Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Europäisches Patentblatt
European Patent Bulletin
Bulletin européen des brevets

17 | 2021

28.04.2021

3 809 812 - 3 813 503

A Inhalt

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

I.	**Veröffentlichte Anmeldungen**	17
I.1(1)	**Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art.153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**	17
I.1(2)	**Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**	322
I.1(3)	**Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)**	578
I.1(4)	**Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**	578
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—
I.1(6)	**Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ**	592
I.2	**Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern**	592
I.3	**Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern**	635
I.4	Frei	—
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—
I.7	**Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**	672
I.8(1)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist**	696
I.8(2)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist**	697
I.8(3)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**	699
I.8(4)	**Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**	705
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
I.9(1)	**Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14**	705
I.9(2)	**Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14**	705
I.9(3)	**Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142**	705
I.9(4)	**Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142**	706
I.10	**Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt**	706
I.11(1)	**Lizenzen**	706
I.11(2)	**Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte**	706

A Contents

Entries only in bold-printed sections

I.	**Published Applications**	17
I.1(1)	**International applications, which have entered the European phase (Art. 153 (3)), arranged by international patent classification and publication number**	17
I.1(2)	**European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153 (4)), arranged by international patent classification and publication number**	322
I.1(3)	**Separate publication of the European search report (A3)**	578
I.1(4)	**Drawing up of a supplementary European search report**	578
I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—
I.1(6)	**Issuance of search results under Rule 164(2) EPC**	592
I.2	**International applications not entering the European phase, arranged by international publication number**	592
I.3	**European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number**	635
I.4	Reserved	—
I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—
I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—
I.7	**Date of filing of request for examination**	672
I.8(1)	**Date on which the European patent application was refused**	696
I.8(2)	**Date on which the European patent application was withdrawn**	697
I.8(3)	**Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**	699
I.8(4)	**Date of receipt of request for re-establishment of rights**	705
I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—
I.9(1)	**Date of suspension in the case referred to in Rule 14**	705
I.9(2)	**Date of resumption in the case referred to in Rule 14**	705
I.9(3)	**Date of interruption in the case referred to in Rule 142**	705
I.9(4)	**Date of resumption in the case referred to in Rule 142**	706
I.10	**Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office**	706
I.11(1)	**Licences**	706
I.11(2)	**Legal means of execution or other rights in rem**	706

A Sommaire

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	**Demandes publiées**	17
I.1(1)	**Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153 (3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**	17
I.1(2)	**Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153 (4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**	322
I.1(3)	**Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)**	578
I.1(4)	**Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**	578
I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	**Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE**	592
I.2	**Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale**	592
I.3	**Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes**	635
I.4	Réservé	—
I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	**Date de présentation de la requête en examen**	672
I.8(1)	**Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée**	696
I.8(2)	**Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée**	697
I.8(3)	**Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**	699
I.8(4)	**Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit**	705
I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.9(1)	**Date de la suspension dans le cas de la règle 14**	705
I.9(2)	**Date de la poursuite dans le cas de la règle 14**	705
I.9(3)	**Date de l'interruption dans le cas de la règle 142**	705
I.9(4)	**Date de la reprise dans le cas de la règle 142**	706
I.10	**Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets**	706
I.11(1)	**Licences**	706
I.11(2)	**Voies légales d'exécution ou autres droits réels**	706

I.12	**Änderungen und Korrekturen**	707
I.12(1)	**Internationale Patentklassifikation**	707
I.12(2)	Verfahrenssprache	—
I.12(3)	Anmeldetag	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—
I.12(5)	**Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung**	752
I.12(6)	**Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**	752
I.12(7)	**Bezeichnung der Erfindung**	832
I.12(8)	**Anmelder (Name/Anschrift)**	852
I.12(9)	**Anmelder (Rechtsübergang)**	863
I.12(10)	**Erfinder**	865
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—
I.12(12)	**Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung**	880
I.12(13)	**Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer**	880
I.12(14)	**Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**	880
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts	—
I.12(17)	**Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**	882
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—
I.12(19)	**Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**	882
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—
I.12(21)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist**	882
I.12(22)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist**	882
I.12(23)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**	882
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—
I.12(30)	**Lizenzen**	882
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—
I.12(32)	Verschiedenes	—
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—

I.12	**Alterations and Corrections**	707
I.12(1)	**International Patent Classification**	707
I.12(2)	Procedure language	—
I.12(3)	Date of filing	—
I.12(4)	Language of filing	—
I.12(5)	**Priority date, priority country, priority application number**	752
I.12(6)	**Designated Contracting States and Extension/Validation States**	752
I.12(7)	**Title of the invention**	832
I.12(8)	**Applicant (name/address)**	852
I.12(9)	**Applicant (transfer of rights)**	863
I.12(10)	**Inventor**	865
I.12(11)	Previously filed application	—
I.12(12)	**Date and kind of publication of the European patent application**	880
I.12(13)	**International application number, International publication number**	880
I.12(14)	**Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**	880
I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—
I.12(16)	Separate publication of the European search report	—
I.12(17)	**Drawing up of a supplementary European search report**	882
I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—
I.12(19)	**Date of filing of request for examination**	882
I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—
I.12(21)	**Date on which the European patent application was refused**	882
I.12(22)	**Date on which the European patent application was withdrawn**	882
I.12(23)	**Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**	882
I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—
I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—
I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—
I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—
I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—
I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—
I.12(30)	**Licences**	882
I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	—
I.12(32)	Miscellaneous	—
I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—
I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—

I.12	**Modifications et corrections**	707
I.12(1)	**Classification internationale des brevets**	707
I.12(2)	Langue de procédure	—
I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	**Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité**	752
I.12(6)	**Etats contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**	752
I.12(7)	**Titre de l'invention**	832
I.12(8)	**Demandeur (nom/adresse)**	852
I.12(9)	**Demandeur (transfert de droits)**	863
I.12(10)	**Inventeur**	865
I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	**Date et type de la publication de la demande de brevet européen**	880
I.12(13)	**Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale**	880
I.12(14)	**Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**	880
I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
I.12(16)	Publication séparée du rapport de recherche européenne	—
I.12(17)	**Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**	882
I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	**Date de présentation de la requête en examen**	882
I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	**Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée**	882
I.12(22)	**Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée**	882
I.12(23)	**Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**	882
I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	**Licences**	882
I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12(32)	Divers	—
I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	**Erteilte Patente**	883
II.1(1)	**Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	883
II.1(2)	**Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	1259
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—
II.2(1)	**Europäische Patente, geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	1261
II.2(2)	**Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	1289
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	—
II.3	Frei	—
II.4	Frei	—
II.5	**Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)**	1290
II.6(1)	**Einspruch**	1690
II.6(2)	**Kein Einspruch eingelegt**	1693
II.7(1)	**Einspruch, der als nicht eingelegt gilt**	1712
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—
II.7(3)	**Widerruf des europäischen Patents**	1712
II.7(4)	**Zurückweisung des Einspruchs**	1713
II.7(5)	**Einstellung des Einspruchsverfahrens**	1713
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—
II.10(1)	**Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**	1714
II.10(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—
II.12	**Änderungen und Korrekturen**	1715
II.12(1)	**Internationale Patentklassifikation**	1715
II.12(2)	Verfahrenssprache	—
II.12(3)	Anmeldetag	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	—
II.12(6)	**Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**	1715
II.12(7)	**Bezeichnung der Erfindung**	1715
II.12(8)	**Patentinhaber (Name/Anschrift)**	1715

II.	**Granted patents**	883
II.1(1)	**European patents, arranged in accordance with the international patent classification**	883
II.1(2)	**Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**	1259
II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—
II.2(1)	**European patents, arranged by publication number**	1261
II.2(2)	**Amended European patents (B2), arranged by publication number**	1289
II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	—
II.3	Reserved	—
II.4	Reserved	—
II.5	**Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))**	1290
II.6(1)	**Opposition**	1690
II.6(2)	**No opposition filed**	1693
II.7(1)	**Opposition deemed not to have been filed**	1712
II.7(2)	Inadmissible opposition	—
II.7(3)	**Revocation of the European patent**	1712
II.7(4)	**Rejection of the opposition**	1713
II.7(5)	**Termination of opposition procedure**	1713
II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—
II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—
II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—
II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—
II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—
II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—
II.10(1)	**Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a**	1714
II.10(2)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—
II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—
II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—
II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—
II.12	**Alterations and Corrections**	1715
II.12(1)	**International Patent Classification**	1715
II.12(2)	Procedure language	—
II.12(3)	Date of filing	—
II.12(4)	Language of filing	—
II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	—
II.12(6)	**Designated Contracting States and Extension/Validation States**	1715
II.12(7)	**Title of the invention**	1715
II.12(8)	**Proprietor of patent (name/address)**	1715

II.	**Brevets délivrés**	883
II.1(1)	**Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets**	883
II.1(2)	**Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**	1259
II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
II.2(1)	**Brevets européens, classés selon les numéros de publication**	1261
II.2(2)	**Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication**	1289
II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	—
II.3	Réservé	—
II.4	Réservé	—
II.5	**Date de déchéance du brevet européen dans un Etat contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)**	1290
II.6(1)	**Opposition**	1690
II.6(2)	**Il n'a pas été fait opposition**	1693
II.7(1)	**Opposition réputée non formée**	1712
II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	**Révocation du brevet européen**	1712
II.7(4)	**Rejet de l'opposition**	1713
II.7(5)	**Clôture de la procédure d'opposition**	1713
II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	**Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**	1714
II.10(2)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
II.12	**Modifications et corrections**	1715
II.12(1)	**Classification internationale des brevets**	1715
II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	—
II.12(6)	**Etats contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**	1715
II.12(7)	**Titre de l'invention**	1715
II.12(8)	**Titulaire du brevet (nom/adresse)**	1715

II.12(9) Patentinhaber (Rechtsübergang) 1718
II.12(10) Erfinder 1718
II.12(11) Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a) —
II.12(12) Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98) 1719
II.12(13) Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer —
II.12(14) Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76) 1719
II.12(15) Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung —
II.12(16) Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103) —
II.12(17) Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat 1720
II.12(18) Einspruch 1721
II.12(19) Kein Einspruch eingelegt —
II.12(20) Zurückweisung des Einspruchs —
II.12(21) Widerruf des europäischen Patents —
II.12(22) Einstellung des Einspruchsverfahrens —
II.12(23) Unzulässiger Einspruch —
II.12(24) Einspruch, der als nicht eingelegt gilt —
II.12(25) Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand —
II.12(26) Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand —
II.12(27) Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78 —
II.12(28) Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78 —
II.12(29) Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 —
II.12(30) Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 —
II.12(31) Verschiedenes —
II.12(32) Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a —
II.12(33) Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a —
II.12(34) Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a —
II.12(35) Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a —
II.12(36) Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a —

II.12(9) Proprietor of patent (transfer of rights) 1718
II.12(10) Inventor 1718
II.12(11) Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a) —
II.12(12) Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98) 1719
II.12(13) International application number, International publication number —
II.12(14) Application number / publication number of the divisional application (Art. 76) 1719
II.12(15) Application number / publication number of the parent application —
II.12(16) Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103) —
II.12(17) Date of lapse of the European patent in a Contracting State 1720
II.12(18) Opposition 1721
II.12(19) No opposition filed —
II.12(20) Rejection of the opposition —
II.12(21) Revocation of the European patent —
II.12(22) Termination of opposition procedure —
II.12(23) Inadmissible opposition —
II.12(24) Opposition deemed not to have been filed —
II.12(25) Date of receipt of request for re-establishment of rights —
II.12(26) Date and purport of decision on request for re-establishment of rights —
II.12(27) Date of suspension in the case referred to in Rule 78 —
II.12(28) Date of resumption in the case referred to in Rule 78 —
II.12(29) Date of interruption in the case referred to in Rule 142 —
II.12(30) Date of resumption in the case referred to in Rule 142 —
II.12(31) Miscellaneous —
II.12(32) Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a —
II.12(33) Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a —
II.12(34) Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a —
II.12(35) Revocation of the European patent under Art. 105a —
II.12(36) Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a —

II.12(9) Titulaire du brevet (transfert de droits) 1718
II.12(10) Inventeur 1718
II.12(11) Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a) —
II.12(12) Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98) 1719
II.12(13) Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale —
II.12(14) Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76) 1719
II.12(15) Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale —
II.12(16) Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103) —
II.12(17) Date de déchéance du brevet européen dans un Etat contractant 1720
II.12(18) Opposition 1721
II.12(19) Il n'a pas été fait opposition —
II.12(20) Rejet de l'opposition —
II.12(21) Révocation du brevet européen —
II.12(22) Clôture de la procédure d'opposition —
II.12(23) Opposition non recevable —
II.12(24) Opposition réputée non formée —
II.12(25) Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit —
II.12(26) Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit —
II.12(27) Date de la suspension dans le cas de la règle 78 —
II.12(28) Date de la poursuite dans le cas de la règle 78 —
II.12(29) Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 —
II.12(30) Date de la reprise dans le cas de la règle 142 —
II.12(31) Divers —
II.12(32) Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a —
II.12(33) Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a —
II.12(34) Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a —
II.12(35) Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a —
II.12(36) Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a —

III. Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten 1725
III.1 Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber 1725
III.2 Öffentliche Zustellung nach Regel 129 1784
III.3 Neudrucke aufgrund von Korrekturen 1793

III. Further details re patent applications and granted patents 1725
III.1 Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor 1725
III.2 Public notification under Rule 129 1784
III.3 Reprints after corrections 1793

III. Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés 1725
III.1 Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires 1725
III.2 Signification publique, conformément à la règle 129 1784
III.3 Réimpressions en raison de corrections 1793

B Allgemeine Hinweise

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

Im Europäischen Patentblatt wird der INID-Code 51 stets zur Kennzeichnung der Erfindungsinformation der internationalen Patentklassifikation verwendet. Dieser Erfindungsinformation folgen in vielen Fällen Nicht-Erfindungsinformationen.

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

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

B General Remarks

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

In the European Patent Bulletin, the INID code 51 is used only to indicate the invention information of the International Patent Classification. This invention information may be followed by non-invention information.

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

Dans le Bulletin européen des brevets, le code INID 51 est utilisé seulement pour indiquer l'information d'invention de la Classification internationale des brevets. Cette information peut être suivi par une information autre que l'information d'invention.

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A8 für die korrigierte Titelseite einer A-Schrift
A9 für eine vollständige korrigierte A-Schrift
B8 für die korrigierte Titelseite einer B-Schrift
B9 für eine vollständige korrigierte B-Schrift

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

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

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

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

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

A8 for the corrected title page of an A-document
A9 for the complete reprint of an A-document
B8 for the corrected title page of a B-document
B9 for the complete reprint of a B-document

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

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

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

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

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

A8 pour la page de titre corrigée d'un document A
A9 pour la réimpression complète d'un document A
B8 pour la page de titre corrigée d'un document B
B9 pour la réimpression complète d'un document B

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

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

(11) Nummer des Patentdokuments

(12) Bezeichnung der Dokumentart im Klartext

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

(15) Information zu Korrekturen

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(22) Anmeldetag der Anmeldung

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

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

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

(26) Sprache, in der die Anmeldung veröffentlicht ist

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

(30) Prioritätsangaben

(31) Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung

(32) Anmeldetag der prioritätsbegründenden Anmeldung

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

(11) Number of the patent document

(12) Plain language designation of the kind of document

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

(15) Patent correction information

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

(20) Domestic filing data

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

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

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

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

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

(26) Language in which the application is published

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

(30) Priority Data

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

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

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

(11) Numéro du document de brevet

(12) Désignation du type de document en clair

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

(15) Informations sur la correction du brevet

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

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

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

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

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

(26) Langue dans laquelle la demande est publiée

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(50) Technische Angaben

(51) Internationale Patentklassifikation

(52) Nationale Klassifikation

(54) Bezeichnung der Erfindung

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(58) Recherchiertes Sachgebiet

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Date of issuance of a corrected patent document

(50) Technical information

(51) International Patent Classification

(52) Domestic or national classification

(54) Title of the invention

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

(57) Abstract or claim

(58) Field of search

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(50) Informations techniques

(51) Classification internationale des brevets

(52) Classification interne ou nationale

(54) Titre de l'invention

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

(57) Abrégé ou revendication

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

(65) Nummer eines früher veröffentlichten Patentdokuments zur selben Anmeldung

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

(70) Bezeichnung der an dem Dokument Beteiligten

(71) Name des Anmelders

(72) Name des Erfinders, soweit bekannt

(73) Name des Schutzrechtinhabers

(74) Name des Vertreters oder Anwalts

(75) Name des Erfinders, der gleichzeitig Anmelder ist

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

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

(81) Bestimmungsstaaten nach dem PCT

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

(84) Benannte Vertragsstaaten nach regionalen Patentübereinkommen

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

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

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

(88) Tag der Nachveröffentlichung des Recherchenberichts

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

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

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

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

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

(70) Identification of parties concerned with the document

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(84) Designated Contracting States under regional patent conventions

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

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

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

(88) Date of deferred publication of the search report

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

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

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

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

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

(70) Identification des parties intéressées par le document

(71) Nom(s) du (ou des) déposant(s)

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

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

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

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

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

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

(81) État(s) désigné(s) selon le PCT

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

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

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

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

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

(88) Date de publication différée du rapport de recherche

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

Eine internationale Anmeldung, bei der die Veröffentlichung nach Art. 21 PCT (WO-Nummer) an die Stelle der Veröffentlichung der Europäischen Patentanmeldung tritt (Art. 153 Abs. (3) EPÜ), und die in die europäische Phase eingetreten ist, wird durch einen Stern ("*") an der Veröffentlichungsnummer (INID-Code 11) gekennzeichnet.
Die Erstreckungs- und die Validierungsstaaten sind von den benannten Vertragsstaaten (INID-Code 84) durch einen horizontalen Strich abgegrenzt.

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

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

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

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

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

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

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

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

Abschnitt I.7
Tag des Eingangs des Prüfungsantrags

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section I.7
Date of receipt of request for examination

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.12 Änderungen und Korrekturen

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

Abschnitt I.12(2)
Verfahrenssprache

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.12 Alterations and Corrections

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

Section I.12(2)
Procedure language

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.12 Modifications et corrections

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

Section I.12(2)
Langue de procédure

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Abschnitt I.12(32)
Variabler Text

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section I.12(32)
Free text

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section I.12(32)
Texte libre

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II. Granted European Patents

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section II.7(3)
Date of revocation decision

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

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

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

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

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

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

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

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

II. Brevets européens délivrés

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.12 Änderungen und Korrekturen

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

Abschnitt II.12(2)
Verfahrenssprache

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.12 Alterations and Corrections

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

Section II.12(2)
Procedure language

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

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

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

Section II.12(21)
Date of revocation decision

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.12 Modifications et corrections

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

Section II.12(2)
Langue de procédure

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Abschnitt II.12(31)
Variabler Text

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

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

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

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

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

III. Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten

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

Abschnitt III.3
Zusätzliche Korrekturinformation
Von der Korrektur betroffene Dokumententeile

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

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

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

Section II.12(31)
Free text

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

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

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

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

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

III. Further details re patent applications and granted patents

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

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

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

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

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

Section II.12(31)
Texte libre

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

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

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

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

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

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

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

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

I.

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

I.1(1)

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

(51) ***A01B 17/00*** (11) **3 809 812 A1***
A01B 49/06
(25) SI (26) En
(21) 19742918.6 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054940 13.06.2019
(87) WO 2019/239363 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 SI 201800141
(54) • *ANHÄNGERBEFESTIGUNG ZUM AUFLOCKERN UND TIEFWURZELDÜNGEN VON BODEN*
• *TRACTOR ATTACHMENT FOR LOOSENING AND DEEP ROOT FERTILISATION OF SOIL*
• *ATTELAGE DE TRACTEUR POUR L'ASSOUPLISSEMENT ET LA FERTILISATION DE RACINE PROFONDE DU SOL*
(71) BMK - Engineering D.o.o. Brezice, Marof 37, 8250 Brezice, SI
(72) KOS, Branko, 8250 Bre ice, SI
(74) Golmajer Zima, Marjanca, Patentna pisarna d.o.o., Copova 14 1000 Ljubljana, SI

A01B 35/16 → (51) ***A01B 76/00***

A01B 49/06 → (51) ***A01B 17/00***

A01B 49/06 → (51) ***A01B 76/00***

A01B 63/00 → (51) ***A01B 76/00***

(51) ***A01B 76/00*** (11) **3 809 813 A1***
A01B 49/06 ***A01B 35/16***
A01B 63/00
(25) En (26) En
(21) 19803488.6 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/032115 14.05.2019
(87) WO 2019/222145 2019/47 21.11.2019
(30) 15.05.2018 US 201862671513 P
12.04.2019 US 201916382375
(54) • *MESSARM*
• *GAUGE ARM*
• *BRAS DE JAUGE*
(71) Steinke, Jeffrey, 72796 Ave 353, Hamlet, Nebraska 69040, US
(72) Steinke, Jeffrey, Hamlet, Nebraska 69040, US
(74) Plaggenborg, Menko Bernard, Octrooibureau Novopatent Transistorstraat 31, Office 02-18, 1322 CK Almere, NL

A01D 34/00 → (51) ***G05D 1/02***

(51) ***A01D 46/247*** (11) **3 809 814 A1***
(25) En (26) En
(21) 18830438.0 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/085233 17.12.2018
(87) WO 2019/242869 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018004931
(54) • *OBSTERNTEMASCHINE*
• *FRUIT HARVESTING TOOL*
• *OUTIL DE RÉCOLTE DE FRUITS*
(71) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) KOHL, Peter, 89257 Illertissen, DE
RENNER, Thomas, 89079 Ulm, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

(51) ***A01D 46/247*** (11) **3 809 815 A1***
(25) En (26) En
(21) 18830439.8 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/085238 17.12.2018
(87) WO 2019/242870 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018004933
(54) • *OBSTERNTEMASCHINE*
• *FRUIT HARVESTING TOOL*
• *OUTIL DE RÉCOLTE DE FRUITS*
(71) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) RENNER, Thomas, 89079 Ulm, DE
KLOOS, Michaela, 89171 Illerkirchberg, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

(51) ***A01F 15/08*** (11) **3 809 816 A1***
B60G 11/04 ***B60G 5/01***
B60G 21/067 ***B60G 5/00***
B60G 9/00
(25) En (26) En
(21) 19731285.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066160 19.06.2019
(87) WO 2019/243406 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 BE 201805422
(54) • *ACHSANORDNUNG FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE BALLENPRESSE*
• *AXLE ARRANGEMENT FOR AN AGRICULTURAL BALER*
• *AGENCEMENT D'ESSIEUX POUR PRESSE À BALLES AGRICOLE*
(71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) DEMON, Frederik, 8310 Brugge (Sint-Kruis), BE
MONBALIU, Sven, 8377 Zuienkerke, BE
(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) ***A01F 15/08*** (11) **3 809 817 A1***
B60G 11/04 ***B60G 5/01***
(25) En (26) En
(21) 19731291.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066301 19.06.2019
(87) WO 2019/243475 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 BE 201805421
(54) • *ACHSANORDNUNG FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE BALLENPRESSE*
• *AXLE ARRANGEMENT FOR AN AGRICULTURAL BALER*
• *AGENCEMENT D'ESSIEU POUR PRESSE À BALLES AGRICOLE*
(71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) MONBALIU, Sven, 8377 Zuienkerke, BE
(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) ***A01F 15/08*** (11) **3 809 818 A1***
B60G 11/04 ***B60G 5/01***
(25) En (26) En
(21) 19731292.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066302 19.06.2019
(87) WO 2019/243476 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 BE 201805423
(54) • *ACHSENANORDNUNG FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE BALLENPRESSE*
• *AXLE ARRANGEMENT FOR AN AGRICULTURAL BALER*
• *AGENCEMENT D'ESSIEU POUR PRESSE À BALLES AGRICOLE*
(71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) MONBALIU, Sven, 8377 Zuienkerke, BE
(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) ***A01F 15/08*** (11) **3 809 819 A1***
G06K 19/02 ***G06Q 50/02***
(25) En (26) En
(21) 19737876.3 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054227 22.05.2019
(87) WO 2019/243916 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014959

(54) • *IDENTIFIZIERUNGSFILAMENT MIT BALLENPRESSENBINDEMATERIAL*
• *IDENTIFICATION FILAMENT WITH BALER BINDING MATERIAL*
• *FILAMENT D'IDENTIFICATION AVEC MATÉRIAU DE LIAISON DE PRESSE À BALLES*
(71) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
(72) HAMILTON, Kevin, Hesston, KS 67062, US
MAGISSON, Emmanuel, Hesston, KS 67062, US
FIGGER, Robert, Hesston, KS 67062, US
SOLDAN, Daniel, Hesston, KS 67062, US
GOOD, Grant Lewis, Hesston, KS 67062, US
BOLLINGER, Shane, Hesston, KS 67062, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth, Warwickshire CV8 2TQ, GB

---

(51) ***A01G 9/02*** (11) **3 809 820 A1***
(25) It (26) En
(21) 19748948.7 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055263 21.06.2019
(87) WO 2019/244126 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 IT 201800006601
(54) • *PLATTE ZUM ZÜCHTEN VON PFLANZEN*
• *PANEL FOR GROWING PLANTS*
• *PANNEAU POUR LA CULTURE DE PLANTES*
(71) MANNI GREEN TECH S.r.l., Via Righi, 7, 37135 Verona, IT
(72) TOGNON, Francesco, 37135 Verona, IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT

A01G 9/02 → (51) ***A01G 31/02***

---

(51) ***A01G 9/14*** (11) **3 809 821 A1***
A01G 9/24
(25) En (26) En
(21) 19736774.1 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051414 23.05.2019
(87) WO 2019/243769 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810046
(54) • *POLYTUNNELSTRUKTUR*
• *POLYTUNNEL STRUCTURE*
• *STRUCTURE À TUNNELS MULTIPLES*
(71) Haygrove Limited, Redbank, Ledbury, Hereford and Worcester HR8 2JL, GB
(72) DAVISON, Angus, Ledbury, Hereford and Worcester HR8 2JL, GB
(74) Bailey, Richard Alan, Bailey IP Consulting Limited 142 Leckhampton Road, Cheltenham, Glos. GL53 0DH, GB

A01G 9/24 → (51) ***A01G 9/14***

---

(51) ***A01G 13/02*** (11) **3 809 822 A1***
A01G 27/02 ***B65D 85/52***
(25) En (26) En
(21) 19821572.5 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038788 24.06.2019
(87) WO 2019/246634 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688953 P
(54) • *MODULARER PFLANZENSCHUTZ*
• *MODULAR PLANT PROTECTION*
• *PROTECTION DE PLANTE MODULAIRE*
(71) Nucleario, 183/704 Rua Djalma Ulrich Copacabana, Rio de Janeiro, 22071-020, BR
(72) PAGNONCELLI, Bruno, 22071-020 Rio de Janeiro, BR
PAGNONCELLI, Pedro, 22071-020 Rio de Janeiro, BR
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

---

(51) ***A01G 17/00*** (11) **3 809 823 A1***
A01G 25/02 ***A01G 29/00***
(25) Cs (26) En
(21) 19824231.5 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CZ 2019/000056 18.11.2019
(87) WO 2021/027980 2021/07 18.02.2021
(30) 03.10.2019 CZ 20190615
(54) • *BEWÄSSERUNGSBEUTEL UND BEUTELANORDNUNG ZUR BEWÄSSERUNG VON PRIMÄR AUSGEWACHSENEN, REIFEN UND ALTEN BÄUMEN UND VERFAHREN ZUR BEWÄSSERUNG VON BÄUMEN*
• *IRRIGATION BAG AND BAG ASSEMBLY FOR IRRIGATION OF PRIMARILY FULLY-GROWN, MATURE AND VETERAN TREES AND METHOD OF TREE IRRIGATION*
• *SAC D'IRRIGATION ET ENSEMBLE DE SACS POUR IRRIGATION D'ARBRES ADULTES, MÛRS ET REMARQUABLES, PRINCIPALEMENT, ET PROCÉDÉ D'IRRIGATION D'ARBRES*
(71) Tuser, Martin, Felklova 2005, 252 63 Roztoky, CZ
Tuserová, Zaneta, Felklova 2005, 252 63 Roztoky, CZ
(72) Tuser, Martin, 252 63 Roztoky, CZ
Tuserová, Zaneta, 252 63 Roztoky, CZ
(74) Danek, Vilém, Danek & Partners Vinohradská 17, 120 00 Praha 2, CZ

A01G 23/00 → (51) ***B66C 21/00***

---

(51) ***A01G 23/095*** (11) **3 809 824 A1***
(25) En (26) En
(21) 19796187.3 (22) 01.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NZ 2019/050045 01.05.2019
(87) WO 2019/212363 2019/45 07.11.2019
(30) 02.05.2018 NZ 18742153
(54) • *AUSWECHSELBARER MESSEREINSATZ*
• *REPLACEABLE KNIFE INSERT*
• *PIÈCE RAPPORTÉE DE COUTEAU REMPLAÇABLE*
(71) Engineering Services Rotorua Limited, 73 Biak Street, Rotorua 3015, NZ
(72) GUDNASON, Bjarni, Rotorua, 3015, NZ
SHRIMPTON, Tony Graeme, Rotorua, 3010, NZ
(74) Stott, James Edward, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***A01G 25/02*** (11) **3 809 825 A1***
A01G 25/16
(25) En (26) En
(21) 19806751.4 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/050567 20.05.2019
(87) WO 2019/224813 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 IL 25950118
(54) • *TROPFEMITTER FÜR PERIODISCHE, VOLUMETRISCH GETAKTETE BEWÄSSERUNG*
• *DRIP EMITTER FOR PERIODIC, VOLUMETRICALLY TIMED, IRRIGATION*
• *DISTRIBUTEUR DE GOUTTE-À-GOUTTE POUR IRRIGATION PÉRIODIQUE, VOLUMÉTRIQUEMENT CHRONOMÉTRÉE*
(71) Terracuity Technologies Ltd., 76 Eben Gebirol Street, 6416204 Tel Aviv, IL
(72) LUTZKI, Moshe, 3657900 Kibbutz Gvat, IL
DAGAN, Meir, 3657900 Kibbutz Gvat, IL
ARI, Nimrod, 4486400 Kokhav Yair, IL
TSOURI, Gill Rafael, Rochester, New York 14620, US
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

A01G 25/02 → (51) ***A01G 17/00***

---

(51) ***A01G 25/16*** (11) **3 809 826 A1***
(25) It (26) En
(21) 19742944.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055259 21.06.2019
(87) WO 2020/003081 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 IT 201800006634
(54) • *STEUERUNGSKIT FÜR EIN BEWÄSSERUNGSSYSTEM*
• *CONTROL KIT FOR AN IRRIGATION SYSTEM*
• *KIT DE COMMANDE POUR UN SYSTÈME D'IRRIGATION*
(71) Stiatti, Anna, Via Giovanni Prati, 9/A, 20145 Milano, IT
Stiatti, Alberto, Via Domodossola, 7, 20145 Milano, IT
Stiatti, Matteo Maria, Via Sonzini, 5, 21030 Duno (VA), IT
(72) Stiatti, Anna, 20145 Milano, IT
Stiatti, Alberto, 20145 Milano, IT
Stiatti, Matteo Maria, 21030 Duno (VA), IT
(74) Branca, Emanuela, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

A01G 25/16 → (51) ***A01G 25/02***

A01G 25/16 → (51) ***G01N 33/24***

A01G 27/02 → (51) ***A01G 13/02***

A01G 29/00 → (51) ***A01G 17/00***

A01G 29/00 → (51) ***A01G 31/02***

A01G 31/00 → (51) ***A01G 31/02***

(51) ***A01G 31/02*** ***A01G 9/02*** (11) **3 809 827 A1***
(25) En (26) En
(21) 19727640.5 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063778 28.05.2019
(87) WO 2019/243004 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 TR 201808846
(54) • *PFLANZENZÜCHTUNGSSCHRANK MIT ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *PLANT GROWING CABINET WITH DISPLAY DEVICE*
• *ARMOIRE DE CULTURE DE PLANTES AVEC DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) ATICI, Omer Alp, 34950 ISTANBUL, TR
APAYDIN, Tolga, 34950 ISTANBUL, TR
KARAKAYA, Erkan, 34950 ISTANBUL, TR
BAKYUZ, Murat, 34950 ISTANBUL, TR
YESILDAG, Osman, 34950 ISTANBUL, TR
DINC, Ahmet, 34950 ISTANBUL, TR

(51) ***A01G 31/02*** ***A01G 31/00*** (11) **3 809 828 A1*** ***A01G 29/00***
(25) En (26) En
(21) 19826952.4 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TH 2019/000012 07.05.2019
(87) WO 2020/005166 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 TH 1801003802
(54) • *VERFAHREN ZUM ZÜCHTEN VON PFLANZEN MIT KLEINEM ELEMENT*
• *PROCESS FOR GROWING PLANT WITH SMALL ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE CULTURE DE PLANTES AVEC UN PETIT ÉLÉMENT*
(71) Muanchart, Mankaew, 55/1 Saboran Road, Muang Surin, Surin 32000, TH
(72) Muanchart, Mankaew, Muang Surin, Surin 32000, TH
(74) Cordy, Nicole Jessica, Urquhart-Dykes & Lord LLP 7th Floor Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB

(51) ***A01G 33/00*** ***C05F 11/00*** (11) **3 809 829 A1*** ***C05G 3/00***
(25) En (26) En
(21) 19732033.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066498 21.06.2019
(87) WO 2019/243587 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179068
(54) • *VERWENDUNG GRÜNER MIKROALGEN ZUR VERBESSERUNG DES PFLANZENWACHSTUMS*
• *USE OF GREEN MICROALGAE TO IMPROVE PLANT GROWTH*
• *UTILISATION DE MICROALGUES VERTES POUR AMÉLIORER LA CROISSANCE DES PLANTES*
(71) Algae Innovations Netherlands B.V., Von Liebigweg 2, 1097 RN Amsterdam, NL
Universiteit van Amsterdam, Spui 21, 1012 WX Amsterdam, NL
(72) BAARD, Robert, 1097 RN Amsterdam, NL
ABHYANKAR, Wishwas, 1098 XH Amsterdam, NL
BRUL, Stanley, 1098 XH Amsterdam, NL
(74) Ringeling, Patricia Louise, Enelex Innovation BV Van der Lelijstraat 8, 2614 EM Delft, NL

(51) ***A01J 7/02*** ***A61L 2/10*** (11) **3 809 830 A1*** ***C02F 1/32***
(25) En (26) En
(21) 19734021.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066552 21.06.2019
(87) WO 2019/243618 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DK PA201870421
(54) • *UV-LAMPE*
• *A UV LAMP*
• *LAMPE UV*
(71) Led Livestock ApS, Kochsgade 31D, 5000 Odense C, DK
(72) FREDERIKSEN, Lars, 2820 Gentofte, DK
BREUNING-HANSEN, Jesper, 4583 Sjællands Odde, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

(51) ***A01K 1/00*** ***A01K 29/00*** (11) **3 809 831 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733167.1 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2019/050564 14.06.2019
(87) WO 2019/245431 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 SE 1850742
(54) • *VERFAHREN UND STEUEREINHEIT ZUR STEUERUNG EINES BEWEGLICHEN GATTERS*
• *METHOD AND CONTROL UNIT FOR CONTROLLING A MOVEABLE CROWD GATE*
• *PROCÉDÉ ET UNITÉ DE COMMANDE POUR COMMANDER UNE BARRIÈRE DE TROUPEAU MOBILE*
(71) DeLaval Holding AB, P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE
(72) KLAAS, Ilka, 147 21 Tumba, SE
(74) DeLaval International AB, Intellectual Property Support/Legal Affairs P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE

(51) ***A01K 1/01*** (11) **3 809 832 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734562.2 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036340 10.06.2019
(87) WO 2019/245782 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686762 P
(54) • *AUTOMATISIERTES SELBSTREINIGENDES KATZENKLO MIT EINWEGGEFÄSS UND VERFAHREN*
• *AUTOMATED SELF-CLEANING LITTER BOX HAVING DISPOSABLE RECEPTICLE AND METHODS*
• *BOÎTE À LITIÈRE AUTONETTOYANTE AUTOMATISÉE AYANT UN RÉCEPTACLE JETABLE ET PROCÉDÉS*
(71) Spectrum Brands, Inc., 3001 Deming Way, Middleton, WI 53562, US
(72) ANDERSON, Darrin, Middleton, WI 53562, US
WRIGHT, Ron, Middleton, WI 53562, US
DEMASKE, Brent, Middleton, WI 53562, US
FAVIA, Adam, Middleton, WI 53562, US
HIMES, William D., Middleton, WI 53562, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A01K 11/00 → (51) ***G06T 7/174***

(51) ***A01K 25/00*** (11) **3 809 833 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822959.3 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038726 24.06.2019
(87) WO 2019/246620 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688910 P
(54) • *WEIDEBEGRENZER*
• *GRAZING RESTRICTOR*
• *RESTRICTEUR DE PÂTURE*
(71) Gerhardt, Evan, 40 Bullis Road, Alden NY 14004, US
(72) Gerhardt, Evan, Alden NY 14004, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A01K 29/00 → (51) ***A01K 1/00***

(51) ***A01K 31/00*** ***A01K 31/04*** ***A01K 31/22*** (11) **3 809 834 A1*** ***A01K 31/16***
(25) En (26) En
(21) 19759034.2 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055018 17.06.2019
(87) WO 2019/243981 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201809996
(54) • *PLATTFORMBODENTRÄGER FÜR GEFLÜGELNESTSYSTEM*
• *PLATFORM FLOOR SUPPORT FOR POULTRY NESTING SYSTEM*
• *SUPPORT DE PLANCHER DE PLATEFORME POUR SYSTÈME DE NIDIFICATION DE VOLAILLE*
(71) The GSI Group LLC, 1004 East Illinois Street, Assumption, IL 62510, US
(72) PORTELA, Ruldolf Giovani, 99150-000 Marau, BR
OLIVEIRA, Marcio S., 99150-000 Marau, BR
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth, Warwickshire CV8 2TQ, GB

A01K 31/04 → (51) ***A01K 31/00***

A01K 31/16 → (51) ***A01K 31/00***

A01K 31/22 → (51) ***A01K 31/00***

(51) ***A01K 39/012*** (11) **3 809 835 A1***
(25) It (26) En
(21) 19739397.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055157 19.06.2019
(87) WO 2019/244067 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006493
(54) • *FUTTERSPENDER FÜR ZUCHTTIERE MIT VERBESSERTER EINSTELLUNG DES FUTTERSPIEGELS*
• *FEEDING DISPENSER FOR BREEDING ANIMAL WITH IMPROVED ADJUSTMENT OF THE FEED LEVEL*
• *DISTRIBUTEUR D'ALIMENTATION POUR ANIMAUX DE REPRODUCTION AVEC AJUSTEMENT AMÉLIORÉ DU NIVEAU D'ALIMENTATION*
(71) Corti Zootecnici S.R.L., Via Volta, 4, 21020 Monvalle (VA), IT
(72) CORTI, Esterino, 21020 Monvalle (VA), IT
(74) Valentini, Giuliano, Marietti Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga 16, 20122 Milano, IT

(51) ***A01K 43/00*** ***A01K 45/00*** (11) **3 809 836 A1***
(25) En (26) En
(21) 19743068.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2019/050375 18.06.2019
(87) WO 2019/245365 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 NL 2021159
(54) • *SYSTEM ZUR HANDHABUNG VON EIERN*
• *EGG HANDLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MANIPULATION D'OEUFS*
(71) Viscon B.V., Mijlweg 18, 3295 KH 's-Gravendeel, NL
(72) VISSER, Anthony, 3295 CT 's-Gravendeel, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A01K 45/00 → (51) ***A01K 43/00***

(51) ***A01K 61/00*** ***A01K 63/00*** (11) **3 809 837 A1***
(25) En (26) En
(21) 19815333.0 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035824 06.06.2019
(87) WO 2019/236871 2019/50 12.12.2019
(30) 07.06.2018 US 201862681882 P
(54) • *LAUFBAHNEN UND SYSTEME DAFÜR*
• *RACEWAYS AND SYSTEMS THEREOF*
• *BASSINS LONGS ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*
(71) The Tru Shrimp Company, 330 3rd Street, Balaton, MN 56115, US
(72) GERVAIS, Robert H., North Currie, Minnesota 56123, US
(74) Vinsome, Rex Martin, Urquhart-Dykes & Lord LLP The Core Bath Lane Newcastle Helix, Newcastle upon Tyne and Wear NE4 5TF, GB

A01K 63/00 → (51) ***A01K 61/00***

(51) ***A01K 67/027*** ***C07K 14/775*** (11) **3 809 838 A1*** ***C12N 15/09***
(25) En (26) En
(21) 19821744.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038401 21.06.2019
(87) WO 2019/246483 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687952 P
18.07.2018 US 201862700004 P
(54) • *GENETISCH MODIFIZIERTE MAUSMODELLE DER ALZHEIMER-KRANKHEIT*
• *GENETICALLY MODIFIED MOUSE MODELS OF ALZHEIMER'S DISEASE*
• *MODÈLES DE SOURIS GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉE DE LA MALADIE D'ALZHEIMER*
(71) The Jackson Laboratory, 600 Main Street, Bar Harbor, ME 04609, US
Indiana University Research & Technology Corporation, 518 Indiana Avenue, Indianapolis, IN 46202, US
Sage Bionetworks, 2901 Third Avenue Suite 330, Seattle WA 98121, US
(72) HOWELL, Gareth, Bar Harbor, ME 04609, US
CARTER, Gregory, Bar Harbor, ME 04609, US
SASNER, Michael, Bar Harbor, ME 04609, US
RIZZO, Stacey, Bar Harbor, ME 04609, US
WILLIAMS, Harriet, Bar Harbor, ME 04609, US
LAMB, Bruce, Carmel, IN 46032, US
TERRITO, Paul, Fishers, IN 46037, US
OBLAK, Adrian, Fishers, IN 46037, US
LOGSDON, Ben, Seattle, WA 98121, US
MANGRAVITE, Lara, Seattle, WA 98121, US
GRAHAM, Leah, Bar Harbor, Maine 04609, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) ***A01K 67/033*** ***C12N 15/90*** (11) **3 809 839 A1*** ***C07K 14/435***
(25) En (26) En
(21) 19734860.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051749 21.06.2019
(87) WO 2019/243837 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810256
(54) • *POLYNUKLEOTID*
• *POLYNUCLEOTIDE*
• *POLYNUCLÉOTIDE*
(71) Imperial College of Science, Technology and Medicine, South Kensington Campus Faculty Building Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
(72) CRISANTI, Andrea, London SW5 9DB, GB
NOLAN, Tony, Liverpool L18 4PF, GB
HAMMOND, Andrew, London SW6 6SE, GB
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) ***A01K 67/033*** ***C12N 15/85*** (11) **3 809 840 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734861.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051757 21.06.2019
(87) WO 2019/243840 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810253
(54) • *GEGEN WEIBLICHES DOUBLESEX-SPLICING BEI ARTHROPODEN GERICHTETER GENANTRIEB*
• *GENE DRIVE TARGETING FEMALE DOUBLESEX SPLICING IN ARTHROPODS*
• *FORÇAGE GÉNÉTIQUE CIBLANT L'ÉPISSAGE DE DOUBLESEX DE FEMELLE CHEZ LES ARTHROPODES*
(71) Imperial College of Science, Technology and Medicine, South Kensington Campus Faculty Building Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
(72) CRISANTI, Andrea, London SW5 9DB, GB
KYROI, Kyros, London SW15 5RG, GB
HAMMOND, Andrew, London SW6 6SE, GB
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) ***A01M 7/00*** (11) **3 809 841 A1***
(25) It (26) En
(21) 19742922.8 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055019 17.06.2019
(87) WO 2019/243982 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 IT 201800006466
(54) • *ANTI-DRIFT-DIFFUSOR FÜR PNEUMATISCHE ZERSTÄUBUNGSDÜSEN*
• *ANTI-DRIFT DIFFUSER FOR PNEUMATIC ATOMIZATION SPRAYERS*
• *DIFFUSEUR ANTI-DÉRIVE POUR PULVÉRISATEURS À ATOMISATION PNEUMATIQUE*
(71) C.I.M.A. S.P.A., Loc. Molino Quaroni, 7, 27040 Montu' Beccaria (PV), IT
(72) BALSARI, Paolo, 27040 Montu' Beccaria (PV), IT
SMERALDI, Paolo, 27040 Montu Beccaria (PV), IT
(74) Faggioni, Carlo Maria, et al, Fumero S.r.l. Pettenkoferstrasse 20/22, 80336 München, DE

(51) ***A01M 23/24*** (11) **3 809 842 A1***
(25) En (26) En
(21) 19745230.3 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/052019 19.07.2019
(87) WO 2020/016592 2020/04 23.01.2020
(30) 19.07.2018 GB 201811802
(54) • *VORRICHTUNG ZUM EINFANGEN VON UNGEZIEFER*
• *A VERMIN CAPTURE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTURE DE VERMINE*
(71) Hughes, Mike, 5 Stanstead Avenue, Penketh, Cheshire WA5 2HU, GB

(72) Hughes, Mike, Penketh, Cheshire WA5 2HU, GB
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

A01N 25/00 → (51) ***A01N 25/04***

A01N 25/02 → (51) ***A01N 25/30***

A01N 25/02 → (51) ***C07C 229/36***

(51) ***A01N 25/04*** ***A01N 25/00*** ***A01N 47/24*** ***A01N 43/50*** (11) **3 809 843 A1*** ***A01N 37/46*** ***A01N 51/00***
(25) En (26) En
(21) 19734652.1 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037636 18.06.2019
(87) WO 2019/246031 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686769 P
(54) • *WÄSSRIGE SAMENBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *AQUEOUS SEED COATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION AQUEUSE DE REVÊTEMENT DE GRAINE*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) GHEBREMESKEL, Ghebrehiwet, Houston, Texas 77058, US
KATO, Masaki, Houston, Texas 77058, US
NEUFELD, Levi, Houston, Texas 77058, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***A01N 25/04*** ***A01N 43/40*** (11) **3 809 844 A1***
(25) En (26) En
(21) 19739800.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038126 20.06.2019
(87) WO 2020/005678 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689381 P
(54) • *SAMENBEHANDLUNGSVERFAHREN*
• *SEED TREATMENT METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SEMENCE*
(71) Bayer CropScience LP, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis MO 63167, US
(72) DAS, Anjan, Cary, North Carolina 27519, US
GOUGE, Samuel Terry, Chesterfield, Missouri 63017, US
SINGH, Milind, Apex, North Carolina 27502, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE

(51) ***A01N 25/04*** ***A01N 25/28*** ***B01J 13/16*** (11) **3 809 845 A1*** ***A01N 53/00***
(25) En (26) En
(21) 19823465.0 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054624 04.06.2019
(87) WO 2019/243927 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 IN 201831022744
(54) • *STABILE CO-FORMULIERUNG VON BENZOYLHARNSTOFF MIT PYRETHROIDEN*
• *STABLE CO-FORMULATION OF BENZOYLUREA WITH PYRETHROIDS*
• *CO-FORMULATION STABLE DE BENZOYLURÉE AVEC DES PYRÉTHROÏDES*
(71) UPL Ltd, Agrochemical Plant Durgachak Midnapore Dist., Haldia, West Bengal 721 602, IN
(72) MORE, Pravin, Namadeo, Mumbai 400051, IN
SHIRSAT, Rajan, Ramakant, Mumbai 400051, IN
SHROFF, Jaidev, Rajnikant, Dubai, AE
SHROFF, Vikram, Rajnikant, Dubai, AE
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds West Yorkshire LS11 9DX, GB

A01N 25/04 → (51) ***A01N 37/16***

A01N 25/18 → (51) ***A61L 2/20***

A01N 25/22 → (51) ***A61L 2/20***

A01N 25/28 → (51) ***A01N 25/04***

(51) ***A01N 25/30*** ***A01N 25/02*** ***A01N 37/40*** ***A01N 57/20*** (11) **3 809 846 A1*** ***A01N 39/04*** ***A01N 39/02***
(25) En (26) En
(21) 19823273.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/050628 19.06.2019
(87) WO 2019/241838 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 AU 2018902238
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG DER SPRÜHDRIFT*
• *COMPOSITION AND METHOD FOR REDUCING SPRAY DRIFT*
• *COMPOSITION ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE DÉRIVE*
(71) Nufarm Australia Limited, 103-105 Pipe Road, Laverton North, Victoria 3026, AU
(72) SHARMA, Sumit, Laverton North, Victoria 3026, AU
HARBOTTLE, Simon, Laverton North, Victoria 3026, AU
(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A01N 25/30 → (51) ***C07C 229/36***

A01N 35/02 → (51) ***A61L 2/20***

(51) ***A01N 37/16*** ***A01N 25/04*** ***C02F 1/72*** ***C09K 8/524*** (11) **3 809 847 A1*** ***C02F 1/50*** ***E21B 37/06***
(25) En (26) En
(21) 19822370.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037957 19.06.2019
(87) WO 2019/246243 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686924 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIZELLEN*
• *MICELLAR DELIVERY METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION MICELLAIRE*
(71) PeroxyChem LLC, One Commerce Square 2005 Market Street, Suite 3200, Philadelphia, PA 19103, US
(72) MITTIGA, Ricky, Tonawanda, NY 14223, US
AN, Weidong, Williamsville, NY 14221, US
ROVISON, John, NY 14132, US
PISANOVA, Elena, Amherst, NY 14221, US
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

A01N 37/40 → (51) ***A01N 25/30***

A01N 37/46 → (51) ***A01N 25/04***

A01N 39/02 → (51) ***A01N 25/30***

A01N 39/04 → (51) ***A01N 25/30***

A01N 43/40 → (51) ***A01N 25/04***

A01N 43/40 → (51) ***C07D 401/12***

A01N 43/50 → (51) ***A01N 25/04***

A01N 43/54 → (51) ***C07D 401/12***

(51) ***A01N 43/80*** ***A01N 43/90*** (11) **3 809 848 A1*** ***A01P 13/00***
(25) En (26) En
(21) 19729754.2 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065095 11.06.2019
(87) WO 2019/243100 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178713
(54) • *HERBIZIDZUSAMMENSETZUNG*
• *HERBICIDAL COMBINATION*
• *COMBINAISON HERBICIDE*
(71) BASF Agro B.V., Groningensingel 1, 6835 EA Arnhem, NL
(72) KRAUS, Helmut, Research Triangle Park, NC 27709, US
WITSCHEL, Matthias, 67056 Ludwigshafen, DE
LANDES, Andreas, 67117 Limburgerhof, DE
KRAEMER, Gerd, 67117 Limburgerhof, DE
SIEVERNICH, Bernd, 67117 Limburgerhof, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) ***A01N 43/80*** ***A01P 13/00*** (11) **3 809 849 A1***
(25) En (26) En
(21) 19729756.7 (22) 11.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/065102 11.06.2019
(87) WO 2019/243104 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178706
(54) • *VERFAHREN ZUR BEKÄMPFUNG VON HERBIZIDRESISTENTEM ODER -TOLERANTEM UNKRAUT*
• *METHOD FOR CONTROLLING HERBICIDE RESISTANT OR TOLERANT WEEDS*
• *PROCÉDÉ DE LUTTE CONTRE LES MAUVAISES HERBES RÉSISTANTES AUX HERBICIDES OU TOLÉRANTES AUX HERBICIDES*
(71) BASF Agro B.V., Groningensingel 1, 6835 EA Arnhem, NL
(72) KRAUS, Helmut, Research Triangle Park, 27709, US
WITSCHEL, Matthias, 67056 Ludwigshafen, DE
SIEVERNICH, Bernd, 67117 Limburgerhof, DE
LANDES, Andreas, 67117 Limburgerhof, DE
KRAEMER, Gerd, 67117 Limburgerhof, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

A01N 43/80 → (51) ***C07D 413/12***

A01N 43/90 → (51) ***A01N 43/80***

A01N 47/06 → (51) ***C07D 413/12***

A01N 47/24 → (51) ***A01N 25/04***

A01N 51/00 → (51) ***A01N 25/04***

A01N 53/00 → (51) ***A01N 25/04***

A01N 57/20 → (51) ***A01N 25/30***

(51) ***A01N 59/14*** (11) **3 809 850 A1***
A01N 59/16 ***A01N 59/20***
A01N 61/00 ***B27K 3/15***
B27K 3/16 ***B27K 3/22***
B27K 3/26 ***A01P 3/00***
(25) En (26) En
(21) 19739884.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066459 21.06.2019
(87) WO 2019/243569 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 ES 201830613
(54) • *KONSERVIERUNGSMITTEL FÜR HOLZ AUF BASIS VON MODIFIZIERTEM LIGNIN*
• *PRESERVATIVE COMPOSITION FOR WOOD BASED ON MODIFIED LIGNIN*
• *COMPOSITION DE CONSERVATEUR POUR BOIS À BASE DE LIGNINE MODIFIÉE*
(71) Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, Barrio Sarriena, s/n, 48940 Leioa, Vizcaya, ES
(72) LABIDI BOUCHRIKA, Jalel, 48940 Vizcaya, ES
GATTO, Darci Alberto, 301 C CEP 96030000 Centro Brazil, BR
BIHALVA SOARES DOS SANTOS, Patricia, 8 Sitio Leitzaran Altamira/PA, BR
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

A01N 59/16 → (51) ***A01N 59/14***

A01N 59/20 → (51) ***A01N 59/14***

A01N 61/00 → (51) ***A01N 59/14***

(51) ***A01N 63/00*** (11) **3 809 851 A1***
A61K 38/16
(25) En (26) En
(21) 19823122.7 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038525 21.06.2019
(87) WO 2019/246552 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688756 P
(54) • *LYSINE UND DERIVATE DAVON ZUR RESENSIBILISIERUNG VON STAPHYLOCOCCUS AUREUS UND GRAM-POSITIVEN BAKTERIEN ZU ANTIBIOTIKA*
• *LYSINS AND DERIVATIVES THEREOF RESENSITIZE STAPHYLOCOCCUS AUREUS AND GRAM-POSITIVE BACTERIA TO ANTIBIOTICS*
• *LYSINES ET LEURS DÉRIVÉS RESENSIBILISANT À DES ANTIBIOTIQUES DES BACTÉRIES DE STAPHYLOCOQUE DORÉS ET À GRAM POSITIF*
(71) Contrafect Corporation, 28 Wells Avenue 3rd Floor, Yonkers, NY 10701, US
(72) SCHUCH, Raymond, Mountain Lakes, New Jersey 07046, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

A01N 63/00 → (51) ***A61K 39/12***

A01P 3/00 → (51) ***A01N 59/14***

A01P 13/00 → (51) ***A01N 43/80***

A21B 1/02 → (51) ***F24C 3/08***

A21B 1/28 → (51) ***F24C 3/08***

A21B 1/42 → (51) ***F24C 3/08***

A21C 11/04 → (51) ***A21D 13/42***

(51) ***A21D 8/04*** (11) **3 809 852 A1***
C12N 9/16 ***C12N 9/20***
(25) En (26) En
(21) 19730376.1 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/065992 18.06.2019
(87) WO 2019/243312 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178445
(54) • *VARIANTEN LIPOLYTISCHER ENZYME*
• *LIPOLYTIC ENZYME VARIANTS*
• *VARIANTS D'ENZYME LIPOLYTIQUE*
(71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) PUTSEYS, Joke, Anneleen, 6100 AA ECHT, NL
CARR, Neil, 6100 AA ECHT, NL
DE JONG, René, Marcel, 6100 AA ECHT, NL
TEUNISSEN, Aloysius, Wilhelmus, Rudolphus, Hubertus, 6100 AA ECHT, NL
(74) DSM Intellectual Property, P.O. Box 4, 6100 AA Echt, NL

(51) ***A21D 13/00*** (11) **3 809 853 A2***
(25) Tr (26) En
(21) 19889741.5 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2019/050324 13.05.2019
(87) WO 2020/112046 2020/23 04.06.2020
(88) 02.07.2020
(30) 14.05.2018 TR 201806815
(54) • *PRODUKTIONSANORDNUNG UND VERFAHREN FÜR KOEXTRUDIERTES GEFÜLLTES ESSBARES PRODUKT*
• *PRODUCTION ASSEMBLY AND METHOD FOR CO-EXTRUDED FILLED EDIBLE PRODUCT*
• *ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUIT COMESTIBLE CO-EXTRUDÉ FOURRÉ*
(71) Solen Cikolata Gida Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Ortakoy Mahallesi Harbiye Caddesi No 33, Istanbul, TR
(72) COBAN, Erdogan, Istanbul, TR

(51) ***A21D 13/42*** (11) **3 809 854 A1***
B26F 1/20 ***B26F 1/38***
A21C 11/04 ***A23L 7/13***
(25) En (26) En
(21) 18743648.0 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039788 27.06.2018
(87) WO 2020/005234 2020/01 02.01.2020
(54) • *HARTE TACO-SCHALE UND VERFAHREN SOWIE VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DER HARTEN TACO-SCHALE*
• *HARD TACO SHELL AND METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING THE HARD TACO SHELL*
• *COQUILLE À TACO RIGIDE ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION DE LA COQUILLE À TACO RIGIDE*
(71) General Mills, Inc., Number One General Mills Boulevard, Minneapolis, MN 55426, US
(72) ELAYEDATH, Shivakumar, Eden Prairie, MN 55346, US
FENSKE, John, J., Shoreview, MN 55426, US
IGO, Sean, Minnetonka, MN 55305, US
KING, Andrew David, London SW1E 5DN, GB
RUSSELL, David Morrison, London SW1E 5DN, GB
WHITMORE, Samuel, London SW1E 5DN, GB
ZENTILE, Mark, Anthony, London SW1E 5DN, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***A22C 17/00*** (11) **3 809 855 A1***
B26D 5/00
(25) En (26) En
(21) 19734468.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2019/051718 19.06.2019

(87) WO 2019/243812 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810055
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON GEFLÜGELPORTIONEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING POULTRY PORTIONS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE PARTIES DE VOLAILLE*
(71) Ishida Europe Limited, 11 Kettles Wood Drive Woodgate Business Park, Birmingham, West Midlands B32 3DB, GB
(72) NIELSEN, Ulrich Carlin, Birmingham West Midlands B32 3DB, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***A22C 17/14*** (11) **3 809 856 A1***
B29C 65/00
(25) En (26) En
(21) 19733468.3 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066633 24.06.2019
(87) WO 2020/002208 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 DK PA201800292
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN KALIBRIEREN, SCHNEIDEN UND KLASSIFIZIEREN VON NATÜRLICHEN DÄRMEN*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATIC CALIBRATING, CUTTING AND GRADING NATURAL INTESTINES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE, DE COUPE ET DE CLASSEMENT DES INTESTINS NATURELS*
(71) Teknologisk Institut, Gregersensvej 1, 2630 Taastrup, DK
(72) ANDERSEN, Peter, 2630 Taastrup, DK
BOCK, Mikkel, 2630 Taastrup, DK
FABRICIUS-OLSEN, Birger, 2630 Taastrup, DK
CHRISTENSEN, Flemming, 2630 Taastrup, DK

A23B 7/005 → (51) ***A23L 3/22***

---

(51) ***A23C 9/123*** (11) **3 809 857 A1***
(25) En (26) En
(21) 19730848.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066348 20.06.2019
(87) WO 2019/243497 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178708
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KÄSES MIT REDUZIERTEM ANTEIL AN GALAKTOSE*
• *A METHOD FOR PRODUCING A CHEESE WITH REDUCED AMOUNT OF GALACTOSE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN FROMAGE À TENEUR RÉDUITE EN GALACTOSE*
(71) Chr. Hansen A/S, Boege Allé 10-12, 2970 Hoersholm, DK
(72) JANZEN, Thomas, 2970 Hoersholm, DK
CHRISTIANSEN, Ditte Ellegaard, 2970 Hoersholm, DK
JACTAT, Veronique, 2970 Hoersholm, DK
ROSENKVIST, Kasper, 2970 Hoersholm, DK
SCHÖLLER, Charlotte Elisabeth Grüner, 2970 Hoersholm, DK

A23C 9/123 → (51) ***A23L 33/10***

A23C 9/14 → (51) ***A23L 33/10***

A23C 9/142 → (51) ***A23L 33/10***

A23C 9/20 → (51) ***A23L 33/10***

---

(51) ***A23D 9/00*** (11) **3 809 858 A1***
A23D 9/02 ***C11B 3/12***
(25) En (26) En
(21) 18822375.4 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/086368 20.12.2018
(87) WO 2019/242872 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179072
(54) • *DHA-ANGEREICHERTE MEHRFACH UNGESÄTTIGTE FETTSÄUREZUSAMMENSETZUNGEN*
• *DHA ENRICHED POLYUNSATURATED FATTY ACID COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS D'ACIDES GRAS POLYINSATURÉS ENRICHIES EN DHA*
(71) Nuseed Pty Ltd., 103-105 Pipe Road, Laverton, Victoria 3026, AU
(72) LITTLER, Stuart, Clayton, VIC 3168, AU
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

---

(51) ***A23D 9/00*** (11) **3 809 859 A1***
A23D 9/02 ***C11B 3/12***
A23P 20/10
(25) En (26) En
(21) 18822379.6 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/086379 20.12.2018
(87) WO 2019/242874 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179078
(54) • *ALA-ANGEREICHERTE MEHRFACH UNGESÄTTIGTE FETTSÄUREZUSAMMENSETZUNGEN*
• *ALA ENRICHED POLYUNSATURATED FATTY ACID COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS D'ACIDES GRAS POLYINSATURÉS ENRICHIES EN ALA*
(71) Nuseed Pty Ltd, 103-105 Pipe Road, Laverton North, Victoria 3026, AU
(72) LITTLER, Stuart, Clayton, VIC 3168, AU
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

---

(51) ***A23D 9/00*** (11) **3 809 860 A1***
A23D 9/02 ***C11B 3/12***
(25) En (26) En
(21) 18829388.0 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/086382 20.12.2018
(87) WO 2019/242875 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179080
(54) • *DHA-ANGEREICHERTE MEHRFACH UNGESÄTTIGTE FETTSÄUREZUSAMMENSETZUNGEN*
• *DHA ENRICHED POLYUNSATURATED FATTY ACID COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS D'ACIDES GRAS POLYINSATURÉS ENRICHIES EN DHA*
(71) Nuseed Pty Ltd, 103-105 Pipe Road, Laverton North, Victoria 3026, AU
(72) LITTLER, Stuart, Clayton, VIC 3168, AU
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

---

(51) ***A23D 9/00*** (11) **3 809 861 A1***
A23D 9/02 ***C11B 3/12***
(25) En (26) En
(21) 18830827.4 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/086375 20.12.2018
(87) WO 2019/242873 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179070
(54) • *DHA-ANGEREICHERTE MEHRFACH UNGESÄTTIGTE FETTSÄUREZUSAMMENSETZUNGEN*
• *DHA ENRICHED POLYUNSATURATED FATTY ACID COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS D'ACIDES GRAS POLYINSATURÉS ENRICHIES EN DHA*
(71) Nuseed Pty Ltd, 103-105 Pipe Road, Laverton North, Victoria 3026, AU
(72) LITTLER, Stuart, Clayton, VIC 3168, AU
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

A23D 9/02 → (51) ***A23D 9/00***

A23F 3/18 → (51) ***A47J 31/00***

---

(51) ***A23F 5/02*** (11) **3 809 862 A1***
A23F 5/46 ***C12G 3/07***
(25) En (26) En
(21) 19728757.6 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/026084 05.04.2019
(87) WO 2019/245631 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816016094
(54) • *MIT SPIRITUOSE INFUNDIERTE KAFFEEBOHNEN*
• *SPIRIT INFUSED COFFEE BEANS*
• *GRAINS DE CAFÉ INFUSÉS PAR DES SPIRITUEUX*
(71) Starbucks Corporation, 2401 Utah Avenue South, Seattle, WA 98134-1435, US
(72) BASSOLI, Denisley Gentil, Seattle, Washington 98134-1435, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A23F 5/10*** (11) **3 809 863 A1***
C12H 6/02 ***C12G 3/024***
(25) En (26) En
(21) 19719701.5 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/026119 05.04.2019

(87) WO 2019/245632 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816016024
(54) • *AUS KALTGEBRAUTEM KAFFEESATZ HERGESTELLTE SPIRITUOSEN*
• *SPIRITS PREPARED FROM COLD BREW COFFEE GROUNDS*
• *SPIRITUEUX PRÉPARÉS À PARTIR DE MARC DE CAFÉ INFUSÉ À FROID*
(71) Starbucks Corporation, 2401 Utah Avenue South, Seattle, WA 98134-1435, US
(72) BASSOLI, Denisley Gentil, Seattle, Washington 98134-1435, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A23F 5/12*** ***A23P 10/20*** ***A23L 5/10*** (11) **3 809 864 A1*** ***A23P 10/28*** ***H05B 6/64***
(25) It (26) En
(21) 19745765.8 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055308 24.06.2019
(87) WO 2020/003099 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 IT 201800006618
(54) • *AUTOMATISIERTE VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON NAHRUNGSMITTELTABLETTEN ZUM BRÜHEN VON HEISSGETRÄNKEN*
• *AUTOMATED APPARATUS FOR MANUFACTURING FOOD TABLETS FOR HOT BEVERAGE BREWING*
• *APPAREIL AUTOMATISÉ DESTINÉ À LA FABRICATION DE COMPRIMÉS ALIMENTAIRES DESTINÉS À L'INFUSION DE BOISSONS CHAUDES*
(71) Caffemotive Srl, Via Giacinto Gallina 4, 34122 Trieste (TS), IT
(72) BACCHI, Andrea, 42015 Correggio (RE), IT
CHENDA, Massimo, 34015 Muggia (TS), IT
(74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl Piazza del Castello, 26, 36100 Vicenza, IT

---

(51) ***A23F 5/26*** (11) **3 809 865 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732298.5 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065613 13.06.2019
(87) WO 2019/243173 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 GB 201810116
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EXTRAKTION VON GETRÄNKEN*
• *METHOD OF BEVERAGE EXTRACTION AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE BOISSON ET APPAREIL S'Y RAPPORTANT*
(71) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL
(72) SMITS, Joannes Hubertus Petrus Maria, 3532 AD Utrecht, NL
JUMELET, Stijn, 3532 AD Utrecht, NL
(74) Wilson Gunn, Charles House 148/9 Great Charles Street, Birmingham B3 3HT, GB

A23F 5/26 → (51) ***A47J 31/00***

A23F 5/46 → (51) ***A23F 5/02***

---

(51) ***A23G 4/12*** ***A61K 31/375*** (11) **3 809 866 A1***
(25) De (26) De
(21) 19742123.3 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2019/000017 17.06.2019
(87) WO 2019/241810 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 AT 13118 U
(54) • *KAUGUMMI ENTHALTEND VITAMIN C*
• *VITAMIN C-CONTAINING CHEWING GUM*
• *GOMME À MÂCHER CONTENANT DE LA VITAMINE C*
(71) JARISCH, Reinhart, Währinger Gürtel 45/12, 1180 Wien, AT
(72) JARISCH, Reinhart, 1180 Wien, AT
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1010 Wien, AT

---

(51) ***A23G 9/26*** (11) **3 809 867 A1***
(25) En (26) En
(21) 19821723.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2019/050199 21.06.2019
(87) WO 2019/242827 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DK PA201870428
(54) • *EISCREMESTIELEINFÜHRUNGSVORRICHTUNG FÜR EISCREMEPRODUKTE UND VERFAHREN ZUR EINFÜHRUNG EINES STIELS IN EISCREMEPRODUKTE*
• *ICE CREAM STICK INSERTION DEVICE FOR ICE CREAM PRODUCTS AND METHOD FOR INSERTING A STICK INTO ICE CREAM PRODUCTS*
• *DISPOSITIF D'INSERTION DE BÂTONNET DE CRÈME GLACÉE POUR PRODUITS DE CRÈME GLACÉE ET PROCÉDÉ DESTINÉ À INSÉRER UN BÂTONNET DANS DES PRODUITS DE CRÈME GLACÉE*
(71) Gram Equipment A/S, Nordager 6, 6000 Kolding, DK
(72) JENSEN, Klaus Wittrup, 6534 Agerskov, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

A23J 1/04 → (51) ***A61K 35/60***

---

(51) ***A23K 10/00*** ***A23K 10/40*** (11) **3 809 868 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732363.7 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066545 21.06.2019
(87) WO 2019/243615 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18425048
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES SILAGEPRODUKTS UND SILIERUNGSVERFAHREN*
• *METHOD AND APPARATUS OF PREPARING OF A SILAGE GOOD AND ENSILING PROCESS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉPARATION D'UN PRODUIT D'ENSILAGE ET PROCESSUS D'ENSILAGE*
(71) KWS SAAT SE & Co. KGaA, Grimsehlstraße 31, 37574 Einbeck, DE
Università degli Studi di Padova, Via 8 Febbraio, 2, 35122 Padova, IT
(72) ANDRIGHETTO, Igino, 35020 Legnaro, IT
MARCHESINI, Giorgio, 35020 Legnaro, IT
SERVA, Lorenzo, 35020 Legnaro, IT
GAZZIERO, Matteo, 35020 Legnaro, IT
TENTI, Sandro, 35020 Legnaro, IT
MIRISOLA, Massimo, 35020 Legnaro, IT
GARBIN, Elisabetta, 35020 Legnaro, IT
CONTIERO, Barbara, 35020 Legnaro, IT
GRANDIS, Daniel, 35043 Monselice, IT

A23K 10/16 → (51) ***C12P 3/00***

A23K 10/40 → (51) ***A23K 10/00***

---

(51) ***A23K 20/105*** ***A23K 50/75*** ***A23K 50/80*** (11) **3 809 869 A1*** ***A23K 50/30***
(25) En (26) En
(21) 19731282.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066045 18.06.2019
(87) WO 2019/243345 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179387
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR TIERE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *COMPOSITIONS FOR ANIMALS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS POUR ANIMAUX ET LEURS UTILISATIONS*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) ADER, Peter, 68623 Lampertheim, DE
MATUSCHEK, Markus, 68623 Lampertheim, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

A23K 20/121 → (51) ***A61K 31/4375***

A23K 20/137 → (51) ***A61K 31/4375***

A23K 20/195 → (51) ***A61K 31/4375***

A23K 50/30 → (51) ***A23K 20/105***

A23K 50/30 → (51) ***A61K 31/4375***

A23K 50/75 → (51) ***A23K 20/105***

A23K 50/80 → (51) ***A23K 20/105***

---

(51) ***A23L 2/02*** ***A23L 2/52*** ***C12N 1/04*** (11) **3 809 870 A1*** ***A23L 33/135*** ***C12N 1/20***
(25) En (26) En
(21) 19739743.3 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036254 10.06.2019
(87) WO 2019/245774 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816015668
(54) • *VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER PROBIOTISCHEN LEBENSFÄHIGKEIT IN NAHRUNGSMITTELPRODUKTEN*
• *METHOD OF INCREASING PROBIOTIC VIABILITY IN FOOD PRODUCTS*

- *PROCÉDÉ D'AUGMENTATION DE LA VIABILITÉ PROBIOTIQUE DANS DES PRODUITS ALIMENTAIRES*

(71) Tropicana Products, Inc., 1001 13th Avenue E, Bradenton, FL 34208, US

(72) ALI, Zeinab, Crystal Lake, IL 60012, US
BASKER, Varadharajan, Radhamani, Barrington, IL 60010, US
CHEN, Yumin, Gurnee, IL 60031, US
FRANKRONE, Cordula, Chicago, IL 60661, US
GONZALEZ, Juan, Barrington, IL 60010, US
KASTURI, Prabhakar, Barrington, IL 60010, US
LEE, Yih, Jennifer, Barrington, IL 60010, US
MUI, Tracy, Buffalo Grove, IL 60089, US
PRICE, Elizabeth, Gutierrez, Round Lake Park, IL 60073, US
SCHUMAN, James, D., Hoffman Estates, IL 60192-1650, US
VAN DYKE, Kelly, Barrington, IL 60010, US

(74) McNamara, Kathryn, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich, Norfolk NR4 7UG, GB

---

(51) ***A23L 2/52*** ***A23L 2/56*** (11) **3 809 871 A2*** ***A23L 2/60***
(25) En (26) En
(21) 19820577.5 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/000801 13.06.2019
(87) WO 2019/239215 2019/51 19.12.2019
(88) 26.03.2020
(30) 13.06.2018 US 201862684406 P
(54) • *ENTWICKLUNG VON GESUNDHEITSFÖRDERNDEN NAHRUNGSERGÄNZUNGEN UND ANTIOXIDANTIEN ZUR KONTROLLE VON HYPERURIKÄMIE UND OXIDATIVEM STRESS*
• *DEVELOPMENT OF HEALTH FOOD SUPPLEMENTS AND ANTIOXIDANTS FOR CONTROLLING HYPERURICEMIA AND OXIDATIVE STRESS*
• *ÉLABORATION DE COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES NATURELS ET D'ANTIOXYDANTS POUR LUTTER CONTRE L'HYPERURICÉMIE ET LE STRESS OXYDATIF*
(71) Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030-3498, US
(72) CHEN, Changyi, Houston, TX 77056, US
YAO, Qizhi, Houston, TX 77056, US
LU, Jian-Ming, Pearland, TX 77584, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

A23L 2/52 → (51) ***A23L 2/02***

A23L 2/52 → (51) ***A23L 29/256***

A23L 2/56 → (51) ***A23L 2/52***

A23L 2/60 → (51) ***A23L 2/52***

---

(51) ***A23L 3/22*** ***A23B 7/005*** ***F28D 7/10*** ***F28F 27/00*** ***F28D 15/02*** (11) **3 809 872 A1*** ***F28D 1/06*** ***F28F 19/00*** ***F28D 21/00***
(25) En (26) En
(21) 19722525.3 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/060071 18.04.2019
(87) WO 2019/242911 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686761 P
(54) • *REZIRKULATIONSFLUSS-SCHLAUFEN-CHARGENREAKTOR MIT EXTERNEM WÄRMETAUSCHER*
• *RECIRCULATION FLOW-LOOP BATCH REACTOR WITH EXTERNAL HEAT EXCHANGER*
• *RÉACTEUR DISCONTINU À BOUCLE D'ÉCOULEMENT DE RECIRCULATION À ÉCHANGEUR DE CHALEUR EXTERNE*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) SANDU, Constantine, Solon, OH Ohio 44139, US
(74) Mollet, Beat Max, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A23L 5/00 → (51) ***A23L 19/12***

A23L 5/10 → (51) ***A23F 5/12***

A23L 5/10 → (51) ***A23L 19/12***

A23L 5/20 → (51) ***C07C 41/40***

A23L 7/13 → (51) ***A21D 13/42***

---

(51) ***A23L 19/00*** ***A23L 27/60*** ***A23L 35/00*** (11) **3 809 873 A1*** ***A23L 27/00*** ***A23L 29/10***
(25) En (26) En
(21) 19732373.6 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066856 25.06.2019
(87) WO 2020/002345 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 IT 201800006640
(54) • *PFLANZENBASIERTE EMULGIERTE LEBENSMITTELFORMULIERUNG*
• *VEGETABLE-BASED EMULSIFIED FOOD FORMULATION*
• *FORMULATION ALIMENTAIRE ÉMULSIFIÉE À BASE DE LÉGUMES*
(71) BARILLA G. e R. Fratelli S.p.A., Via Mantova, 166, 43100 Parma, IT
(72) BERGAMINI, Elena, 42041 Brescello (Reggio Emilia), IT
BACCHI, Annalisa, 26100 Cremona, IT
BERTI, Claudia, 43123 Parma, IT
(74) Ferreccio, Rinaldo, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

A23L 19/00 → (51) ***A23L 19/12***

A23L 19/10 → (51) ***A23L 19/12***

---

(51) ***A23L 19/12*** ***A23L 19/10*** ***A23L 5/00*** (11) **3 809 874 A1*** ***A23L 5/10***
(25) En (26) En
(21) 19821827.3 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038663 24.06.2019
(87) WO 2019/246610 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688595 P
(54) • *RAPS MIT MIT NIEDRIGEM GEHALT AN GESÄTTIGTEN FETTSÄUREN UND WÜNSCHENSWERTER KARTOFFELBRATLEISTUNG*
• *LOW SATURATES CANOLA WITH DESIRABLE FRIED POTATO FRY HOLD TIME*
• *COLZA À FAIBLE TENEUR EN COMPOSÉS SATURÉS À TEMPS DE MAINTIEN SOUHAITABLE DE FRITURE DE POMME DE TERRE*
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) IASSONOVA, Diliara, Maple Grove, Minnesota 55311, US
LUO, Xiaolan, Plymouth, Minnesota 55446, US
(74) Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

---

(51) ***A23L 19/12*** ***A23L 19/00*** ***A23L 5/00*** (11) **3 809 875 A1*** ***A23L 5/10***
(25) En (26) En
(21) 19823124.3 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038655 24.06.2019
(87) WO 2019/246608 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688586 P
(54) • *RAPSÖL MIT NIEDRIGEM GEHALT AN GESÄTTIGTEN FETTSÄUREN UND WÜNSCHENSWERTER KARTOFFELBRATLEISTUNG WÄHREND DER LEBENSDAUER DES ÖLS*
• *LOW SATURATES CANOLA OIL WITH DESIRABLE POTATO FRYING PERFORMANCE OVER LIFE OF THE OIL*
• *HUILE DE COLZA À FAIBLE TENEUR EN COMPOSÉS SATURÉS AYANT DES PERFORMANCES SOUHAITABLES DE FRITURE DE POMME DE TERRE AU LONG DE LA DURÉE DE VIE DE L'HUILE*
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, MN 55391, US
(72) IASSONOVA, Diliara, Maple Grove, MN 55311, US
LUO, Xiaolan, Plymouth, MN 55446, US
(74) Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

A23L 27/00 → (51) ***A23L 19/00***

A23L 27/00 → (51) ***A23L 29/00***

A23L 27/60 → (51) ***A23L 19/00***

---

(51) ***A23L 29/00*** ***A23P 10/30*** (11) **3 809 876 A1*** ***A23L 27/00***
(25) It (26) En
(21) 18793706.5 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2018/054494 19.06.2018
(87) WO 2019/243869 2019/52 26.12.2019
(54) • *SCHUTZMITTEL FÜR NAHRUNGSMITTEL UND DERGLEICHEN UND ZUM RÄU-*

CHERN UND/ODER LAGERRÄUME DAFÜR
- *PROTECTIVE AGENT FOR FOOD PRODUCTS AND THE LIKE AND FOR CURING AND/OR STORAGE ROOMS OF THE SAME*
- *AGENT PROTECTEUR DESTINÉ À DES PRODUITS ALIMENTAIRES ET SIMILAIRES ET DESTINÉ À DES CHAMBRES DE TRAITEMENT ET/OU DE STOCKAGE DE CES DERNIERS*

(71) PERPRIN S.R.L., Via Giovanni Cecchini 18, 06129 Perugia, IT
(72) PRINCIPATO, Mario Antonello, 06129 Perugia, IT
PRINCIPATO, Simona, 06129 Perugia, IT

A23L 29/10 → (51) ***A23L 19/00***

(51) ***A23L 29/256*** ***A23L 33/125*** (11) **3 809 877 A1*** ***A23L 2/52***
(25) En (26) En
(21) 19734881.6 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/053787 08.05.2019
(87) WO 2019/215641 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 AU 2018901590
(54)
- *VERFAHREN ZUR ABGABE EINES VERZEHRBAREN GELS FÜR GESUNDHEITSINHALTSSTOFFE*
- *A CONSUMABLE GEL DELIVERY METHOD FOR HEALTH INGREDIENTS*
- *PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION PAR GEL CONSOMMABLE POUR DES INGRÉDIENTS DE SANTÉ*

(71) Domalina Pty Ltd ATF The Domalina Unit Trust, PO Box 130, St Kilda, Victoria VIC 3182, AU
(72) GIVONI, Nathan Jacob, St Kilda, Victoria 3182, AU
MORTON, David Alexander Vodden, St Kilda, Victoria 3182, AU
SZEWACH, Simon Hayden, St Kilda, Victoria 3182, AU
WYNNE, Paul Michael, St Kilda, Victoria 3182, AU
(74) Schiller, Dominic Christopher, Equipped 4 (IP) Limited 47 Hamilton Square, Birkenhead, Merseyside CH41 5AR, GB

A23L 33/00 → (51) ***A23L 33/10***

A23L 33/00 → (51) ***A61K 31/194***

(51) ***A23L 33/10*** ***A23L 33/21*** ***A61K 31/702*** (11) **3 809 878 A1*** ***A23L 33/00***
(25) En (26) En
(21) 19733948.4 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063029 21.05.2019
(87) WO 2020/001862 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689293 P
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNG MIT MENSCHLICHEN MILCHOLIGOSACCHARIDEN ZUR VERWENDUNG BEI DER VERBESSERUNG, VERSTÄRKUNG, FÖRDERUNG ODER MODULATION EINER SEROTONERGEN FUNKTION IM ZENTRALNERVENSYSTEM*
- *COMPOSITION COMPRISING HUMAN MILK OLIGOSACCHARIDES FOR USE IN IMPROVING, ENHANCING, PROMOTING OR MODULATING A SEROTONERGIC FUNCTION IN THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM*
- *COMPOSITION COMPRENANT DES OLIGOSACCHARIDES DE LAIT HUMAIN DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS L'AMÉLIORATION, LE PERFECTIONNEMENT, LA PROMOTION OU LA MODULATION D'UNE FONCTION SÉROTONINERGIQUE DANS LE SYSTÈME NERVEUX CENTRAL*

(71) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) HAUSER, Jonas, 1003 LAUSANNE, CH
YAN, Jian, 1800 VEVEY, CH
(74) Krishnan, Sri, Société des Produits Nestlé S. A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(51) ***A23L 33/10*** ***A23L 33/21*** ***A61K 31/702*** (11) **3 809 879 A1*** ***A23L 33/00***
(25) En (26) En
(21) 19733949.2 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063035 21.05.2019
(87) WO 2020/001863 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689297 P
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNG MIT MENSCHLICHEN MILCHOLIGOSACCHARIDEN ZUR VERWENDUNG BEI DER VERBESSERUNG, VERSTÄRKUNG, FÖRDERUNG ODER MODULATION EINER GABAERGEN FUNKTION IM ZENTRALNERVENSYSTEM*
- *COMPOSITION COMPRISING HUMAN MILK OLIGOSACCHARIDES FOR USE IN IMPROVING, ENHANCING, PROMOTING OR MODULATING A GABAERGIC FUNCTION IN THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM*
- *COMPOSITION COMPRENANT DES OLIGOSACCHARIDES DE LAIT HUMAIN DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS L'AMÉLIORATION, LE PERFECTIONNEMENT, LA PROMOTION OU LA MODULATION D'UNE FONCTION GABAERGIQUE DANS LE SYSTÈME NERVEUX CENTRAL*

(71) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) HAUSER, Jonas, 1003 LAUSANNE, CH
YAN, Jian, 1800 VEVEY, CH
(74) Krishnan, Sri, Société des Produits Nestlé S. A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(51) ***A23L 33/10*** ***A23C 9/14*** ***A23C 9/123*** ***A61P 3/10*** (11) **3 809 880 A1*** ***A23C 9/20*** ***A23C 9/142*** ***A61K 35/747***
(25) En (26) En
(21) 19823558.2 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055285 24.06.2019
(87) WO 2019/244137 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 NZ 18743704
(54)
- *VERWENDUNG VON POLAREN LIPIDEN ZUR BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG VON GESTATIONSDIABETES MELLITUS*
- *USE OF POLAR LIPIDS TO TREAT OR PREVENT GESTATIONAL DIABETES MELLITUS*
- *UTILISATION DE LIPIDES POLAIRES POUR TRAITER OU PRÉVENIR LE DIABÈTE SUCRÉ GESTATIONNEL*

(71) Fonterra Co-Operative Group Limited, 109 Fanshawe Street Auckland Central, Auckland 1010, NZ
(72) GALLIER, Sophie Yvette Fabienne Christine, Auckland 1010, NZ
ROWAN, Angela Marie, Auckland 1010, NZ
BAKER, Philip Newton, Auckland 1010, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A23L 33/125 → (51) ***A23L 29/256***

A23L 33/135 → (51) ***A23L 2/02***

A23L 33/135 → (51) ***A61K 35/745***

(51) ***A23L 33/175*** ***A61K 31/195*** ***A61K 31/198*** (11) **3 809 881 A1*** ***A61K 31/197*** ***A61K 38/00***
(25) En (26) En
(21) 19746553.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037925 19.06.2019
(87) WO 2019/246214 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687721 P
13.02.2019 US 201962804879 P
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HÄMOGLOBINOPATHIEN UND THALASSÄMIEN*
- *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF HEMOGLOBINOPATHIES AND THALASSEMIAS*
- *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT D'HÉMOGLOBINOPATHIES ET DE THALASSÉMIES*

(71) Axcella Health Inc., 840 Memorial Drive, 3rd Floor, Cambridge, MA 02139, US
(72) CARROLL, Sean, Cambridge, MA 02139, US
RUSSELL, Matthew, Cambridge, MA 02139, US
AFEYAN, Raffi, Cambridge, MA 02139, US
(74) Kirsch, Susan Edith, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A23L 33/175*** ***A61K 31/198*** ***A61K 31/4172*** (11) **3 809 882 A1*** ***A61K 31/405***
(25) En (26) En
(21) 19837761.6 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/042616 19.07.2019
(87) WO 2020/018911 2020/04 23.01.2020
(30) 20.07.2018 US 201862701072 P
(54)
- *NAHRUNGSZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERBESSERUNG DER MUSKELLEISTUNG*
- *NUTRITIONAL COMPOSITIONS FOR ENHANCEMENT OF MUSCLE PERFORMANCE*
- *COMPOSITIONS NUTRITIONNELLES POUR L'AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE MUSCULAIRE*

(71) MEND Nutrition Inc., 180 Varick Street, 6th Floor, New York NY 10013, US
(72) SYED, Eziah, New York, New York 10013, US
DRYER, Hans, Eugene, Oregon 97403-1240, US
OWEN, Erin C., Eugene, Oregon 97401, US
(74) Engstle, Verena, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

A23L 33/21 → (51) ***A23L 33/10***

A23L 35/00 → (51) ***A23L 19/00***

A23N 1/00 → (51) ***A47J 19/02***

A23N 1/00 → (51) ***A47J 43/046***

(51) ***A23N 15/04*** ***A23N 15/08*** (11) **3 809 883 A1***
(25) En (26) En
(21) 19821821.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038335 20.06.2019
(87) WO 2019/246459 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687783 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSGABE VON GARNIERUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DISPENSING TOPPINGS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE GARNITURES*
(71) Creator, Inc., 120 8th Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) COHEN, Joanna, San Francisco, California 94103, US
VARDAKOSTAS, Alexandros, San Francisco, California 94103, US
FREHN, Steven, San Francisco, California 94103, US
MCDONALD, John Lawrence, Oakland, California 94618, US
NICHOLSON, Taylor, San Francisco, CA 94103, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

A23N 15/08 → (51) ***A23N 15/04***

A23P 10/20 → (51) ***A23F 5/12***

A23P 10/28 → (51) ***A23F 5/12***

A23P 10/30 → (51) ***A23L 29/00***

A23P 20/10 → (51) ***A23D 9/00***

(51) ***A24B 13/00*** ***A24B 15/10*** ***A61K 31/465*** (11) **3 809 884 A1*** ***A61K 9/00***
(25) En (26) En
(21) 20758114.1 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2020/050163 05.06.2020
(87) WO 2020/244725 2020/50 10.12.2020
(30) 07.06.2019 DK PA201900698
30.09.2019 DK PA201970610
30.09.2019 DK PA201970612
30.09.2019 DK PA201970611
(54) • *NIKOTINBEUTELPRODUKT*
• *NICOTINE POUCH PRODUCT*
• *PRODUIT À BASE DE NICOTINE EN SACHET*
(71) NCP NextGen A/S, Dandyvej 19, 7100 Vejle, DK
(72) STAHL, My Ly Lao, 7120 Vejle Øst, DK
BRUUN, Heidi Ziegler, 7120 Vejle Øst, DK
NIELSEN, Bruno Provstgaard, 7120 Vejle Øst, DK
JAKOBSEN, Bine Hare, 8680 Ry, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

A24B 15/10 → (51) ***A24B 13/00***

(51) ***A24C 5/18*** ***A24F 47/00*** (11) **3 809 885 A1***
(25) En (26) En
(21) 19731296.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066399 20.06.2019
(87) WO 2019/243538 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179363
(54) • *AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT EINEM HOHLEN STAB AUS AEROSOLERZEUGENDEM SUBSTRAT*
• *AEROSOL GENERATING ARTICLE COMPRISING A HOLLOW ROD OF AEROSOL GENERATING SUBSTRATE*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UNE TIGE CREUSE DE SUBSTRAT DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BRIFCANI, Noori Moyad, 2000 Neuchâtel, CH
PRATTE, Pascal André Daniel Jean, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Civera, Andrea, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***A24D 1/00*** ***A24F 47/00*** (11) **3 809 886 A1***
(25) En (26) En
(21) 19763094.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055270 21.06.2019
(87) WO 2019/244127 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816015680
(54) • *AEROSOLQUELLELEMENT MIT KOMBINATION AUS SUSZEPTOR- UND AEROSOLVORLÄUFERMATERIAL*
• *AEROSOL SOURCE MEMBER HAVING COMBINED SUSCEPTOR AND AEROSOL PRECURSOR MATERIAL*
• *ÉLÉMENT SOURCE D'AÉROSOL COMPRENANT UN SUSCEPTEUR ET UN MATÉRIAU PRÉCURSEUR D'AÉROSOL COMBINÉS*
(71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem NC 27101, US
(72) HEJAZI, Vahid, Concord, North Carolina 28027, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A24D 1/02 → (51) ***A24F 47/00***

(51) ***A24F 47/00*** ***A24D 1/02*** (11) **3 809 887 A1***
(25) En (26) En
(21) 19724475.9 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/062473 15.05.2019
(87) WO 2019/224068 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 EP 18173398
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES AEROSOLERZEUGUNGSARTIKELS UND AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*
• *AN AEROSOL GENERATING ARTICLE, A METHOD FOR MANUFACTURING AN AEROSOL GENERATING ARTICLE AND AN AEROSOL GENERATING SYSTEM*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) GILL, Mark, London NW3 7QJ, GB
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) ***A24F 47/00*** (11) **3 809 888 A1***
(25) En (26) En
(21) 19724477.5 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/062478 15.05.2019
(87) WO 2019/224069 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 EP 18173404
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) ROGAN, Andrew Robert John, Moray Forres IV36 2ZH, GB
HASEGAWA, Takashi, Tokyo 130-8603, JP
GARCIA GARCIA, Eduardo Jose, 1218 Grand-Saconnex, CH
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) ***A24F 47/00*** (11) **3 809 889 A1***
(25) En (26) En
(21) 19731290.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066287 19.06.2019
(87) WO 2019/243464 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179163
(54) • *VERBESSERTE STEUERUNG DER AEROSOLERZEUGUNG IN EINEM AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*
• *IMPROVED CONTROL OF AEROSOL PRODUCTION IN AN AEROSOL-GENERATING SYSTEM*

- *COMMANDE AMÉLIORÉE DE PRODUCTION D'AÉROSOL DANS UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*

(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BILAT, Stephane, 2000 Neuchâtel, CH
COLOTTE, Guillaume, 2000 Neuchâtel, CH
NG WAI LEONG, Daryl, Singapore 569873, SG
CHANG, Ho Keat, Singapore 569873, SG
(74) Ponder, William Anthony John, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A24F 47/00*** (11) **3 809 890 A1***
(25) En (26) En
(21) 19731297.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066407 20.06.2019
(87) WO 2019/243545 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179114
(54)
- *AKTIVIERBARE UND WIEDERVERSCHLIESSBARE KARTUSCHENANORDNUNG FÜR EIN AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*
- *ACTIVATABLE AND RECLOSABLE CARTRIDGE ASSEMBLY FOR AN AEROSOL-GENERATING SYSTEM*
- *ENSEMBLE CARTOUCHE ACTIVABLE ET REFERMABLE D'UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*

(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BERNHARD, Philipp, 2503 Biel/Bienne, CH
LANCI, Antonino, 2503 Biel/Bienne, CH
MERZ, Hannes, 2503 Biel/Bienne, CH
SILVESTRINI, Patrick Charles, 2000 Neuchâtel, CH
TAURINO, Irene, 2000 Neuchâtel, CH
ZINOVIK, Ihar Nikolaevich, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Kelvey, Adam Charles, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A24F 47/00*** (11) **3 809 891 A1***
(25) En (26) En
(21) 19731315.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066541 21.06.2019
(87) WO 2019/243612 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179131
(54)
- *WIEDERVERSIEGELBARE KARTUSCHENANORDNUNG FÜR EIN AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*
- *RESEALABLE CARTRIDGE ASSEMBLY FOR AN AEROSOL-GENERATING SYSTEM*
- *ENSEMBLE CARTOUCHE REFERMABLE D'UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*

(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) HOGWOOD, Jonathan, London Greater London SW1W 9SR, GB
JONES, Stuart Michael Ruan, London Greater London SW1W 9SR, GB
LITTEN, Neil Anthony, London Greater London SW1W 9SR, GB
SEYMOUR, Darren, London Greater London SW1W 9SR, GB
STEPHENSON, John Antony, London Greater London SW1W 9SR, GB
TYLDESLEY, William Frank, London Greater London SW1W 9SR, GB
(74) Millburn, Julie Elizabeth, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A24F 47/00*** (11) **3 809 892 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734505.1 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/053989 14.05.2019
(87) WO 2019/220343 2019/47 21.11.2019
(30) 16.05.2018 US 201815981371
(54)
- *SPANNUNGSREGLER FÜR EINE AEROSOLABGABEVORRICHTUNG*
- *VOLTAGE REGULATOR FOR AN AEROSOL DELIVERY DEVICE*
- *RÉGULATEUR DE TENSION POUR UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL*

(71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem NC 27101, US
(72) SUR, Rajesh, Winston-Salem, North Carolina 27106, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***A24F 47/00*** ***A61M 15/06*** (11) **3 809 893 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734554.9 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036136 07.06.2019
(87) WO 2019/237052 2019/50 12.12.2019
(30) 07.06.2018 US 201862682144 P
16.05.2019 US 201962848681 P
(54)
- *KARTUSCHEN FÜR VERDAMPFERVORRICHTUNGEN*
- *CARTRIDGES FOR VAPORIZER DEVICES*
- *CARTOUCHES POUR DISPOSITIFS DE VAPORISATEUR*

(71) Juul Labs, Inc., 560 20th Street, Building 104, San Francisco, CA 94107, US
(72) ATKINS, Ariel, San Francisco, CA 94107, US
BOWEN, Adam, San Francisco, CA 94107, US
CHRISTENSEN, Steven, San Francisco, CA 94107, US
LEON DUQUE, Esteban, San Francisco, CA 94107, US
MONSEES, James, San Francisco, CA 94107, US
(74) Thum, Bernhard, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A24F 47/00*** ***H05B 1/02*** (11) **3 809 894 A1***
(25) En (26) En
(21) 19740146.6 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/039007 25.06.2019
(87) WO 2020/005956 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689774 P
(54)
- *HEIZERSTEUERUNG FÜR VERDAMPFERVORRICHTUNG*
- *VAPORIZER DEVICE HEATER CONTROL*
- *COMMANDE DE DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE DISPOSITIF VAPORISATEUR*

(71) Juul Labs, Inc., 560 20th Street, Building 104, San Francisco, CA 94107, US
(72) FISHER, Joseph, R., San Francisco, CA 94107, US
HATTON, Nicholas, J., San Francisco, CA 94107, US
MURPHY, Andrew, L., San Francisco, CA 94107, US
PHAM, Hugh, San Francisco, CA 94107, US
VALENTINE, Val, San Francisco, CA 94107, US
(74) Thum, Bernhard, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A24F 47/00 → (51) ***A24C 5/18***

A24F 47/00 → (51) ***A24D 1/00***

A24F 47/00 → (51) ***H05B 3/42***

---

(51) ***A41B 9/02*** (11) **3 809 895 A1***
(25) En (26) En
(21) 18740717.6 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/039054 22.06.2018
(87) WO 2019/245584 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014925
(54)
- *UNTERWÄSCHE FÜR MÄNNER*
- *UNDERWEAR FOR MALES*
- *SOUS-VÊTEMENT POUR HOMME*

(71) HBI BRANDED APPAREL ENTERPRISES, LLC, 1000 East Hanes Mill Road, Winston Salem, NC 27105, US
(72) PERRY, Tasha, R., Winston-Salem, NC 27106, US
KIMEL, Sherry, E., Winston-Salem, NC 27105, US
COLEMAN, Melissa, A., Kernersville, NC 27284, US
ERICKSON, Rachel, I., Winston-Salem, NC 27106, US
BOYD, Frances, S., Winston-Salem, NC 27105, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(51) ***A41C 3/00*** (11) **3 809 896 A1***
(25) En (26) En
(21) 19736898.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038275 20.06.2019
(87) WO 2019/246415 2019/52 26.12.2019

(30) 21.06.2018 US 201862688210 P
12.06.2019 US 201916439370
(54) • *BESCHEIDENES KLEIDUNGSSTÜCK FÜR JUNGE ERWACHSENE*
• *YOUNG ADULT MODESTY SUPPORT GARMENT*
• *VÊTEMENT DE SOUTIEN DE PUDEUR POUR JEUNES ADULTES*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) CARLINO, Shannan C., Beaverton, Oregon 97005, US
KOSHKAROFF, Iustinia, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A41D 1/00 → (51) ***H02H 5/12***

(51) ***A41D 1/06*** ***A41D 13/012*** ***A43C 11/00*** (11) **3 809 897 A1*** ***A41D 13/02*** ***A43C 15/00***
(25) En (26) En
(21) 19827310.4 (22) 01.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035094 01.06.2019
(87) WO 2020/005461 2020/01 02.01.2020
(30) 24.06.2018 US 201816016633
(54) • *STOCKINGFUSSWAGEN*
• *STOCKINGFOOT WADER*
• *PANTALON-BOTTES À CHAUSSETTES*
(71) Simms Fishing Products LLC, 177 Garden Drive, Bozeman, MT 59718, US
(72) GIBSON, Robert, Bozeman, MT 59718, US
GUSTAFSON, Derek, Bozeman, MT 59718, US
QUAY, Simon, Portland, OR 97214, US
GRODKIEWICZ, Jeremy, Portland, OR 97214, US
(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

A41D 13/002 → (51) ***A41D 31/102***

A41D 13/008 → (51) ***H02H 5/12***

A41D 13/012 → (51) ***A41D 1/06***

A41D 13/012 → (51) ***A41D 31/102***

A41D 13/02 → (51) ***A41D 1/06***

(51) ***A41D 15/04*** (11) **3 809 898 A1***
(25) En (26) En
(21) 19716737.2 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/024307 27.03.2019
(87) WO 2019/231535 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 US 201862677358 P
11.03.2019 US 201916298249
(54) • *OBERKÖRPERBEKLEIDUNGSSTÜCK MIT INTEGRIERTEM RUCKSACK*
• *UPPER BODY GARMENT WITH INTEGRATED BACKPACK*
• *VÊTEMENT DE PARTIE SUPÉRIEURE DU CORPS AYANT UN SAC À DOS INTÉGRÉ*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005-6453, US
(72) JAMES, Bethany L., Beaverton, Oregon 97005, US
KWAK, Michelle Jeong-Eun, Beaverton, Oregon 97005, US
YOUNG, Kylee, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***A41D 27/20*** (11) **3 809 899 A1***
(25) De (26) De
(21) 19731276.2 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065760 14.06.2019
(87) WO 2019/243205 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114806
(54) • *TRAGBARER ARTIKEL MIT EINER WASSERDICHTEN INNENTASCHE*
• *WEARABLE ARTICLE WITH A WATERTIGHT INNER POCKET*
• *ARTICLE PORTABLE AVEC UNE POCHE INTÉRIEURE IMPERMÉABLE À L'EAU*
(71) BFS Waterproof Patent UG, Zeil 109, 60313 Frankfurt am Main, DE
(72) FERNANDEZ-FREITAS, Alexander, 64546 Mörfelden-Walldorf, DE
BAKAN, Ahmet-Selcuk, 60435 Frankfurt am Main, DE
(74) Wittmann, Ernst-Ulrich, Withers & Rogers LLP Kaulbachstrasse 114, 80802 München, DE

(51) ***A41D 27/20*** ***A41F 9/00*** ***A44B 11/26*** (11) **3 809 900 A1*** ***A44B 11/00***
(25) En (26) En
(21) 19821388.6 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/062724 22.11.2019
(87) WO 2020/146054 2020/29 16.07.2020
(30) 07.01.2019 US 201962789132 P
(54) • *WEARABLE-ARTIKEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR WEARABLE-ARTIKEL*
• *WEARABLE ARTICLE AND METHOD OF MANUFACTURING A WEARABLE ARTICLE*
• *ARTICLE À PORTER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE À PORTER*
(71) All Star C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) HULLEGIE, Eric, Boston, Massachusetts 02114, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***A41D 31/102*** ***A41D 31/14*** ***A41D 13/002*** (11) **3 809 901 A1*** ***A41D 13/012*** ***B63C 11/18***
(25) En (26) En
(21) 19734474.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051734 20.06.2019
(87) WO 2019/243826 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 GB 201810160
(54) • *AM KÖRPER TRAGBARE KÜNSTLICHE KIEME*
• *WEARABLE ARTIFICIAL GILL*
• *BRANCHIE ARTIFICIELLE VESTIMENTAIRE*
(71) Amphibio Limited, 13 St Quintin Avenue, London W10 6NX, GB
(72) KAMEI, Jun, London W10 6NX, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A41D 31/14 → (51) ***A41D 31/102***

A41D 31/26 → (51) ***H02H 5/12***

A41F 9/00 → (51) ***A41D 27/20***

A41G 3/00 → (51) ***A41G 5/00***

(51) ***A41G 5/00*** ***A41G 3/00*** (11) **3 809 902 A1***
(25) De (26) De
(21) 19736291.6 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2019/060198 14.06.2019
(87) WO 2019/241812 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 AT 504972018
(54) • *HAARERSATZTEIL*
• *HAIR REPLACEMENT PIECE*
• *POSTICHE*
(71) Glanzer da Conceicao, August, Reininghausstraße 88, 8052 Graz, AT
(72) Glanzer da Conceicao, August, 8052 Graz, AT
(74) Patentanwälte Barger, Piso & Partner, Operngasse 4, 1010 Wien, AT

(51) ***A42B 3/32*** (11) **3 809 903 A1***
(25) De (26) De
(21) 19745550.4 (22) 15.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2019/100550 15.06.2019
(87) WO 2019/242811 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018004871
(54) • *MEHRTEILIGER SCHUTZHELM*
• *MULTI-PART PROTECTIVE HELMET*
• *CASQUE DE PROTECTION EN PLUSIEURS PARTIES*
(71) Wagner, Michael, Schloßstraße 46a, 91522 Ansbach, DE
Kobolla, Harald, Finkenstrasse 1, 90556 Seukendorf, DE
(72) KOBOLLA, Harald, 90556 Seukendorf, DE
WAGNER, Michael, 91522 Ansbach, DE

(51) ***A43B 1/08*** ***A43B 7/14*** ***A43B 13/20*** (11) **3 809 904 A1*** ***A43B 13/18***
(25) De (26) De
(21) 19739263.2 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2019/068509 10.07.2019
(87) WO 2020/011843 2020/03 16.01.2020
(30) 10.07.2018 DE 202018103942 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SCHRITTWEITEN-VARIIERUNG*
• *DEVICE FOR STRIDE VARIATION*
• *DISPOSITIF POUR LA VARIATION DE LA LONGEUR DE PAS*
(71) Czernicki, Jacek, Sachsenkamstr. 28A, 81369 München, DE
(72) Czernicki, Jacek, 81369 München, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***A43B 3/00*** (11) **3 809 905 A1***
A43B 13/14
(25) It (26) En
(21) 19737911.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/055251 21.06.2019
(87) WO 2020/003078 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 IT 201800006639
(54) • *LEUCHTENDER SCHALTKREIS FÜR LEUCHTENDES SCHUHWERK, ENTSPRECHENDES GEHÄUSE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHUHWERKSTRUKTUR FÜR DAS LEUCHTENDE SCHUHWERK*
• *LUMINOUS CIRCUIT FOR LUMINOUS FOOTWEAR, RESPECTIVE CONTAINING CASING AND METHOD OF MAKING A FOOTWEAR STRUCTURE FOR SAID LUMINOUS FOOTWEAR*
• *CIRCUIT LUMINEUX POUR CHAUSSURE LUMINEUSE, BOÎTIER DE LOGEMENT RESPECTIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE DE CHAUSSURE POUR LADITE CHAUSSURE LUMINEUSE*
(71) Geox S.p.A., Via Feltrina Centro, 16 fraz. Biadene, 31044 Montebelluna (TV), IT
(72) GALLO, Giuliano, 31044 Montebelluna (TV), IT
MORETTI POLEGATO, Mario, 31044 Montebelluna (TV), IT
(74) Biesse S.r.l., Via Corfù, 71, 25124 Brescia, IT

---

(51) ***A43B 3/24*** (11) **3 809 906 A1***
A43B 21/42
(25) En (26) En
(21) 19733449.3 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/066417 20.06.2019
(87) WO 2019/243553 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810307
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT SCHUHEN*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO FOOTWEAR*
• *PERFECTIONNEMENTS À OU RELATIFS À UN ARTICLE CHAUSSANT*
(71) Oumou Barry LLC, 140 Logan Avenue, Floor 2, Jersey City, NJ 07306, US
(72) BARRY, Oumou, Hawa, London SW2 4HU, GB
WILLIAMSON, James, Leicester Leicestershire LE1 7LT, GB
(74) Peel, James Peter, J.P. Peel & Co Ltd 5 Kew Road, Richmond, Surrey TW9 2PR, GB

A43B 3/24 → (51) ***A43B 11/00***

A43B 3/26 → (51) ***A43B 11/00***

---

(51) ***A43B 5/02*** (11) **3 809 907 A1***
A43B 23/02
(25) En (26) En
(21) 19733103.6 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) HU 2019/050021 09.05.2019
(87) WO 2019/220156 2019/47 21.11.2019
(30) 16.05.2018 HU 1800162
(54) • *SPORTSCHUH MIT STREIFENMUSTER ZUR ERLEICHTERUNG DER BALLBEHERRSCHUNG*
• *SPORTS SHOE WITH A STRIPED PATTERN FACILITATING BALL HANDLING*
• *CHAUSSURE DE SPORT DOTÉE D'UN MOTIF À BANDES FACILITANT LE MANIEMENT D'UN BALLON*
(71) Koszta, Miklós, Mérnök u. 28. 4. em. 13a, 1119 Budapest, HU
Márton, István, Verseny u. 30., 2040 Budaörs, HU
Tóth Balogh, Béla, Béke u. 124. 5. Iph. AS. 1. a., 1131 Budapest, HU
Oroszi, László, Kossuth Lajos u. 36, 2473 Vál, HU
Lantos, Mihály István, Lepke u. 32, 1026 Budapest, HU
(72) OROSZI, László, 2473 Vál, HU
LANTOS, Mihály István, 1026 Budapest, HU
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

---

(51) ***A43B 5/02*** (11) **3 809 908 A1***
A43B 23/02
(25) En (26) En
(21) 19733104.4 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) HU 2019/050022 09.05.2019
(87) WO 2019/220157 2019/47 21.11.2019
(30) 16.05.2018 HU 1800163
(54) • *SPORTSCHUH MIT EINEM MUSTER ZUR ERLEICHTERUNG DER BALLBEHERRSCHUNG*
• *SPORTS SHOE WITH A PATTERN FACILITATING BALL HANDLING*
• *CHAUSSURE DE SPORT AYANT UN MOTIF FACILITANT LA MANIPULATION D'UN BALLON*
(71) Lantos, Mihály István, Lepke u. 32, 1026 Budapest, HU
Koszta, Miklós, Mérnök u. 28. 4. em. 13a, 1119 Budapest, HU
Márton, István, Verseny u. 30., 2040 Budaörs, HU
Tóth Balogh, Béla, Béke u. 124. 5. Iph. AS. 1. a., 1131 Budapest, HU
Oroszi, László, Kossuth Lajos u. 36, 2473 Vál, HU
(72) OROSZI, László, 2473 Vál, HU
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

A43B 7/14 → (51) ***A43B 1/08***

---

(51) ***A43B 11/00*** (11) **3 809 909 A1***
A43B 3/26 ***A43B 23/08***
A43C 11/00 ***A43B 3/24***
(25) En (26) En
(21) 19735150.5 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/037939 19.06.2019
(87) WO 2019/246227 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687056 P
(54) • *SCHUHE UND ANDERE FUSSAUFNAHMEVORRICHTUNGEN MIT HINTEREN ÜBERSETZENDEN FERSENELEMENTEN*
• *ARTICLES OF FOOTWEAR AND OTHER FOOT-RECEIVING DEVICES HAVING REARWARD TRANSLATING HEEL COMPONENTS*
• *ARTICLES CHAUSSANTS ET AUTRES DISPOSITIFS DE RÉCEPTION DE PIED AYANT DES COMPOSANTS DE TALON À TRANSLATION VERS L'ARRIÈRE*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) SEID, Aaron K., Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43B 13/14 → (51) ***A43B 3/00***

A43B 13/18 → (51) ***A43B 1/08***

A43B 13/20 → (51) ***A43B 1/08***

A43B 21/42 → (51) ***A43B 3/24***

A43B 23/02 → (51) ***A43B 5/02***

A43B 23/08 → (51) ***A43B 11/00***

A43C 11/00 → (51) ***A41D 1/06***

A43C 11/00 → (51) ***A43B 11/00***

A43C 15/00 → (51) ***A41D 1/06***

A44B 11/00 → (51) ***A41D 27/20***

A44B 11/26 → (51) ***A41D 27/20***

A44B 13/02 → (51) ***A44C 1/00***

A44B 19/26 → (51) ***A45C 13/10***

A44B 19/30 → (51) ***A45C 13/10***

---

(51) ***A44C 1/00*** (11) **3 809 910 A1***
A44B 13/02
(25) En (26) En
(21) 19724341.3 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) DK 2019/050144 08.05.2019
(87) WO 2019/214792 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 DK PA201870287
(54) • *FLACHER ARMBANDCLIP*
• *FLAT BRACELET CLIP*
• *CLIP DE BRACELET PLAT*

(71) Pandora A/S, Havneholmen 17-19, 1561 København V, DK
(72) MUENMAI, Netima, 10540 Samutprakarn, TH
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

---

(51) ***A44C 9/02*** (11) **3 809 911 A1***
(25) En (26) En
(21) 19833862.6 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/050731 12.07.2019
(87) WO 2020/010404 2020/03 16.01.2020
(30) 13.07.2018 AU 2018902538
(54) • *KISSEN ZUM FESTZIEHEN EINES RINGES AUF EINEM FINGER SOWIE VERFAHREN UND KIT DAZU*
• *PAD FOR TIGHTENING A RING UPON A FINGER, AND METHODS AND KIT RELATING THERETO*
• *COUSSINET POUR SERRER UNE BAGUE SUR UN DOIGT ET PROCÉDÉS ET KIT ASSOCIÉS*
(71) Calleija Investments (QLD) Pty Ltd, PO Box 883, Main Beach, Queensland 4217, AU
(72) CALLEIJA, John, Main Beach, Queensland 4217, AU
(74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Hermosilla, 3, 28001 Madrid, ES

---

(51) ***A45C 1/06*** ***A45C 11/18*** (11) **3 809 912 A1***
(25) En (26) En
(21) 19821663.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/050645 21.06.2019
(87) WO 2019/241852 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 AU 2018902246
(54) • *BRIEFTASCHE*
• *WALLET*
• *PORTEFEUILLE*
(71) Funky P's Pty Ltd, 1 Norman Road, Croydon VIC 3136, AU
(72) CAMPAIN, Ben, Croydon, Victoria 3136, AU
CAMPAIN, Peter, Wentworth, New South Wales 2648, AU
(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A45C 11/18 → (51) ***A45C 1/06***

---

(51) ***A45C 13/10*** ***A44B 19/26*** (11) **3 809 913 A1*** ***A44B 19/30***
(25) En (26) En
(21) 18923229.1 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/038597 20.06.2018
(87) WO 2019/245552 2019/52 26.12.2019
(54) • *REISSVERSCHLUSSHALTER FÜR GEPÄCK UND BEUTEL*
• *ZIP PULLER HOLDER ARRANGEMENT FOR LUGGAGE AND BAGS*
• *ENSEMBLE SUPPORT LANGUETTE DE GLISSIÈRE POUR BAGAGES ET SACS*
(71) Tumi, Inc., 1001 Durham Avenue, South Plainfield, NJ 07080, US
(72) WU, Peter C., Plainfield, NJ 07080, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

---

(51) ***A45D 29/00*** ***A45D 44/00*** (11) **3 809 914 A1***
(25) En (26) En
(21) 19825332.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038562 21.06.2019
(87) WO 2020/005772 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689657 P
(54) • *OBERFLÄCHENENERGIEERHÖHENDE FLÜSSIGKEIT UND ANWENDUNGEN AUF LEBENDEM GEWEBE*
• *SURFACE ENERGY ENHANCING FLUID AND APPLICATIONS ON LIVING TISSUES*
• *FLUIDE AMÉLIORANT LA TENSION SUPERFICIELLE ET APPLICATIONS SUR DES TISSUS VIVANTS*
(71) Booker Holdings, LLC, 2438 Vista Hogar, Newport Beach, CA 92660, US
(72) BOOKER, Charles, Kent, Newport Beach, California 92660, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Marstallstrasse 8, 80539 München, DE

A45D 29/00 → (51) ***A61B 17/54***

---

(51) ***A45D 33/00*** ***A45D 33/02*** (11) **3 809 915 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19745696.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051512 20.06.2019
(87) WO 2019/243748 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1855526
(54) • *VERFORMBARES SAUGFÄHIGES SUBSTRAT FÜR EINE VERPACKUNGS- UND/ODER AUFTRAGSANORDNUNG FÜR EIN KOSMETISCHES PRODUKT*
• *DEFORMABLE ABSORBENT SUBSTRATE FOR A PACKAGING AND/OR APPLICATION ASSEMBLY FOR A COSMETIC PRODUCT*
• *SUPPORT ABSORBANT DÉFORMABLE POUR ENSEMBLE DE CONDITIONNEMENT ET/OU D'APPLICATION DE PRODUIT COSMÉTIQUE*
(71) L V M H RECHERCHE, 185 avenue de Verdun, 45800 St. Jean de Braye, FR
(72) CHEVALIER, Marc, 95130 Franconville, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A45D 33/02 → (51) ***A45D 33/00***

---

(51) ***A45D 34/04*** ***A45D 40/10*** (11) **3 809 916 A1*** ***A45D 40/26***
(25) En (26) En
(21) 19730858.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066415 20.06.2019
(87) WO 2019/243551 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855584
(54) • *ANORDNUNG MIT EINEM SYSTEM ZUM VERPACKEN UND AUFTRAGEN EINES PRODUKTS, INSBESONDERE EINES KOSMETISCHEN PRODUKTS, UND VORRICHTUNG ZUM SCHÜTZEN DES BESAGTEN SYSTEMS*
• *ASSEMBLY COMPRISING A SYSTEM FOR PACKAGING AND APPLYING A PRODUCT, NOTABLY A COSMETIC PRODUCT, AND DEVICE FOR PROTECTING THE SAID SYSTEM*
• *ENSEMBLE COMPRENANT UN SYSTÈME DESTINÉ À CONDITIONNER ET À APPLIQUER UN PRODUIT, NOTAMMENT UN PRODUIT COSMÉTIQUE, ET UN DISPOSITIF DESTINÉ À PROTÉGER LEDIT SYSTÈME*
(71) L'OREAL, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) LEROUX, Stéphane, 92110 Clichy, FR
LA MONTAGNA, Gianluca, 92110 Clichy, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A45D 40/10 → (51) ***A45D 34/04***

A45D 40/20 → (51) ***B27K 3/15***

A45D 40/26 → (51) ***A45D 34/04***

A45D 44/00 → (51) ***A45D 29/00***

---

(51) ***A46B 3/06*** ***A46B 5/00*** ***A46D 3/00*** ***A61C 17/22*** (11) **3 809 917 A1*** ***A46B 9/04*** ***A46D 3/04***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742430.2 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051081 14.05.2019
(87) WO 2019/224450 2019/48 28.11.2019
(30) 22.05.2018 FR 1854219
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZAHNBÜRSTENTEILS SOWIE ZAHNBÜRSTENTEIL*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A DENTAL BRUSHING PART, AND DENTAL BRUSHING PART*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE DE BROSSAGE DENTAIRE, ET PIÈCE DE BROSSAGE DENTAIRE*
(71) Fasteesh, 22 Montée Nicolas De Lange, 69005 Lyon, FR
(72) CADOT, Christophe, 69005 Lyon, FR
COHEN, Benjamin, 69008 Lyon, FR
(74) Verriest, Philippe, et al, Cabinet Germain & Maureau 12, rue Boileau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

A46B 5/00 → (51) ***A46B 3/06***

A46B 9/04 → (51) ***A46B 3/06***

A46B 11/00 → (51) ***A61C 17/02***

A46B 11/00 → (51) ***A61C 17/22***

A46D 3/00 → (51) ***A46B 3/06***

A46D 3/04 → (51) ***A46B 3/06***

A47B 31/02 → (51) ***F23D 14/12***

(51) ***A47B 77/02*** (11) **3 809 918 A1***
(25) En (26) En
(21) 19730979.2 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2019/050538 10.06.2019
(87) WO 2019/245429 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 SE 1850749
(54) • *MÖBELANORDNUNG*
• *A FURNITURE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE MEUBLE*
(71) Concentus Properties AB, Industrigatan 17, 952 31 Kalix, SE
(72) HANSSON, Daniel, 941 65 Piteå, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

A47F 9/04 → (51) ***G06Q 20/20***

(51) ***A47F 10/06*** ***A47J 27/14*** (11) **3 809 919 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822952.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038342 20.06.2019
(87) WO 2019/246465 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687794 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GENAUEN AUSGABE VON NAHRUNGSMITTELN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PRECISELY DISPENSING FOOD ITEMS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DISTRIBUER DES ARTICLES ALIMENTAIRES AVEC PRÉCISION*
(71) Creator, Inc., 120 8th Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) BRINKMAN, James, San Francisco, California 94103, US
VARDAKOSTAS, Alexandros, San Francisco, California 94103, US
BALSAMO, Michael, San Francisco, California 94103, US
NICHOLSON, Taylor, San Francisco, California 94103, US
HANSON, Thomas, San Francisco, California 94103, US
NAZARIAN, Oshin, San Francisco, California 94114, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

A47F 11/10 → (51) ***H05B 45/00***

(51) ***A47G 9/08*** (11) **3 809 920 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735468.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037983 19.06.2019
(87) WO 2019/246260 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687107 P
(54) • *MULTIKLIMA-SCHLAFSACK*
• *MULTI-CLIMATE SLEEPING BAG*
• *SAC DE COUCHAGE MULTI-CLIMAT*
(71) The North Face Apparel Corp., 3411 Silverside Road, Wilmington, DE 19810, US
(72) GOULET, Alexandre, Wilmington, Delaware 19810, US
MATTHEWS, Luke, Wilmington, Delaware 19810, US
COUTANT, Andrew, Dublin, California 94568, US
OLSON, Cory Michael, Alameda, California 94501, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

A47G 11/00 → (51) ***A47K 10/42***

(51) ***A47G 19/14*** ***A47J 31/06*** ***A47J 41/00*** ***B65D 47/00*** (11) **3 809 921 A1*** ***A47J 31/20*** ***A47G 19/16***
(25) En (26) En
(21) 19730806.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066146 19.06.2019
(87) WO 2019/243397 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 202018103516 U
21.06.2018 FR 1855512
(54) • *TEEZUBEREITUNGSVORRICHTUNG FÜR THERMOSKANNEN UND VAKUUMBECHER*
• *TEA PREPARATION DEVICE FOR THERMOS JUGS AND VACUUM MUGS*
• *DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE THÉ POUR CARAFES THERMOS ET TASSES SOUS VIDE*
(71) Emsa GmbH, Grevener Damm 215-225, 48282 Emsdetten, DE
(72) HEITJANS, Peter, 48282 Emsdetten, DE
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

A47G 19/16 → (51) ***A47G 19/14***

(51) ***A47J 19/02*** ***A23N 1/00*** (11) **3 809 922 A1***
(25) En (26) En
(21) 19730794.5 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066029 18.06.2019
(87) WO 2020/002046 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179481
(54) • *ENTSAFTER UND ENTSAFTUNGSVERFAHREN*
• *A JUICER AND A JUICING METHOD*
• *EXTRACTEUR DE JUS ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE JUS*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) OTTI, Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***A47J 19/02*** ***A47J 43/046*** ***A47J 43/25*** ***A47J 44/00*** (11) **3 809 923 A1*** ***A47J 43/07*** ***A47J 43/00*** ***A47J 44/02***
(25) En (26) En
(21) 19730798.6 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066122 19.06.2019
(87) WO 2020/002064 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179521
(54) • *LEBENSMITTELZUBEREITUNGSVORRICHTUNG*
• *A FOOD PREPARATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE PRÉPARATION D'ALIMENTS*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KRALL, Florian, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***A47J 19/02*** ***A47J 43/07*** (11) **3 809 924 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733718.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066553 21.06.2019
(87) WO 2020/002167 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179473
(54) • *ENTSAFTER UND ENTSAFTUNGSVERFAHREN*
• *A JUICER AND A JUICING METHOD*
• *EXTRACTEUR DE JUS ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE JUS*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) OLIPITZ, Kathrin, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A47J 19/02 → (51) ***A47J 36/20***

A47J 19/02 → (51) ***A47J 43/046***

A47J 19/02 → (51) ***A47J 43/07***

(51) ***A47J 27/00*** ***A47J 27/62*** (11) **3 809 925 A1***
(25) En (26) En
(21) 19724441.1 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/062261 14.05.2019
(87) WO 2019/219632 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 PCT/CN2018/087388
01.10.2018 EP 18197842
(54) • *KOCHGERÄT ZUM KOCHEN VON GANZEN KÖRNERN WIE ETWA VOLLKORNREIS*
• *COOKING APPLIANCE FOR COOKING WHOLE GRAINS SUCH AS WHOLE GRAIN RICE*

- *APPAREIL DE CUISSON DESTINÉ À LA CUISSON DE GRAINS ENTIERS TELS QUE DU RIZ À GRAINS ENTIERS*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) CHEN, Yun, 5656 AE Eindhoven, NL
JIN, Yafang, 5656 AE Eindhoven, NL
TAN, Jingwei, 5656 AE Eindhoven, NL
XIAO, Weimin, 5656 AE Eindhoven, NL
SU, Guangming, 5656 AE Eindhoven, NL
LU, Weihua, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A47J 27/04 → (51) ***A47J 36/32***

A47J 27/14 → (51) ***A47F 10/06***

A47J 27/14 → (51) ***F24C 3/08***

A47J 27/21 → (51) ***B67D 1/00***

A47J 27/62 → (51) ***A47J 27/00***

(51) ***A47J 31/00*** ***A47J 31/06*** ***A23F 5/26*** (11) **3 809 926 A1*** ***A23F 3/18***
(25) En (26) En
(21) 19739477.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038269 20.06.2019
(87) WO 2019/246411 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688056 P
(54)
- *AUTOMATISCHE KAFFEEMASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KALTGEBRAUTEN GETRÄNKS*
- *AUTOMATIC COFFEE MAKER AND PROCESS FOR PREPARING A COLD BREWED BEVERAGE*
- *CAFETIÈRE AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON INFUSÉE À FROID*

(71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) ANTHONY, Joshua D., Billerica, Massachusetts 01862, US
BROWN, Ethan T., Cambridge, Massachusetts 02140, US
HAMMOND, Suzette, Chicago, Illinois 60618, US
WOODROW, Chad, Somerville, Massachusetts 02144, US
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

A47J 31/00 → (51) ***B65D 25/08***

A47J 31/00 → (51) ***B67D 1/00***

A47J 31/02 → (51) ***B67D 1/00***

A47J 31/06 → (51) ***A47G 19/14***

A47J 31/06 → (51) ***A47J 31/00***

A47J 31/20 → (51) ***A47G 19/14***

A47J 31/40 → (51) ***A61J 1/14***

A47J 31/40 → (51) ***B67D 1/00***

A47J 31/54 → (51) ***B67D 1/00***

A47J 36/02 → (51) ***C09D 127/12***

(51) ***A47J 36/20*** ***A47J 43/07*** (11) **3 809 927 A1*** ***A47J 19/02***
(25) En (26) En
(21) 19731295.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066325 20.06.2019
(87) WO 2020/002119 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179490
(54)
- *LEBENSMITTELZUBEREITUNGSVORRICHTUNG*
- *A FOOD PREPARATION APPARATUS*
- *APPAREIL DE PRÉPARATION D'ALIMENTS*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BONACCORSO, Davide, 5656 AE Eindhoven, NL
OTTI, Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***A47J 36/32*** ***A47J 27/04*** (11) **3 809 928 A1***
(25) En (26) En
(21) 19798059.2 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/080029 04.11.2019
(87) WO 2020/099158 2020/21 22.05.2020
(30) 15.11.2018 EP 18206540
10.01.2019 EP 19151085
(54)
- *DAMPFGARVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
- *STEAM COOKING APPARATUS AND METHOD*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CUISSON À LA VAPEUR*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FLOESSHOLZER, Hannes, 5656 AE Eindhoven, NL
VAUPOT, Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
KRALL, Florian, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A47J 37/04 → (51) ***F24C 3/08***

A47J 41/00 → (51) ***A47G 19/14***

A47J 43/00 → (51) ***A47J 19/02***

(51) ***A47J 43/046*** ***A23N 1/00*** ***A47J 19/02*** (11) **3 809 929 A1*** ***A47J 43/07***
(25) En (26) En
(21) 19731294.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066321 20.06.2019
(87) WO 2020/002118 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179433
(54)
- *ENTSAFTER UND ENTSAFTUNGSVERFAHREN*
- *A JUICER AND A JUICING METHOD*
- *EXTRRACTEUR DE JUS ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE JUS*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KRALL, Florian, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A47J 43/046 → (51) ***A47J 19/02***

(51) ***A47J 43/07*** ***A47J 19/02*** (11) **3 809 930 A1***
(25) En (26) En
(21) 19730791.1 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065951 18.06.2019
(87) WO 2020/002038 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179507
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON SAFT AUS LEBENSMITTELZUTATEN*
- *APPARATUS AND METHOD FOR EXTRACTING JUICE FROM FOOD INGREDIENTS*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE JUS D'INGRÉDIENTS ALIMENTAIRES*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) OBERSTEINER, Heimo, 5656 AE Eindhoven, NL
OTTI, Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***A47J 43/07*** (11) **3 809 931 A1***
(25) En (26) En
(21) 19826726.2 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/050649 24.06.2019
(87) WO 2020/000029 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 AU 2018902276
(54)
- *FLÜGELNABENANORDNUNG*
- *A BLADE HUB ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE MOYEU D'AUBE*

(71) Breville Pty Limited, Ground Floor, Suite 2 170-180 Bourke Road, Alexandria, New South Wales 2015, AU
(72) SIU, Eddie, Bourke Road Alexandria, New South Wales 2015, AU
THAI, Khon, Bourke Road Alexandria, New South Wales 2015, AU
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

A47J 43/07 → (51) ***A47J 19/02***

A47J 43/07 → (51) ***A47J 36/20***

A47J 43/07 → (51) ***A47J 43/046***

A47J 43/25 → (51) ***A47J 19/02***

A47J 44/00 → (51) ***A47J 19/02***

A47J 44/02 → (51) ***A47J 19/02***

(51) ***A47K 10/42*** (11) **3 809 932 A1***
A47G 11/00 ***B65H 45/24***
B65D 83/08
(25) It (26) En
(21) 19734160.5 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/053638 03.05.2019
(87) WO 2019/220252 2019/47 21.11.2019
(30) 14.05.2018 IT 201800002543 U
(54) • *V-FÖRMIGES ZWISCHENGEFALTETES PAPIERBLATT MIT VORBESTIMMTER GRÖSSE FÜR DEN GEBRAUCH IM KOCH- UND LEBENSMITTELBEREICH UND ZUGEHÖRIGER SPENDER*
• *V-SHAPED INTERFOLDED PAPER SHEET OF PREDETERMINED SIZE FOR USE IN COOKING AND FOOD FIELDS AND RELATIVE DISPENSER*
• *FEUILLE DE PAPIER ENTREPLIÉE EN FORME DE V DE TAILLE PRÉDÉTERMINÉE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LES DOMAINES DE LA CUISSON ET DES ALIMENTS ET DISTRIBUTEUR ASSOCIÉ*
(71) Bernacchi, Andrea, Via dei Pezzini 22T Loc. Gragnano, 55010 Capannori (LU), IT
(72) Bernacchi, Andrea, 55010 Capannori (LU), IT
(74) Emmi, Mario, Studio Brevetti Turini Srl Viale Matteotti, 25, 50121 Firenze (FI), IT

A47L 5/16 → (51) ***A61F 2/12***

(51) ***A47L 5/24*** (11) **3 809 933 A1***
A47L 9/22 ***A47L 9/28***
A47L 9/32 ***A47L 9/16***
(25) En (26) En
(21) 19811348.2 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/005638 10.05.2019
(87) WO 2019/231131 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 KR 20180062594
(54) • *REINIGER*
• *CLEANER*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HYUN, Kietak, Seoul 08592, KR
LEE, Sangchul, Seoul 08592, KR
HER, Jonguk, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***A47L 5/24*** (11) **3 809 934 A1***
A47L 9/16 ***A47L 9/28***
A47L 9/32
(25) En (26) En
(21) 19811434.0 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/006055 21.05.2019
(87) WO 2019/231154 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 KR 20180062624
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *CLEANING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HYUN, Kietak, Seoul 08592, KR
LEE, Sangchul, Seoul 08592, KR
HER, Jonguk, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***A47L 5/24*** (11) **3 809 935 A1***
A47L 9/16 ***A47L 9/22***
A47L 9/28 ***A47L 9/32***
(25) En (26) En
(21) 19811940.6 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/006074 21.05.2019
(87) WO 2019/231157 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 KR 20180062623
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *CLEANING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HYUN, Kietak, Seoul 08592, KR
HER, Jonguk, Seoul 08592, KR
LEE, Sangchul, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***A47L 5/28*** (11) **3 809 936 A1***
A47L 5/30 ***A47L 9/28***
(25) En (26) En
(21) 19727663.7 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063997 29.05.2019
(87) WO 2020/001911 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 TR 201808976
(54) • *STIELSTAUBSAUGER*
• *A STICK VACUUM CLEANER*
• *ASPIRATEUR BALAI*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) CIMEN, Fatma Nur, 34950 Istanbul, TR
KURAL, Cem, 34950 Istanbul, TR
BOLDAZ, Erdogan, 34950 Istanbul, TR
YAGCI, Alper, 34950 Istanbul, TR
BALIK, Tayfun, 34950 Istanbul, TR

A47L 5/30 → (51) ***A47L 5/28***

(51) ***A47L 5/36*** (11) **3 809 937 A1***
A47L 9/28
(25) De (26) De
(21) 18733826.4 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/066223 19.06.2018
(87) WO 2019/242841 2019/52 26.12.2019
(54) • *SAUGGERÄT FÜR REINIGUNGSZWECKE*
• *SUCTION DEVICE FOR CLEANING PURPOSES*
• *APPAREIL D'ASPIRATION SERVANT AU NETTOYAGE*
(71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) HESS, Stefan, 71397 Leutenbach, DE
KÜMMERLE, Sebastian, 71364 Winnenden, DE
FELLMETH, Armin, 71364 Winnenden, DE
FLÜGEL, Rainer, 73635 Rudersberg, DE
ENACHE, Marcel, 115300 Curtea de Arges, RO
GIUCLEA, Alexandru George, 115300 Curtea de Arges, RO
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

A47L 7/04 → (51) ***B08B 15/02***

(51) ***A47L 9/00*** (11) **3 809 938 A1***
(25) En (26) En
(21) 19727662.9 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063994 29.05.2019
(87) WO 2019/243013 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 TR 201808667
(54) • *STAUBSAUGER MIT REINIGUNGSKOPF*
• *A VACUUM CLEANER WITH CLEANING HEAD*
• *ASPIRATEUR À TÊTE DE NETTOYAGE*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) CIMEN, Fatma Nur, 34950 Istanbul, TR
DERIN, Nilufer, 34950 Istanbul, TR
YAGCI, Alper, 34950 Istanbul, TR
SEVEN, Oner, 34950 Istanbul, TR
GURER, Ensar, 34950 Istanbul, TR

A47L 9/16 → (51) ***A47L 5/24***

A47L 9/22 → (51) ***A47L 5/24***

A47L 9/24 → (51) ***B08B 15/02***

(51) ***A47L 9/28*** (11) **3 809 939 A1***
G05D 1/02 ***B25J 9/16***
B25J 19/02
(25) En (26) En
(21) 19827112.4 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/006527 30.05.2019
(87) WO 2020/004824 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 KR 20180072980
(54) • *MEHRERE AUTONOME REINIGER UND STEUERVERFAHREN DAFÜR*
• *PLURALITY OF AUTONOMOUS CLEANER AND CONTROLLING METHOD FOR THE SAME*
• *PLURALITÉ DE DISPOSITIFS DE NETTOYAGE AUTONOMES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) KWAK, Donghoon, Seoul 08592, KR
KO, Jaehwan, Seoul 08592, KR
KWEON, Hyukdo, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A47L 9/28 → (51) ***A47L 5/24***

A47L 9/28 → (51) ***A47L 5/28***

A47L 9/28 → (51) ***A47L 5/36***

A47L 9/32 → (51) ***A47L 5/24***

(51) ***A47L 15/44*** (11) **3 809 940 A1***
(25) It (26) En
(21) 19735408.7 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055038 17.06.2019
(87) WO 2019/243997 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 IT 201800006469
(54) • *WASCHMITTELSPENDER UND MONTAGEVERFAHREN*
• *WASHING AGENT DISPENSER AND MOUNTING METHOD*
• *DISTRIBUTEUR D'AGENT DE LAVAGE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE*
(71) Eltek S.p.A., Strada Valenza, 5A, 15033 Casale Monferrato (AL), IT
(72) BIANCHI, Marco, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
ARMATO, Marta, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
SAVINI, Paolo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
(74) Gallarotti, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) ***A47L 15/50*** (11) **3 809 941 A1***
(25) En (26) En
(21) 19847312.6 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/007857 28.06.2019
(87) WO 2020/032391 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 KR 20180091839
(54) • *GESCHIRRSPÜLER*
• *DISH WASHER*
• *LAVE-VAISSELLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) BUSING, Johannes, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Woo-Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Chang Wook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Sang Soo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***A47L 23/24*** (11) **3 809 942 A1***
(25) De (26) De
(21) 19749251.5 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/069479 19.07.2019
(87) WO 2020/016403 2020/04 23.01.2020
(30) 19.07.2018 DE 102018117549
(54) • *HALTEVORRICHTUNG FÜR EINE BODENMATTE*
• *RETAINING DEVICE FOR A FLOOR MAT*
• *DISPOSITIF DE RETENUE D'UN TAPIS DE SOL*
(71) Ille Papier-Service GmbH, Industriestraße 25, 63674 Altenstadt, DE
(72) GOTTSCHALK, Eric, 63486 Bruchköbel, DE
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau, DE

(51) ***A61B 1/00*** ***A61B 1/005*** ***A61B 1/267*** ***A61B 17/00*** ***G02B 23/24*** (11) **3 809 943 A1*** ***A61B 1/018*** ***A61M 25/01*** ***A61B 34/20***
(25) En (26) En
(21) 19735152.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037954 19.06.2019
(87) WO 2019/246240 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687120 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM HALTEN EINER FLEXIBLEN LÄNGLICHEN VORRICHTUNG IN EINER POSE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR HOLDING A FLEXIBLE ELONGATE DEVICE IN A POSE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MAINTIEN D'UN DISPOSITIF ALLONGÉ FLEXIBLE DANS UNE POSE*
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) BOGUSKY, Joseph D., Sunnyvale, California 94086, US
SCHLESINGER, Randall L., Sunnyvale, California 94086, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) ***A61B 1/00*** (11) **3 809 944 A1***
(25) En (26) En
(21) 19826639.7 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038695 24.06.2019
(87) WO 2020/005815 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201862691859 P
(54) • *MINIATURISIERTES INTRAKORPORELLES STEUERBARES MEDIZINPRODUKT MIT MASCHINENLERNEN UND KÜNSTLICHER INTELLIGENZ*
• *MINIATURIZED INTRA-BODY CONTROLLABLE MEDICAL DEVICE EMPLOYING MACHINE LEARNING AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE*
• *DISPOSITIF MÉDICAL INTRACORPOREL MINIATURISÉ POUVANT ÊTRE COMMANDÉ EMPLOYANT UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) Miraki Innovation Think Tank LLC, 44 Brattle Street, 4th Floor Harvard Square, Cambridge, Massachusetts 02138, US
(72) VELIS, Christopher J., Lexington, MA 02420, US
PALMER, Matthew P., Medford, MA 02155, US
VARMA, Nisha, Veronica, Brookline, Massachusetts 02446, US
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) ***A61B 1/00*** ***A61B 1/06*** (11) **3 809 945 A2*** ***A61B 1/267***
(25) En (26) En
(21) 19857110.1 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/044016 30.07.2019
(87) WO 2020/050922 2020/11 12.03.2020
(88) 14.05.2020
(30) 30.07.2018 US 201862711859 P
(54) • *LARYNGOSKOPISCHER SPATEL MIT LICHTLEITER*
• *LARYNGOSCOPE BLADE WITH LIGHT GUIDE*
• *LAME DE LARYNGOSCOPE POURVUE D'UN GUIDE DE LUMIÈRE*
(71) Teleflex Medical Incorporated, 3015 Carrington Mill Blvd, Morrisville, North Carolina 27560, US
(72) ELBAZ, Aviram, Apex, North Carolina 27502, US
TEMBURNI, Vishal, Morrisville, North Carolina 27560, US
SADRITABRIZI, Alireza, Raleigh, North Carolina 27613, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

A61B 1/00 → (51) ***A61B 8/12***

A61B 1/005 → (51) ***A61B 1/00***

A61B 1/015 → (51) ***A61M 13/00***

A61B 1/018 → (51) ***A61B 1/00***

A61B 1/05 → (51) ***A61B 1/267***

A61B 1/06 → (51) ***A61B 1/00***

A61B 1/06 → (51) ***A61B 1/267***

(51) ***A61B 1/12*** (11) **3 809 946 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734520.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055218 20.06.2019
(87) WO 2019/244100 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687689 P
(54) • *ENDOSKOPREPROZESSOR*
• *ENDOSCOPE REPROCESSOR*
• *DISPOSITIF DE RETRAITEMENT D'ENDOSCOPE*
(71) ASP Global Manufacturing GmbH, Im Majorenacker 10, 8207 Schaffhausen, CH

(72) NGUYEN, Nick Ngoc, Irvine, California 92618, US
RHODES, Samuel J., Irvine, California 92618, US
EGHBAL, Darius D., Irvine, California 92618, US
(74) Small, Gary James, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 1/267*** (11) **3 809 947 A1***
A61B 1/05 ***A61B 1/06***
(25) En (26) En
(21) 20770049.3 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/022564 13.03.2020
(87) WO 2020/186141 2020/38 17.09.2020
(30) 14.03.2019 US 201962818484 P
(54) • *UNIVERSELLE LARYNGOSKOPKLINGE*
• *UNIVERSAL LARYNGOSCOPE BLADE*
• *LAME DE LARYNGOSCOPE UNIVERSELLE*
(71) Teleflex Medical Incorporated, 3015 Carrington Mill Boulevard, Morrisville, North Carolina 27560, US
(72) ELBAZ, Aviram, Apex, North Carolina 27502, US
DUBOIS, Nate, Durham, North Carolina 27703, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

A61B 1/267 → (51) ***A61B 1/00***

A61B 1/313 → (51) ***A61M 13/00***

---

(51) ***A61B 3/10*** (11) **3 809 948 A1***
G01B 9/02
(25) En (26) En
(21) 19822446.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038270 20.06.2019
(87) WO 2019/246412 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687686 P
(54) • *MINIATURISIERTES KOSTENGÜNSTIGES OPTISCHES KOHÄRENZTOMOGRAFIESYSTEM FÜR OPHTHALMISCHE ANWENDUNGEN ZUHAUSE*
• *MINIATURIZED MOBILE, LOW COST OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY SYSTEM FOR HOME BASED OPHTHALMIC APPLICATIONS*
• *SYSTÈME DE TOMOGRAPHIE PAR COHÉRENCE OPTIQUE À FAIBLE COÛT ET MOBILE MINIATURISÉ POUR APPLICATIONS OPHTALMIQUES À DOMICILE*
(71) Acucela Inc., 600 University Street, Suite 2900, Seattle, WA 98101-4174, US
(72) OGGENFUSS, Christian, 3250 Lyss, CH
HAROUD, Karim, 1527 Villeneuve (FR), CH
SCHEIBLER, Lukas, Telluride, Colorado 81435, US
PFISTER, Matthias, 3097 Liebefeld-Bern, CH
SCHNELL, Urban, 3053 Munchenbuchsee, CH
TROLLER, Stefan, 4450 Sissach, CH
KUBOTA, Ryo, Seattle, Washington 98101-4174, US
BUSCEMI, Philip, Mount Pleasant, South Carolina 29464, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***A61B 3/16*** (11) **3 809 949 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735147.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037927 19.06.2019
(87) WO 2019/246216 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686780 P
18.06.2019 US 201916444538
(54) • *AUGENMONTIERBARE THERAPEUTISCHE VORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *EYE-MOUNTABLE THERAPEUTIC DEVICES, AND ASSOCIATED SYSTEMS AND METHODS*
• *DISPOSITIFS THÉRAPEUTIQUES POUVANT ÊTRE MONTÉS SUR L' IL, AINSI QUE SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Verily Life Sciences LLC, 269 East Grand Avenue, South San Francisco, CA 94080, US
(72) GUTIERREZ, Christian, South San Francisco, California 94080, US
(74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 809 950 A1***
A61B 5/107
(25) En (26) En
(21) 19730177.3 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065798 17.06.2019
(87) WO 2019/243214 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178549
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BILDSEGMENTIERUNG EINES BILDES EINER SZENE MIT EINER PERSON*
• *DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR IMAGE SEGMENTATION OF AN IMAGE OF A SCENE INCLUDING A SUBJECT*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SEGMENTATION D'IMAGE D'UNE IMAGE D'UNE SCÈNE COMPRENANT UN SUJET*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DE HAAN, Gerard, 5656 AE Eindhoven, NL
WANG, Wenjin, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 809 951 A1***
A61B 5/0205 ***A61B 5/024***
(25) De (26) De
(21) 19741970.8 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066615 24.06.2019
(87) WO 2019/243629 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018004955
(54) • *MESSVORRICHTUNG*
• *MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE*
(71) Flore, Ingo, Westfalendamm 280, 44141 Dortmund, DE
(72) CHO, Ok-Kyung, 58239 Schwerte, DE
KIM, Yoon Ok, 58239 Schwerte, DE
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 809 952 A1***
A61J 13/00 ***A61M 1/06***
G01F 1/68
(25) En (26) En
(21) 19742351.0 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/069343 18.07.2019
(87) WO 2020/025337 2020/06 06.02.2020
(30) 02.08.2018 GB 201812588
(54) • *MIKROSENSORBASIERTE VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DES STILLVOLUMENS*
• *MICROSENSOR-BASED BREASTFEEDING VOLUME MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE VOLUME D'ALLAITEMENT BASÉ SUR MICROCAPTEUR*
(71) Coroflo Limited, 1 South Strand Rush, Dublin, Dublin K56 A400, IE
(72) SORGINI, Francesca, Dublin, Dublin D07 H6K8, IE
TRAVERS, James, Dublin, Dublin D07 H6K8, IE
TUSSIWAND, Giuseppe, 28060 Curreggio (NO), IT
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 809 953 A1***
A61B 5/06
(25) En (26) En
(21) 19744908.5 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036723 12.06.2019
(87) WO 2019/245818 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686854 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT DER REGISTRIERUNG FÜR BILDGEFÜHRTE CHIRURGIE*
• *SYSTEMS AND METHODS RELATED TO REGISTRATION FOR IMAGE GUIDED SURGERY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS LIÉS À UNE MISE EN CORRESPONDANCE POUR UNE INTERVENTION CHIRURGICALE GUIDÉE PAR IMAGE*
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) GADDA, Teresa G., Sunnyvale, California 94086, US
ADEBAR, Troy K., Sunnyvale, California 94086, US
DUINDAM, Vincent, Sunnyvale, California 94086, US
SOPER, Timothy D., Sunnyvale, California 94086, US

(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 809 954 A1***
A61B 5/02 ***A61B 5/022***
A61B 5/0402 ***A61B 5/145***
A61B 5/16
(25) En (26) En
(21) 19807392.6 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/033036 20.05.2019
(87) WO 2019/226506 2019/48 28.11.2019
(30) 22.05.2018 US 201862674903 P
(54) • *ÜBERWACHUNG VON PHYSIOLOGISCHEN PARAMETERN ZUR TAKTRÜCKKOPPLUNG ZUR LEISTUNGSSTEIGERUNG EINES SUBJEKTS WÄHREND EINER AKTIVITÄT*
• *MONITORING PHYSIOLOGIC PARAMETERS FOR TIMING FEEDBACK TO ENHANCE PERFORMANCE OF A SUBJECT DURING AN ACTIVITY*
• *SURVEILLANCE DE PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES POUR LA RÉTROACTION DE SYNCHRONISATION POUR AMÉLIORER LA PERFORMANCE D'UN SUJET DURANT UNE ACTIVITÉ*
(71) LifeLens Technologies, Inc., 1 Ivybrook Blvd, Suite 110-A, Ivyland, PA 18974, US
(72) TOTH, Landy, Doylestown, PA 18901, US
SCHWARTZ, Robert, S., Heights, MN 55076, US
(74) Williams, David John, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 809 955 A1***
A61B 5/20 ***G01F 1/66***
(25) En (26) En
(21) 19810595.9 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/021454 08.03.2019
(87) WO 2019/231514 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 US 201862679582 P
(54) • *DETEKTION, VERFOLGUNG UND ANALYSE EINES HARNEREIGNISSES*
• *URINARY EVENT DETECTION, TRACKING, AND ANALYSIS*
• *DÉTECTION, SUIVI ET ANALYSE D'ÉVÉNEMENTS URINAIRES*
(71) Cleartrac Technologies, LLC, 730 Quail Hollow Drive, Elizabethton TN 37643-5069, US
(72) LAING, Brent, Greenwood Village, Colorado 80121, US
GREEN, John, Elizabethton, Tennessee 37643, US
JOHNSON, Paul R., Boulder, Colorado 80305, US
SMITH, Robert John, Louisville, Colorado 80027, US
SCHNEIDER, Robert Edwin, Erie, Colorado 80516, US
HARGIS, Magnus, Hudson, Colorado 80642, US
EDSON, Elise Geolat, Boulder, Colorado 80305, US
O'BRIEN, Elizabeth, Louisville, Colorado 80027, US
(74) Taylor, Gail, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 809 956 A1***
A61B 5/0408
(25) En (26) En
(21) 19821894.3 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038131 20.06.2019
(87) WO 2019/246340 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687589 P
(54) • *WEGWERFBARES PFLASTER ZUR ÜBERWACHUNG DER GESUNDHEIT UND VON LEBENSZEICHEN UND DESSEN HERSTELLUNG*
• *DISPOSABLE HEALTH AND VITAL SIGNS MONITORING PATCH AND MAKING OF SAME*
• *TIMBRE JETABLE DE SURVEILLANCE DE LA SANTÉ ET DES SIGNES VITAUX ET SA FABRICATION*
(71) Nypro Inc., 101 Union Street, Clinton, MA 01510, US
(72) BHAGAT, Yusuf Abu Tayeb, Clinton, Massachusetts 01510, US
VERDON, Patrick John, Clinton, Massachusetts 01510, US
PARSONS, Daniel Robert, Clinton, Massachusetts 01510, US
HUGENECK, Ralph, Clinton, Massachusetts 01510, US
SUSSMAN, Mark Edward, Clinton, Massachusetts 01510, US
LOGAN, David Donald, Clinton, Massachusetts 01510, US
AVUTHU, Sai Guruva Reddy, Clinton, Massachusetts 01510, US
WABLE, Girish Satish, Clinton, Massachusetts 01510, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 809 957 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822180.6 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037946 19.06.2019
(87) WO 2019/246234 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686907 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER GESUNDHEITSSITUATION ODER DES GESUNDHEITSZUSTANDS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR EVALUATION OF HEALTH SITUATION OR CONDITION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION D'UNE SITUATION OU D'UN ÉTAT DE SANTÉ*
(71) Mycardio LLC, 3003 E. 3rd Avenue, Suite 201, Denver, CO 80206, US
Beth Israel Deaconess Medical Center, Inc., 330 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
(72) HILMISSON, Hugi, Denver, Colorado 80220, US
THOMAS, Robert J., Newton, Massachusetts 02468, US
(74) Roberts, David, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 809 958 A1***
A61B 5/0205 ***A61B 5/18***
(25) En (26) En
(21) 19823554.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037920 19.06.2019
(87) WO 2019/246211 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686824 P
(54) • *EINATMUNGSSENSORBLOCK, AUSATMUNGSSENSORBLOCK UND SYSTEM*
• *INHALATION SENSOR BLOCK, EXHALATION SENSOR BLOCK AND SYSTEM*
• *BLOC DE CAPTEUR D'INHALATION, BLOC DE CAPTEUR D'EXPIRATION ET SYSTÈME*
(71) Cobham Mission Systems Orchard Park Inc., 10 Cobham Drive, Orchard Park, NY 14127, US
(72) SISKA, William D., New York 14004, US
HARMS, Mark, Orchard Park, New York 14127, US
BRZUSZKIEWCZ, Jeffrey, Amherst, New York 14228, US
MESMER, Lucas, New York 14059, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/02***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/0215***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/042***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/11***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/145***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 8/06***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 8/12***

A61B 5/00 → (51) ***A61C 19/06***

A61B 5/00 → (51) ***A61F 13/00***

A61B 5/00 → (51) ***A61N 1/05***

A61B 5/00 → (51) ***A61N 1/36***

A61B 5/00 → (51) ***C07D 215/22***

A61B 5/00 → (51) ***G01C 22/00***

A61B 5/00 → (51) ***H02H 5/12***

---

(51) ***A61B 5/02*** (11) **3 809 959 A1***
A61B 5/0215 ***A61B 5/029***
A61B 5/021 ***A61B 5/00***
A61M 1/10 ***A61M 1/12***
(25) En (26) En
(21) 19737944.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038039 19.06.2019
(87) WO 2019/246301 2019/52 26.12.2019

(30) 19.06.2018 US 201862687133 P
18.06.2019 US 201962863146 P
18.06.2019 US 201962863136 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER HERZLEISTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING CARDIAC PERFORMANCE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE PERFORMANCES CARDIAQUES*
(71) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
The Brigham and Women's Hospital, Inc., 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US
(72) BHAVSAR, Sonya Sanat, Danvers, MA 01923, US
JOSEPHY, Noam, Danvers, MA 01923, US
EDELMAN, Elazer R., Cambridge, MA 02139, US
CHANG, Brian Yale, Cambridge, MA 02139, US
KELLER, Steven, Cambridge, MA 02139, US
EL KATERJI, Ahmad, Danvers, MA 01923, US
TAN, Qing, Danvers, MA 01923, US
MOYER, Christian, Danvers, MA 01923, US
SHIP, Alexander, Danvers, MA 01923, US
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

---

(51) ***A61B 5/02*** (11) **3 809 960 A1***
A61B 5/0215 ***A61B 5/029***
A61B 5/021 ***A61B 5/00***
A61M 1/10 ***A61M 1/12***
(25) En (26) En
(21) 19737945.6 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038049 19.06.2019
(87) WO 2019/246305 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687133 P
18.06.2019 US 201962863146 P
18.06.2019 US 201962863136 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SYSTEMIDENTIFIZIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SYSTEM IDENTIFICATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DE SYSTÈME*
(71) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
The Brigham and Women's Hospital, Inc., 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US
Tan, Qing, 22 Cherry Hill Drive, Danvers MA 01923, US
El Katerji, Ahmad, 22 Cherry Hill Drive, Danver MA 01923, US
(72) JOSEPHY, Noam, Danvers, MA 01923, US
EDELMAN, Elazer R., Boston, MA 02139, US
CHANG, Brian Yale, Boston, MA 02139, US
KELLER, Steven, Boston, MA 02139, US
BHAVSAR, Sonya Sanat, Danvers, MA 01923, US
TAN, Qing, Danvers, MA 01923, US
EL KATERJI, Ahmad, Danver, MA 01923, US
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

A61B 5/02 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/02 → (51) ***A61B 8/06***

A61B 5/02 → (51) ***A61B 18/14***

A61B 5/0205 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/021 → (51) ***A61B 5/02***

---

(51) ***A61B 5/0215*** (11) **3 809 961 A1***
G01L 19/14 ***A61B 5/00***
(25) En (26) En
(21) 19729752.6 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065090 11.06.2019
(87) WO 2019/243098 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178783
(54) • *DRUCKERFASSUNGSEINHEIT, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DRUCKFERNERFASSUNG*
• *PRESSURE SENSING UNIT, SYSTEM AND METHOD FOR REMOTE PRESSURE SENSING*
• *UNITÉ DE DÉTECTION DE PRESSION, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PRESSION À DISTANCE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GLEICH, Bernhard, 5656 AE Eindhoven, NL
RAHMER, Jürgen, Erwin, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A61B 5/0215 → (51) ***A61B 5/02***

A61B 5/0215 → (51) ***A61B 8/06***

A61B 5/022 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/022 → (51) ***A61B 17/135***

A61B 5/024 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/026 → (51) ***A61B 8/06***

A61B 5/0285 → (51) ***A61B 8/06***

A61B 5/029 → (51) ***A61B 5/02***

A61B 5/04 → (51) ***A61F 13/00***

A61B 5/04 → (51) ***A61N 1/36***

A61B 5/0402 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/0408 → (51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***A61B 5/042*** (11) **3 809 962 A2***
A61B 18/14 ***A61B 5/00***
(25) En (26) En
(21) 19787063.7 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/057094 22.08.2019
(87) WO 2020/039392 2020/09 27.02.2020
(88) 16.04.2020
(30) 23.08.2018 US 201862721859 P
(54) • *GEKRÜMMTER HOCHDICHTER ELEKTRODENABBILDUNGSKATHETER*
• *CURVED HIGH DENSITY ELECTRODE MAPPING CATHETER*
• *CATHÉTER DE CARTOGRAPHIE À ÉLECTRODES HAUTE DENSITÉ INCURVÉES*
(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul MN 55117, US
(72) TEGG, Troy T., Elk River, Minnesota 55330, US
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

A61B 5/0456 → (51) ***A61B 8/06***

---

(51) ***A61B 5/0476*** (11) **3 809 963 A1***
A61B 5/0478
(25) En (26) En
(21) 19825352.8 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2019/050204 25.06.2019
(87) WO 2020/001717 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 DK PA201870436
(54) • *INDIVIDUALISIERTES VERFAHREN, SYSTEM, VORRICHTUNG UND SONDE ZUR ELEKTROENZEPHALOGRAFIE*
• *INDIVIDUALIZED METHOD, SYSTEM, APPARATUS AND PROBE FOR ELECTROENCEPHALOGRAPHY*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME, APPAREIL ET SONDE INDIVIDUALISÉS POUR ÉLECTRO-ENCÉPHALOGRAPHIE*
(71) MindSEED IVS, Lindelunden 11, 2670 Greve, DK
(72) LÜSCHER, Christopher James, 2500 Valby, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

A61B 5/0478 → (51) ***A61B 5/0476***

---

(51) ***A61B 5/05*** (11) **3 809 964 A1***
A61B 5/113 ***A61B 5/08***
(25) De (26) De
(21) 19733442.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066257 19.06.2019
(87) WO 2019/243444 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018210051
(54) • *MESSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG ZUMINDEST EINES RESPIRATORISCHEN PARAMETERS*
• *MEASURING DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING AT LEAST ONE RESPIRATORY PARAMETER*
• *DISPOSITIF DE MESURE ET PROCÉDÉ SERVANT À DÉFINIR AU MOINS UN PARAMÈTRE RESPIRATOIRE*
(71) FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) RINGKAMP, Jan, 70569 Stuttgart, DE
LANGEJÜRGEN, Jens, 70569 Stuttgart, DE
LEBHARDT, Philipp, 70569 Stuttgart, DE
RADLER, Philipp, 70569 Stuttgart, DE

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

A61B 5/06 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/08 → (51) ***A61B 5/05***

(51) ***A61B 5/103*** (11) **3 809 965 A1***
(25) En (26) En
(21) 20805756.2 (22) 24.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2020/000075 24.06.2020
(87) WO 2020/227809 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 US 201916409904
(54) • *HAUTTORSIONSMESSER*
• *SKIN TORSIONOMETER*
• *TORSIOMÈTRE POUR LA PEAU*
(71) Carruthers, Jean M.D., 1756 West 40th Avenue, Vancouver, BC V6M 1W2, CA
(72) Carruthers, Jean M.D., Vancouver, BC V6M 1W2, CA
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services LLP Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

A61B 5/103 → (51) ***A61G 7/05***

A61B 5/107 → (51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61B 5/11*** ***A61B 5/00*** (11) **3 809 966 A2***
(25) En (26) En
(21) 19739754.0 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036981 13.06.2019
(87) WO 2019/245854 2019/52 26.12.2019
(88) 20.02.2020
(30) 19.06.2018 US 201862687014 P
01.10.2018 US 201862739406 P
12.12.2018 US 201862778774 P
12.12.2018 US 201862778789 P
12.12.2018 US 201862778764 P
12.12.2018 US 201862778797 P
12.12.2018 US 201862778778 P
12.12.2018 US 201862778788 P
12.12.2018 US 201862778760 P
12.12.2018 US 201862778772 P
12.12.2018 US 201862778796 P
12.12.2018 US 201862778782 P
12.12.2018 US 201862778791 P
12.02.2019 US 201962804392 P
12.02.2019 US 201962804402 P
12.02.2019 US 201962804383 P
(54) • *VISUALISIERUNG EINES BEWEGUNGSBEREICHS IN ERWEITERTER REALITÄT*
• *EXTENDED REALITY VISUALIZATION OF RANGE OF MOTION*
• *VISUALISATION DE RÉALITÉ ÉTENDUE DE PLAGE DE MOUVEMENT*
(71) Tornier, Inc., 10801 Nesbitt Avenue South, Bloomington, MN 55437, US
(72) POLTARETSKYI, Sergii, F-29280 Plouzané, FR
CHAOUI, Jean, F-29280 Plouzané, FR
CARIOU, Damien, F-29280 Plouzané, FR
MAILLÉ, Florence Delphine Muriel, F-29280 Plouzané, FR
URVOY, Manuel Jean-Marie, F-29280 Plouzané, FR
SIMOES, Vincent Abel Maurice, F-29280 Plouzané, FR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A61B 5/11*** ***G16H 20/30*** (11) **3 809 967 A1*** ***G06K 9/00***
(25) En (26) En
(21) 19840752.0 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/042884 22.07.2019
(87) WO 2020/023421 2020/05 30.01.2020
(30) 23.07.2018 US 201862702279 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DIE PHYSIOTHERAPIE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PHYSICAL THERAPY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PHYSIOTHÉRAPIE*
(71) MVI Health Inc., One Penumbra Place, Alameda, California 94502, US
(72) LOCKHART, John, Alameda, California 94502, US
HELAVA, Seppo, Alameda, California 94502, US
MATHUR, Gaurav, Alameda, California 94502, US
HILL, David, Alameda, California 94502, US
CHEN, Al, Alameda, California 94502, US
WHITE, Joe, Alameda, California 94502, US
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

A61B 5/11 → (51) ***A61G 7/05***

A61B 5/11 → (51) ***G01C 22/00***

A61B 5/113 → (51) ***A61B 5/05***

A61B 5/12 → (51) ***G01H 17/00***

(51) ***A61B 5/145*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/1473*** (11) **3 809 968 A1*** ***A61B 5/1459***
(25) En (26) En
(21) 19823337.1 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037779 18.06.2019
(87) WO 2019/246133 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687115 P
17.06.2019 US 201916443684
(54) • *ANALYTSENSOR UND VERFAHREN*
• *ANALYTE SENSOR APPARATUS AND METHODS*
• *APPAREIL CAPTEUR D'ANALYTES ET PROCÉDÉS*
(71) Glysens Incorporated, 3931 Sorrento Valley Blvd, Suite 110, San Diego, CA 92121, US
(72) ROUTH, Timothy, San Diego, CA 92129, US
PERKINS, Michael, Los Gatos, CA 95032, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

A61B 5/145 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/1455 → (51) ***A61K 31/22***

A61B 5/1459 → (51) ***A61B 5/145***

A61B 5/1473 → (51) ***A61B 5/145***

A61B 5/15 → (51) ***G01N 33/94***

A61B 5/151 → (51) ***G01N 33/94***

A61B 5/16 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/16 → (51) ***A61N 1/05***

A61B 5/18 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/20 → (51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61B 5/22*** ***G16H 40/60*** (11) **3 809 969 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734135.7 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051559 05.06.2019
(87) WO 2020/002871 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 GB 201810397
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER BENUTZEREFFIZIENZ WÄHREND DES BETRIEBS EINES ÜBUNGSGERÄTS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MONITORING USER EFFECTIVENESS DURING OPERATION OF AN EXERCISE MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR SURVEILLER L'EFFICACITÉ D'UN UTILISATEUR PENDANT LE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE D'EXERCICE*
(71) Wattbike IP Limited, Vermont House Nottingham South & Wilford Industrial Estate Ruddington Lane Wilford, Nottingham NG11 7HQ, GB
(72) WAINWRIGHT, Barney, Nottingham NG2 5ED, GB
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

A61B 5/22 → (51) ***G01C 22/00***

(51) ***A61B 6/00*** (11) **3 809 970 A1***
(25) En (26) En
(21) 19811376.3 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/088852 28.05.2019
(87) WO 2019/228359 2019/49 05.12.2019
(30) 28.05.2018 CN 201810525560
28.05.2018 CN 201810524687
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUFNAHME VON RÖNTGENBILDERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TAKING X-RAY IMAGES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR CAPTURER DES IMAGES RADIOGRAPHIQUES*
(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
(72) TU, Jiali, Shanghai 201807, CN
XIAO, Yongqin, Shanghai 201807, CN

(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

A61B 6/00 → (51) ***A61B 6/03***

(51) ***A61B 6/03*** ***A61B 6/00*** (11) **3 809 971 A1***
(25) En (26) En
(21) 19730805.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066144 19.06.2019
(87) WO 2019/243396 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687032 P
19.07.2018 EP 18184362
(54) • *CT-SCANPARAMETEROPTIMIERUNG*
• *CT SCAN PARAMETER OPTIMIZATION*
• *OPTIMISATION DE PARAMÈTRE DE BALAYAGE DE TOMODENSITOMÉTRIE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) NAE, Yael, Haya, 5656 AE Eindhoven, NL
FELDMAN, Andrei, 5656 AE Eindhoven, NL
MISHLOVSKY, Idan, 5656 AE Eindhoven, NL
NARAYANAN, Suresh, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A61B 7/00 → (51) ***A61B 17/42***

(51) ***A61B 8/00*** ***H05K 7/20*** (11) **3 809 972 A1*** ***B06B 1/06***
(25) En (26) En
(21) 19733459.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066562 21.06.2019
(87) WO 2020/002169 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689409 P
(54) • *ULTRASCHALLSONDE MIT BEWEGLICHEM WÄRMEVERTEILER UND ZUGENTLASTUNG*
• *ULTRASOUND PROBE WITH MOVEABLE HEAT SPREADER AND CABLE STRAIN RELIEF*
• *SONDE À ULTRASONS DOTÉE D'UN DIFFUSEUR DE CHALEUR MOBILE ET D'UN SERRE-CÂBLE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) AVOLETTI, Steven, Michael, 5656 AE Eindhoven, NL
CASWELL, John, Bench, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***A61B 8/00*** ***A61B 8/14*** (11) **3 809 973 A1*** ***B06B 1/02***
(25) En (26) En
(21) 19822286.1 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037603 18.06.2019
(87) WO 2019/246010 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687189 P
15.11.2018 US 201816192603
(54) • *VORRICHTUNGEN MIT EINEM KAPAZITIVEN MIKROBEARBEITETEN ULTRASCHALLWANDLER, DER DIREKT AN EINEN ANALOG-DIGITAL-WANDLER GEKOPPELT IST*
• *APPARATUSES INCLUDING A CAPACITIVE MICROMACHINED ULTRASONIC TRANSDUCER DIRECTLY COUPLED TO AN ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER*
• *APPAREILS COMPRENANT UN TRANSDUCTEUR ULTRASONORE CAPACITIF MICRO-USINÉ COUPLÉ DIRECTEMENT À UN CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE*
(71) Butterfly Network, Inc., 530 Old Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US
(72) CHEN, Chao, Madison, CT 06443, US
CHEN, Kailiang, Branford, CT 06405, US
CHIU, Leung, Kin, Branford, CT 06405, US
KOOK, Youn-Jae, Winchester, MA 01890, US
FIFE, Keith, G., Palo Alto, CA 94306, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61B 8/00*** (11) **3 809 974 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822811.6 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037771 18.06.2019
(87) WO 2019/246127 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687138 P
(54) • *COMPOUNDIERUNG UND NICHTSTARRE BILDREGISTRIERUNG ZUR ULTRASCHALL-SPECKLE-REDUZIERUNG*
• *COMPOUNDING AND NON-RIGID IMAGE REGISTRATION FOR ULTRASOUND SPECKLE REDUCTION*
• *COMBINAISON ET RECALAGE NON RIGIDE D'IMAGES POUR UNE RÉDUCTION DE GRANULARITÉ ULTRASONORE*
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) TOYONAGA, Noah Yuzo, Stanford, California 94305-2038, US
LI, Yilei, Stanford, California 94305-2038, US
CHU, Steven, Stanford, California 94305-2038, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) ***A61B 8/00*** ***A61B 8/08*** (11) **3 809 975 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822886.8 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037816 18.06.2019
(87) WO 2019/246162 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012627
(54) • *ULTRASCHALLBILDUNGGEBUNGSSYSTEM MIT AUTOMATISCHER BILDSPEICHERUNG*
• *ULTRASOUND IMAGING SYSTEM WITH AUTOMATIC IMAGE SAVING*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE ULTRASONORE AVEC SAUVEGARDE AUTOMATIQUE DES IMAGES*
(71) FUJIFILM SonoSite, Inc., 21919 30th Drive SE, Bothell, WA 98021-3904, US
(72) SWAN, Wendy, Bothell, Washington 98021-3904, US
SHELTON, Daniel, Bothell, Washington 98021-3904, US
BANIK, Somnath, Bothell, Washington 98021-3904, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61B 8/00 → (51) ***A61B 8/08***

A61B 8/00 → (51) ***A61B 8/12***

(51) ***A61B 8/06*** ***A61B 8/12*** ***A61B 5/0285*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/0456*** (11) **3 809 976 A1*** ***A61B 5/0215*** ***A61B 5/02*** ***A61B 5/026***
(25) En (26) En
(21) 19730178.1 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065806 17.06.2019
(87) WO 2019/243218 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179119
25.10.2018 EP 18202488
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BESTIMMEN DER PULSWELLENGESCHWINDIGKEIT VON GEFÄSSEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING PULSE WAVE VELOCITY OF VESSELS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA VITESSE D'ONDE D'IMPULSION DE VAISSEAUX*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) MÜLLER, Manfred, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DER HORST, Arjen, 5656 AE Eindhoven, NL
HAARTSEN, Jacob, Roger, 5656 AE Eindhoven, NL
FRACKOWIAK, Bruno, Jean, François, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***A61B 8/08*** ***A61B 8/12*** (11) **3 809 977 A1***
(25) En (26) En
(21) 19731949.4 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065794 17.06.2019
(87) WO 2019/243211 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688431 P
(54) • *INTRAVASKULÄRE ULTRASCHALLPOSITIONSERKENNUNG*
• *INTRAVASCULAR ULTRASOUND POSITION IDENTIFICATION*
• *IDENTIFICATION DE POSITION ULTRASONORE INTRAVASCULAIRE*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ERKAMP, Ramon, Quido, 5656 AE Eindhoven, NL
VIGNON, Francois, Guy, Gerard, Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
BHARAT, Shyam, 5656 AE Eindhoven, NL
VAIDYA, Kunal, 5656 AE Eindhoven, NL
JAIN, Ameet, Kumar, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 8/08*** (11) **3 809 978 A1***
A61B 8/00
(25) En (26) En
(21) 19737388.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038430 21.06.2019
(87) WO 2019/246498 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688889 P
(54) • *ULTRASCHALLSYSTEM MIT MEHREREN POSITIONEN*
• *MULTI-POSITION ULTRASOUND SYSTEM*
• *SYSTÈME À ULTRASONS MULTI-POSITIONS*
(71) Hologic, Inc., 250 Campus Drive, Marlborough, MA 01752, US
(72) DEFREITAS, Kenneth F., Marlborough, Massachusetts 01752, US
SHAW, Ian, Marlborough, Massachusetts 01752, US
BROOKS, Kenneth, Marlborough, Massachusetts 01752, US
STEIN, Jay A., Marlborough, Massachusetts 01752, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30st Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

---

(51) ***A61B 8/08*** (11) **3 809 979 A2***
A61B 34/20 ***G01H 13/00***
(25) En (26) En
(21) 19790262.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/000796 19.06.2019
(87) WO 2019/243896 2019/52 26.12.2019
(88) 02.04.2020
(30) 20.06.2018 US 201862687398 P
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ERHÖHUNG DER OBJEKTSICHTBARKEIT*
• *APPARATUS AND SYSTEM FOR INCREASING OBJECT VISIBILITY*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ACCROÎTRE LA VISIBILITÉ D'UN OBJET*
(71) Microtech Medical Technologies Ltd., Kiryat Atidim, Bldg. 8, 6158101 Tel Aviv, IL
(72) KOHEN, Amir, 6314708 Tel Aviv, IL
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

A61B 8/08 → (51) ***A61B 8/00***

A61B 8/08 → (51) ***A61B 8/12***

---

(51) ***A61B 8/12*** (11) **3 809 980 A1***
A61B 8/08 ***A61B 8/00***
A61B 1/00 ***A61B 5/00***
(25) En (26) En
(21) 19732648.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066519 21.06.2019
(87) WO 2019/243597 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 CH 7932018
(54) • *KRAFTMESSVORRICHTUNG, MEDIZINISCHES ENDOGERÄT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER SOLCHEN ENDOGERÄTS*
• *FORCE SENSING DEVICE, MEDICAL ENDODEVICE AND PROCESS OF USING SUCH ENDODEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FORCE, ENDODISPOSITIF MÉDICAL ET MÉTHODE D'UTILISATION D'UN TEL ENDODISPOSITIF*
(71) Universität Basel Vizerektorat Forschung, Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
(72) RAUTER, Georg, 5074 Eiken, CH
SUSIC, Ivan, 4056 Basel, CH
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

A61B 8/12 → (51) ***A61B 8/06***

A61B 8/12 → (51) ***A61B 8/08***

A61B 8/14 → (51) ***A61B 8/00***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 1/00***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 17/17***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 17/70***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 34/00***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 90/00***

A61B 17/00 → (51) ***A61M 1/36***

A61B 17/00 → (51) ***A61M 25/01***

A61B 17/00 → (51) ***F01B 3/00***

A61B 17/04 → (51) ***A61B 17/06***

---

(51) ***A61B 17/06*** (11) **3 809 981 A1***
A61B 17/04 ***A61B 17/062***
(25) En (26) En
(21) 19737381.4 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038308 20.06.2019
(87) WO 2019/246437 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687752 P
(54) • *NADELTREIBER FÜR CHIRURGISCHE NAHTINSTRUMENTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *NEEDLE DRIVERS FOR SUTURING INSTRUMENTS AND METHODS OF MANUFACTURE*
• *DISPOSITIFS D'ENTRAÎNEMENT D'AIGUILLE POUR INSTRUMENTS DE SUTURE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) ErgoSuture Corp., 196 Jason Street, Arlington, MA 02476, US
(72) ALMODOVAR, Luis Jose, Santa Maria, SanJuan, 00927, PR
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

A61B 17/062 → (51) ***A61B 17/06***

---

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 809 982 A1***
A61B 18/14
(25) En (26) En
(21) 19735189.3 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038199 20.06.2019
(87) WO 2019/246373 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688784 P
(54) • *GEWEBEENTFERNUNGSVORRICHTUNG*
• *TISSUE REMOVAL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RETRAIT DE TISSU*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One SciMed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) TAH, Richard, C., Milford, MA 01757, US
TAYLOR, Ashley, Harrisburg, PA 17111, US
WATSCHKE, Brian, P., Minneapolis, MN 55405, US
LUND, Robert, Edward, Saint Michael, MN 55376, US
RAUNIYAR, Niraj, Prasad, Plymouth, MN 55446, US
CHU, Michael, S.H., Bookline, MA 02446, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

A61B 17/12 → (51) ***A61B 17/42***

A61B 17/132 → (51) ***A61M 1/36***

---

(51) ***A61B 17/135*** (11) **3 809 983 A1***
(25) En (26) En
(21) 19821748.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038569 21.06.2019
(87) WO 2019/246577 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688822 P
(54) • *VERFAHREN UND MATERIALIEN ZUR VERBESSERUNG DER REIFUNG VON ARTERIOVENÖSEN FISTELN UND ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER FUNKTIONALITÄT VON ARTERIOVENÖSEN FISTELN*
• *METHODS AND MATERIALS FOR IMPROVING ARTERIOVENOUS FISTULA MATURATION AND MAINTAINING ARTERIOVENOUS FISTULA FUNCTIONALITY*
• *PROCÉDÉS ET MATÉRIAUX POUR AMÉLIORER LA MATURATION DE FISTULE ARTÉRIO-VEINEUSE ET MAINTENIR UNE FONCTIONNALITÉ DE FISTULE ARTÉRIO-VEINEUSE*
(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, MN 55905, US
(72) NATH, Karl A., Rochester, Minnesota 55902-0950, US
KIRKLAND, James L., Rochester, Minnesota 55902, US

TCHKONIA, Tamar, Rochester, Minnesota 55901, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(51) ***A61B 17/135*** (11) **3 809 984 A1***
A61B 5/022
(25) En (26) En
(21) 19822298.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055233 21.06.2019
(87) WO 2019/244111 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688997 P
(54) • *TOURNIQUET MIT BENUTZERWÄHLBAREN SICHERHEITSPROTOKOLLEN*
• *TOURNIQUET WITH USER-SELECTABLE SAFETY PROTOCOLS*
• *GARROT AYANT DES PROTOCOLES DE SÉCURITÉ POUVANT ÊTRE SÉLECTIONNÉS PAR L'UTILISATEUR*
(71) Western Clinical Engineering Ltd., Suite 207 - 1099 West 8th Avenue, Vancouver, British Columbia V6H 1C3, CA
(72) MCEWEN, James Allen, Vancouver, British Columbia V6H 1C3, CA
JAMESON, Michael, Vancouver, British Columbia V6H 1C3, CA
LAI, Tom Yu Chia, Vancouver, British Columbia V6H 1C3, CA
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61B 17/15 → (51) ***A61B 34/00***

---

(51) ***A61B 17/16*** (11) **3 809 985 A1***
(25) En (26) En
(21) 19729402.8 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/031473 09.05.2019
(87) WO 2019/245664 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013253
(54) • *KUPPLUNGSTEIL FÜR ROTIERENDE CHIRURGISCHE SCHNEIDSYSTEME*
• *COUPLING PORTION FOR ROTARY SURGICAL CUTTING SYSTEMS*
• *PARTIE DE COUPLAGE POUR SYSTÈMES DE COUPE CHIRURGICAUX ROTATIFS*
(71) Medtronic Xomed, Inc., 6743 Southpoint Drive North, Jacksonville, FL 32216, US
(72) NGUYEN, Thoai, Jacksonville, Florida 32210, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***A61B 17/17*** (11) **3 809 986 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733919.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038116 20.06.2019
(87) WO 2019/246332 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178849
(54) • *PERKUTANE ZIELVORRICHTUNG*
• *PERCUTANEOUS TARGETING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CIBLAGE PERCUTANÉ*
(71) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108-1945, US
(72) SCHAUMANN, Michael, 81543 Munchen, DE
MAYER, Rebecca, 86899 Landsberg am Lech, DE
MIETZNER, Jörg, 82515 Wolfratshausen, DE
DUBOIS-FERRIÈRE, Victor, 1227 Carouge, CH
DAY, Zack, Naples, Florida 34119, US
ACEVEDO, Jorge, Jacksonville, Florida 32207, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

---

(51) ***A61B 17/17*** (11) **3 809 987 A1***
A61B 34/20 ***A61B 90/98***
A61B 17/72 ***A61B 90/00***
A61B 17/00
(25) En (26) En
(21) 19822267.1 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/031877 10.05.2019
(87) WO 2019/245668 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688235 P
(54) • *CHIRURGISCHE AUSRICHTUNG DURCH MAGNETFELDGRADIENTENLOKALISIERUNG*
• *SURGICAL ALIGNMENT BY MAGNETIC FIELD GRADIENT LOCALIZATION*
• *ALIGNEMENT CHIRURGICAL PAR LOCALISATION DE GRADIENT DE CHAMP MAGNÉTIQUE*
(71) California Institute of Technology, 1200 E. California Blvd., MC 6-32, Pasadena, CA 91125, US
(72) SHARMA, Saransh, Pasadena, California 91125, US
AGARWAL, Abhinav, Pasadena, California 91125, US
SHAPIRO, Mikhail, Pasadena, CA 91125, US
EMAMI, Azita, Pasadena, CA 91125, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 17/17 → (51) ***A61B 17/70***

A61B 17/17 → (51) ***A61B 17/72***

---

(51) ***A61B 17/22*** (11) **3 809 988 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733308.1 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035750 06.06.2019
(87) WO 2019/245746 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688110 P
(54) • *SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON OKKLUSIONEN IN KÖRPERLUMEN*
• *SYSTEM FOR TREATING OCCLUSIONS IN BODY LUMENS*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'OCCLUSIONS DANS DES LUMIÈRES CORPORELLES*
(71) Shockwave Medical, Inc., 5403 Betsy Ross Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) NGUYEN, Hoa, D., Santa Clara, CA 95054, US
SAAIBI, Camilo, Perez, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Sackin, Robert, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A61B 17/22 → (51) ***A61B 17/221***

---

(51) ***A61B 17/221*** (11) **3 809 989 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734219.9 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037265 14.06.2019
(87) WO 2019/245913 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012426
(54) • *VORRICHTUNG ZUR EMBOLEKTOMIE MIT MEHREREN EMBOLEKTOMIE-STRUKTUREN*
• *EMBOLECTOMY DEVICE HAVING MULTIPLE EMBOLECTOMY STRUCTURES*
• *DISPOSITIF D'EMBOLECTOMIE AYANT DES STRUCTURES MULTIPLES D'EMBOLECTOMIE*
(71) STRYKER CORPORATION, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
Stryker European Holdings I, LLC, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
(72) GRANDFIELD, Ryan, Matthew, Livermore, California 94550, US
LEYNOV, Aleksandr, Walnut Creek, California 94597, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

---

(51) ***A61B 17/221*** (11) **3 809 990 A2***
A61B 17/3207 ***A61B 18/14***
A61B 18/12 ***A61B 17/22***
A61B 18/00
(25) En (26) En
(21) 19822126.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038206 20.06.2019
(87) WO 2019/246377 2019/52 26.12.2019
(88) 23.01.2020
(30) 22.06.2018 US 201862688636 P
29.06.2018 US 201816024367
29.06.2018 US 201816024388
29.06.2018 US 201816024408
29.06.2018 US 201816024429
(54) • *ELEKTRISCH VERSTÄRKTE ENTNAHME VON MATERIAL AUS GEFÄSSLUMEN*
• *ELECTRICALLY ENHANCED RETRIEVAL OF MATERIAL FROM VESSEL LUMENS*
• *EXTRACTION RENFORCÉE ÉLECTRIQUEMENT DE MATIÈRE DE LUMIÈRES VASCULAIRES*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) NGUYEN, Hoai, Westminster, California 92683, US
GIRDHAR, Gaurav, Ladera Ranch, California 92694, US
HUYNH, Andyanhdzung, Westminster, California 92683, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

(51) ***A61B 17/29*** (11) **3 809 991 A1***
A61B 17/32
(25) En (26) En
(21) 19762844.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055161 19.06.2019
(87) WO 2019/244069 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012287
(54) • *CHIRURGISCHE VORRICHTUNGEN UND SYSTEME MIT ROTIERENDEN END-EFFEKTORANORDNUNGEN MIT EINER ULTRASCHALLKLINGE*
• *SURGICAL DEVICES AND SYSTEMS WITH ROTATING END EFFECTOR ASSEMBLIES HAVING AN ULTRASONIC BLADE*
• *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES CHIRURGICAUX AVEC ENSEMBLES EFFECTEURS TERMINAUX ROTATIFS AYANT UNE LAME ULTRASONORE*
(71) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) CUTI, Alexander R., Cincinnati, Ohio 45208, US
HARRIS, Demetrius, Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Bettridge, Paul Sebastian, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/32 → (51) ***A61B 17/29***

A61B 17/3207 → (51) ***A61B 17/221***

(51) ***A61B 17/3211*** (11) **3 809 992 A1***
(25) En (26) En
(21) 19736614.9 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066899 25.06.2019
(87) WO 2020/002365 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 GB 201810403
11.03.2019 GB 201903277
(54) • *CHIRURGISCHE INSTRUMENTE*
• *SURGICAL INSTRUMENTS*
• *INSTRUMENTS CHIRURGICAUX*
(71) At Ortho Limited, PO Box 1220, Bristol BS48 9BP, GB
(72) ATKINS, Roger Michael, Bristol BS48 9BP, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61B 17/34*** (11) **3 809 993 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733129.1 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/053900 10.05.2019
(87) WO 2019/215705 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 US 201862670691 P
(54) • *INTRAOSSÄRE ZUGANGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DEN ZUGANG ZUM KNOCHENMARK*
• *INTRAOSSEOUS ACCESS DEVICE AND METHOD TO ACCESS BONE MARROW*
• *DISPOSITIF D'ACCÈS INTRA-OSSEUX ET PROCÉDÉ D'ACCÈS À LA MOELLE OSSEUSE*
(71) Teleflex Medical Devices S.à.r.l., 560A, rue de Neudorf, 2220 Luxembourg, LU
(72) TIERNEY, Morgan, Tullamore, Offaly, IE
FOMINAS, Alex, Athlone, Co. Roscommon, IE
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

A61B 17/34 → (51) ***A61M 13/00***

(51) ***A61B 17/42*** (11) **3 809 994 A1***
A61B 7/00 ***A61B 17/12***
A61F 6/14
(25) En (26) En
(21) 19822823.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/050696 20.06.2019
(87) WO 2019/244159 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687841 P
13.05.2019 US 201962846831 P
(54) • *VERZÖGERUNG EINER VORZEITIGEN GEBURT*
• *DELAYING PRE-TERM BIRTH*
• *RETARDEMENT D'UNE NAISSANCE AVANT TERME*
(71) Pregnantech Ltd., 17 Tchelet Street, 2017400 D.N. Misgav, IL
(72) SHASHAR, David, 6081123 Shoham, IL
HARARI, Shahar, 6941154 Tel-Aviv, IL
LILACH, Nir, 3658200 Doar-Na HaAmakim, IL
ELIACHAR, Eliahu, 3437113 Haifa, IL
AGOU, Assaf, 3464122 Haifa, IL
TROMER, Dotan, 2518000 Doar-Na Oshrat, IL
HAZAN, Yosef, 3543950 Haifa, IL
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte OG, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

(51) ***A61B 17/43*** (11) **3 809 995 A1***
(25) En (26) En
(21) 19743071.3 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2019/050378 18.06.2019
(87) WO 2019/245368 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 NL 2021153
03.09.2018 NL 2021551
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER INTRAVAGINALEN EMPFÄNGNIS, TEILESATZ UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER SCHWANGERSCHANCEN*
• *INTRAVAGINAL CONCEPTION ASSISTANCE DEVICE, KIT OF PARTS, AND METHOD FOR INCREASING THE CHANCES OF GETTING PREGNANT*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE À LA CONCEPTION INTRAVAGINALE, KIT DE PIÈCES, ET PROCÉDÉ POUR AUGMENTER LES CHANCES DE TOMBER ENCEINTE*
(71) Rosesta Medical B.V., Mr. Treublaan 7, 1097 DP Amsterdam, NL
(72) STAL, Robert Sebastian, 1097 DP Amsterdam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***A61B 17/54*** (11) **3 809 996 A1***
A45D 29/00
(25) En (26) En
(21) 19734486.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051765 21.06.2019
(87) WO 2019/243844 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810277
(54) • *HAUTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *SKIN TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE LA PEAU*
(71) Reckitt Benckiser Health Limited, 103-105 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 3UH, GB
(72) LIU, Benjamin, Hull Humberside HU8 7DS, GB
OLIVER, Richard, Hull Humberside HU8 7DS, GB
SIMPSON, Adam, Hull Humberside HU8 7DS, GB
WITTY, Chris, Hull Humberside HU8 7DS, GB
(74) Heritage, Kevin Stephen Charles, et al, Reckitt Benckiser Corporate Services Limited Legal Department - Patents Group Dansom Lane, Hull HU8 7DS, GB

A61B 17/56 → (51) ***A61B 90/00***

A61B 17/58 → (51) ***A61B 17/72***

(51) ***A61B 17/70*** (11) **3 809 997 A1***
A61B 17/80
(25) Fr (26) Fr
(21) 19740644.0 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051378 07.06.2019
(87) WO 2019/243703 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 FR 1855374
(54) • *MODUL FÜR EINE MODUINTERNEN RESSOURCENZUWEISUNG*
• *MODULE FOR A MODULAR BONE PLATE, MODULAR BONE PLATE OF THIS CONSTRUCTION, AND SYSTEM COMPRISING SAID PLATE*
• *MODULE POUR PLAQUE OSSEUSE MODULAIRE, PLAQUE OSSEUSE MODULAIRE AINSI CONSTITUÉE ET SYSTÈME COMPRENANT LA PLAQUE*
(71) Destainville, Arnaud, 1 rue Jean Clouet, 17138 Saint-Xandre, FR
Richart, Olivier, 5 rue du Collège, 17000 La Rochelle, FR
(72) Destainville, Arnaud, 17138 Saint-Xandre, FR
Richart, Olivier, 17000 La Rochelle, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

(51) ***A61B 17/70*** (11) **3 809 998 A1***
A61B 17/17 ***A61B 34/20***
A61B 17/88 ***A61B 90/00***
A61B 17/00 ***A61B 17/90***
(25) En (26) En
(21) 19823563.2 (22) 20.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038298 20.06.2019
(87) WO 2019/246432 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862763564 P
(54) • *RÜCKKOPPLUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR INSTRUMENTENAUSRICHTUNG*
• *INSTRUMENT ALIGNMENT FEEDBACK SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉTROACTION D'ALIGNEMENT D'INSTRUMENT*
(71) Ruthless, LLC D/B/A Ruthless Spine, 6750 Central Ave., Blvd. B, Riverside CA 92504, US
(72) PAK, Shane S., Arcadia, CA 91066, US
SPINDLE, Karlton E., Cedar Glen, CA 92321, US
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

A61B 17/70 → (51) ***A61B 17/72***

A61B 17/70 → (51) ***A61B 17/80***

(51) ***A61B 17/72*** (11) **3 809 999 A1***
A61B 17/17 ***A61B 17/58***
A61B 17/70 ***A61B 17/78***
(25) En (26) En
(21) 19809985.5 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/035259 03.06.2019
(87) WO 2019/232545 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 US 201862679650 P
(54) • *UMWANDELBARER INTRAMEDULLÄRER FEMURNAGEL UND VERWENDUNG DAVON ZUR BEHANDLUNG VON METASTATISCHEN KREBS AM KNOCHEN*
• *CONVERTIBLE INTRAMEDULLARY FEMORAL NAIL AND USE THEREOF FOR MANAGEMENT OF METASTATIC CANCER TO BONE*
• *CLOU FÉMORAL INTRAMÉDULLAIRE CONVERTIBLE ET SON UTILISATION POUR LA GESTION DU CANCER MÉTASTATIQUE VIS-À-VIS DE L'OS*
(71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
(72) FABBRI, Nicola, New York, New York 10065, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61B 17/72 → (51) ***A61B 17/17***

A61B 17/78 → (51) ***A61B 17/72***

(51) ***A61B 17/80*** (11) **3 810 000 A1***
A61B 17/70
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742855.0 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2019/051380 07.06.2019
(87) WO 2019/243705 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 FR 1855375
(54) • *MODUL FÜR EINE MODULARE KNOCHENPLATTE ZUR AUFNAHME EINER VERANKERUNGSVORRICHTUNG, MODULARE KNOCHENPLATTE MIT DIESER KONSTRUKTION UND SYSTEM MIT DIESER PLATTE UND VERANKERUNGSVORRICHTUNG*
• *MODULE FOR A MODULAR BONE PLATE, ARRANGED TO RECEIVE AN ANCHORING DEVICE, MODULAR BONE PLATE OF THIS CONSTRUCTION, AND SYSTEM COMPRISING SAID PLATE AND ANCHORING DEVICE*
• *MODULE POUR PLAQUE OSSEUSE MODULAIRE AGENCÉ POUR RECEVOIR UN DISPOSITIF D'ANCRAGE, PLAQUE OSSEUSE MODULAIRE AINSI CONSTITUÉE ET SYSTÈME COMPRENANT LA PLAQUE ET LE DISPOSITIF D'ANCRAGE*
(71) Destainville, Arnaud, 1 rue Jean Clouet, 17138 Saint-Xandre, FR
Richart, Olivier, 5 rue du Collège, 17000 La Rochelle, FR
(72) Destainville, Arnaud, 17138 Saint-Xandre, FR
Richart, Olivier, 17000 La Rochelle, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

A61B 17/80 → (51) ***A61B 17/70***

(51) ***A61B 17/86*** (11) **3 810 001 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735197.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038347 20.06.2019
(87) WO 2019/246468 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687339 P
(54) • *KNOCHENSCHRAUBENIMPLANTAT FÜR ILIOSAKRALGELENKFUSION*
• *BONE SCREW IMPLANT FOR SACROILIAC JOINT FUSION*
• *IMPLANT À VIS À OS POUR FUSION D'ARTICULATION SACRO-ILIAQUE*
(71) Life Spine, Inc., 13951 South Quality Drive, Huntley, IL 60142, US
(72) MEHL, David T., Lake in the Hills, IL 60156, US
MESIWALA, Ali, H., Claremont, CA 91711, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***A61B 17/88*** (11) **3 810 002 A2***
(25) En (26) En
(21) 19742096.1 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/036951 13.06.2019
(87) WO 2020/005556 2020/01 02.01.2020
(88) 20.02.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689391 P
(54) • *SYSTEM FÜR LIGAMENTREVISION*
• *LIGAMENT REVISION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RECONSTRUCTION DE LIGAMENT*
(71) CONMED Corporation, 525 French Road, Utica, NY 13502, US
(72) KOHLER, Adam, Iowa City, IA 52246, US
KAM, Andrew, Odessa, FL 33556, US
WOLF, Brian, R., Iowa City, IA 52240, US
LAHEY, Philip, Greenville, WI 54924, US
WHITLOCK, Danielle L., 08029 Barcelona, ES
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

A61B 17/88 → (51) ***A61B 17/70***

A61B 17/90 → (51) ***A61B 17/70***

A61B 18/00 → (51) ***A61B 17/221***

A61B 18/00 → (51) ***A61B 18/14***

(51) ***A61B 18/04*** (11) **3 810 003 A1***
A61B 18/14 ***A61N 1/05***
A61N 1/00
(25) En (26) En
(21) 19822441.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038065 19.06.2019
(87) WO 2019/246318 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686712 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR THERMISCHEN BLOCKADE VON NERVEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR THERMAL BLOCKADE OF NERVES*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT THERMIQUE DE NERFS*
(71) Thermaquil, Inc., 326 Exeter Road, Devon, PA 19333, US
University of Pittsburgh - of The Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, PA 15260, US
(72) POPIELARSKI, Stephen, Devon, Pennsylvania 19333, US
TAI, Changfeng, Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
CHAPMAN, Grant, Indianapolis, Indiana 46204, US
(74) Cooley (UK) LLP, Dashwood 69 Old Broad Street, London EC2M 1QS, GB

A61B 18/12 → (51) ***A61B 17/221***

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 810 004 A1***
A61B 5/02
(25) En (26) En
(21) 19759429.4 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/055058 17.06.2019
(87) WO 2019/244009 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014130
(54) • *ELEKTRISCHE ERDUNGSFUNKTION FÜR DEN SPÜLFLUIDWEG IN EINER KATHETERANORDNUNG*
• *ELECTRICAL GROUNDING FEATURE FOR IRRIGATION FLUID PATH IN CATHETER ASSEMBLY*
• *ÉLÉMENT DE MISE À LA TERRE ÉLECTRIQUE POUR TRAJET DE FLUIDE D'IRRIGATION DANS UN ENSEMBLE CATHÉTER*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) LEVY, Yitzhak T., Irwindale, CA 91706, US

LIFSHITZ, Alexander, Irwindale, CA 91706, US
WU, Steven W., Irwindale, CA 91706, US
(74) Small, Gary James, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 810 005 A1***
A61B 18/00
(25) En (26) En
(21) 19823746.3 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055032 17.06.2019
(87) WO 2019/243992 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687285 P
25.02.2019 US 201962809791 P
(54) • *VERSCHIEDENE THROMBEKTOMIEVORRICHTUNGEN*
• *VARIOUS THROMBECTOMY DEVICES*
• *DIVERS DISPOSITIFS DE THROMBECTOMIE*
(71) Magneto Thrombectomy Solutions Ltd., 6 Yonatan Netanyahu Street Pyramid building, 2nd floor, 6037604 Or Yehuda, IL
(72) TAFF, Yuval, 6299622 Tel Aviv, IL
STERN, Gal, 6937247 Tel Aviv, IL
ORION, Itzhak, 8470110 Beer Sheva, IL
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

A61B 18/14 → (51) ***A61B 5/042***

A61B 18/14 → (51) ***A61B 17/072***

A61B 18/14 → (51) ***A61B 17/221***

A61B 18/14 → (51) ***A61B 18/04***

A61B 18/14 → (51) ***A61B 90/30***

---

(51) ***A61B 18/20*** (11) **3 810 006 A1***
A61N 5/06 ***G02B 3/00***
G02B 7/02 ***G02B 27/09***
H01S 5/00
(25) En (26) En
(21) 19821741.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038200 20.06.2019
(87) WO 2019/246374 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688862 P
22.06.2018 US 201862688855 P
22.06.2018 US 201862688940 P
22.06.2018 US 201862688913 P
(54) • *OPTISCHE ANORDNUNG ZUR GEWEBEBEHANDLUNG*
• *OPTICAL ARRAY FOR TISSUE TREATMENT*
• *RÉSEAU OPTIQUE POUR LE TRAITEMENT DE TISSUS*
(71) Avava, Inc., 275 2nd Avenue, 3rd Floor, Waltham MA 02451, US
(72) DRESSER, Charles Holland, Waltham, MA 02451, US
KATKAM, Rajender, Waltham, MA 02451, US
BHAWALKAR, Jayant, Waltham, MA 02451, US
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Patentanwälte, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

A61B 18/20 → (51) ***A61N 5/067***

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **3 810 007 A1***
G16H 50/20 ***G16H 50/70***
A61B 34/30 ***A61B 17/00***
G06N 3/04 ***G06N 3/12***
A61B 34/10 ***G06N 5/00***
A61B 34/20 ***G06N 3/08***
A61B 90/00
(25) En (26) En
(21) 19734626.5 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036986 13.06.2019
(87) WO 2019/245857 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687014 P
01.10.2018 US 201862739406 P
12.12.2018 US 201862778774 P
12.12.2018 US 201862778789 P
12.12.2018 US 201862778764 P
12.12.2018 US 201862778797 P
12.12.2018 US 201862778778 P
12.12.2018 US 201862778788 P
12.12.2018 US 201862778760 P
12.12.2018 US 201862778772 P
12.12.2018 US 201862778796 P
12.12.2018 US 201862778782 P
12.12.2018 US 201862778791 P
12.02.2019 US 201962804392 P
12.02.2019 US 201962804402 P
12.02.2019 US 201962804383 P
(54) • *NEURONALES NETZ ZUR DIAGNOSE DES SCHULTERZUSTANDES*
• *NEURAL NETWORK FOR DIAGNOSIS OF SHOULDER CONDITION*
• *RÉSEAU NEURONAL POUR LE DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT D'UNE ÉPAULE*
(71) Tornier, Inc., 10801 Nesbitt Avenue South, Bloomington, MN 55437, US
(72) CHAOUI, Jean, 29280 Plouzané, FR
URVOY, Manuel Jean-Marie, 29280 Plouzané, FR
DESSEROIT, Marie-Charlotte, 29280 Plouzané, FR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **3 810 008 A2***
(25) En (26) En
(21) 19734628.1 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036992 13.06.2019
(87) WO 2019/245861 2019/52 26.12.2019
(88) 05.03.2020
(30) 19.06.2018 US 201862687014 P
01.10.2018 US 201862739406 P
12.12.2018 US 201862778774 P
12.12.2018 US 201862778789 P
12.12.2018 US 201862778764 P
12.12.2018 US 201862778797 P
12.12.2018 US 201862778778 P
12.12.2018 US 201862778788 P
12.12.2018 US 201862778760 P
12.12.2018 US 201862778772 P
12.12.2018 US 201862778796 P
12.12.2018 US 201862778782 P
12.12.2018 US 201862778791 P
12.02.2019 US 201962804392 P
12.02.2019 US 201962804402 P
12.02.2019 US 201962804383 P
(54) • *DURCH GEMISCHTE REALITÄT UNTERSTÜTZTE TIEFENVERFOLGUNG BEI ORTHOPÄDISCHEN CHIRURGISCHEN EINGRIFFEN*
• *MIXED REALITY-AIDED DEPTH TRACKING IN ORTHOPEDIC SURGICAL PROCEDURES*
• *SUIVI DE PROFONDEUR ASSISTÉ PAR RÉALITÉ MIXTE DANS DES PROCÉDURES CHIRURGICALES ORTHOPÉDIQUES*
(71) Tornier, Inc., 10801 Nesbitt Avenue South, Bloomington, MN 55437, US
(72) POLTARETSKYI, Sergii, 29280 Plouzané, FR
CHAOUI, Jean, 29280 Plouzané, FR
CARIOU, Damien, 29280 Plouzané, FR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **3 810 009 A1***
A61B 34/20
(25) En (26) En
(21) 19734629.9 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036993 13.06.2019
(87) WO 2019/245862 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687014 P
01.10.2018 US 201862739406 P
12.12.2018 US 201862778774 P
12.12.2018 US 201862778789 P
12.12.2018 US 201862778764 P
12.12.2018 US 201862778797 P
12.12.2018 US 201862778778 P
12.12.2018 US 201862778788 P
12.12.2018 US 201862778760 P
12.12.2018 US 201862778772 P
12.12.2018 US 201862778796 P
12.12.2018 US 201862778782 P
12.12.2018 US 201862778791 P
12.02.2019 US 201962804392 P
12.02.2019 US 201962804402 P
12.02.2019 US 201962804383 P
(54) • *VISUALISIERUNG INTRAOPERATIV MODIFIZIERTER CHIRURGISCHER PLÄNE*
• *VISUALIZATION OF INTRAOPERATIVELY MODIFIED SURGICAL PLANS*
• *VISUALISATION DE PLANS CHIRURGICAUX À MODIFICATION PEROPÉRATOIRE*
(71) Tornier, Inc., 10801 Nesbitt Avenue South, Bloomington, MN 55437, US
(72) MORVAN, Yannick, 29280 Plouzané, FR
POLTARETSKYI, Sergii, 29280 Plouzané, FR
CHAOUI, Jean, 29280 Plouzané, FR
CARIOU, Damien, 29280 Plouzané, FR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **3 810 010 A1***
A61B 34/20 ***G09B 23/28***
(25) En (26) En
(21) 19735018.4 (22) 13.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/036996 13.06.2019
(87) WO 2019/245864 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687014 P
01.10.2018 US 201862739406 P
12.12.2018 US 201862778774 P
12.12.2018 US 201862778789 P
12.12.2018 US 201862778764 P
12.12.2018 US 201862778797 P
12.12.2018 US 201862778778 P
12.12.2018 US 201862778788 P
12.12.2018 US 201862778760 P
12.12.2018 US 201862778772 P
12.12.2018 US 201862778796 P
12.12.2018 US 201862778782 P
12.12.2018 US 201862778791 P
12.02.2019 US 201962804392 P
12.02.2019 US 201962804402 P
12.02.2019 US 201962804383 P
(54) • *AUF GEMISCHTE REALITÄT GESTÜTZTE AUSBILDUNG IN BEZUG AUF ORTHOPÄDISCHE CHIRURGISCHE VERFAHREN*
• *MIXED REALITY-AIDED EDUCATION RELATED TO ORTHOPEDIC SURGICAL PROCEDURES*
• *ÉDUCATION ASSISTÉE PAR RÉALITÉ MIXTE ASSOCIÉE À DES PROCÉDURES ORTHOPÉDIQUES CHIRURGICALES*
(71) Tornier, Inc., 10801 Nesbitt Avenue South, Bloomington, MN 55437, US
(72) POLTARETSKYI, Sergii, 29280 Plouzané, FR
CHAOUI, Jean, 29280 Plouzané, FR
CARIOU, Damien, 29280 Plouzané, FR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **3 810 011 A2***
G16H 80/00
(25) En (26) En
(21) 19735021.8 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037003 13.06.2019
(87) WO 2019/245866 2019/52 26.12.2019
(88) 23.01.2020
(30) 19.06.2018 US 201862687014 P
01.10.2018 US 201862739406 P
12.12.2018 US 201862778774 P
12.12.2018 US 201862778789 P
12.12.2018 US 201862778764 P
12.12.2018 US 201862778797 P
12.12.2018 US 201862778778 P
12.12.2018 US 201862778788 P
12.12.2018 US 201862778760 P
12.12.2018 US 201862778772 P
12.12.2018 US 201862778796 P
12.12.2018 US 201862778782 P
12.12.2018 US 201862778791 P
12.02.2019 US 201962804392 P
12.02.2019 US 201962804402 P
12.02.2019 US 201962804383 P
(54) • *DURCH GEMISCHTE REALITÄT UNTERSTÜTZTE CHIRURGISCHE HILFE BEI ORTHOPÄDISCHEN CHIRURGISCHEN EINGRIFFEN*
• *MIXED REALITY-AIDED SURGICAL ASSISTANCE IN ORTHOPEDIC SURGICAL PROCEDURES*
• *ASSISTANCE CHIRURGICALE ASSISTÉE PAR RÉALITÉ MIXTE DANS DES INTERVENTIONS CHIRURGICALES ORTHOPÉDIQUES*
(71) Tornier, Inc., 10801 Nesbitt Avenue South, Bloomington, MN 55437, US
(72) KUESTER, W., Matthew, Memphis, TN 38117, US
CARIOU, Damien, 29280 Plouzané, FR
MORVAN, Yannick, 29280 Plouzané, FR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **3 810 012 A1***
A61B 34/20 ***G09B 23/28***
G09B 5/06
(25) En (26) En
(21) 19735025.9 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037014 13.06.2019
(87) WO 2019/245870 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687014 P
01.10.2018 US 201862739406 P
12.12.2018 US 201862778774 P
12.12.2018 US 201862778789 P
12.12.2018 US 201862778764 P
12.12.2018 US 201862778797 P
12.12.2018 US 201862778778 P
12.12.2018 US 201862778788 P
12.12.2018 US 201862778760 P
12.12.2018 US 201862778772 P
12.12.2018 US 201862778796 P
12.12.2018 US 201862778782 P
12.12.2018 US 201862778791 P
12.02.2019 US 201962804392 P
12.02.2019 US 201962804402 P
12.02.2019 US 201962804383 P
(54) • *GEMISCHTE-REALITÄT-ASSISTIERTE AUSBILDUNG UNTER VERWENDUNG VIRTUELLER MODELLE ODER VIRTUELLER DARSTELLUNGEN FÜR ORTHOPÄDISCHE CHIRURGISCHE VERFAHREN*
• *MIXED REALITY-AIDED EDUCATION USING VIRTUAL MODELS OR VIRTUAL REPRESENTATIONS FOR ORTHOPEDIC SURGICAL PROCEDURES*
• *ÉDUCATION ASSISTÉE PAR RÉALITÉ MIXTE UTILISANT DES MODÈLES VIRTUELS OU DES REPRÉSENTATIONS VIRTUELLES POUR DES PROCÉDURES ORTHOPÉDIQUES CHIRURGICALES*
(71) Tornier, Inc., 10801 Nesbitt Avenue South, Bloomington, MN 55437, US
(72) KUESTER, W. Matthew, Memphis, Tennessee 38117, US
POLTARETSKYI, Sergii, 29280 Plouzané, FR
CARIOU, Damien, 29280 Plouzané, FR
CHAOUI, Jean, 29280 Plouzané, FR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **3 810 013 A1***
G16H 50/20 ***G16H 50/70***
A61B 34/30 ***A61B 17/00***
G06N 3/04 ***G06N 3/12***
A61B 34/10 ***G06N 5/00***
A61B 34/20 ***G06N 3/08***
A61B 90/00
(25) En (26) En
(21) 19736869.9 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/036991 13.06.2019
(87) WO 2019/245860 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687014 P
01.10.2018 US 201862739406 P
12.12.2018 US 201862778774 P
12.12.2018 US 201862778789 P
12.12.2018 US 201862778764 P
12.12.2018 US 201862778797 P
12.12.2018 US 201862778778 P
12.12.2018 US 201862778788 P
12.12.2018 US 201862778760 P
12.12.2018 US 201862778772 P
12.12.2018 US 201862778796 P
12.12.2018 US 201862778782 P
12.12.2018 US 201862778791 P
12.02.2019 US 201962804392 P
12.02.2019 US 201962804402 P
12.02.2019 US 201962804383 P
(54) • *NEURONALES NETZWERK ZUR EMPFEHLUNG DER ART DER SCHULTERCHIRURGIE*
• *NEURAL NETWORK FOR RECOMMENDATION OF SHOULDER SURGERY TYPE*
• *RÉSEAU NEURONAL DE RECOMMANDATION D'UN TYPE DE CHIRURGIE DE L'ÉPAULE*
(71) Tornier, Inc., 10801 Nesbitt Avenue South, Bloomington, MN 55437, US
(72) CHAOUI, Jean, 29280 Plouzané, FR
URVOY, Manuel Jean-Marie, 29280 Plouzané, FR
DESSEROIT, Marie-Charlotte, 29280 Plouzané, FR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **3 810 014 A1***
A61B 34/20 ***G06N 3/04***
A61B 90/00 ***G09B 23/28***
G16H 40/63 ***G16H 50/20***
G16H 50/70 ***A61B 17/15***
(25) En (26) En
(21) 19739756.5 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037008 13.06.2019
(87) WO 2019/245869 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687014 P
01.10.2018 US 201862739406 P
12.12.2018 US 201862778774 P
12.12.2018 US 201862778789 P
12.12.2018 US 201862778764 P
12.12.2018 US 201862778797 P
12.12.2018 US 201862778778 P
12.12.2018 US 201862778788 P
12.12.2018 US 201862778760 P
12.12.2018 US 201862778772 P
12.12.2018 US 201862778796 P
12.12.2018 US 201862778782 P
12.12.2018 US 201862778791 P
12.02.2019 US 201962804392 P
12.02.2019 US 201962804402 P
12.02.2019 US 201962804383 P
(54) • *WERKZEUGSTEUERUNG MIT GESCHLOSSENEM REGELKREIS FÜR ORTHOPÄDISCHE CHIRURGISCHE VERFAHREN*

- *CLOSED-LOOP TOOL CONTROL FOR ORTHOPEDIC SURGICAL PROCEDURES*
- *COMMANDE D'INSTRUMENT EN BOUCLE FERMÉE POUR INTERVENTIONS CHIRURGICALES ORTHOPÉDIQUES*

(71) Tornier, Inc., 10801 Nesbitt Avenue South, Bloomington, MN 55437, US
(72) POLTARETSKYI, Sergii, 29280 Plouzané, FR
CARIOU, Damien, 29280 Plouzané, FR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **3 810 015 A1***
A61B 34/20
(25) En (26) En
(21) 19742097.9 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036971 13.06.2019
(87) WO 2019/245848 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687014 P
01.10.2018 US 201862739406 P
12.12.2018 US 201862778774 P
12.12.2018 US 201862778789 P
12.12.2018 US 201862778764 P
12.12.2018 US 201862778797 P
12.12.2018 US 201862778778 P
12.12.2018 US 201862778788 P
12.12.2018 US 201862778760 P
12.12.2018 US 201862778772 P
12.12.2018 US 201862778796 P
12.12.2018 US 201862778782 P
12.12.2018 US 201862778791 P
12.02.2019 US 201962804392 P
12.02.2019 US 201962804402 P
12.02.2019 US 201962804383 P
(54)
- *CHIRURGISCHES SYSTEM MIT GEMISCHTER REALITÄT MIT PHYSISCHEN MARKERN ZUR REGISTRIERUNG VON VIRTUELLEN MODELLEN*
- *MIXED-REALITY SURGICAL SYSTEM WITH PHYSICAL MARKERS FOR REGISTRATION OF VIRTUAL MODELS*
- *SYSTÈME CHIRURGICAL À RÉALITÉ MIXTE AVEC MARQUEURS PHYSIQUES POUR L'ENREGISTREMENT DE MODÈLES VIRTUELS*

(71) Tornier, Inc., 10801 Nesbitt Avenue South, Bloomington, MN 55437, US
(72) MOORE, Jesse G., Memphis, Tennessee 38117, US
POLTARETSKYI, Sergii, 29280 Plouzané, FR
CHAOUI, Jean, 29280 Plouzané, FR
CARIOU, Damien, 29280 Plouzané, FR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **3 810 016 A1***
A61B 34/20
(25) En (26) En
(21) 19742098.7 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036976 13.06.2019
(87) WO 2019/245851 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687014 P
01.10.2018 US 201862739406 P
12.12.2018 US 201862778774 P
12.12.2018 US 201862778789 P
12.12.2018 US 201862778764 P
12.12.2018 US 201862778797 P
12.12.2018 US 201862778778 P
12.12.2018 US 201862778788 P
12.12.2018 US 201862778760 P
12.12.2018 US 201862778772 P
12.12.2018 US 201862778796 P
12.12.2018 US 201862778782 P
12.12.2018 US 201862778791 P
12.02.2019 US 201962804392 P
12.02.2019 US 201962804402 P
12.02.2019 US 201962804383 P
(54)
- *VIRTUELLE FÜHRUNG FÜR KNÖCHEL-CHIRURGIEEINGRIFFE*
- *VIRTUAL GUIDANCE FOR ANKLE SURGERY PROCEDURES*
- *GUIDAGE VIRTUEL POUR OPÉRATIONS DE CHIRURGIE DE LA CHEVILLE*

(71) Tornier, Inc., 10801 Nesbitt Avenue South, Bloomington, MN 55437, US
(72) POLTARETSKYI, Sergii, 29280 Plouzané, FR
CHAOUI, Jean, 29280 Plouzané, FR
CARIOU, Damien, 29280 Plouzané, FR
MORVAN, Yannick, 29280 Plouzané, FR
GABORIT, Vincent, 38330 Montbonnot Saint Martin, FR
DASSONVILLE, Benjamin, 38330 Montbonnot Saint Martin, FR
ALSPAUGH, Julia, Memphis, Tennessee 38117, US
REYNOLDS, David, Memphis, Tennessee 38117, US
NACHTRAB, Dean, Memphis, Tennessee 38117, US
COLLINS, Timothy, Memphis, Tennessee 38117, US
STEMNISKI, Paul, Memphis, Tennessee 38117, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **3 810 017 A1***
A61B 34/20
(25) En (26) En
(21) 19742099.5 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036978 13.06.2019
(87) WO 2019/245852 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687014 P
01.10.2018 US 201862739406 P
12.12.2018 US 201862778774 P
12.12.2018 US 201862778789 P
12.12.2018 US 201862778764 P
12.12.2018 US 201862778797 P
12.12.2018 US 201862778778 P
12.12.2018 US 201862778788 P
12.12.2018 US 201862778760 P
12.12.2018 US 201862778772 P
12.12.2018 US 201862778796 P
12.12.2018 US 201862778782 P
12.12.2018 US 201862778791 P
12.02.2019 US 201962804392 P
12.02.2019 US 201962804402 P
12.02.2019 US 201962804383 P
(54)
- *VIRTUELLE KONTROLLLISTEN FÜR ORTHOPÄDISCHE CHIRURGIE*
- *VIRTUAL CHECKLISTS FOR ORTHOPEDIC SURGERY*
- *LISTES DE CONTRÔLE VIRTUELLES POUR CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE*

(71) Tornier, Inc., 10801 Nesbitt Avenue South, Bloomington, MN 55437, US
(72) CHAOUI, Jean, 29280 Plouzané, FR
POLTARETSKYI, Sergii, 29280 Plouzané, FR
MORVAN, Yannick, 29280 Plouzané, FR
CARIOU, Damien, 29280 Plouzané, FR
SIMOES, Vincent Abel Maurice, 29280 Plouzané, FR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **3 810 018 A1***
A61B 34/20
(25) En (26) En
(21) 19742100.1 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036984 13.06.2019
(87) WO 2019/245856 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687014 P
01.10.2018 US 201862739406 P
12.12.2018 US 201862778774 P
12.12.2018 US 201862778789 P
12.12.2018 US 201862778764 P
12.12.2018 US 201862778797 P
12.12.2018 US 201862778778 P
12.12.2018 US 201862778788 P
12.12.2018 US 201862778760 P
12.12.2018 US 201862778772 P
12.12.2018 US 201862778796 P
12.12.2018 US 201862778782 P
12.12.2018 US 201862778791 P
12.02.2019 US 201962804392 P
12.02.2019 US 201962804402 P
12.02.2019 US 201962804383 P
(54)
- *ZUSAMMENARBEIT MEHRERER BENUTZER UND ARBEITSFLUSSVERFAHREN FÜR ORTHOPÄDISCHE CHIRURGISCHE EINGRIFFE UNTER VERWENDUNG VON GEMISCHTER REALITÄT*
- *MULTI-USER COLLABORATION AND WORKFLOW TECHNIQUES FOR ORTHOPEDIC SURGICAL PROCEDURES USING MIXED REALITY*
- *TECHNIQUES DE COLLABORATION ET DE FLUX DE TRAVAIL MULTI-UTILISATEUR POUR DES INTERVENTIONS CHIRURGICALES ORTHOPÉDIQUES UTILISANT UNE RÉALITÉ MIXTE*

(71) Tornier, Inc., 10801 Nesbitt Avenue South, Bloomington, MN 55437, US
(72) POLTARETSKYI, Sergii, 29280 Plouzané, FR
CHAOUI, Jean, 29280 Plouzané, FR
CARIOU, Damien, 29280 Plouzané, FR
MORVAN, Yannick, 29280 Plouzané, FR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61B 34/00 → (51) ***A61B 34/10***

A61B 34/00 → (51) ***A61B 90/00***

---

(51) ***A61B 34/10*** (11) **3 810 019 A1***
A61B 34/00 ***A61B 90/00***
(25) En (26) En
(21) 19821567.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038574 21.06.2019
(87) WO 2019/246580 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688349 P
(54)
- *KÜNSTLICHE INTELLIGENZ FÜR ROBOTERCHIRURGIE*

- *ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR ROBOTIC SURGERY*
- *INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR CHIRURGIE ROBOTIQUE*

(71) PROCEPT BioRobotics Corporation, 900 Island Drive, Suite 210, Redwood City, CA 94065, US
(72) ALJURI, Nikolai, Hillsborough, California 94010, US
MANTRI, Surag, Sunnyvale, California 94089, US
STAID, Kevin, Lowell, Massachusetts 01852, US
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

A61B 34/10 → (51) ***A61B 34/00***

A61B 34/10 → (51) ***A61B 34/20***

A61B 34/10 → (51) ***A61B 90/00***

A61B 34/10 → (51) ***G16H 50/50***

(51) ***A61B 34/20*** ***A61B 90/00*** (11) **3 810 020 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735022.6 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037004 13.06.2019
(87) WO 2019/245867 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687014 P
01.10.2018 US 201862739406 P
12.12.2018 US 201862778774 P
12.12.2018 US 201862778789 P
12.12.2018 US 201862778764 P
12.12.2018 US 201862778797 P
12.12.2018 US 201862778778 P
12.12.2018 US 201862778788 P
12.12.2018 US 201862778760 P
12.12.2018 US 201862778772 P
12.12.2018 US 201862778796 P
12.12.2018 US 201862778782 P
12.12.2018 US 201862778791 P
12.02.2019 US 201962804392 P
12.02.2019 US 201962804402 P
12.02.2019 US 201962804383 P
(54)
- *VIRTUELLE FÜHRUNG FÜR ORTHOPÄDISCHE CHIRURGISCHE EINGRIFFE*
- *VIRTUAL GUIDANCE FOR ORTHOPEDIC SURGICAL PROCEDURES*
- *GUIDAGE VIRTUEL POUR INTERVENTIONS CHIRURGICALES ORTHOPÉDIQUES*

(71) Tornier, Inc., 10801 Nesbitt Avenue South, Bloomington, MN 55437, US
(72) POLTARETSKYI, Sergii, 29280 Plouzané, FR
CHAOUI, Jean, 29280 Plouzané, FR
CARIOU, Damien, 29280 Plouzané, FR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A61B 34/20*** ***A61B 90/00*** (11) **3 810 021 A1***
A61B 34/10
(25) En (26) En
(21) 19739755.7 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037007 13.06.2019
(87) WO 2019/245868 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687014 P
01.10.2018 US 201862739406 P
12.12.2018 US 201862778774 P
12.12.2018 US 201862778789 P
12.12.2018 US 201862778764 P
12.12.2018 US 201862778797 P
12.12.2018 US 201862778778 P
12.12.2018 US 201862778788 P
12.12.2018 US 201862778760 P
12.12.2018 US 201862778772 P
12.12.2018 US 201862778796 P
12.12.2018 US 201862778782 P
12.12.2018 US 201862778791 P
12.02.2019 US 201962804392 P
12.02.2019 US 201962804402 P
12.02.2019 US 201962804383 P
(54)
- *AUTOMATISIERTE INSTRUMENT- ODER KOMPONENTENUNTERSTÜTZUNG UNTER VERWENDUNG VON GEMISCHTER REALITÄT BEI ORTHOPÄDISCHEN CHIRURGISCHEN EINGRIFFEN*
- *AUTOMATED INSTRUMENT OR COMPONENT ASSISTANCE USING MIXED REALITY IN ORTHOPEDIC SURGICAL PROCEDURES*
- *ASSISTANCE AUTOMATISÉE D'INSTRUMENT OU DE COMPOSANT À L'AIDE D'UNE RÉALITÉ MIXTE DANS DES INTERVENTIONS CHIRURGICALES ORTHOPÉDIQUES*

(71) Tornier, Inc., 10801 Nesbitt Avenue South, Bloomington, MN 55437, US
(72) POLTARETSKYI, Sergii, 29280 Plouzané, FR
CARIOU, Damien, 29280 Plouzané, FR
MORVAN, Yannick, 29280 Plouzané, FR
GABORIT, Vincent, 38330 Montbonnot Saint Martin, FR
DASSONVILLE, Benjamin, 38330 Montbonnot Saint Martin, FR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61B 34/20 → (51) ***A61B 1/00***

A61B 34/20 → (51) ***A61B 8/08***

A61B 34/20 → (51) ***A61B 17/17***

A61B 34/20 → (51) ***A61B 17/70***

A61B 34/20 → (51) ***A61B 34/00***

A61B 34/20 → (51) ***A61B 90/00***

A61B 34/30 → (51) ***A61B 34/00***

A61B 34/30 → (51) ***A61B 90/00***

(51) ***A61B 50/30*** ***A61B 50/33*** ***A61M 1/00*** ***A61M 25/01*** (11) **3 810 022 A1***
A61F 13/38 ***A61M 25/00***
(25) En (26) En
(21) 19823261.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038051 19.06.2019
(87) WO 2019/246307 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687656 P
29.08.2018 US 201862724292 P
(54)
- *HARNKATHETEREINFÜHRUNGSKITS MIT INTEGRIERTEN INSTRUKTIONEN ZUR VERWENDUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
- *URINARY CATHETER-INSERTION KITS WITH INTEGRATED INSTRUCTIONS FOR USE AND METHODS THEREOF*
- *KITS D'INSERTION DE CATHÉTER URINAIRE À INSTRUCTIONS INTÉGRÉES POUR UTILISATION ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) C. R. Bard, Inc., 730 Central Avenue, Murray Hill, NJ 07974, US
(72) HUGHETT, James, David, Monroe, GA 30655, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 50/33 → (51) ***A61B 50/30***

(51) ***A61B 90/00*** ***A61F 2/12*** ***G16H 50/50*** ***A61B 34/00*** (11) **3 810 023 A1***
A61F 2/26 ***A61B 34/10*** ***A61B 17/00***
(25) En (26) En
(21) 19737396.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038536 21.06.2019
(87) WO 2019/246559 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688778 P
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SIMULATION UND MODELLIERUNG KOMBINIERTER AUGMENTATIONSVERFAHREN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR SIMULATION AND MODELING OF COMBINED AUGMENTATION PROCEDURES*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SIMULATION ET DE MODÉLISATION DE PROCÉDURES D'AUGMENTATION COMBINÉES*

(71) Establishment Labs S.A., Coyol Free Zone 4th St., Building B-15, La Garita, Alajuela, CR
(72) CHACÓN QUIRÓS, Juan José, La Garita, Alajuela, CR
SFORZA, Marcos, Birmingham B16 8JB, GB
CORRALES, Rafael, G., San José T1- C101, CR
RAGHAVAN, Raghu, Baltimore, MD 21224, US
DE MEZERVILLE, Roberto, La Garita, Alajuela, CR
MAZZOCCHI, Rudy, A., New York, NY 10016, US
BRADY, Martin, Baltimore, MD 21224, US
MORA, Gerardo, La Garita, Alajuela, CR
RODRIGUEZ, Gerson, La Garita, Alajuela, CR
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) ***A61B 90/00*** ***A61B 34/20*** ***G01R 33/28*** ***A61B 17/56*** (11) **3 810 024 A1***
A61B 34/30 ***A61B 90/14*** ***A61B 17/00***
(25) En (26) En
(21) 19745793.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2019/050380 19.06.2019
(87) WO 2019/245369 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687535 P
(54)
- *MECHANISCHE SCHNITTSTELLENVORRICHTUNG ZU EINER KNOCHENSTRUK-*

TUR MIT INTEGRIERTER ZIELREFERENZ ZUR BEFESTIGUNG EINER CHIRURGISCHEN VORRICHTUNG
- *MECHANICAL INTERFACE DEVICE TO BONE STRUCTURE WITH AN INTEGRATED TARGETING REFERENCE, ALLOWING FOR SURGICAL DEVICE ATTACHMENT*
- *DISPOSITIF D'INTERFACE MÉCANIQUE À UNE STRUCTURE OSSEUSE AYANT UNE RÉFÉRENCE DE CIBLAGE INTÉGRÉE, PERMETTANT UNE FIXATION DE DISPOSITIF CHIRURGICAL*

(71) Eindhoven Medical Robotics B.V., Frankendaal 2, 5653 PE Eindhoven, NL
(72) JANSSENS, Marc, 5612 AZ EINDHOVEN, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

A61B 90/00 → (51) ***A61B 17/17***

A61B 90/00 → (51) ***A61B 17/70***

A61B 90/00 → (51) ***A61B 34/00***

A61B 90/00 → (51) ***A61B 34/10***

A61B 90/00 → (51) ***A61B 34/20***

A61B 90/14 → (51) ***A61B 90/00***

(51) ***A61B 90/30*** ***A61B 18/14*** (11) **3 810 025 A1***
(25) En (26) En
(21) 19705863.9 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/016085 31.01.2019
(87) WO 2019/245605 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686985 P
(54)
- *BELEUCHTETE ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN*
- *ILLUMINATED ELECTROSURGICAL DEVICES, SYSTEMS AND METHODS*
- *DISPOSITIFS ÉLECTROCHIRURGICAUX ÉCLAIRÉS ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) Medtronic Advanced Energy LLC, 710 Medtronic Parkway NE, MS:LC340, Minneapolis, MN 55432, US
(72) GREELEY, Roger, Minneapolis, MN 55432, US
GOODWIN, Peter, Minneapolis, MN 55432, US
GEARHEART, John, Minneapolis, MN 55432, US
CARTER, Ethan, Minneapolis, MN 55432, US
MCELWEE, Kevin, Minneapolis, MN 55432, US
BARRY, Jonathan, Minneapolis, MN 55432, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61B 90/98 → (51) ***A61B 17/17***

(51) ***A61C 5/50*** (11) **3 810 026 A1***
(25) En (26) En
(21) 18758534.4 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) BR 2018/050285 10.08.2018
(87) WO 2020/000073 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 BR 102018013080
(54)
- *INJEKTIONSSYSTEME FÜR DAS WURZELKANALSYSTEM UND DEREN VERWENDUNG*
- *INJECTION SYSTEMS IN THE RADICULAR CANAL SYSTEM AND USE THEREOF*
- *SYSTÈMES D'INJECTION DANS LE SYSTÈME DE CANAL RADICULAIRE ET UTILISATION ASSOCIÉE*

(71) Angelus Industria De Produtos Odontologicos S/A, Rua Waldir Landgraf 101, Lindóia 86.031-218 Londrina - PR, BR
(72) ALCÂNTARA, Roberto Queiróz Martins, 86047-250 Londrina - PR, BR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***A61C 9/00*** (11) **3 810 027 A1***
(25) En (26) En
(21) 19736908.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038510 21.06.2019
(87) WO 2019/246542 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862689006 P
05.12.2018 US 201862775787 P
11.12.2018 US 201862778192 P
19.06.2019 US 201916446181
19.06.2019 US 201916446190
(54)
- *INTRAORALER 3D-SCANNER MIT MEHREREN MINIATURKAMERAS UND MEHREREN MINIATURMUSTERPROJEKTOREN*
- *INTRAORAL 3D SCANNER EMPLOYING MULTIPLE MINIATURE CAMERAS AND MULTIPLE MINIATURE PATTERN PROJECTORS*
- *DISPOSITIF DE BALAYAGE 3D INTRABUCCAL EMPLOYANT DE MULTIPLES CAMÉRAS MINIATURES ET DE MULTIPLES PROJECTEURS DE MOTIF MINIATURES*

(71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) SAPHIER, Ofer, Rehovot, IL
ATIYA, Yossef, 7179901 Modiin-Maccabim-Reut, IL
RUDNITSKY, Arkady, 7631015 Rehovot, IL
MAKMEL, Nir, 6291797 Tel Aviv, IL
OZEROV, Sergei, Moscow, 107553, RU
VERKER, Tal, 90627 Ofra, IL
LAMPERT, Erez, 76306 Rehovot, IL
KOPELMAN, Avi, Palo Alto, California 94306, US
LEVY, Tal, Rehovot, 7620077, IL
(74) Brookes IP, Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

(51) ***A61C 13/00*** (11) **3 810 028 A1***
(25) En (26) En
(21) 19730780.4 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065747 14.06.2019
(87) WO 2019/243202 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179027
(54)
- *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR KORRELIERUNG MINDESTENS EINES ZUSÄTZLICHEN 2D-BILDES MIT EINER 3D-DARSTELLUNG MINDESTENS EINES ZAHNTEILS*
- *METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR CORRELATING AT LEAST ONE ADDITIONAL 2D-IMAGE TO A 3D-REPRESENTATION OF AT LEAST A PART OF TOOTH*
- *MÉTHODE, DISPOSITIF ET SYSTÈME POUR CORRÉLER AU MOINS UNE IMAGE 2D SUPPLÉMENTAIRE À UNE REPRÉSENTATION 3D D'AU MOINS UNE PARTIE DE DENT*

(71) 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060 Copenhagen K, DK
(72) JELLINGGAARD, Anders Robert, 1060 Copenhagen K, DK
VANNAHME, Christoph, 2840 Holte, DK
VAN DER POEL, Mike, 2610 Rødovre, DK
HOLLENBECK, Karl-Josef, 2100 Copenhagen Ø, DK
GAARDE, Anders, 2860 Søborg, DK
CHRISTIANSEN, Mads Brøkner, 3520 Farum, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(51) ***A61C 17/02*** ***A61C 17/22*** ***A61C 17/34*** (11) **3 810 029 A1*** ***A46B 11/00***
(25) En (26) En
(21) 19719615.7 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051124 23.04.2019
(87) WO 2019/243761 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 GB 201810144
(54)
- *ZAHNBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
- *DENTAL TREATMENT APPLIANCE*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT DENTAIRE*

(71) DYSON TECHNOLOGY LIMITED, Tetbury Hill, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(72) FORD, Matthew, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
DAVIES, Peter, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(74) Booth, Andrew Steven, et al, Dyson Technology Limited Intellectual Property Department Tetbury Hill Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB

A61C 17/02 → (51) ***A61C 17/22***

(51) ***A61C 17/22*** ***A61C 17/02*** ***A61C 17/34*** (11) **3 810 030 A1*** ***A46B 11/00***
(25) En (26) En
(21) 19719618.1 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051129 23.04.2019

(87) WO 2019/243764 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 GB 201810149
(54) • *ZAHNBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *DENTAL TREATMENT APPLIANCE*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DENTAIRE*
(71) DYSON TECHNOLOGY LIMITED, Tetbury Hill, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(72) DAVIES, Peter, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
CARLYLE, Thomas, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
VINCENT, Christopher, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(74) Booth, Andrew Steven, et al, Dyson Technology Limited Intellectual Property Department Tetbury Hill Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB

A61C 17/22 → (51) ***A46B 3/06***

A61C 17/22 → (51) ***A61C 17/02***

A61C 17/34 → (51) ***A61C 17/02***

A61C 17/34 → (51) ***A61C 17/22***

(51) ***A61C 19/06*** (11) **3 810 031 A1***
A61N 5/06 ***A61B 5/00***
(25) En (26) En
(21) 19823399.1 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037431 17.06.2019
(87) WO 2019/245945 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687632 P
25.10.2018 US 201862750549 P
25.10.2018 US 201862750601 P
25.10.2018 US 201862750630 P
25.10.2018 US 201862750652 P
25.10.2018 US 201862750674 P
21.03.2019 US 201916360544
21.03.2019 US 201916360674
21.03.2019 US 201916360755
21.03.2019 US 201916360830
21.03.2019 US 201916360879
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFHELLEN VON ZÄHNEN*
• *TEETH-WHITENING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BLANCHIMENT DES DENTS*
(71) Foresold LLC., 4602 E. Elwood St. Suite 16, Phoenix AZ 85040, US
(72) WHITNEY, Jason Lynn, Big Bear City, California 92314, US
LANE, Steven Lee, Orange, California 92867, US
CHEN, Celina, Irvine, California 92618, US
ELIZETXE, Joshua F. Valdez, Paradise Valley, Arizona 85253, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) ***A61F 2/02*** (11) **3 810 032 A1***
A61K 35/12 ***A61L 27/52***
A61L 27/54 ***C12N 5/071***
(25) En (26) En
(21) 19822304.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038277 20.06.2019
(87) WO 2019/246416 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688141 P
(54) • *BIOARTIFIZIELLE VASKULÄRE BAUCHSPEICHELDRÜSE*
• *BIOARTIFICIAL VASCULAR PANCREAS*
• *PANCRÉAS VASCULAIRE BIOARTIFICIEL*
(71) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06510, US
(72) NIKLASON, Laura, Greenwich, Connecticut 06831, US
HAN, Edward, Montville, New Jersey 07045, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***A61F 2/06*** (11) **3 810 033 A1***
A61F 2/07
(25) En (26) En
(21) 19719684.3 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/024676 28.03.2019
(87) WO 2019/245624 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687087 P
(54) • *MODULARE STENTVORRICHTUNG FÜR MEHRERE GEFÄSSE UND VERFAHREN*
• *MODULAR STENT DEVICE FOR MULTIPLE VESSELS AND METHOD*
• *DISPOSITIF D'ENDOPROTHÈSE MODULAIRE POUR VAISSEAUX MULTIPLES ET PROCÉDÉ*
(71) Medtronic Vascular Inc., IP Legal Department 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) PERKINS, Keith, Santa Rosa, California 95403, US
BORGLIN, Zachary, Santa Rosa, California 95403, US
HAGGARD, Mathew A., Santa Rosa, California 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61F 2/06 → (51) ***A61M 25/00***

A61F 2/07 → (51) ***A61F 2/06***

(51) ***A61F 2/10*** (11) **3 810 034 A1***
A61F 2/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 19737004.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066522 21.06.2019
(87) WO 2019/243599 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855590
(54) • *AZELLULÄRE DERMALE MATRIX, INSBESONDERE FÜR EINE BRUSTPROTHESE*
• *ACELLULAR DERMAL MATRIX, IN PARTICULAR FOR A MAMMARY PROSTHESIS*
• *MATRICE DERMIQUE ACELLULAIRE, NOTAMMENT POUR PROTHESE MAMMAIRE*
(71) Meccellis Biotech, 75 Rue de Québec, 17000 La Rochelle, FR
(72) PERES, Anthony, 17139 DOMPIERRE SUR MER, FR
HOFMANSKI, Guillame, 61250 MIEUXCE, FR
LAMMELIN, Aurélie, 78550 RICHEBOURG, FR
(74) Aquinov, Allée de la Forestière, 33750 Beychac et Caillau, FR

(51) ***A61F 2/12*** (11) **3 810 035 A1***
A47L 5/16 ***F21V 21/092***
(25) En (26) En
(21) 18923110.3 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/047724 23.08.2018
(87) WO 2019/245591 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687288 P
09.07.2018 US 201862695418 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTNAHME VON BRUSTIMPLANTATEN*
• *BREAST IMPLANT REMOVAL DEVICE AND RELATED METHODS*
• *DISPOSITIF DE RETRAIT D'IMPLANT MAMMAIRE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Kirn Medical Design LLC, 1230 Belmar Lane, Lexington, KY 40515, US
(72) KIRN, David, S., Lexington, KY 40515, US
MAUDSLEY, Kevin, J., Lexington, KY 40515, US
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwälte Widenmayerstrasse 4, 80538 München, DE

A61F 2/12 → (51) ***A61B 90/00***

A61F 2/12 → (51) ***A61F 2/10***

(51) ***A61F 2/16*** (11) **3 810 036 A1***
(25) De (26) De
(21) 19735642.1 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054730 06.06.2019
(87) WO 2019/243937 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 202018103444 U
(54) • *HALTEVORRICHTUNG ZUM HALTEN EINES OPTIKIMPLANTATS AN EINEM WANDBEREICH IN EINEM AUGENINNENRAUM EINES AUGES UND OPTIKVORRICHTUNG MIT EINER HALTEVORRICHTUNG UND EINEM OPTIKIMPLANTAT*
• *HOLDING APPARATUS FOR HOLDING AN OPTICAL IMPLANT AT A WALL REGION IN AN EYE INTERIOR OF AN EYE, AND OPTICAL APPARATUS COMPRISING A HOLDING APPARATUS AND AN OPTICAL IMPLANT*
• *DISPOSITIF DE RETENUE SERVANT À MAINTENIR UN IMPLANT OPTIQUE SUR UNE ZONE DE PAROI DANS UN ESPACE INTÉRIEUR D'UN OEIL ET DISPOSITIF OPTIQUE MUNI D'UN DISPOSITIF DE RETENUE ET D'UN IMPLANT OPTIQUE*
(71) Carriazo, Cesar C., Calle 86 No. 49C - 69, Barranquilla, CO
(72) Carriazo, Cesar C., Barranquilla, CO
(74) Tomerius, Isabel, Lang & Tomerius Patentanwaltspartnerschaft mbB Rosa-Bavarese-Strasse 5, 80639 München, DE

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 810 037 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735109.1 (22) 18.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037729 18.06.2019
(87) WO 2019/246096 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012666
(54) • *ERSATZMITRALKLAPPEN*
• *REPLACEMENT MITRAL VALVES*
• *VALVES MITRALES DE REMPLACEMENT*
(71) Cephea Valve Technologies, Inc., 3050 Three Springs Court, San Jose, CA 95140, US
(72) NOE, Spencer, San Jose, CA 95140, US
WALLACE, Dan, San Jose, CA 95140, US
OAKDEN, Jonathan, San Jose, CA 95140, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 810 038 A1***
A61F 2/915
(25) En (26) En
(21) 19735161.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037998 19.06.2019
(87) WO 2019/246268 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687704 P
26.04.2019 US 201962839164 P
(54) • *TRÄGERSTRUKTUR FÜR EINE IMPLANTIERBARE VORRICHTUNG MIT VERBESSERTEN DRUCKSTEIFIGKEITSREGIONEN*
• *SUPPORT STRUCTURE FOR AN IMPLANTABLE DEVICE WITH ENHANCED COMPRESSIVE STIFFNESS REGION(S)*
• *STRUCTURE DE SUPPORT POUR UN DISPOSITIF IMPLANTABLE COMPRENANT UNE OU PLUSIEURS RÉGIONS À RIGIDITÉ À LA COMPRESSION AMÉLIORÉE*
(71) W.L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark DE 19711, US
(72) DIENNO, Dustin V., Newark, Delaware 19711, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61F 2/24 → (51) ***A61F 2/95***

A61F 2/26 → (51) ***A61B 90/00***

---

(51) ***A61F 2/46*** (11) **3 810 039 A1***
(25) En (26) En
(21) 19745341.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038474 21.06.2019
(87) WO 2019/246523 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688839 P
(54) • *EXTRAKTION EINER HÜFTGELENKPFANNENAUSKLEIDUNG*
• *ACETABULAR LINER EXTRACTION*
• *EXTRACTION DE DOUBLURE ACÉTABULAIRE*
(71) Zimmer, Inc., 1800 W. Center Street, Warsaw, Indiana 46580, US
(72) FURORE, Adam, Warsaw, Indiana 46580, US
THOMAS, Walter W., Warsaw, Indiana 46582, US
KREBS, Robert D., Warsaw, Indiana 46580, US
MACKE, Jacob, Warsaw, Indiana 46580, US
LESKO, Colin Eric, Warsaw, Indiana 46580, US
HARTMAN, Andrew, Warsaw, Indiana 46580, US
(74) Mays, Julie, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London, EC1A 4HD, GB

A61F 2/50 → (51) ***A61F 2/60***

---

(51) ***A61F 2/60*** (11) **3 810 040 A1***
A61F 2/78 ***A61F 2/50***
(25) Sv (26) En
(21) 19823091.4 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2019/000008 17.06.2019
(87) WO 2019/245419 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 SE 1830198
(54) • *KUPPLUNGSVORRICHTUNG FÜR PROTHESE*
• *COUPLING DEVICE FOR PROSTHESIS*
• *DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT POUR PROTHÈSE*
(71) C Lindhextend AB, Olofsdalsvägen 40B, 302 41 Halmstad, SE
(72) ADELHOLT, Martin, 635 31 Kvicksund, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P O Box 4188, 203 13 Malmö, SE

A61F 2/64 → (51) ***A61F 5/00***

---

(51) ***A61F 2/78*** (11) **3 810 041 A1***
A61F 2/80
(25) En (26) En
(21) 19733306.5 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035730 06.06.2019
(87) WO 2019/236800 2019/50 12.12.2019
(30) 07.06.2018 US 201862681794 P
05.12.2018 US 201862775435 P
(54) • *PROTHESENSCHNITTSTELLE*
• *PROSTHETIC INTERFACE*
• *INTERFACE PROTHÉTIQUE*
(71) Ossur Iceland EHF, Grjothals 5, 110 Reykjavik, IS
(72) STØRUP, Martin Lund, 110 Reykjavik, IS
CAIN, Rowan, 110 Reykjavik, IS
BIRGISDÓTTIR, Linda Rós, 110 Reykjavik, IS
HRINGSDOTTIR, Hogna, 110 Reykjavik, IS
ÁSGEIRSSON, Sigurdur, Foothill Ranch, California 92610, US
STEFÁNSSON, Stefán Örn, 110 Reykjavik, IS
ORRASON, Andri, 110 Reykjavik, IS
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

A61F 2/78 → (51) ***A61F 2/60***

A61F 2/80 → (51) ***A61F 2/78***

A61F 2/82 → (51) ***A61L 31/02***

A61F 2/82 → (51) ***A61M 25/00***

A61F 2/915 → (51) ***A61F 2/24***

---

(51) ***A61F 2/95*** (11) **3 810 042 A1***
A61F 2/24
(25) En (26) En
(21) 19735229.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066380 20.06.2019
(87) WO 2019/243522 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179248
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM LADEN EINER SELBSTEXPANDIERBAREN PROTHESE AUF EINE EINFÜHRVORRICHTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR LOADING A SELF-EXPANDABLE PROSTHESIS ON A DELIVERY DEVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CHARGEMENT D'UNE PROTHÈSE AUTO-EXPANSIBLE DANS UN DISPOSITIF DE POSE*
(71) BIOTRONIK AG, Ackerstrasse 6, 8180 Bülach, CH
(72) MAYER, Maximilian, 85560 Ebersberg, DE
ERBE, Christian, 85221 Dachau, DE
HEPKE, Markus, 45731 Waltrop, DE
(74) Randoll, Sören, Biotronik Corporate Services SE Corporate Intellectual Property Sieversufer 7 - 9, 12359 Berlin, DE

A61F 2/958 → (51) ***A61M 25/00***

A61F 4/00 → (51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***A61F 5/00*** (11) **3 810 043 A1***
A61F 2/64 ***A61F 5/01***
(25) It (26) En
(21) 20703924.9 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/051305 17.02.2020
(87) WO 2020/170111 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 IT 201900002605
(54) • *BIAXIALE POLYZENTRISCHE GELENKVERBINDUNG FÜR ORTHOPÄDISCHE ORTHESEN ODER BANDAGEN*
• *BIAXIAL POLYCEMTRIC ARTICULATED JOINT FOR ORTHOPAEDIC ORTHOSES OR BRACES*
• *ARTICULATION POLYCENTRIQUE BIAXIALE POUR LES ORTHÈSES OU APPAREILS ORTHOPÉDIQUES*
(71) F.G.P. S.R.L., Via Alessandro Volta 3 Località Dossobuono, 37062 Villafranca Di Verona (Verona), IT
(72) FERRIGOLO, Moreno, 37062 Villafranca di Verona (Verona), IT
TURRINI, Alberto, 37062 Villafranca di Verona (Verona), IT
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

---

(51) ***A61F 5/01*** (11) **3 810 044 A1***
(25) It (26) En
(21) 19735405.3 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) IB 2019/054912 12.06.2019
(87) WO 2020/003040 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 IT 201800006628
(54) • *EXZENTRISCHE UND POLYZENTRISCHE GELENKIGE SPANNVERBINDUNG FÜR ORTHOPÄDISCHE SCHIENEN*
• *ECCENTRIC AND POLYCENTRIC ARTICULATED TENSIONING JOINT FOR ORTHOPEDIC BRACES*
• *ARTICULATION DE MISE EN TENSION ARTICULÉE EXCENTRIQUE ET POLYCENTRIQUE POUR ATTELLES ORTHOPÉDIQUES*
(71) F.G.P. S.R.L., Via Alessandro Volta 3 Località Dossobuono, 37062 Villafranca Di Verona (Verona), IT
(72) FERRIGOLO, Moreno, 37062 Villafranca di Verona (Verona), IT
TURRINI, Alberto, 37062 Villafranca di Verona (Verona), IT
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

---

(51) ***A61F 5/01*** ***A61F 5/058*** (11) **3 810 045 A1*** ***A61M 25/02***
(25) En (26) En
(21) 19799163.1 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NZ 2019/050052 10.05.2019
(87) WO 2019/216776 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 NZ 18742444
(54) • *SCHIENE FÜR EIN KLEINKIND*
• *A SPLINT FOR AN INFANT*
• *ATTELLE POUR NOURRISSON*
(71) MWdesign Limited, Level 12, KPMG Centre, 85 Alexandra Street Private Bag 3140, Waikato Mail Centre, Hamilton, 3204, NZ
(72) HAMON, Jack, Hamilton, 3204, NZ
WILLIAMS, Michael Bryan, Hamilton, 3204, NZ
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

A61F 5/01 → (51) ***A61F 5/00***

---

(51) ***A61F 5/04*** ***A61G 13/00*** ***A63B 21/02*** (11) **3 810 046 A1*** ***A63B 21/00***
(25) En (26) En
(21) 19734605.9 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036766 12.06.2019
(87) WO 2019/241387 2019/51 19.12.2019
(30) 14.06.2018 US 201862684764 P
(54) • *GEWICHTSLOSES TRAKTIONSSYSTEM*
• *WEIGHTLESS TRACTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRACTION SANS POIDS*
(71) Smith&Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis, Tennessee 38116, US
Smith & Nephew Orthopaedics AG, Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
Smith & Nephew Asia Pacific Pte Limited, 29, Media Circle 06-05, ALICE@Mediapolis, Singapore 138565, SG
(72) ZAHYNACZ, Daniel, Memphis, Tennessee 38116, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61F 5/058 → (51) ***A61F 5/01***

A61F 5/37 → (51) ***A61G 13/02***

---

(51) ***A61F 5/44*** ***A61F 5/445*** (11) **3 810 047 A1*** ***A61M 1/00***
(25) En (26) En
(21) 19734687.7 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2019/050200 21.06.2019
(87) WO 2019/242828 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DK PA201870423
(54) • *ANTIRÜCKFLUSSKOMPONENTE FÜR EINEN STOMA-AUSGANGSSAMMELBEUTEL*
• *ANTI-REFLUX COMPONENT FOR A STOMAL OUTPUT COLLECTING BAG*
• *COMPOSANT ANTI-REFLUX POUR POCHE DE RECUEIL DE SORTIE STOMALE*
(71) Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) OELLGAARD, Claus Brennalt, 3480 Fredensborg, DK
JENSEN, Jesper Bruun, 2860 Soeborg, DK

---

(51) ***A61F 5/44*** ***A61F 5/441*** ***A61F 5/448*** (11) **3 810 048 A1*** ***A61F 5/445***
(25) En (26) En
(21) 20711336.6 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2020/050179 27.02.2020
(87) WO 2020/174497 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 IN 201911007754
(54) • *DARMABFALLVERWALTUNGSSYSTEM*
• *INTESTINAL WASTE MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE DÉCHETS INTESTINAUX*
(71) Secretary, Department Of Biotechnology, Ministry of Science&Technology Government of India Block 2, C.G.O. Complex Lodhi Road, New Delhi 110003, IN
(72) CHOPRA, Pranav, New Delhi 110058, IN
KUMAR, Neeraj, Uttar Pradesh Noida 201301, IN
THAKUR, Vijay, Madhya Pradesh Jabalpur 482005, IN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61F 5/441 → (51) ***A61F 5/44***

A61F 5/445 → (51) ***A61F 5/44***

A61F 5/448 → (51) ***A61F 5/44***

A61F 6/14 → (51) ***A61B 17/42***

---

(51) ***A61F 7/00*** ***A61H 9/00*** ***A61M 21/02*** (11) **3 810 049 A1*** ***A61H 39/06*** ***A61M 21/00***
(25) En (26) En
(21) 19823407.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038331 20.06.2019
(87) WO 2019/246456 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688984 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG NEUROLOGISCHER ERKRANKUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TREATING NEUROLOGICAL DISORDERS*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES NEUROLOGIQUES*
(71) Nocira, LLC, 1305 W. Auto Drive, Tempe, AZ 85284, US
(72) GEORGE, David, Mager, Tempe, Arizona 85284, US
CLAUDE, John, Patrick, Tempe, Arizona 85284, US
WILLEY, Kevin, E., Tempe, Arizona 85284, US
DENISON, Andy, Edward, Temecula, California 92591, US
KENT, Darrin, James, Murrieta, California 92563, US
(74) KIPA AB, P O Box 1065, 251 10 Helsingborg, SE

A61F 7/12 → (51) ***A61M 31/00***

---

(51) ***A61F 9/009*** (11) **3 810 050 A1***
(25) En (26) En
(21) 18746323.7 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SI 2018/050020 20.06.2018
(87) WO 2019/245462 2019/52 26.12.2019
(54) • *AKUSTISCHER ABLENKER FÜR VERBESSERTE SICHERHEIT BEI OPHTHALMISCHEN LASERBEHANDLUNGEN*
• *AN ACOUSTIC DIVERTER FOR IMPROVED SAFETY DURING OPHTHALMIC LASER TREATMENTS*
• *DÉFLECTEUR ACOUSTIQUE POUR UNE SÉCURITÉ AMÉLIORÉE PENDANT DES TRAITEMENTS OPHTALMIQUES AU LASER*
(71) Optotek d.o.o., Tehnoloski park 21, 1000 Ljubljana, SI
(72) VRECKO, Andrej, 1000 Ljubljana, SI
POZAR, Tomaz, 1360 Vrhnika, SI
PETKOVSEK, Rok, 1000 Ljubljana, SI
ORTHABER, Uros, 2331 Pragersko, SI
(74) Patentni Biro AF d.o.o., Kotnikova 32, p.p. 2706, 1001 Ljubljana, SI

---

(51) ***A61F 13/00*** ***A61F 13/02*** ***A61B 5/04*** (11) **3 810 051 A1*** ***A61B 5/00***
(25) En (26) En
(21) 19822061.8 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038662 24.06.2019
(87) WO 2019/246609 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816015482
(54) • *KLEBEAUFLAGE*
• *ADHESIVE OVERLAY*

- *COUVERTURE ADHÉSIVE*

(71) Vital Connect, Inc., 224 Airport Parkway Suite 300, San Jose, CA 95110, US
(72) COLLIOU, Oliver, San Jose, CA 95110, US
MOGHADAM, Rod, San Jose, CA 95110, US
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***A61F 13/00*** ***A61M 5/00*** ***A61M 25/01*** (11) **3 810 052 A1*** ***A61M 25/00*** ***A61M 25/02***
(25) En (26) En
(21) 19824652.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038208 20.06.2019
(87) WO 2020/005705 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689543 P
11.12.2018 US 201862778230 P
(54) • *KATHETERHALTERUNG, STABILISIERUNG UND ANTIMIKROBIELLE VORRICHTUNG*
• *CATHETER SECUREMENT, STABILIZATION, AND ANTI-MICROBIAL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION, DE STABILISATION ET ANTI-MICROBIEN DE CATHÉTER*
(71) Vasonics, LLC, 4740 Green River Rd. Ste. 118, Corona CA 92880, US
(72) ALBANY, Ramy, Corona, California 92880, US
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A61F 13/02 → (51) ***A61F 13/00***

A61F 13/15 → (51) ***A61F 13/511***

---

(51) ***A61F 13/38*** ***A61J 1/00*** ***B65D 81/00*** (11) **3 810 053 A1*** ***B65D 71/00***
(25) De (26) De
(21) 19732619.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066268 19.06.2019
(87) WO 2019/243451 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 202018002854 U
(54) • *ZUFÜHRVORRICHTUNG UND BEHÄLTER DAFÜR SOWIE BESCHICKUNGSVERFAHREN*
• *FEEDING DEVICE, CONTAINER THEREFOR, AND SUPPLYING METHOD*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION, RÉCIPIENT ASSOCIÉ, ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION*
(71) Setter GmbH&Co. Papierverarbeitung, Reeserstrasse 87, 46446 Emmerich, DE
(72) GASSE, Steffen, 54534 Großlittgen, DE
HÜLKENBERG, Roland, 46446 Emmerich am Rhein, DE
HERBERG, Pascal, 47533 Kleve, DE
MENNEMANN, Marcel, 47533 Kleve, DE
KNIST, Florian, 46446 Emmerich am Rhein, DE
(74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Frühlingstrasse 43A, 45133 Essen, DE

A61F 13/38 → (51) ***A61B 50/30***

---

(51) ***A61F 13/49*** ***B32B 3/28*** ***B32B 27/12*** ***D04H 3/07*** (11) **3 810 054 A1*** ***B32B 5/04*** ***D04H 3/02*** ***D04H 3/147***
(25) En (26) En
(21) 19733372.7 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036265 10.06.2019
(87) WO 2019/245775 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687031 P
(54) • *STRETCHLAMINAT MIT VERSTÄRKTER ELASTICHER UND GEFORMTER VLIESSCHICHT*
• *STRETCH LAMINATE WITH BEAMED ELASTICS AND FORMED NONWOVEN LAYER*
• *STRATIFIÉ EXTENSIBLE COMPRENANT DES ÉLASTIQUES D'ENSOUPLE ET UNE COUCHE NON TISSÉE FORMÉE*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) ASHRAF, Arman, Cincinnati, Ohio 45202, US
LAVON, Gary, Dean, Cincinnati, Ohio 45202, US
SEITZ, Bret, Darren, Cincinnati, Ohio 45202, US
WADE, Sarah, Marie, Cincinnati, Ohio 45202, US
ECKSTEIN, Joseph, Allen, Cincinnati, Ohio 45202, US
MELENDEZ, Vanessa, Marie, Cincinnati, Ohio 45202, US
BRUNS, Elisabeth, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

---

(51) ***A61F 13/51*** ***A61F 13/537*** (11) **3 810 055 A1***
(25) En (26) En
(21) 18923480.0 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2018/050671 20.06.2018
(87) WO 2019/245417 2019/52 26.12.2019
(54) • *GEFORMTER DURCHLÄSSIGER MATERIALVERBUND ZUR VERWENDUNG IN EINEM SAUGFÄHIGEN ARTIKEL*
• *SHAPED PERMEABLE MATERIAL COMPOSITE FOR USE IN AN ABSORBENT ARTICLE*
• *COMPOSITE DE MATÉRIAU PERMÉABLE MIS EN FORME POUR L'UTILISATION DANS UN ARTICLE ABSORBANT*
(71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
(72) JÖNEGREN, Åsa, 405 03 GÖTEBORG, SE
LIPSCHUTZ, Oscar, 405 03 Göteborg, SE
PETRO BEDOYA, Natalia Maria, 405 03 Göteborg, SE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***A61F 13/511*** ***A61F 13/513*** (11) **3 810 056 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735139.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037892 19.06.2019
(87) WO 2019/246194 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687043 P
(54) • *SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT FUNKTIONSGEFORMTER DECKSCHICHT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *ABSORBENT ARTICLE WITH FUNCTIONFORMED TOPSHEET, AND METHOD FOR MANUFACTURING*
• *ARTICLE ABSORBANT DOTÉ D'UNE FEUILLE SUPÉRIEURE DE FORME FONCTIONNELLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) ASHRAF, Arman, Cincinnati, Ohio 45202, US
ARORA, Kelyn Anne, Cincinnati, Ohio 45202, US
AVILES, Misael Omar, Cincinnati, Ohio 45202, US
CRUZ MURPHY, Lennie, Cincinnati, Ohio 45202, US
DEBEER, Antonius Lambertus, Cincinnati, Ohio 45202, US
GRENIER, Adrien, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
HAMMONS, John Lee, Cincinnati, Ohio 45202, US
SARTINI, Emma Lynn, Cincinnati, Ohio 45202, US
WEISMAN, Paul Thomas, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

---

(51) ***A61F 13/511*** ***A61F 13/513*** (11) **3 810 057 A1*** ***A61F 13/15***
(25) En (26) En
(21) 19735140.6 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037894 19.06.2019
(87) WO 2019/246196 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687043 P
(54) • *SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT FUNKTIONSGEFORMTER DECKSCHICHT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *ABSORBENT ARTICLE WITH FUNCTIONFORMED TOPSHEET, AND METHOD FOR MANUFACTURING*
• *ARTICLE ABSORBANT AVEC FEUILLE SUPÉRIEURE FORMÉE DE MANIÈRE FONCTIONNELLE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) ASHRAF, Arman, Cincinnati, Ohio 45202, US
ARORA, Kelyn, Anne, Cincinnati, Ohio 45202, US
AVILES, Misael, Omar, Cincinnati, Ohio 45202, US
HAMMONS, John, Lee, Cincinnati, Ohio 45202, US
WEISMAN, Paul, Thomas, Cincinnati, Ohio 45202, US

(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61F 13/513 → (51) ***A61F 13/511***

A61F 13/537 → (51) ***A61F 13/51***

(51) ***A61G 7/00*** ***A61G 7/10*** (11) **3 810 058 A1***
(25) En (26) En
(21) 19821557.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038161 20.06.2019
(87) WO 2019/246354 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687427 P
(54) • *ÜBERTRAGUNGSMATRATZE, DIE TEILWEISE AUS EINEM LUFTDURCHLÄSSIGEN MATERIAL AUFGEBAUT IST*
• *TRANSFER MATTRESS CONSTRUCTED AT PARTIALLY OF AN AIR PERMEABLE MATERIAL*
• *MATELAS DE TRANSFERT CONSTRUIT AU MOINS PARTIELLEMENT À PARTIR D'UN MATÉRIAU PERMÉABLE À L'AIR*
(71) D.T. Davis Enterprises, Ltd. (d/b/a Hovertech International), 4482 Innovation Way, Allentown, Pennsylvania 18109, US
(72) DAVIS, David, T., Bethlehem, PA 18017, US
(74) Leonhard, Frank Reimund, Leonhard & Partner Patentanwälte Tal 30, 80331 München, DE

A61G 7/005 → (51) ***A61G 13/02***

(51) ***A61G 7/008*** (11) **3 810 059 A1***
(25) PI (26) En
(21) 19824635.7 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) PL 2019/050034 12.06.2019
(87) WO 2020/005086 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 PL 42606518
(54) • *DREHBARES PFLEGEBETT*
• *ROTARY NURSING BED*
• *LIT MÉDICALISÉ ROTATIF*
(71) 3Xis Sp. z o.o., Ul. osiedle Robotnicze 38, 58-500 Jelenia Góra, PL
Averit Slawomir Pawlowski, Ul. Karkonoska 132, 58-508 Lomnica, PL
(72) ZARYCHTA, Waldemar, 58-506 Jelenia Góra, PL
PAW OWSKI, S awomir, 58-508 omnica, PL
(74) Górska, Anna, Kancelaria Patentowa Anna Gorska ul. Dluga 59/5, 31-147 Krakow, PL

(51) ***A61G 7/05*** ***A61B 5/103*** (11) **3 810 060 A1*** ***A61B 5/11***
(25) En (26) En
(21) 19724358.7 (22) 29.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/060985 29.04.2019
(87) WO 2019/207169 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 GB 201806938
(54) • *STÜTZSTRUKTUR*
• *SUPPORT STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE SUPPORT*
(71) Ably Medical AS, Kjøpmannsgt 9, 6005 Ålesund, NO
(72) REFSNÆS, Jørn, 6017 Ålesund, NO
VOLDSUND, Arve, 6094 Leinøy, NO
BJØRKLI, Cato Alexander, 1395 Hvalstad, NO
YOUSIF, Leila, 1290 Oslo, NO
FURNES, Kjell Are, 1456 Nesoddtangen, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61G 7/10 → (51) ***A61G 7/00***

A61G 13/00 → (51) ***A61F 5/04***

(51) ***A61G 13/02*** ***A61G 13/04*** ***A61F 5/37*** (11) **3 810 061 A1*** ***A61G 13/12*** ***A61G 7/005***
(25) En (26) En
(21) 19792200.8 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/029495 26.04.2019
(87) WO 2019/210274 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 US 201862663266 P
(54) • *PATIENTENSTABILISIERUNGS- UND -SICHERUNGSVORRICHTUNG FÜR ROBOTISCHE UND LAPAROSKOPISCHE EINGRIFFE IN EINER TRENDELENBURG-POSITION*
• *PATIENT STABILIZATION AND SECURING DEVICE FOR ROBOTIC AND LAPAROSCOPIC SURGERIES IN TRENDELENBURG POSITION*
• *DISPOSITIF DE STABILISATION ET DE FIXATION DE PATIENT POUR CHIRURGIES ROBOTIQUES ET LAPAROSCOPIQUES EN POSITION DE TRENDELENBURG*
(71) The Board of Trustees of the University of Illinois, 352 Henry Administration Building 506 South Wright Street, Urbana, IL 61801, US
Young, Michael J., The Board Of Trustees Of The University Of Illinois 352 Henry Administration Building 506 S. Wright Street, Urbana, IL 61801, US
Niederberger, Craig, The Board Of Trustees Of The University Of Illinois 352 Henry Administration Building 506 S. Wright Street, Urbana, IL 61801, US
Pfanner, Stephan Peter, The Board Of Trustees Of The University Of Illinois 352 Henry Administration Building 506 S. Wright Street, Urbana, IL 61801, US
Graham, Andrew, The Board Of Trustees Of The University Of Illinois 352 Henry Administration Building 506 S. Wright Street, Urbana, IL 61801, US
Garcia, Julissa, The Board Of Trustees Of The University Of Illinois 352 Henry Administration Building 506 S. Wright Street, Urbana, IL 61801, US
Shah, Sweta, The Board Of Trustees Of The University Of Illinois 352 Henry Administration Building 506 S. Wright Street, Urbana, IL 61801, US
Covnot, Leigha, The Board Of Trustees Of The University Of Illinois 352 Henry Administration Building 506 S. Wright Street, Urbana, IL 61801, US
Ahsan, Zahra, The Board Of Trustees Of The University Of Illinois 352 Henry Administration Building 506 S. Wright Street, Urbana, IL 61801, US
Wilkens, Kimberlee, The Board Of Trustees Of The University Of Illinois 352 Henry Administration Building 506 S. Wright Street, Urbana, IL 61801, US
Luciano, Cristian, The Board Of Trustees Of The University Of Illinois 352 Henry Administration Building 506 S. Wright Street, Urbana, IL 61801, US
(72) YOUNG, Michael, J., Urbana, IL 61801, US
NIEDERBERGER, Craig, Urbana, IL 61801, US
PFANNER, Stephan, Peter, Urbana, IL 61801, US
GRAHAM, Andrew, Urbana, IL 61801, US
GARCIA, Julissa, Urbana, IL 61801, US
SHAH, Sweta, Urbana, IL 61801, US
COVNOT, Leigha, Urbana, IL 61801, US
AHSAN, Zahra, Urbana, IL 61801, US
WILKENS, Kimberlee, Urbana, IL 61801, US
LUCIANO, Cristian, Urbana, IL 61801, US
(74) Schollweck, Susanne, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61G 13/04 → (51) ***A61G 13/02***

A61G 13/12 → (51) ***A61G 13/02***

A61H 1/00 → (51) ***A63B 22/18***

A61H 1/02 → (51) ***B25J 9/00***

A61H 3/00 → (51) ***B25J 9/00***

A61H 9/00 → (51) ***A61F 7/00***

A61H 23/00 → (51) ***A61M 16/04***

(51) ***A61H 31/00*** (11) **3 810 062 A1***
(25) En (26) En
(21) 20722580.6 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/061974 30.04.2020
(87) WO 2020/225067 2020/46 12.11.2020
(30) 06.05.2019 EP 19172752
(54) • *HERZ-LUNGEN-WIEDERBELEBUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *CARDIOPULMONARY RESUSCITATION DEVICE, CONTROL METHOD AND COMPUTER PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE RÉANIMATION CARDIOPULMONAIRE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BEARD, Timothy, 5656 AE Eindhoven, NL
WRIGHT, Christopher John, 5656 AE Eindhoven, NL
DUFFY, David, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A61H 39/06 → (51) ***A61F 7/00***

A61J 1/00 → (51) ***A61F 13/38***

(51) ***A61J 1/14*** ***B65D 85/804*** (11) **3 810 063 A1*** ***A47J 31/40***
(25) En (26) En
(21) 19818603.3 (22) 11.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/036446 11.06.2019
(87) WO 2019/241176 2019/51 19.12.2019
(30) 11.06.2018 US 201816004858
(54) • *EINZELDOSIS-VERPACKUNG*
• *INDIVIDUAL DOSE PACK*
• *EMBALLAGE DE DOSE INDIVIDUELLE*
(71) GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Holdings (US) LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
(72) BANERJEE, Sriman, Warren, NJ 07059, US
CRAMER, Kathryn, Warren, NJ 07059, US
DEBNATH, Gautam, Warren, NJ 07059, US
(74) Gundel, Isabelle, GlaxoSmithKline Global Patents CN925.1 980 Great West Road, Brentford, Middlesex, TW8 9GS, GB

A61J 13/00 → (51) ***A61B 5/00***

A61J 15/00 → (51) ***A61M 5/142***

A61J 15/00 → (51) ***A61M 16/04***

(51) ***A61K 6/027*** ***A61K 6/083*** (11) **3 810 064 A1***
(25) De (26) De
(21) 19733690.2 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066027 18.06.2019
(87) WO 2019/243339 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018114690
(54) • *THERMOWIRKSAME DENTALE KOMPOSITZUSAMMENSETZUNG*
• *THERMOACTIVE DENTAL COMPOSITE COMPOSITION*
• *COMPOSITION COMPOSITE DENTAIRE THERMOACTIVE*
(71) VOCO GmbH, Anton-Flettner-Strasse 1-3, 27472 Cuxhaven, DE
(72) HAHN, Christoph, 27472 Cuxhaven, DE
LÜBBE, Gerrit, 27476 Cuxhaven, DE
MALETZ, Reinhard, 27472 Cuxhaven, DE
PLAUMANN, Manfred Thomas, 27472 Cuxhaven, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) ***A61K 6/033*** ***A61K 8/24*** (11) **3 810 065 A1***
A61L 27/12
(25) En (26) En
(21) 19726380.9 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/063227 22.05.2019
(87) WO 2019/224255 2019/48 28.11.2019
(30) 22.05.2018 EP 18380004
(54) • *HAIFISCHZAHNBIOKERAMIK UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SHARK TEETH BIOCERAMICS AND USES THEREOF*
• *BIOCÉRAMIQUES DE DENTS DE REQUIN ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) Universidade de Vigo, Oficina de I+D (OTRI) Campus Universitario s/n, 36310 Vigo (Pontevedra), ES
(72) GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, Pío Manuel, 36208 Vigo, ES
SERRA RODRÍGUEZ, Julia, 36211 Vigo, ES
LÓPEZ ÁLVAREZ, Miriam, 36210 Vigo, ES
RODRÍGUEZ VALENCIA, Cosme, 15883 TEO, A Coruña, ES
CHIUSSI, Stefano, 36208 Vigo, ES
LÓPEZ SENRA, Estefanía, 36317 Vigo, ES
(74) Mateu Prades, Maria Eugenia, C/Serrano 19, 4° Derecha, 28001 Madrid, ES

A61K 6/083 → (51) ***A61K 6/027***

A61K 8/00 → (51) ***A61K 9/70***

A61K 8/02 → (51) ***A61K 8/25***

A61K 8/02 → (51) ***A61K 8/44***

A61K 8/03 → (51) ***A61K 8/31***

A61K 8/04 → (51) ***A61K 8/41***

(51) ***A61K 8/06*** ***A61K 8/19*** (11) **3 810 066 A1***
A61K 8/72
(25) En (26) En
(21) 19825727.1 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/039081 25.06.2019
(87) WO 2020/006005 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689736 P
(54) • *VERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VORRICHTUNGEN IN ZUSAMMENHANG MIT SEETANGMASKEN*
• *METHODS, COMPOSITIONS AND DEVICES RELATED TO SEAWEED MASKS*
• *PROCÉDÉS, COMPOSITIONS ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS À DES MASQUES À BASE D'ALGUES*
(71) Laclede, Inc., 2103 East University Drive, Rancho Dominguez, CA 90220, US
(72) PELLICO, Michael, Rancho Dominguez, CA 90220, US
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61K 8/06 → (51) ***A61K 8/31***

A61K 8/19 → (51) ***A61K 8/06***

A61K 8/19 → (51) ***A61K 8/41***

(51) ***A61K 8/20*** ***A61K 8/27*** (11) **3 810 067 A1***
A61K 9/08
(25) En (26) En
(21) 19827212.2 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038746 24.06.2019
(87) WO 2020/005841 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689366 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HEMMUNG VON MIKROBIELLEN INFEKTIONEN UNTER VERWENDUNG VON ZINKHALTIGEN ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *METHODS OF INHIBITING MICROBIAL INFECTIONS USING ZINC-CONTAINING COMPOSITIONS*
• *MÉTHODES D'INHIBITION D'INFECTIONS MICROBIENNES FAISANT APPEL À DES COMPOSITIONS CONTENANT DU ZINC*
(71) Triumph Pharmaceuticals Inc., 12312 Olive Boulevard, St. Louis MO 63141, US
(72) BURCH, Andrew Leslie, St. Louis, Minnesota 63141, US
(74) Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

A61K 8/21 → (51) ***A61K 8/25***

A61K 8/24 → (51) ***A61K 6/033***

(51) ***A61K 8/25*** ***A61Q 11/00*** ***A61K 8/21*** (11) **3 810 068 A1***
A61K 8/02 ***C01B 33/193***
(25) En (26) En
(21) 19729318.6 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/065562 13.06.2019
(87) WO 2019/243165 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18305772
12.11.2018 EP 18306479
(54) • *KIESELSÄURE FÜR MUNDPFLEGE-ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *SILICA FOR ORAL CARE COMPOSITIONS*
• *SILICE POUR COMPOSITIONS DE SOINS BUCCAUX*
(71) RHODIA OPERATIONS, 52 Rue de la Haie Coq, 93300 Aubervilliers, FR
(72) FERAL-MARTIN, Cédric, 77184 EMERAINVILLE, FR
(74) Vande Gucht, Anne, Solvay S.A. Département de la Propriété Industrielle Rue de Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE

A61K 8/27 → (51) ***A61K 8/20***

(51) ***A61K 8/31*** ***A61K 8/37*** ***A61Q 5/12*** ***A61K 8/06*** (11) **3 810 069 A1***
A61K 8/41 ***A61K 8/86*** ***A61K 8/03***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19729567.8 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/065659 14.06.2019
(87) WO 2019/243184 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 FR 1855388
(54) • *ZWEIPHASIGE ZUSAMMENSETZUNG UND IHRE VERWENDUNG IN EINEM PRODUKT OHNE AUSSPÜLEN ZUM ENTWIRREN ALLER HAARTYPEN*
• *BI-PHASE COMPOSITION AND USE THEREOF IN A NON-RINSE PRODUCT FOR DISENTANGLING ALL HAIR TYPES*
• *COMPOSITION BIPHASE ET SON UTILISATION EN NON RINCEE POUR DEMELER TOUS TYPES DE CHEVEUX*
(71) La Phoceenne de Cosmetique SA, 174 Rue de la Forge ZA les Roquassiers, 13300 Salons-de-Provence, FR
(72) METAIRIE, Pauline, 13300 Salon de Provence, FR
BOUCHER, Alizé, 13580 La Fare des oliviers, FR

(74) Radzimski, Eric, Cabinet Aubenard 2C, chemin de Palente, 25000 Besançon, FR

---

(51) ***A61K 8/31*** (11) **3 810 070 A1***
A61K 8/34 ***A61Q 1/06***
A61Q 1/08 ***A61K 8/891***
A61K 8/893 ***A61K 8/06***
A61Q 1/04
(25) En (26) En
(21) 19730854.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066375 20.06.2019
(87) WO 2019/243518 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855591
(54) • *EMULSION MIT EINEM SILIKONHARZ, EINEM FLÜSSIGEN POLYOL UND PIGMENTEN, HERSTELLUNG DER EMULSION UND VERFAHREN MIT VERWENDUNG DERSELBEN*
• *EMULSION COMPRISING A SILICONE RESIN, A LIQUID POLYOL AND PIGMENTS, PREPARATION OF THE EMULSION, AND PROCESS USING SAME*
• *ÉMULSION COMPRENANT UNE RÉSINE DE SILICONE, UN POLYOL LIQUIDE ET DES PIGMENTS, PRÉPARATION DE L'ÉMULSION, ET MÉTHODE D'UTILISATION DE CELLE-CI*
(71) L'OREAL, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) FERNANDES, Sandrine, 94152 CHEVILLY LARUE, FR
GENDROT-ARCHIMBAUD, Alice, 94152 CHEVILLY LARUE, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

A61K 8/31 → (51) ***A61Q 19/00***

A61K 8/33 → (51) ***C07C 47/277***

---

(51) ***A61K 8/34*** (11) **3 810 071 A1***
A61K 8/46 ***A61K 8/81***
A61Q 5/08 ***A61Q 5/10***
(25) De (26) De
(21) 19731693.8 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065697 14.06.2019
(87) WO 2019/243192 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018209894
(54) • *OXIDATIVES HAARAUFHELL- ODER HAARFÄRBEMITTEL MIT VERBESSERTEN ANWENDUNGSEIGENSCHAFTEN*
• *OXIDATIVE HAIR LIGHTENING OR HAIR COLORING COMPOSITION HAVING IMPROVED PERFORMANCE PROPERTIES*
• *AGENT D'ÉCLAIRCISSEMENT CAPILLAIRE OU DE COLORATION CAPILLAIRE OXYDATIF AYANT DES PROPRIÉTÉS D'UTILISATION AMÉLIORÉES*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) SCHOEPGENS, Juergen, 41366 Schwalmtal, DE
ROHLAND, Christa, 40468 Düsseldorf, DE
WESER, Gabriele, 41472 Neuss, DE

---

(51) ***A61K 8/34*** (11) **3 810 072 A1***
A61K 8/46 ***A61K 8/81***
A61Q 5/08 ***A61Q 5/10***
(25) De (26) De
(21) 19731695.3 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065705 14.06.2019
(87) WO 2019/243194 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018209891
(54) • *OXIDATIVES HAARAUFHELL- ODER HAARFÄRBEMITTEL AUS KALTHERSTELLUNG FÜR LEVEL 2-COLORATIONEN*
• *COLD MANUFACTURED OXIDATIVE HAIR LIGHTENING OR HAIR COLORING COMPOSITION FOR LEVEL 2 COLORS*
• *AGENT D'ÉCLAIRCISSEMENT OU DE COLORATION CAPILLAIRE OXYDATIF ISSU D'UNE PRÉPARATION À FROID POUR DES COLORATIONS DE NIVEAU 2*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) ROHLAND, Christa, 40468 Düsseldorf, DE
SCHOEPGENS, Juergen, 41366 Schwalmtal, DE
WESER, Gabriele, 41472 Neuss, DE

A61K 8/34 → (51) ***A61K 8/31***

A61K 8/34 → (51) ***A61K 8/37***

A61K 8/34 → (51) ***A61K 8/42***

---

(51) ***A61K 8/35*** (11) **3 810 073 A1***
(25) En (26) En
(21) 19818853.4 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/034813 31.05.2019
(87) WO 2019/240963 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 US 201862685406 P
30.05.2019 US 201916427274
(54) • *HAUTAUFHELLENDE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*
• *SKIN LIGHTENING COMPOSITIONS AND METHODS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'ÉCLAIRCISSEMENT DE LA PEAU*
(71) Sytheon Limited, 315 Wootton Street Unit N, Boonton, NJ 07005, US
(72) CHAUDHURI, Ratan, K., Drive Lincoln Park, NJ 07035, US
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

---

(51) ***A61K 8/37*** (11) **3 810 074 A1***
A61K 8/34 ***A61Q 5/02***
A61K 8/92 ***A61K 8/73***
A61K 8/41
(25) En (26) En
(21) 19732045.0 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066689 24.06.2019
(87) WO 2020/002248 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 FR 1855659
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM MONOESTER EINER FETTSÄURE UND VON POLYGLYCERIN, EINEM ÖL, EINEM POLYOL UND EINEM KATIONISCHEN AGENS*
• *COMPOSITION COMPRISING A MONOESTER OF A FATTY ACID AND OF POLYGLYCEROL, AN OIL, A POLYOL, AND A CATIONIC AGENT*
• *COMPOSITION COMPRENANT UN MONOESTER D'UN ACIDE GRAS ET DE POLYGLYCÉROL, UNE HUILE, UN POLYOL ET UN AGENT CATIONIQUE*
(71) L'OREAL, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) BENAZZOUZ, Adrien, 93400 SAINT OUEN, FR
MALOUG, Saber, 93400 SAINT OUEN, FR
MATHONNEAU, Estelle, 93400 Saint-Ouen, FR
HOPP, Florian, 94152 CHEVILLY-LARUE, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61K 8/37 → (51) ***A61K 8/31***

A61K 8/37 → (51) ***A61Q 19/00***

A61K 8/39 → (51) ***A61Q 19/00***

---

(51) ***A61K 8/41*** (11) **3 810 075 A1***
A61Q 5/10 ***A61K 8/73***
A61K 8/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 19731740.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066361 20.06.2019
(87) WO 2019/243505 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855427
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINES HAARFÄRBEMITTELS UNTER VERWENDUNG EINER FÄRBEMITTELZUSAMMENSETZUNG UND EINER OXIDIERENDEN ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM SCLEROGLUCANGUMMI*
• *DEVICE FOR DISPENSING A HAIR DYEING PRODUCT USING A DYE COMPOSITION AND AN OXIDIZING COMPOSITION COMPRISING A SCLEROGLUCAN GUM*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'UN PRODUIT DE COLORATION CAPILLAIRE METTANT EN OEUVRE UNE COMPOSITION COLORANTE ET UNE COMPOSITION OXYDANTE COMPRENANT UNE GOMME DE SCLÉROGLUCANE*
(71) L'OREAL, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) MULLER, Sabrina, 93400 SAINT-OUEN, FR
CHARRIER, Delphine, 93400 SAINT-OUEN, FR
PIZZINO, Aldo, 93400 SAINT-OUEN, FR
SIMONET, Frédéric, 93400 SAINT-OUEN, FR
YADEL, Cindy, 93400 SAINT-OUEN, FR
CARDONNEL, Fanny, 93400 SAINT-OUEN, FR
MILIC, Mladen, 93400 SAINT-OUEN, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

---

(51) ***A61K 8/41*** (11) **3 810 076 A1***
A61Q 5/10 ***A61K 8/73***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19731741.5 (22) 20.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066364 20.06.2019
(87) WO 2019/243508 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855429
(54) • *HAARFÄRBEVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINER FÄRBEZUSAMMENSETZUNG UND EINER OXIDIERENDEN ZUSAMMENSETZUNG, WOBEI DIE ZUSAMMENSETZUNGEN EINEN SCLEROGLUCANGUMMI UMFASSEN*
• *HAIR DYEING METHOD USING A DYE COMPOSITION AND AN OXIDIZING COMPOSITION, SAID COMPOSITIONS COMPRISING A SCLEROGLUCAN GUM*
• *PROCÉDÉ DE COLORATION CAPILLAIRE METTANT EN OEUVRE UNE COMPOSITION COLORANTE ET UNE COMPOSITION OXYDANTE, LESDITES COMPOSITIONS COMPRENANT UNE GOMME DE SCLÉROGLUCANE*
(71) L'OREAL, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) MULLER, Sabrina, 93400 SAINT-OUEN, FR
CHARRIER, Delphine, 93400 SAINT-OUEN, FR
PIZZINO, Aldo, 93400 SAINT-OUEN, FR
SIMONET, Frédéric, 93400 SAINT-OUEN, FR
MILIC, Mladen, 93400 SAINT-OUEN, FR
YADEL, Cindy, 93400 SANT-OUEN, FR
CARDONNEL, Fanny, 93400 SAINT-OUEN, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

---

(51) ***A61K 8/41*** ***A61Q 5/10*** ***A61K 8/19*** (11) **3 810 077 A1*** ***A61K 8/73***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19731742.3 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066369 20.06.2019
(87) WO 2019/243512 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855431
(54) • *HAARFÄRBEZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM OXIDATIONSFARBSTOFF, EINEM SCLEROGLUCANGUMMI, EINEM ALCANOLAMIN UND EINEM MINERALISCHEN ALKALISCHEN MITTEL*
• *HAIR DYEING COMPOSITION COMPRISING AN OXIDATION DYE, A SCLEROGLUCAN GUM, AN ALCANOLAMINE AND A MINERAL ALKALINE AGENT*
• *COMPOSITION DE COLORATION CAPILLAIRE COMPRENANT UN COLORANT D'OXYDATION, UNE GOMME DE SCLÉROGLUCANE, UNE ALCALNOLAMINE ET UN AGENT ALCALIN MINÉRAL*
(71) L'OREAL, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) MULLER, Sabrina, 93400 SAINT-OUEN, FR
CHARRIER, Delphine, 93400 SAINT-OUEN, FR
MILIC, Mladen, 93400 SAINT-OUEN, FR
YADEL, Cindy, 93400 SAINT-OUEN, FR
CARDONNEL, Fanny, 93400 SAINT-OUEN, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

A61K 8/41 → (51) ***A61K 8/31***

A61K 8/41 → (51) ***A61K 8/37***

---

(51) ***A61K 8/42*** ***A61K 8/34*** (11) **3 810 078 A1*** ***A61Q 11/00***
(25) En (26) En
(21) 18923362.0 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/092340 22.06.2018
(87) WO 2019/241990 2019/52 26.12.2019
(54) • *ZAHNPASTAZUSAMMENSETZUNG*
• *DENTIFRICE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE DENTIFRICES*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) YUAN, Jinfang, Beijing 101312, CN
LI, Xiaowei, Beijing 101312, CN
SHANMUGAM, Thanigaivel, Beijing 101312, CN
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

---

(51) ***A61K 8/44*** ***A61Q 5/10*** (11) **3 810 079 A1*** ***A61K 8/73***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19731743.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066370 20.06.2019
(87) WO 2019/243513 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855426
(54) • *HAARFÄRBEZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM OXIDATIONSFARBSTOFF, EINEM SCLEROGLUCANGUMMI UND EINEM ALKALISCHEN MITTEL WIE ETWA EINER AMINOSÄURE*
• *HAIR DYEING COMPOSITION COMPRISING AN OXIDATION DYE, A SCLEROGLUCAN GUM AND AN ALKALINE AGENT SUCH AS AN AMINO ACID*
• *COMPOSITION DE COLORATION CAPILLAIRE COMPRENANT UN COLORANT D'OXYDATION, UNE GOMME DE SCLEROGLUCANE ET UN AGENT ALCALIN DE TYPE ACIDE AMINE*
(71) L'OREAL, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) MULLER, Sabrina, 93400 SAINT-OUEN, FR
CHARRIER, Delphine, 93400 SAINT-OUEN, FR
MILIC, Mladen, 93400 SAINT-OUEN, FR
BIANCUCCI, Laurie, 93400 SAINT-OUEN, FR
YADEL, Cindy, 93400 SAINT-OUEN, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

---

(51) ***A61K 8/44*** ***A61K 8/60*** ***A61Q 19/10*** (11) **3 810 080 A1*** ***A61K 8/02***
(25) De (26) De
(21) 19731915.5 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/065470 13.06.2019
(87) WO 2019/243151 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018210175
(54) • *MILDE KOSMETISCHE REINIGUNGSZUBEREITUNG*
• *MILD COSMETIC CLEANSING PREPARATION*
• *PRÉPARATION NETTOYANTE COSMÉTIQUE DOUCE*
(71) Beiersdorf AG, Unnastraße 48, 20253 Hamburg, DE
(72) MEIRING, Uta, 21077 Hamburg, DE
NILSSON, Jan, 22177 Hamburg, DE

A61K 8/46 → (51) ***A61K 8/34***

A61K 8/55 → (51) ***B01F 17/00***

A61K 8/60 → (51) ***A61K 8/44***

A61K 8/60 → (51) ***A61Q 5/10***

---

(51) ***A61K 8/64*** ***A61Q 5/00*** ***A61Q 5/12*** (11) **3 810 081 A1*** ***A61Q 5/02***
(25) En (26) En
(21) 18923739.9 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) BR 2018/050206 22.06.2018
(87) WO 2019/241859 2019/52 26.12.2019
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON KERATINFASERN*
• *COSMETIC COMPOSITION FOR TREATING KERATIN FIBERS*
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE POUR LE TRAITEMENT DE FIBRES DE KÉRATINE*
(71) Natura Cosméticos S.A., Avenida Alexandre Colares, n° 1188 , Bloco A Vila Jaguará, 05106-000 São Paulo SP, BR
(72) HANNEL BUELONI, Renata, 05106-000 São Paulo - SP, BR
ROESLER, Roberta, 05106-000 São Paulo - SP, BR
ANDRADE ARCURI, Helen, 05106-000 São Paulo - SP, BR
DE ANDRADE FREGONESI, Adriana, 05106-000 São Paulo - SP, BR
SCANAVEZ, Carla, 05106-000 São Paulo - SP, BR
ARRUDA COSTA, Andrea, 05106-000 São Paulo - SP, BR
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

A61K 8/72 → (51) ***A61K 8/06***

A61K 8/73 → (51) ***A61K 8/37***

A61K 8/73 → (51) ***A61K 8/41***

A61K 8/73 → (51) ***A61K 8/44***

A61K 8/73 → (51) ***A61Q 5/10***

A61K 8/73 → (51) ***A61Q 19/00***

A61K 8/81 → (51) ***A61K 8/34***

A61K 8/81 → (51) ***A61Q 5/10***

A61K 8/86 → (51) ***A61K 8/31***

A61K 8/87 → (51) ***A61Q 5/10***

A61K 8/891	→ (51)	***A61K 8/31***
A61K 8/893	→ (51)	***A61K 8/31***
A61K 8/92	→ (51)	***A61K 8/37***
A61K 8/92	→ (51)	***A61Q 19/00***

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/08*** ***A61K 38/00*** (11) **3 810 082 A1*** ***A61K 31/713*** ***A61K 38/22***
(25) En (26) En
(21) 19735116.6 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/037774 18.06.2019
(87) WO 2019/246130 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687172 P
31.08.2018 US 201862726029 P
17.10.2018 US 201862747060 P
(54) • *WIRKSTOFFABGABESYSTEME MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG MIT EINEM MITTEL ZUR SENKUNG DES AUGENINNENDRUCKS, EINER CNP-VERBINDUNG, EINER NPR-B-VERBINDUNG, EINEM TIE-2-AGONISTEN ODER NEUROTROPHEM MITTEL ZUR VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON GLAUKOM ODER OKULÄRER HYPERTENSION*
• *SUSTAINED-RELEASE DRUG DELIVERY SYSTEMS COMPRISING AN INTRAOCULAR PRESSURE LOWERING AGENT, A CNP COMPOUND, AN NPR-B COMPOUND, A TIE-2 AGONIST, OR NEUROTROPHIC AGENT FOR USE FOR TREATING GLAUCOMA OR OCULAR HYPERTENSION*
• *SYSTÈMES D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT À LIBÉRATION PROLONGÉE COMPRENANT UN AGENT ABAISSANT LA PRESSION INTRAOCULAIRE, UN COMPOSÉ DE CNP, UN COMPOSÉ DE NPR-B, UN AGONISTE DE TIE-2, OU UN AGENT NEUROTROPHIQUE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS POUR TRAITER LE GLAUCOME OU L'HYPERTENSION OCULAIRE*
(71) Cella Therapeutics, LLC, 6465 Sunset Drive, Miami FL 33143, US
(72) SCHIFFMAN, Rhett M., Laguna Beach, CA 92651, US
SCHEIBLER, Lukas, Laguna Beach, CA 92651, US
(74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 31/5575*** ***A61K 38/22*** (11) **3 810 083 A1*** ***A61K 38/00*** ***A61K 45/06***
(25) En (26) En
(21) 19735118.2 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/037791 18.06.2019
(87) WO 2019/246141 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687173 P
31.08.2018 US 201862725972 P
18.10.2018 US 201862747575 P
03.01.2019 US 201962787873 P
(54) • *WIRKSTOFFABGABESYSTEME MIT EINEM NEUROTROPHEN MITTEL, EINEM APOPTOSESIGNALISIERUNGSFRAGMENTINHIBITOR (FAS) ODER FAS-LIGAND (FASL)-INHIBITOR, EINEM TUMORNEKROSEFAKTOR-ALPHA (TNF-ALPHA) ODER TNF-REZEPTOR-INHIBITOR, EINEM MITOCHONDRIALEN PEPTID, EINEM OLIGONUKLEOTID, EINEM CHEMOKININHIBITOR ODER EINER CYSTEIN-ASPARTAT-PROTEASE*
• *DRUG DELIVERY SYSTEMS COMPRISING A NEUROTROPHIC AGENT, AN APOPTOSIS SIGNALING FRAGMENT INHIBITOR (FAS) OR FAS LIGAND (FASL) INHIBITOR, A TUMOR NECROSIS FACTOR-? (TNF-?) OR TNF RECEPTOR INHIBITOR, A MITOCHONDRIAL PEPTIDE, AN OLIGONUCLEOTIDE, A CHEMOKINE INHIBITOR, OR A CYSTEINE-ASPARTIC PROTEASE*
• *SYSTÈMES D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT COMPRENANT UN AGENT NEUROTROPHIQUE, UN INHIBITEUR DE FRAGMENT DE SIGNALISATION D'APOPTOSE (FAS) OU UN INHIBITEUR DE LIGAND DE FAS (FASL), UN INHIBITEUR DU FACTEUR DE NÉCROSE TUMORALE-? OU DU RÉCEPTEUR DU TNF, UN PEPTIDE MITOCHONDRIAL, UN OLIGONUCLÉOTIDE, INHIBITEUR DE CHIMIOKINE, UNE CYSTÉINE-PROTÉASE ASPARTIQUE*
(71) Cella Therapeutics, LLC, 6465 Sunset Drive, Miami FL 33143, US
(72) SCHIFFMAN, Rhett, M., Laguna Beach, CA 92651, US
SCHEIBLER, Lukas, Laguna Beach, CA 92651, US
(74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/16*** ***A61P 1/16*** (11) **3 810 084 A1*** ***A61K 31/00***
(25) En (26) En
(21) 19735664.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) SE 2019/050603 20.06.2019
(87) WO 2019/245449 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 SE 1850761
20.06.2018 SE 1850762
(54) • *PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNG VON ODEVIXIBAT*
• *PHARMACEUTICAL FORMULATION OF ODEVIXIBAT*
• *FORMULATION PHARMACEUTIQUE À BASE D'ODÉVIXIBAT*
(71) Albireo AB, Arvid Wallgrens Backe 20, 413 46 Göteborg, SE
(72) BYRÖD, Eva, 431 39 Mölndal, SE
GILLBERG, Per-Göran, 431 69 Mölndal, SE
TIVERT, Anna-Maria, 413 21 Göteborg, SE
BRYLAND, Rikard, 216 44 Limhamn, SE
DAHLQUIST, Ann-Charlotte, 224 77 Lund, SE
ELVERSSON, Jessica, 247 50 Dalby, SE
GUSTAFSSON, Nils Ove, 246 50 Löddeköpinge, SE
LUNDQVIST, Robert, 475 50 Hälsö, SE
YMÉN, Ingvar, 132 48 Saltsjö-Boo, SE
BOHLIN, Martin, 121 45 Johanneshov, SE
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 39/395*** ***C07K 16/28*** (11) **3 810 085 A1*** ***C07K 16/24***
(25) En (26) En
(21) 19740128.4 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038330 20.06.2019
(87) WO 2019/246455 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687546 P
28.12.2018 US 201862786275 P
13.02.2019 US 201962805099 P
(54) • *BEHANDLUNG DER ERKRANKUNG DES GASTROINTESTINALTRAKTES MIT EINEM INTEGRIN-INHIBITOR*
• *TREATMENT OF A DISEASE OF THE GASTROINTESTINAL TRACT WITH AN INTEGRIN INHIBITOR*
• *TRAITEMENT D'UNE MALADIE DU TRACTUS GASTRO-INTESTINAL PAR UN INHIBITEUR DE L'INTÉGRINE*
(71) Progenity, Inc., 4330 La Jolla Village Drive, Suite 200, San Diego CA 92122, US
(72) JONES, Mitchell Lawrence, La Jolla, California 92037, US
SINGH, Sharat, Rancho Santa Fe, California 92067, US
WAHL, Christopher Loren, San Diego, California 92103, US
STYLLI, Harry, La Jolla, California 92037, US
HOWE, Kevin David, London middlesex W5 5NS, GB
PERERA, Aruna, San Diego, California 92103, US
POTTS, Barbara, Escondido, California 92027, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/06*** ***A61K 47/10*** ***A61P 31/20*** (11) **3 810 086 A1*** ***A61K 31/737*** ***A61K 47/36***
(25) En (26) En
(21) 19749465.1 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/031429 09.05.2019
(87) WO 2019/217618 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 US 201862669532 P
(54) • *LUBRIFIZIERTE SUBSTRATE MIT LAMBDA-CARRAGEEN*
• *LUBRICATED SUBSTRATES COMPRISING LAMBDA-CARRAGEENAN*
• *SUBSTRATS LUBRIFIÉS COMPRENANT DU LAMBDA-CARRAGHÉNANE*
(71) Tremblay, Mario Elmen, 145 14th Ave N, St. Petersburg, FL 33701, US
(72) Tremblay, Mario Elmen, St. Petersburg, FL 33701, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/16*** (11) **3 810 087 A1*** ***A61K 47/30***
(25) En (26) En
(21) 19800755.1 (22) 13.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/031971 13.05.2019
(87) WO 2019/217954 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 US 201862670632 P
(54) • *BIORESPONSIVE HYDROGELMATRIZEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *BIORESPONSIVE HYDROGEL MATRIXES AND METHODS OF USE*
• *MATRICES D'HYDROGEL BIOSENSIBLES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) North Carolina State University, 1021 Main Campus Drive 2nd Floor, Raleigh, North Carolina 27606, US
(72) GU, Zhen, San Diego, CA 92130, US
(74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

A61K 9/00 → (51) ***A24B 13/00***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/065***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/155***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/194***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/353***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/506***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 38/00***

A61K 9/00 → (51) ***C12P 3/00***

(51) ***A61K 9/02*** (11) **3 810 088 A1***
A61K 35/74 ***A61K 35/741***
A61K 35/744 ***A61K 35/745***
A61K 35/747
(25) En (26) En
(21) 19821547.7 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037260 14.06.2019
(87) WO 2019/245912 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816016175
(54) • *VERBESSERUNG DER GESUNDHEIT DES MIKROBIOMS IN EINEM MENSCHLICHEN MAGEN-DARM-SYSTEM UND PRODUKTE MIT MEHREREN KAMMERN ZUR ABGABE VON PROBIOTIKA*
• *IMPROVING HEALTH OF THE MICROBIOME IN A HUMAN GASTROINTESTINAL SYSTEM AND MULTI-CHAMBER PROBIOTIC DELIVERY PRODUCTS THEREFOR*
• *AMÉLIORATION DE LA SANTÉ DU MICROBIOME DANS UN SYSTÈME GASTRO-INTESTINAL HUMAIN ET PRODUITS DE DISTRIBUTION DE PROBIOTIQUES À PLUSIEURS CHAMBRES ASSOCIÉ*
(71) Probiotech USA LLC, 8 Stout Road, Princeton NJ 08540, US
(72) LYNCH, Deborah L., Princeton, New Jersey 08540, US
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE

A61K 9/06 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 9/06 → (51) ***A61K 31/155***

A61K 9/06 → (51) ***A61K 31/436***

(51) ***A61K 9/08*** (11) **3 810 089 A1***
A61K 9/19 ***A61K 47/12***
A61K 47/40 ***A61K 31/5377***
A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 19742898.0 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/054643 04.06.2019
(87) WO 2019/234632 2019/50 12.12.2019
(30) 07.06.2018 US 201862681722 P
02.11.2018 US 201862754651 P
24.01.2019 US 201962796133 P
02.05.2019 US 201962841882 P
(54) • *WÄSSRIGE FORMULIERUNG MIT 1-(4-{[4-(DIMETHYLAMINO)PIPERIDIN-1-YL]CARBONYL}PHENYL)-3-[4-(4,6-DIMORPHOLIN-4-YL-1,3,5-TRIAZIN-2-YL)PHENYL]HARNSTOFF*
• *AQUEOUS FORMULATION COMPRISING 1-(4-{[4-(DIMETHYLAMINO)PIPERIDIN-1-YL]CARBONYL}PHENYL)-3-[4-(4,6-DIMORPHOLIN-4-YL-1,3,5-TRIAZIN-2-YL)PHENYL]UREA*
• *FORMULATION AQUEUSE COMPRENANT DE LA 1-(4-{[4-(DIMÉTHYLAMINO)PIPÉRIDIN-1-YL]CARBONYL}PHÉNYL)-3-[4-(4,6-DIMORPHOLIN-4-YL-1,3,5-TRIAZIN-2-YL)PHÉNYL]URÉE*
(71) Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
(72) HUSSEY, James Joseph, Sandwich Kent CT13 9NJ, GB
BRIGHT, Andrew Gilbert, Sandwich Kent CT13 9NJ, GB
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

A61K 9/08 → (51) ***A61K 8/20***

A61K 9/08 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 9/08 → (51) ***A61K 51/08***

A61K 9/10 → (51) ***A61K 47/24***

A61K 9/107 → (51) ***A61K 47/24***

A61K 9/127 → (51) ***C07F 15/00***

(51) ***A61K 9/14*** (11) **3 810 090 A1***
A61K 31/198 ***A61K 31/405***
(25) En (26) En
(21) 19735156.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037977 19.06.2019
(87) WO 2019/246256 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687715 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR THERAPIE UND GESUNDHEIT MIT AMINOSÄUREN MIT BITTEREM GESCHMACK*
• *COMPOSITIONS FOR THERAPY AND HEALTH CONTAINING AMINO ACIDS WITH BITTER TASTE*
• *COMPOSITIONS POUR THÉRAPIE ET SOIN CONTENANT DES ACIDES AMINÉS AYANT UN GOÛT AMER*
(71) Axcella Health Inc., 840 Memorial Drive, 3rd Floor, Cambridge, MA 02139, US
(72) HANLON, Thomas, Cambridge, MA 02139, US
WOOD, Andrew, M., Cambridge, MA 02139, US
(74) Kirsch, Susan Edith, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61K 9/14*** (11) **3 810 091 A1***
A61K 9/51 ***A61K 47/42***
A61K 31/436 ***A61P 9/12***
(25) En (26) En
(21) 19807397.5 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/033372 21.05.2019
(87) WO 2019/226685 2019/48 28.11.2019
(30) 22.05.2018 US 201862675110 P
25.02.2019 US 201962810290 P
19.03.2019 US 201962820838 P
19.03.2019 US 201962820842 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG PULMONALER HYPERTONIE*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING PULMONARY HYPERTENSION*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPERTENSION PULMONAIRE*
(71) Abraxis BioScience, LLC, 86 Morris Avenue, Summit, New Jersey 07901, US
(72) DESAI, Neil P., Pacific Palisades, California 90272, US
HOU, Shihe, Millington, New Jersey 07946, US
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE

A61K 9/14 → (51) ***A61K 33/26***

(51) ***A61K 9/16*** (11) **3 810 092 A1***
A61K 9/22 ***A61L 31/04***
C08J 9/26
(25) En (26) En
(21) 19825459.1 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/039070 25.06.2019
(87) WO 2020/005999 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689733 P
(54) • *BELADBARE PORÖSE STRUKTUREN ZUR VERWENDUNG ALS IMPLANTATE*
• *LOADABLE POROUS STRUCTURES FOR USE AS IMPLANTS*
• *STRUCTURES POREUSES POUVANT ÊTRE CHARGÉES DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES COMME IMPLANTS*
(71) TITAN PHARMACEUTICALS, INC., 400 Oyster Point Boulevard,Suite 505, South San Francisco, CA 94080-1921, US
(72) PATEL, Rajesh A., San Francisco, California 94080-1921, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

A61K 9/16 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 9/19 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 9/19 → (51) ***A61K 51/08***

(51) ***A61K 9/20*** (11) **3 810 093 A1***
A61K 9/48 ***A61K 31/4178***
A61P 9/12
(25) En (26) En
(21) 19736830.1 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) PT 2019/050018 24.06.2019
(87) WO 2020/005087 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 GB 201810395
(54) • *FORMULIERUNGEN MIT DOPAMIN-BETA-HYDROXYLASE-INHIBITOREN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *FORMULATIONS COMPRISING DOPAMINE-ß-HYDROXYLASE INHIBITORS AND METHODS FOR THEIR PREPARATION*
• *FORMULATIONS COMPRENANT DES INHIBITEURS DE LA DOPAMINE-?-HYDROXYLASE ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*
(71) Bial-Portela & CA, S.A., À Avenida da Siderurgia Nacional, 4745-457 S. Mamede do Coronado, PT
(72) DA COSTA BARROCAS, Pedro Miguel, 4745-457 S. Mamede de Coronado, PT
DA SILVA TEIXEIRA BASTOS, Sandra, 4745--457 S. Mamede de Coronado, PT
CARDOSO DE VASCONCELOS, Teófilo, 4745-457 S. Mamede de Coronado, PT
DOS SANTOS LIMA, Ricardo Jorge, 4745--457 S. Mamede de Coronado, PT
GONÇALVES DA CRUZ RAMOS PIRES, Ana Rita, 4745-457 S Mamede de Coronado, PT
QUEIROZ PORTELA MENDES FIGUEIREDO, Raquel, 4745-457 S. Mamede de Coronado, PT
CARLOSSO MACHADO, Jaison, 4745-457 S. Mamede de Coronado, PT
(74) King, Lawrence, A.A. Thornton & Co. Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

A61K 9/20 → (51) ***A61K 31/137***

(51) ***A61K 9/22*** (11) **3 810 094 A1***
A61K 31/436 ***A61K 48/00***
(25) En (26) En
(21) 19740117.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038003 19.06.2019
(87) WO 2019/246273 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687756 P
12.02.2019 US 201962804385 P
(54) • *BEHANDLUNG EINER ERKRANKUNG DES MAGEN-DARM-TRAKTES MIT EINEM JAK- ODER EINEM ANDEREN KINASE-INHIBITOR*
• *TREATMENT OF A DISEASE OF THE GASTROINTESTINAL TRACT WITH A JAK OR OTHER KINASE INHIBITOR*
• *TRAITEMENT D'UNE MALADIE DU TRACTUS GASTRO-INTESTINAL AVEC UN JAK OU UN AUTRE INHIBITEUR DE KINASE*
(71) Progenity, Inc., 4330 La Jolla Village Drive, Suite 200, San Diego CA 92122, US
(72) JONES, Mitchell, Lawrence, La Jolla, California 92037, US
SINGH, Sharat, Rancho Santa Fe, California 92067, US
WAHL, Christopher, Loren, San Diego, California 92103, US
STYLLI, Harry, La Jolla, California 92037, US
HOWE, Kevin, David, London Middlesex W5 5NS, GB
PERERA, Aruna, San Diego, California 92103, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61K 9/22*** (11) **3 810 095 A1***
A61K 31/436 ***A61K 48/00***
(25) En (26) En
(21) 19740120.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038059 19.06.2019
(87) WO 2019/246313 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687429 P
13.02.2019 US 201962804828 P
(54) • *BEHANDLUNG EINER ERKRANKUNG DES MAGEN-DARM,-TRAKTES MIT EINEM TNF-INHIBITOR*
• *TREATMENT OF A DISEASE OF THE GASTROINTESTINAL TRACT WITH A TNF INHIBITOR*
• *TRAITEMENT D'UNE MALADIE DU TRACTUS GASTRO-INTESTINAL AVEC UN INHIBITEUR DU TNF*
(71) Progenity, Inc., 4330 La Jolla Village Drive, Suite 200, San Diego CA 92122, US
(72) JONES, Mitchell Lawrence, La Jolla, California 92037, US
SINGH, Sharat, Rancho Santa Fe, California 92067, US
WAHL, Christopher Loren, San Diego, California 92103, US
STYLLI, Harry, La Jolla, California 92037, US
HOWE, Kevin David, London middlesex W5 5NS, GB
PERERA, Aruna, San Diego, California 92103, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 9/22 → (51) ***A61K 9/16***

(51) ***A61K 9/28*** (11) **3 810 096 A1***
A61K 31/519
(25) En (26) En
(21) 19724469.2 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/062390 14.05.2019
(87) WO 2019/224058 2019/48 28.11.2019
(30) 24.05.2018 EP 18174120
(54) • *TOFACITINIB-ZUSAMMENSETZUNGEN MIT KONTROLLIERTER FREISETZUNG*
• *CONTROLLED RELEASE TOFACITINIB COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE TOFACITINIB À LIBÉRATION CONTRÔLÉE*
(71) Synthon B.V., Microweg 22, 6545 CM Nijmegen, NL
(72) NOGUEIRAS NIETO, Luis, 08830 Sant Boi de Llobregat, ES
ALVAREZ FERNANDEZ, Lisardo, 08830 Sant Boi de Llobregat, ES
KUMAR, Rohit, 08830 Sant Boi de Llobregat, ES
(74) De Matteis, Valeria, et al, Synthon B.V. Microweg 22 P.O. Box 7071, 6503 GN Nijmegen, NL

(51) ***A61K 9/48*** (11) **3 810 097 A1***
A61K 35/38 ***A61K 35/74***
A61K 35/745 ***A61K 35/747***
A61P 37/00
(25) En (26) En
(21) 19734469.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051720 19.06.2019
(87) WO 2019/243814 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810061
16.11.2018 GB 201818740
(54) • *DARREICHUNGSFORM MIT EINEM LEBENDEN BIOTHERAPEUTISCHEN PRODUKT*
• *DOSAGE FORM COMPRISING A LIVE BIOTHERAPEUTIC PRODUCT*
• *FORME POSOLOGIQUE COMPRENANT UN PRODUIT BIOTHÉRAPEUTIQUE VIVANT*
(71) 4D Pharma Research Limited, Life Sciences Innovation Building Cornhill Road, Aberdeen AB25 2ZS, GB
(72) CARITE, Christophe, Aberdeen AB25 2ZS, GB
DECLOMESNIL, Sophie, Aberdeen AB25 2ZS, GB
(74) Marshall, Cameron John, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 9/48 → (51) ***A61K 9/20***

A61K 9/48 → (51) ***A61K 31/137***

A61K 9/48 → (51) ***A61K 31/155***

(51) ***A61K 9/50*** (11) **3 810 098 A1***
A61K 9/51 ***A61K 9/52***
A61K 38/16 ***A61K 38/17***
A61K 47/36 ***A61K 47/50***
A61P 19/02
(25) En (26) En
(21) 19823612.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037869 19.06.2019
(87) WO 2019/246179 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688545 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KIEFERGELENKVERSCHLEISS*
• *SUSTAINED RELEASE COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATMENT OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT DEGENERATION*

- *COMPOSITIONS À LIBÉRATION PROLONGÉE ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA DÉGÉNÉRESCENCE DE L'ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE*

(71) The Trustees Of Columbia University In The City Of New York, 535 West 116th Street, New York, NY 10027, US
(72) EMBREE, Mildred, New York, New York 10033, US
CHEN, Mo, Rochester, New York 14620, US
(74) E. Blum & Co. AG, Patent- und Markenanwälte VSP Vorderberg 11, 8044 Zürich, CH

A61K 9/51 → (51) ***A61K 9/14***

A61K 9/51 → (51) ***A61K 9/50***

A61K 9/52 → (51) ***A61K 9/50***

(51) ***A61K 9/70*** ***A61K 47/14*** ***A61K 31/407*** (11) **3 810 099 A1*** ***A61K 47/32***
(25) En (26) En
(21) 19730818.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066226 19.06.2019
(87) WO 2019/243432 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178877
(54) • *TRANSDERMALES THERAPEUTISCHES SYSTEM MIT ASENAPIN*
• *TRANSDERMAL THERAPEUTIC SYSTEM CONTAINING ASENAPINE*
• *SYSTÈME THÉRAPEUTIQUE TRANSDERMIQUE COMPORTANT DE L'ASÉNAPINE*
(71) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG, Lohmannstraße 2, 56626 Andernach, DE
(72) MOHR, Patrick, 53498 Bad Breisig, DE
RIETSCHER, René, 56626 Andernach, DE
EIFLER, René, 56072 Koblenz, DE
BOURQUAIN, Olga, 56307 Dürrholz, DE
(74) Fujimoto, Naho, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***A61K 9/70*** (11) **3 810 100 A1***
(25) En (26) En
(21) 19730825.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066270 19.06.2019
(87) WO 2019/243452 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178876
(54) • *TRANSDERMALES THERAPEUTISCHES SYSTEM MIT ASENAPIN*
• *TRANSDERMAL THERAPEUTIC SYSTEM CONTAINING ASENAPINE*
• *SYSTÈME THÉRAPEUTIQUE TRANSDERMIQUE CONTENANT DE L'ASÉNAPINE*
(71) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG, Lohmannstraße 2, 56626 Andernach, DE
(72) MOHR, Patrick, 53498 Bad Breisig, DE
RIETSCHER, René, 56626 Andernach, DE
EIFLER, René, 56072 Koblenz, DE
BOURQUAIN, Olga, 56307 Dürrholz, DE
(74) Fujimoto, Naho, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***A61K 9/70*** ***A61K 31/27*** (11) **3 810 101 A1*** ***A61P 25/28***
(25) En (26) En
(21) 19732951.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066090 18.06.2019
(87) WO 2019/243366 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018209916
(54) • *TRANSDERMALES THERAPEUTISCHES SYSTEM MIT RIVASTIGMIN*
• *TRANSDERMAL THERAPEUTIC SYSTEM CONTAINING RIVASTIGMINE*
• *SYSTÈME THÉRAPEUTIQUE TRANSDERMIQUE CONTENANT DE LA RIVASTIGMINE*
(71) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG, Lohmannstraße 2, 56626 Andernach, DE
(72) REUM, Nico, 56743 Mendig, DE
MOHR, Patrick, 53498 Bad Breisig, DE
LAUX, Wolfgang, 65582 Diez, DE
PLATT, Beatrix, 56745 Hausten, DE
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***A61K 9/70*** ***A61K 8/00*** ***A61K 31/4045*** (11) **3 810 102 A1*** ***A61K 31/05*** ***A61K 31/522***
(25) En (26) En
(21) 19734487.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051766 21.06.2019
(87) WO 2019/243845 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810244
(54) • *ORALE ZUSAMMENSETZUNGEN UND DARAUS HERGESTELLTE MUCOADHÄSIVE DÜNNFILME*
• *ORAL COMPOSITIONS AND MUCOADHESIVE THIN FILMS FORMED THEREFROM*
• *COMPOSITIONS ORALES ET FILMS MINCES MUCOADHÉSIFS FORMÉS À PARTIR DE CELLES-CI*
(71) Biofilm Limited, 2 Bell Drive Blantyre, Glasgow, Strathclyde G72 0FB, GB
(72) GRANT, Sarah Lindsay, Glasgow Strathclyde G72 0FB, GB
LIVINGSTONE, Mark Alexander, Glasgow Strathclyde G72 0FB, GB
WALSH, Dominic Gregory, Glasgow Strathclyde G72 0FB, GB
CULLEN, John Edward, Glasgow Strathclyde G72 0FB, GB
CRICHTON, Robert, Glasgow Strathclyde G72 0FB, GB
MACFARLANE, Melanie, Glasgow Strathclyde G72 0FB, GB
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***A61K 9/70*** ***A61K 31/045*** ***A61K 47/10*** ***A61K 47/32*** (11) **3 810 103 A2*** ***A61K 31/245*** ***A61K 47/36*** ***A61K 47/38***
(25) En (26) En
(21) 19823615.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055222 20.06.2019
(87) WO 2019/244102 2019/52 26.12.2019
(88) 23.04.2020
(30) 22.06.2018 GB 201810299
16.07.2018 US 201862698706 P
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN MIT BENZOCAIN UND DARAUS HERGESTELLTE MUCOADHÄSIVE DÜNNFILME*
• *ORAL CARE COMPOSITIONS COMPRISING BENZOCAINE AND MUCOADHESIVE THIN FILMS FORMED THEREFROM*
• *COMPOSITIONS DE SOIN BUCCODENTAIRE COMPRENANT DE LA BENZOCAÏNE ET FILMS MINCES MUCOADHÉSIFS FORMÉS À PARTIR DE CELLES-CI*
(71) Church & Dwight Co., Inc., 469 North Harrison Street, Princeton, New Jersey 08543-5297, US
(72) GRANT, Sarah Lindsay, Prestwick, Scotland KA9 1HX, GB
WALSH, Dominic, Edinburgh, Scotland EH5 3NL, GB
LIVINGSTONE, Mark Alexander, Irvine, Scotland KA11 1RN, GB
(74) Fairbairn, Angus Chisholm, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61K 9/70 → (51) ***A61K 47/24***

A61K 31/00 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 31/045 → (51) ***A61K 9/70***

(51) ***A61K 31/05*** ***A61K 33/06*** ***A61P 15/08*** (11) **3 810 104 A1*** ***A61K 33/08***
(25) It (26) En
(21) 19726746.1 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/053137 16.04.2019
(87) WO 2019/202508 2019/43 24.10.2019
(30) 16.04.2018 IT 201800004540
(54) • *MISCHUNG AUS METALLHYDROXID-GETRÄGERTEM RESVERATROL UND TRÄGERLOSEM REINEN RESVERATROL ZUR BEHANDLUNG DER WEIBLICHEN FRUCHTBARKEIT*
• *MIXTURE OF RESVERATROL SUPPORTED ON METAL HYDROXIDE AND NON-SUPPORTED PURE RESVERATROL FOR TREATING FEMALE FERTILITY*
• *MÉLANGE DE RESVÉRATROL SUPPORTÉ SUR DE L'HYDROXYDE MÉTALLIQUE ET DE RESVÉRATROL PUR NON SUPPORTÉ POUR LE TRAITEMENT DE LA FERTILITÉ FÉMININE*
(71) S&R Farmaceutici S.p.A., Via dei Pioppi n. 2, 06083 Bastia Umbra, IT
(72) FIORETTI, Bernard, 06034 Foligno (PG), IT
LEONARDI, Lucio, 06034 Gualdo Cattaneo (PG), IT
(74) Grasso, Vincenzo, C/o Studio Legale Grasso Via Fratelli Cervi s.n.c. Centro Direzionale Milano Due Palazzo Canova 1, 20090 Segrate (MI), IT

(51) ***A61K 31/05*** (11) **3 810 105 A2***
A61K 31/122 ***A61K 31/137***
A61K 31/165 ***A61K 31/353***
A61K 31/366 ***A61K 31/44***
A61K 31/4525 ***A61K 36/38***
A61K 36/515 ***A61P 29/00***
A61P 9/10 ***A61P 3/10***
A61P 19/06 ***A61P 37/02***
(25) It (26) En
(21) 19742924.4 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055068 18.06.2019
(87) WO 2019/244014 2019/52 26.12.2019
(88) 13.02.2020
(30) 19.06.2018 IT 201800006455
(54) • *NEUE VERWENDUNG VON INHIBITOREN DER MONOAMINOXIDASE TYP B*
• *NEW USE OF INHIBITORS OF MONOAMINE OXIDASE TYPE B*
• *NOUVELLE UTILISATION D'INHIBITEURS DE MONOAMINE OXYDASE DE TYPE B*
(71) Istituto di Ricerca Pediatrica Citta della Speranza, Corso Stati Uniti 4, 35127 Padova, IT
(72) VIOLA, Antonella, 35127 Padova, IT
CANTON, Marcella, 35127 Padova, IT
(74) Zaccaro, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

A61K 31/05 → (51) ***A61K 9/70***

(51) ***A61K 31/065*** (11) **3 810 106 A1***
A61K 31/198 ***A61K 31/216***
A61K 31/365 ***A61K 33/06***
A61K 36/19 ***A61K 9/00***
A61P 27/16 ***A61P 43/00***
A61K 31/7048
(25) It (26) En
(21) 19748947.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055249 21.06.2019
(87) WO 2019/244121 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 IT 201800006566
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON AUDITORISCHEN UND VESTIBULÄREN STÖRUNGEN*
• *COMPOSITION FOR PREVENTING AND TREATING AUDITORY AND VESTIBULAR DISORDERS*
• *COMPOSITION POUR PRÉVENIR ET TRAITER DES TROUBLES AUDITIFS ET VESTIBULAIRES*
(71) ALERE VITAM S.R.L., Viale Europa, 87, 51034 Serravalle Pistoiese, IT
(72) SCAPAGNINI, Giovanni, 95131 Catania, IT
PAVONE, Vito, 95127 Catania, IT
DAVINELLI, Sergio, 86100 Campobasso, IT
WILLCOX, Donald Graig, Urasoe City Okinawa Prefecture, 901-2111, JP
(74) Coppo, Alessandro, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) ***A61K 31/08*** (11) **3 810 107 A1***
A61K 31/122 ***A61K 31/22***
A61K 31/365 ***A61K 36/906***
C07D 307/77 ***C07D 493/08***
(25) En (26) En
(21) 19830974.2 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/040780 08.07.2019
(87) WO 2020/010346 2020/02 09.01.2020
(30) 06.07.2018 US 201862694779 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER ALLERGISCHEN ERKRANKUNG*
• *METHOD FOR TREATING AN ALLERGIC DISEASE*
• *MÉTHODE POUR TRAITER UNE MALADIE ALLERGIQUE*
(71) Arjil Biotech Holding Company Limited, Rm. 205, Center of Innovative Incubator 101, Sec. 2, Kuang-Fu Road, 30013 Hsinchu, TW
(72) LO, Jir-Mehng, Hsinchu County, 30641, TW
LIANG, Hui Ju, Taipei City, 10076, TW
LIN, Pei-Hsin, Hsinchu, 30013, TW
WU, Yeh B, Hsinchu 30013, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

(51) ***A61K 31/10*** (11) **3 810 108 A1***
A61P 19/02 ***A61K 36/22***
A61K 36/537
(25) It (26) En
(21) 19742937.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055194 20.06.2019
(87) WO 2019/244087 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006474
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG VON KNOCHEN-GELENK-ERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITION FOR USE IN THE PREVENTION AND/OR TREATMENT OF OSTEOARTICULAR DISEASES*
• *COMPOSITION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DE MALADIES OSTÉO-ARTICULAIRES*
(71) Neilos S.r.l., Via Bagnulo,95, 80063 Piano di Sorrento (NA), IT
(72) DI MAIO, Umberto, 80065 Sant' Agnello (Napoli), IT
(74) Comoglio, Elena, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

(51) ***A61K 31/115*** (11) **3 810 109 A1***
A61K 31/13 ***A61K 31/662***
C07D 473/34 ***C07K 16/28***
C07K 16/40
(25) En (26) En
(21) 19812076.8 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/034826 31.05.2019
(87) WO 2019/232319 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 US 201862678862 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HEMMUNG VON CD73*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR INHIBITING CD73*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'INHIBITION DE CD73*
(71) Peloton Therapeutics, Inc., 2330 Inwood Road Suite 226, Dallas, TX 75235-7323, US
(72) WANG, Bin, Dallas, Texas 75235-7323, US
YANG, Hanbiao, Dallas, Texas 75235-7323, US
BEDKE, Karl, Dallas, Texas 75235-7323, US
RIZZI, James P., Dallas, Texas 75235-7323, US
HUANG, Heli, Dallas, Texas 75235-7323, US
WANG, Keshi, Dallas, Texas 75235-7323, US
(74) Jaap, David Robert, et al, Merck Sharp & Dohme Corp. 120 Moorgate, London, EC2M 6UR, GB

A61K 31/122 → (51) ***A61K 31/05***

A61K 31/122 → (51) ***A61K 31/08***

(51) ***A61K 31/13*** (11) **3 810 110 A2***
A61K 31/137 ***A61P 25/00***
(25) En (26) En
(21) 19823241.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/050477 20.06.2019
(87) WO 2019/245513 2019/52 26.12.2019
(88) 19.03.2020
(30) 21.06.2018 TR 201808819
(54) • *KOMBINATION AUS FINGOLIMOD UND AMANTADIN*
• *A COMBINATION COMPRISING FINGOLIMOD AND AMANTADINE*
• *COMBINAISON COMPRENANT DU FINGOLIMOD ET DE L'AMANTADINE*
(71) Sanovel Ilac Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Istinye Mah. Balabandere Cad. No:14, 34460 Sariyer/Istanbul, TR
(72) TURKYILMAZ, Ali, 34460 Istanbul, TR
PEKER, Merve, 34460 Istanbul, TR
TUNCAY, Emine, 34460 Istanbul, TR
OZTURK, Erkin, 34460 Sar yer/Istanbul, TR
ULUSOY BOZYEL, Muge, 34460 Istanbul, TR
DEDEOGLU, Yavuz, 34460 Istanbul, TR
(74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

A61K 31/13 → (51) ***A61K 31/115***

(51) ***A61K 31/137*** (11) **3 810 111 A1***
A61K 31/343 ***A61K 31/405***
(25) En (26) En
(21) 19823684.6 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037349 14.06.2019
(87) WO 2019/245925 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686774 P
(54) • *FORMULIERUNGEN VON 5-HYDROXYTRYPTOPHAN (5-HTP) ZUR BESSEREN BIOVERFÜGBARKEIT FÜR VERSCHIEDENE INDIKATIONEN*
• *FORMULATIONS OF 5-HYDROXY TRYPTOPHAN (5-HTP) FOR BETTER BIOAVAILABILITY FOR VARIOUS INDICATIONS*

- *FORMULATIONS DE 5-HYDROXYTRYPTOPHANE (5-HTP) PERMETTANT UNE MEILLEURE BIODISPONIBILITÉ POUR LE TRAITEMENT DE DIVERSES INDICATIONS*

(71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
National University Hospital (Singapore) Pte Ltd, 1E Kent Ridge Road, 13-00, Singapore 119228, SG
Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
(72) FAM, Johnson, Singapore 119228, SG
VENKATRAMAN, Subramanian, Singapore 639798, SG
JACOBSEN, Jacob Pade Ramsoe, Durham, NC 27705, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***A61K 31/137*** (11) **3 810 112 A2***
A61K 31/165 ***A61K 9/20***
A61K 9/48 ***A61P 25/00***
(25) En (26) En
(21) 19892411.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/050480 20.06.2019
(87) WO 2020/117151 2020/24 11.06.2020
(88) 27.08.2020
(30) 21.06.2018 TR 201808821
(54) • *KOMBINATION AUS FINGOLIMOD UND MODAFINIL*
• *A COMBINATION COMPRISING FINGOLIMOD AND MODAFINIL*
• *ASSOCIATION COMPRENANT DU FINGOLIMOD ET DU MODAFINIL*
(71) Sanovel Ilac Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Istinye Mah. Balabandere Cad. No:14, 34460 Sariyer/Istanbul, TR
(72) TURKYILMAZ, Ali, 34460 Istanbul, TR
PEKER, Merve, 34460 Istanbul, TR
TUNCAY, Emine, 34460 Istanbul, TR
OZTURK, Erkin, 34460 Sar yer/Istanbul, TR
ULUSOY BOZYEL, Muge, 34460 Istanbul, TR
DEDEOGLU, Yavuz, 34460 Istanbul, TR
(74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

A61K 31/137 → (51) ***A61K 31/05***

A61K 31/137 → (51) ***A61K 31/13***

A61K 31/137 → (51) ***A61K 31/52***

A61K 31/137 → (51) ***A61P 25/00***

---

(51) ***A61K 31/155*** (11) **3 810 113 A1***
A61P 37/02 ***A61K 9/00***
A61K 9/06 ***A61K 9/48***
A61K 36/00
(25) En (26) En
(21) 18923636.7 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2018/050314 21.06.2018
(87) WO 2019/245488 2019/52 26.12.2019
(54) • *GUANIDINIUMDERIVATE ALS MITTEL ZUR IMMUNITÄTSINDUKTION*
• *GUANIDINIUM DERIVATIVES AS IMMUNITY-INDUCING AGENT*
• *DÉRIVÉS DE GUANIDINIUM EN TANT QU'AGENT INDUISANT L'IMMUNITÉ*
(71) UCAR Health GmbH, Danterstrasse 27, 80637 Munich, DE
(72) UCAR, Dilek, Cesme/ Izmir, TR
(74) Basck Ltd, WeWork 50-60 Station Rd, Cambridge CB1 2JH, GB

---

(51) ***A61K 31/155*** (11) **3 810 114 A1***
A61K 9/00
(25) En (26) En
(21) 19796660.9 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/029271 26.04.2019
(87) WO 2019/212883 2019/45 07.11.2019
(30) 30.04.2018 US 201862664884 P
13.09.2018 US 201862730993 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON BAKTERIELLEN INFEKTIONEN MIT MINOCYCLIN*
• *METHODS OF TREATING BACTERIAL INFECTIONS WITH MINOCYCLINE*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'INFECTIONS BACTÉRIENNES À L'AIDE D'ORITAVANCINE*
(71) Melinta Therapeutics, Inc., 44 Whippany Road, Suite 280, Morristown, NJ 07960, US
(72) FUSARO, Karen, Morristown, New Jersey 07960, US
GRIFFITH, David, C., Morristown, New Jersey 07960, US
LOUTIT, Jeffrey, S., Morristown, New Jersey 07960, US
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***A61K 31/16*** (11) **3 810 115 A1***
A61P 31/16 ***C07D 401/04***
(25) En (26) En
(21) 19826531.6 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038780 24.06.2019
(87) WO 2020/005860 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689535 P
24.08.2018 US 201862722539 P
(54) • *DURCH EINEN HETEROCYCLISCHEN RING UND EINE AMINOGRUPPE SUBSTITUIERTE PYRIDINDERIVATE*
• *PYRIDINE DERIVATIVES SUBSTITUTED BY HETEROCYCLIC RING AND AMINO GROUP*
• *DÉRIVÉS DE PYRIDINE SUBSTITUÉS PAR UN NOYAU HÉTÉROCYCLIQUE ET UN GROUPE AMINO*
(71) Amplyx Pharmaceuticals, Inc., 12730 High Bluff Drive Suite 160, San Diego, California 92130, US
(72) KONRADI, Andrei W., San Diego, California 92130, US
COVEL, Jonathan A., San Diego, California 92130, US
GREY, Michael, San Diego, California 92130, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/165 → (51) ***A61K 31/05***

A61K 31/165 → (51) ***A61K 31/137***

A61K 31/165 → (51) ***C07C 259/06***

---

(51) ***A61K 31/166*** (11) **3 810 116 A1***
C07C 13/08 ***C07C 233/65***
(25) En (26) En
(21) 19811446.4 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/034088 28.05.2019
(87) WO 2019/231870 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 US 201862678568 P
(54) • *NEUARTIGE SUBSTITUIERTE [1.1.1]-BICYCLO-VERBINDUNGEN ALS INDOLAMIN-2,3-DIOXYGENASE-INHIBITOREN*
• *NOVEL SUBSTITUTED [1.1.1] BICYCLO COMPOUNDS AS INDOLEAMINE 2,3-DIOXYGENASE INHIBITORS*
• *NOUVEAUX COMPOSÉS [1,1,1]BICYCLO SUBSTITUÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE L'INDOLÉAMINE 2,3-DIOXYGÉNASE*
(71) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Road, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
(72) HE, Shuwen, Fanwood, New Jersey 07023, US
CLAUSEN, Dane, Kenilworth, New Jersey 07033, US
GUO, Liangqin, Kenilworth, New Jersey 07033, US
HAN, Yongxin, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
HUANG, Xianhai, Warren, New Jersey 07059, US
PASTERNAK, Alexander, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
PU, Qinglin, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
XIAO, Dong, Kenilworth, New Jersey 07033, US
XIAO, Li, Kenilworth, New Jersey 07033, US
ZHANG, Hongjun, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
(74) Hussain, Deeba, Merck Sharp & Dohme Corp. 120 Moorgate, London, EC2M 6UR, GB

---

(51) ***A61K 31/166*** (11) **3 810 117 A1***
C07C 13/06 ***C07C 233/65***
(25) En (26) En
(21) 19812216.0 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/034089 28.05.2019
(87) WO 2019/231871 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 US 201862679049 P
(54) • *NEUE [3.3.1]-BICYCLO-VERBINDUNGEN ALS INDOLAMIN-2,3-DIOXYGENASE-INHIBITOREN*
• *NOVEL [3.3.1] BICYCLO COMPOUNDS AS INDOLEAMINE 2,3-DIOXYGENASE INHIBITORS*
• *NOUVEAUX COMPOSÉS [3.3.1]BICYCLO EN TANT QU'INHIBITEURS DE L'INDOLÉAMINE 2,3-DIOXYGÉNASE*

(71) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Road, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
(72) HE, Shuwen, Fanwood, New Jersey 07023, US
HAN, Yongxin, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
PASTERNAK, Alexander, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
(74) Hussain, Deeba, Merck Sharp & Dohme Corp. 120 Moorgate, London, EC2M 6UR, GB

A61K 31/17 → (51) ***C07C 271/56***

A61K 31/175 → (51) ***A61K 38/12***

(51) ***A61K 31/18*** ***A61K 31/435*** ***C07C 15/20*** ***C07D 211/96*** (11) **3 810 118 A1*** ***A61K 31/445*** ***C07C 15/27***
(25) En (26) En
(21) 19812329.1 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/034950 31.05.2019
(87) WO 2019/232404 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 US 201862679404 P
(54) • *FORMULIERUNGEN VON TEGAVIVINT UND VERWANDTEN VERBINDUNGEN*
• *FORMULATIONS OF TEGAVIVINT AND RELATED COMPOUNDS*
• *FORMULATIONS DE TEGAVIVINT ET COMPOSÉS APPARENTÉS*
(71) Iterion Therapeutics, Inc., JLabs At TMC, John P. McGovern Campus 2450 Holcombe Blvd., Suite J, Houston, TX 77021, US
(72) DYKSTRA, Steven, David, Houston, TX 77021, US
HAVEL, Henry, Houston, TX 77021, US
HORRIGAN, Stephen, Houston, TX 77021, US
HARRISON, Roger, Houston, TX 77021, US
LARSON, Jeffrey, Houston, TX 77021, US
NORTHRUP, Jonathan, Houston, TX 77021, US
LASLO, Theodore, Houston, TX 77021, US
GWOZDZ, Garry, Houston, TX 77021, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) ***A61K 31/19*** ***A61K 31/405*** ***A61K 31/455*** ***A61P 25/28*** (11) **3 810 119 A2*** ***A61K 31/4425*** ***A61K 31/706***
(25) En (26) En
(21) 19726395.7 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063428 24.05.2019
(87) WO 2019/242983 2019/52 26.12.2019
(88) 06.02.2020
(30) 21.06.2018 US 201862688045 P
(54) • *<SUP2/>? <SUB2/>? PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINES NICOTINAMID-ADENIN-DINUCLEOTIDS (NAD) -VORLÄUFERS UND MINDESTENS EINES KETONS ODER KETON-VORLÄUFERS*
• *<SUP2/>? <SUB2/>?+? ?COMPOSITIONS AND METHODS USING A NICOTINAMIDE ADENINE DINUCLEOTIDE (NAD) PRECURSOR AND AT LEAST ONE KETONE OR KETONE PRECURSOR*
• *<SUP2/>? <SUB2/>?+? ?COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS UTILISANT UN PRÉCURSEUR DE NICOTINAMIDE ADÉNINE DINUCLÉOTIDE (NAD) ET AU MOINS UNE CÉTONE OU UN PRÉCURSEUR DE CÉTONE*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) CUENOUD, Bernard, 1096 CULLY, CH
SEVERIN, India C., 1007 LAUSANNE, CH
STEINER, Pascal, 1009 PULLY, CH
(74) Kamibayashi, Lynne, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(51) ***A61K 31/19*** ***A61K 31/405*** ***A61K 31/455*** ***A61P 25/28*** (11) **3 810 120 A2*** ***A61K 31/4425*** ***A61K 31/706***
(25) En (26) En
(21) 19728593.5 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063425 24.05.2019
(87) WO 2019/242982 2019/52 26.12.2019
(88) 06.02.2020
(30) 21.06.2018 US 201862688045 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINES NICOTINAMID-ADENIN-DINUCLEOTIDES (NAD +)-VORLÄUFERS UND MINDESTENS EINES KETONS ODER KETON-VORLÄUFERS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS USING A NICOTINAMIDE ADENINE DINUCLEOTIDE (NAD+) PRECURSOR AND AT LEAST ONE KETONE OR KETONE PRECURSOR*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS UTILISANT UN PRÉCURSEUR DE NICOTINAMIDE ADÉNINE DINUCLÉOTIDE (NAD +) ET AU MOINS UNE CÉTONE OU UN PRÉCURSEUR DE CÉTONE*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) CUENOUD, Bernard, 1096 CULLY, CH
SEVERIN, India,C, 1007 Lausanne, CH
(74) Kamibayashi, Lynne, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(51) ***A61K 31/194*** ***A23L 33/00*** ***A61K 31/195*** ***A61K 45/06*** ***A61P 7/02*** ***A61P 33/00*** (11) **3 810 121 A1*** ***A61K 9/00*** ***A61K 36/00*** ***A61P 7/00*** ***A61P 7/06*** ***A61P 35/00***
(25) En (26) En
(21) 19753480.3 (22) 22.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055278 22.06.2019
(87) WO 2019/244133 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 IN 201821023469
(54) • *BERNSTEINSÄURE UND DERIVATE ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN DES BLUTES*
• *SUCCINIC ACID AND DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF HAEMOTOLOGICAL DISORDERS*
• *ACIDE SUCCINIQUE ET DÉRIVÉS DESTINÉS AU TRAITEMENT DE TROUBLES HÉMATOLOGIQUES*
(71) Enzene Biosciences Ltd., Plot No. 165/1/26 Block T Bhosari MIDC, Pune, Maharashtra 411026, IN
(72) GADGIL, Himanshu, Pune Maharashtra 411 026, IN
BANERJEE, Abir, Pune Maharashtra 411 026, IN
CHAKRABORTY, Arindam, Pune Maharashtra 411 026, IN
ADENWALA, Mazin, Pune 411 026 Maharashtra, IN
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

A61K 31/195 → (51) ***A23L 33/175***

A61K 31/195 → (51) ***A61K 31/194***

A61K 31/195 → (51) ***A61P 25/00***

A61K 31/197 → (51) ***A23L 33/175***

A61K 31/197 → (51) ***A61P 25/00***

(51) ***A61K 31/198*** ***A61P 3/08*** (11) **3 810 122 A1***
(25) En (26) En
(21) 19736883.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038037 19.06.2019
(87) WO 2019/246299 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687727 P
18.01.2019 US 201962794134 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG ODER BEHANDLUNG VON INSULINRESISTENZ UND STOFFWECHSELERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE REDUCTION OR TREATMENT OF INSULIN RESISTANCE AND METABOLIC CONDITIONS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LA RÉDUCTION OU LE TRAITEMENT DE LA RÉSISTANCE À L'INSULINE ET D'ÉTATS MÉTABOLIQUES*
(71) Axcella Health Inc., 840 Memorial Drive, 3rd Floor, Cambridge, MA 02139, US
(72) HAMILL, Michael, Cambridge, MA 02139, US
AFEYAN, Raffi, Cambridge, MA 02139, US
LEE, Chung-Wei, Cambridge, MA 02139, US
LUITHARDT, Harry, Cambridge, MA 02139, US
COMB, William, Cambridge, MA 02139, US
DAOU, Nadine, Cambridge, MA 02139, US
MARUKIAN, Svetlana, Cambridge, MA 02139, US
(74) Kirsch, Susan Edith, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61K 31/198*** ***A61K 31/4172*** ***A61P 21/00*** (11) **3 810 123 A1*** ***A61K 38/00*** ***G01N 24/00***
(25) En (26) En
(21) 19740442.9 (22) 19.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037936 19.06.2019
(87) WO 2019/246225 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687737 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON FETTINFILTRATION IN MUSKELN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF FAT INFILTRATION IN MUSCLE*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT DE L'INFILTRATION DE GRAISSE DANS LE MUSCLE*
(71) Axcella Health Inc., 840 Memorial Drive, 3rd Floor, Cambridge, MA 02139, US
(72) CHAKRAVARTHY, Manu, Cambridge, MA 02139, US
COMB, William, Cambridge, MA 02139, US
HAMILL, Michael, Cambridge, MA 02139, US
TRAMONTIN, Tony, Cambridge, MA 02139, US
(74) Kirsch, Susan Edith, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 31/198 → (51) ***A23L 33/175***

A61K 31/198 → (51) ***A61K 9/14***

A61K 31/198 → (51) ***A61K 31/065***

A61K 31/198 → (51) ***A61P 29/00***

(51) ***A61K 31/202*** ***A61P 27/02*** (11) **3 810 124 A1*** ***A61P 27/04***
(25) En (26) En
(21) 19822423.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NO 2019/050128 19.06.2019
(87) WO 2019/245382 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 NO 20180849
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON TROCKENEM AUGE UND MEIBOMIANITIS*
• *COMPOSITION FOR TREATMENT OF DRY EYE DISEASE AND MEIBOMIANITIS*
• *COMPOSITION DESTINÉE AU TRAITEMENT DU SYNDROME DE L'?IL SEC ET DE LA MEIBOMITE*
(71) Epax Norway AS, Aarsaetherveien 17, 6006 Ålesund, NO
(72) BREIVIK, Harald, 8140 Inndyr, NO
SVENSEN, Harald, 6008 Ålesund, NO
STOKNES, Iren Merete Skjåstad, 6016 Ålesund, NO
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

A61K 31/216 → (51) ***A61K 31/065***

(51) ***A61K 31/22*** ***A61B 5/1455*** (11) **3 810 125 A1***
(25) En (26) En
(21) 19816009.5 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/035145 03.06.2019
(87) WO 2019/236453 2019/50 12.12.2019
(30) 03.06.2018 US 201862679837 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG EINER SCHWERWIEGENDEN GESUNDHEITSAUSWIRKUNG UND/ODER GEWEBESCHÄDIGUNG NACH EXPOSITION MIT IONISIERENDER STRAHLUNG UND/ODER CHEMOTHERAPIE*
• *METHODS FOR PREVENTING A SERIOUS HEALTH CONSEQUENCE AND/OR TISSUE DAMAGE AFTER EXPOSURE TO IONIZING RADIATION AND /OR CHEMOTHERAPY*
• *PROCÉDÉS DE PRÉVENTION D'UNE GRAVE CONSÉQUENCE SUR LA SANTÉ ET/OU D'UN DOMMAGE TISSULAIRE APRÈS EXPOSITION À UN RAYONNEMENT IONISANT ET/OU À UNE CHIMIOTHÉRAPIE*
(71) Glycomira Therapeutics, Inc., 675 Arapeen Dr. Suite 302, Salt Lake City, UT 84108, US
(72) LEE, Won, Yong, Bountiful, UT 84010, US
PULSIPHER, Abigail, Salt Lake City, UT 84109, US
KENNEDY, Thomas P., Charlotte, NC 28226, US
SAVAGE, Justin Rodney, Salt Lake, UT 84054, US
PRESTWICH, Glenn, Spokane, WA 99203, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61K 31/22 → (51) ***A61K 31/08***

A61K 31/245 → (51) ***A61K 9/70***

A61K 31/27 → (51) ***A61K 9/70***

A61K 31/27 → (51) ***C07C 271/56***

A61K 31/277 → (51) ***A61K 31/52***

A61K 31/282 → (51) ***C07K 16/28***

A61K 31/33 → (51) ***C12Q 1/6886***

A61K 31/343 → (51) ***A61K 31/137***

(51) ***A61K 31/353*** ***A61K 9/00*** ***A61P 25/28*** (11) **3 810 126 A1*** ***A61K 45/06*** ***A61P 25/16***
(25) En (26) En
(21) 19823342.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038239 20.06.2019
(87) WO 2019/246398 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688189 P
(54) • *KRANKHEITSMODIFIZIERENDE VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNGEN UNTER VERWENDUNG NOOTROPER MITTEL*
• *DISEASE MODIFYING METHODS FOR TREATING NEURODEGENERATIVE DISEASES USING NOOTROPIC AGENTS*
• *MÉTHODES DE MODIFICATION DE MALADIES POUR TRAITER DES MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES À L'AIDE D'AGENTS NOOTROPIQUES*
(71) Board of Regents of the Nevada System of Higher Education, on Behalf of the University of Nevada, Reno, 1664 N. Virginia Street Mail Stop 321, Reno, NV 89557, US
(72) DAGDA, Raul Y., Reno, Nevada 89557, US
DAGDA, Ruben K., Reno, Nevada 89557, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 31/353 → (51) ***A61K 31/05***

(51) ***A61K 31/365*** ***A61P 33/14*** (11) **3 810 127 A1***
(25) En (26) En
(21) 19739764.9 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037143 14.06.2019
(87) WO 2019/245891 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686707 P
(54) • *VERWENDUNG VON MILBEMYCIN-OXIM GEGEN MEERWASSER AUF FISCHEN*
• *USE OF MILBEMYCIN OXIME AGAINST SEA LICE ON FISH*
• *UTILISATION D'OXIME DE MILBÉMYCINE CONTRE LES POUX DE MER SUR LES POISSONS*
(71) Pharmaq AS, Skogmo Industriområde Industrivegen 50, 7863 Overhalla, NO
(72) ANDERSEN, Rachmilla Souhoka, 7863 Overhalla, NO
FEIJTER KARLSEN, Marius Andre De, 7863 Overhalla, NO
WIIK-NIELSEN, Christer Ross, 7863 Overhalla, NO
(74) Mannion, Sally Kim, Zoetis UK Limited First Floor, Birchwood Building Springfield Drive, Leatherhead, Surrey KT22 7LP, GB

A61K 31/365 → (51) ***A61K 31/065***

A61K 31/365 → (51) ***A61K 31/08***

A61K 31/366 → (51) ***A61K 31/05***

(51) ***A61K 31/37*** ***A61K 45/06*** ***A61P 25/28*** (11) **3 810 128 A1*** ***A61P 25/16*** ***A61P 43/00***
(25) En (26) En
(21) 19730826.5 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066271 19.06.2019
(87) WO 2019/243453 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18382439
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION VON PROTEINAGGREGATIONSERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITIONS FOR TREATING AND/OR PREVENTING PROTEIN-AGGREGATION DISEASES*
• *COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION DE MALADIES DUES À DES AGRÉGATIONS DE PROTÉINES*
(71) Universidad Pablo de Olavide, Ctra. de Utrera, Km. 1, 41013 Sevilla, ES
(72) MUÑOZ, Manuel J., 41013 Sevilla, ES

CARRIÓN, Ángel M., 41013 Sevilla, ES
PÉREZ-JIMÉNEZ, Mercedes M., 41013 Sevilla, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

A61K 31/375 → (51) ***A23G 4/12***

A61K 31/381 → (51) ***C07D 413/14***

(51) ***A61K 31/395*** (11) **3 810 129 A1***
A61K 31/40 ***A61K 39/395***
C07D 207/00 ***C07K 16/00***
C07K 16/40
(25) En (26) En
(21) 19821895.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038158 20.06.2019
(87) WO 2019/246352 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688020 P
(54) • *PCSK9 -ANTAGONISTISCHE BICYCLOVERBINDUNGEN*
• *PCSK9 ANTAGONIST BICYCLOCOMPOUNDS*
• *COMPOSÉS BICYCLIQUES ANTAGONISTES DE PCSK9*
(71) MERCK SHARP & DOHME CORP., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
(72) XIONG, Yusheng, Kenilworth, NJ 07033, US
TUCKER, Thomas, Joseph, West Point, PA 19486, US
WU, Chengwei, West Point, PA 19486, US
BIANCHI, Elisabetta, 600-0040 Pomezia, IT
BRANCA, Danila, 600-0040 Pomezia, IT
KEREKES, Angela, Dawn, Kenilworth, NJ 07033, US
WALJI, Abbas, M., West Point, PA 19486, US
JOSIEN, Hubert, B., Kenilworth, NJ 07033, US
DING, Fa-Xiang, Kenilworth, NJ 07033, US
YOUM, Hyewon, Kenilworth, NJ 07033, US
SANTOPRETE, Alessia, 600-0040 Pomezia, IT
INGENITO, Raffaele, 600-0040 Pomezia, IT
(74) Cornish, Kristina Victoria Joy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61K 31/395*** (11) **3 810 130 A1***
A61K 31/436 ***A61K 31/444***
A61K 31/517
(25) En (26) En
(21) 19826967.2 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038974 25.06.2019
(87) WO 2020/005934 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689282 P
01.03.2019 US 201962812656 P
(54) • *POZIOTINIBKOMBINATIONEN MIT EINEM ANTI-HER1-, HER2- ODER HER4-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *POZIOTINIB COMBINATIONS WITH AN ANTI-HER1, HER2 OR HER4 ANTIBODY AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMBINAISONS DE POZIOTINIB AVEC UN ANTICORPS ANTI-HER1, HER2 OU HER4 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Spectrum Pharmaceuticals, Inc., 157 Technology Drive, Irvine, CA 92618, US
Hanmi Pharmaceutical Co., Ltd., 214 Muharo Paltan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18536, KR
(72) REDDY, Guru, Irvine, CA 92620, US
JANG, Sunyoung, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18469, KR
BYUN, Jooyun, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18469, KR
(74) Clements, Andrew Russell Niel, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

A61K 31/395 → (51) ***A61K 38/18***

A61K 31/40 → (51) ***A61K 31/395***

A61K 31/40 → (51) ***A61K 31/506***

(51) ***A61K 31/404*** (11) **3 810 131 A1***
A61P 11/16
(25) En (26) En
(21) 19735375.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051761 21.06.2019
(87) WO 2019/243841 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810290
13.05.2019 GB 201906708
(54) • *NEUARTIGE VERBINDUNGEN*
• *NOVEL COMPOUNDS*
• *NOUVEAUX COMPOSÉS*
(71) UCL Business Ltd, The Network Building 97 Tottenham Court Road, London Greater London W1T 4TP, GB
(72) SMITH, Kate, Brentford Middlesex TW8 9GS, GB
DENIS, Alexis, Brentford Middlesex TW8 9GS, GB
DODIC, Nerina, Brentford Middlesex TW8 9GS, GB
LIDDLE, John, Brentford Middlesex TW8 9GS, GB
LOMAS, David, London Greater London W1T 4TP, GB
(74) McNab, Donald C., Marks & Clerk LLP 40 Torphichen Street, Edinburgh EH3 8JB, GB

A61K 31/404 → (51) ***C07D 401/12***

A61K 31/4045 → (51) ***A61K 9/70***

A61K 31/405 → (51) ***A23L 33/175***

A61K 31/405 → (51) ***A61K 9/14***

A61K 31/405 → (51) ***A61K 31/137***

A61K 31/405 → (51) ***A61K 31/19***

A61K 31/405 → (51) ***C07D 209/30***

A61K 31/407 → (51) ***A61K 9/70***

A61K 31/407 → (51) ***A61K 31/52***

(51) ***A61K 31/415*** (11) **3 810 132 A1***
C07D 231/38
(25) En (26) En
(21) 19826764.3 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038677 24.06.2019
(87) WO 2020/005807 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689551 P
(54) • *KINASEINHIBITOREN DER TAIRE UND IHRE VERWENDUNGEN*
• *TAIRE FAMILY KINASE INHIBITORS AND USES THEREOF*
• *INHIBITEURS DE KINASE DE LA FAMILLE TAIRE ET UTILISATIONS CORRESPONDANTES*
(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
(72) GRAY, Nathanael, S., Boston, MA 02130, US
FERGUSON, Fleur, M., Cambridge, MA 02446, US
DOCTOR, Zainab, M., Brookline, MA 02445, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 31/415 → (51) ***A61K 31/506***

A61K 31/4164 → (51) ***A61K 31/4375***

A61K 31/4164 → (51) ***A61K 31/506***

(51) ***A61K 31/4166*** (11) **3 810 133 A1***
A61K 31/4196 ***A61K 31/4439***
A61P 25/28 ***C07D 233/70***
C07D 233/84 ***C07D 249/12***
C07D 401/10 ***C07D 405/10***
(25) En (26) En
(21) 19737383.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038328 20.06.2019
(87) WO 2019/246454 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687733 P
29.10.2018 US 201862752265 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES ZUSTANDS IM ZUSAMMENHANG MIT NEURODEGENERATION UNTER VERWENDUNG VON OAT3-INHIBITOREN*
• *METHOD OF TREATING A CONDITION ASSOCIATED WITH NEURODEGENERATION USING INHIBITORS OF OAT3*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT D'UNE AFFECTION ASSOCIÉE À UNE NEURODÉGÉNÉRESCENCE FAISANT APPEL À DES INHIBITEURS D'OAT3*
(71) Neuropore Therapies, Inc., 10835 Road to the Cure, Suite 230, San Diego, CA 92121, US
(72) BONHAUS, Douglas W., San Diego, California 92121, US
WRASIDLO, Wolfgang J., San Diego, California 92121, US
STOCKING, Emily M., San Diego, California 92121, US
NATALA, Srinivasa Reddy, San Diego, California 92121, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/4172 → (51) ***A23L 33/175***

A61K 31/4172 → (51) ***A61K 31/198***

A61K 31/4178 → (51) ***A61K 9/20***

A61K 31/4184 → (51) ***A61K 31/437***

A61K 31/4184 → (51) ***C07D 209/30***

A61K 31/4192 → (51) ***A61K 31/506***

A61K 31/4196 → (51) ***A61K 31/4166***

A61K 31/4196 → (51) ***C07D 401/14***

A61K 31/423 → (51) ***C07D 413/04***

A61K 31/4245 → (51) ***A61P 35/02***

A61K 31/4245 → (51) ***C07D 413/14***

A61K 31/429 → (51) ***A61P 35/00***

A61K 31/433 → (51) ***C07D 285/13***

(51) ***A61K 31/435*** (11) **3 810 134 A1***
A61K 31/4353 ***A61K 31/505***
C07D 471/00 ***C07D 487/00***
C07D 513/04
(25) En (26) En
(21) 19823013.8 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037713 18.06.2019
(87) WO 2019/246085 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687150 P
(54) • *DEUTERIERTES RUC-4*
• *DEUTERATED RUC-4*
• *RUC-4 DEUTÉRÉ*
(71) Celecor Therapeutics, Inc., 3210 Merryfield Row, San Diego, CA 92121, US
(72) JOSHI, Yatindra, North Wales, PA 19454, US
(74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/435 → (51) ***A61K 31/18***

A61K 31/4353 → (51) ***A61K 31/435***

(51) ***A61K 31/436*** (11) **3 810 135 A1***
A61K 47/10 ***A61K 9/06***
(25) En (26) En
(21) 19822663.1 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/027769 16.04.2019
(87) WO 2019/245639 2019/52 26.12.2019
(30) 23.06.2018 US 201862689096 P
21.10.2018 US 201862748520 P
(54) • *VERBESSERUNG DER FREISETZUNG LIPOPHILER WIRKSTOFFE ÜBER DIE BLUT-HIRN-SCHRANKE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON STÖRUNGEN DES ZENTRALEN NERVENSYSTEMS*
• *ENHANCEMENT OF DELIVERY OF LIPOPHILIC ACTIVE AGENTS ACROSS THE BLOOD-BRAIN BARRIER AND METHODS FOR TREATING CENTRAL NERVOUS SYSTEM DISORDERS*
• *AMÉLIORATION DE L'ADMINISTRATION D'AGENTS ACTIFS LIPOPHILES À TRAVERS LA BARRIÈRE HÉMATO-ENCÉPHALIQUE ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL*
(71) Poviva Corp., 701 South Carson Street, Suite 200, Carson City, NV 89701, US
(72) DOCHERTY, John, Fort Perry, ON L9L 1V1, CA
BUNKA, Christopher Andrew, Kelowna, BC V1W 5H5, CA
(74) Rudkin, Mairi Ellen, Marks & Clerk LLP Aurora 120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB

A61K 31/436 → (51) ***A61K 9/14***

A61K 31/436 → (51) ***A61K 9/22***

A61K 31/436 → (51) ***A61K 31/395***

A61K 31/436 → (51) ***A61K 47/04***

A61K 31/436 → (51) ***C07D 401/14***

A61K 31/4365 → (51) ***C07D 495/04***

(51) ***A61K 31/437*** (11) **3 810 136 A1***
A61K 31/4184 ***C07D 403/14***
C07D 417/14 ***C07D 471/04***
C07D 498/04 ***C07D 513/04***
A61P 25/28
(25) En (26) En
(21) 19732988.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066386 20.06.2019
(87) WO 2019/243528 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18382448
(54) • *OGA-INHIBITOR-VERBINDUNGEN*
• *OGA INHIBITOR COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS INHIBITEURS D'OGA*
(71) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) BARTOLOMÉ-NEBREDA, José Manuel, 28042 Madrid, ES
TRABANCO-SUÁREZ, Andrés, Avelino, 28042 Madrid, ES
DE LUCAS OLIVARES, Ana Isabel, 28042 Madrid, ES
TRESADERN, Gary John, 28042 Madrid, ES
CONDE-CEIDE, Susana, 28042 Madrid, ES
(74) Garcia Prieto, Maria, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

A61K 31/437 → (51) ***A61K 31/52***

A61K 31/437 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 31/437 → (51) ***A61P 35/00***

A61K 31/437 → (51) ***C07D 401/04***

A61K 31/437 → (51) ***C07D 471/04***

(51) ***A61K 31/4375*** (11) **3 810 137 A1***
A61K 31/4164 ***A23K 20/137***
A23K 20/121 ***A23K 20/195***
A61P 31/04 ***A23K 50/30***
(25) En (26) En
(21) 19811375.5 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/050531 29.05.2019
(87) WO 2019/227149 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 AU 2018901902
(54) • *NITROIMIDAZOL-FORMULIERUNGEN*
• *NITROIMIDAZOLE FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS DE NITROIMIDAZOLE*
(71) IRP Health Pty Ltd, 68 Price Avenue, Mount Waverley, VIC 3149, AU
(72) XIAO, Zhicheng, Langwarrin, Victoria 3910, AU
YU, David Xiang, Frankston South, Victoria 3199, AU
POUTON, Colin William, Alphington, Victoria 3078, AU
HE, Zhiyong, Pakenham, Victoria 3810, AU
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

A61K 31/4375 → (51) ***C07D 401/14***

A61K 31/44 → (51) ***A61K 31/05***

A61K 31/44 → (51) ***C07C 259/06***

A61K 31/44 → (51) ***C07D 213/73***

A61K 31/44 → (51) ***C07D 401/04***

A61K 31/4425 → (51) ***A61K 31/19***

A61K 31/4427 → (51) ***C07D 401/14***

A61K 31/4436 → (51) ***C07D 401/14***

A61K 31/4439 → (51) ***A61K 31/4166***

A61K 31/4439 → (51) ***C07D 401/12***

A61K 31/4439 → (51) ***C07D 401/14***

A61K 31/4439 → (51) ***C07D 471/04***

A61K 31/444 → (51) ***A61K 31/395***

A61K 31/444 → (51) ***C07D 401/14***

A61K 31/444 → (51) ***C07D 471/04***

(51) ***A61K 31/445*** (11) **3 810 138 A1***
A61K 31/4545 ***A61K 47/44***
(25) En (26) En
(21) 19808219.0 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/033997 24.05.2019
(87) WO 2019/227041 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 US 201862676850 P
11.02.2019 US 201962803932 P
19.04.2019 US 201962836394 P
(54) • *LIPIDEMULSIONEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *LIPID EMULSIONS AND USES THEREOF*
• *ÉMULSIONS LIPIDIQUES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) RESQ Pharma Inc., 2242 W. Harrison Street Suite 201, Chicago, IL 60612, US
(72) WEINBERG, Guy, Chicago, Illinois 60612, US
BRYANT, Christopher Piers, Chicago, IL 60612, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

A61K 31/445 → (51) ***A61K 31/18***

A61K 31/445 → (51) ***C07D 491/056***

A61K 31/4523 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 31/4525 → (51) ***A61K 31/05***

A61K 31/454 → (51) ***C07D 413/14***

A61K 31/4545 → (51) ***A61K 31/445***

A61K 31/4545 → (51) ***A61P 25/28***

A61K 31/455 → (51) ***A61K 31/19***

A61K 31/46 → (51) ***C07D 413/14***

A61K 31/465 → (51) ***A24B 13/00***

A61K 31/47 → (51) ***C07D 217/22***

A61K 31/4709 → (51) ***C07D 401/14***

(51) ***A61K 31/4745*** (11) **3 810 139 A1***
A61P 31/20
(25) En (26) En
(21) 19730377.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/065995 18.06.2019
(87) WO 2019/243315 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179035
(54) • *TRICYCLISCHE PROTEINKINASEINHIBITOREN ZUR FÖRDERUNG DER LEBERREGENERATION ODER ZUR VERMINDERUNG ODER VERHINDERUNG DES HEPATOZYTENTODES*
• *TRICYCLIC PROTEIN KINASE INHIBITORS FOR PROMOTING LIVER REGENERATION OR REDUCING OR PREVENTING HEPATOCYTE DEATH*
• *INHIBITEURS DE PROTÉINE KINASE TRICYCLIQUES POUR FAVORISER LA RÉGÉNÉRATION DU FOIE OU RÉDUIRE OU PRÉVENIR LA MORT DES HÉPATOCYTES*
(71) HepaRegeniX GmbH, Eisenbahnstr. 63, 72072 Tübingen, DE
(72) JUCHUM, Michael, 64625 Bensheim, DE
SELIG, Roland, 80999 München, DE
LAUFER, Stefan, 72070 Tübingen, DE
ALBRECHT, Wolfgang, 89075 Ulm, DE
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE

A61K 31/495 → (51) ***C07K 16/28***

A61K 31/496 → (51) ***C07D 403/14***

A61K 31/501 → (51) ***C07D 401/04***

A61K 31/501 → (51) ***C07D 403/12***

A61K 31/501 → (51) ***C07D 471/04***

A61K 31/505 → (51) ***A61K 31/435***

A61K 31/505 → (51) ***A61K 31/506***

(51) ***A61K 31/506*** (11) **3 810 140 A1***
C07D 405/04 ***A61P 35/02***
(25) En (26) En
(21) 19734933.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) SE 2019/050594 20.06.2019
(87) WO 2019/245444 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 SE 1850765
28.03.2019 US 201962825679 P
13.05.2019 JP 2019090760
(54) • *BASENMODIFIZIERTE CYTIDIN-NUKLEOTIDE ZUR THERAPIE DER LEUKÄMIE*
• *BASE-MODIFIED CYTIDINE NUCLEOTIDES FOR LEUKEMIA THERAPY*
• *NUCLÉOTIDES DE CYTIDINE À BASE MODIFIÉE DESTINÉS À LA THÉRAPIE DE LA LEUCÉMIE*
(71) Medivir Aktiebolag, P.O. Box 1086, 141 22 Huddinge, SE
(72) PINHO, Pedro, 141 22 Huddinge, SE
KLASSON, Björn, 141 22 Huddinge, SE
ÖHD, John, 141 22 Huddinge, SE
ALBERTELLA, Mark, 141 22 Huddinge, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

(51) ***A61K 31/506*** (11) **3 810 141 A1***
A61K 31/505 ***A61K 31/527***
A61K 31/40 ***A61K 9/00***
A61K 31/415 ***A61K 31/4164***
A61K 31/4192 ***A61P 17/06***
A61P 19/02 ***A61P 37/00***
(25) En (26) En
(21) 19739478.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038337 20.06.2019
(87) WO 2019/246461 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687782 P
(54) • *CYSTEINABHÄNGIGE INVERSE AGONISTEN VON KERNREZEPTOREN-ROR-GAMMA/ROR-GAMMA-T UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN ODER STÖRUNGEN DAMIT*
• *CYSTEINE-DEPENDENT INVERSE AGONISTS OF NUCLEAR RECEPTORS ROR-GAMMA/ROR-GAMMA-T AND METHODS OF TREATING DISEASES OR DISORDERS THEREWITH*
• *AGONISTES INVERSES DÉPENDANT DE LA CYSTÉINE DE RÉCEPTEURS NUCLÉAIRES ROR-GAMMA/ROR-GAMMA-T ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE MALADIES OU DE TROUBLES ASSOCIÉS*
(71) Reata Pharmaceuticals, Inc., 2801 Gateway Drive, Suite 150, Irving, TX 75063, US
(72) VISNICK, Melean, Irving, TX 75039, US
JIANG, Xin, Coppell, TX 75019, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

A61K 31/506 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 31/506 → (51) ***C07D 401/12***

A61K 31/506 → (51) ***C07D 403/14***

(51) ***A61K 31/513*** (11) **3 810 142 A1***
A61K 45/06 ***C07D 239/52***
(25) En (26) En
(21) 19822310.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038284 20.06.2019
(87) WO 2019/246422 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687428 P
(54) • *ANTIRETROVIRALE THERAPIEN UND REVERSE-TRANSKRIPTASE-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS ALZHEIMER*
• *ANTI-RETROVIRAL THERAPIES AND REVERSE TRANSCRIPTASE INHIBITORS FOR TREATMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE*
• *THÉRAPIES ANTI-RÉTROVIRALES ET INHIBITEURS DE LA TRANSCRIPTASE INVERSE POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE D'ALZHEIMER*
(71) Sanford Burnham Prebys Medical Discovery Institute, 10901 N. Torrey Pines Rd., La Jolla, CA 92037, US
(72) CHUN, Jerold, La Jolla, California 92037, US
ROMANOW, William J., La Jolla, California 92037, US
LEE, Ming-Hsiang, La Jolla, California 92037, US
BLAHO, Victoria, La Jolla, California 92037, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61K 31/517*** (11) **3 810 143 A1***
C07D 215/22 ***C07D 239/86***
(25) En (26) En
(21) 19822444.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038140 20.06.2019
(87) WO 2019/246343 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688035 P
(54) • *NADPH-OXIDASE-INHIBITOREN, DIESE ENTHALTENDE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND DEREN VERWENDUNG*
• *NADPH OXIDASE INHIBITORS, PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING THE SAME, AND APPLICATION THEREOF*
• *INHIBITEURS DE LA NADPH OXYDASE, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LES COMPRENANT ET APPLICATION DE CEUX-CI*
(71) Taiwanj Pharmaceuticals Co., Ltd., Rm. D207, No. 2 Sec. 2 Shengyi Rd., Zhubei City, Hsinchu County 30261, TW
(72) LEE, Kuang Yuan, Hsinchu City, 300, TW
LIU, Meng Hsien, Miaoli County Toufen City, 351, TW
JIANG, Yan-Feng, Kaohsiung City, 832, TW
FAN, Yu-Shiou, Taipei City, 106, TW
WANG, Chiung Wen, Hsinchu County Zhubei City, 30261, TW
HSU, Mei-Chi, Tainan, 701, TW
YANG, Syaulan S., Hsinchu County Zhubei City, 30261, TW
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A61K 31/517 → (51) ***A61K 31/395***

A61K 31/517 → (51) ***C07F 9/02***

A61K 31/519 → (51) ***A61K 9/28***

A61K 31/519 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 31/519 → (51) ***C07D 487/04***

(51) ***A61K 31/52*** (11) **3 810 144 A1***
A61K 31/137 ***A61K 31/277***
A61K 31/407 ***A61K 31/437***
A61Q 7/00
(25) En (26) En
(21) 19815877.6 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035415 04.06.2019
(87) WO 2019/236596 2019/50 12.12.2019
(30) 04.06.2018 US 201862680054 P
(54) • *TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ANREGUNG DES HAARWACHSTUMS*
• *TOPICAL COMPOSITIONS FOR STIMULATING HAIR GROWTH*
• *COMPOSITIONS TOPIQUES POUR STIMULER LA POUSSE DES CHEVEUX*
(71) CHEMISTRYRX, 829 Spruce Street, Suite 100, Philadelphia, PA 19107, US
Brichta, Lars, 355 Humboldt St. 1, Brooklyn, NY 11211, US
(72) BRICHTA, Lars, Brooklyn, NY 11211, US
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services LLP Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

A61K 31/522 → (51) ***A61K 9/70***

A61K 31/527 → (51) ***A61K 31/506***

A61K 31/53 → (51) ***C07D 403/12***

(51) ***A61K 31/535*** (11) **3 810 145 A1***
A61P 35/00 ***C07D 209/44***
C07D 209/48 ***C07D 487/00***
(25) En (26) En
(21) 19821826.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038560 21.06.2019
(87) WO 2019/246570 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688343 P
(54) • *VERBINDUNGEN ZUM ABBAU / ZUR ZERSTÖRUNG VON WD40-REPEAT-DOMAIN-RPOTEIN 5 (WDR5) UND IHRE VERWENDUNG*
• *WD40 REPEAT DOMAIN PROTEIN 5 (WDR5) DEGRADATION / DISRUPTION COMPOUNDS AND METHODS OF USE*
• *COMPOSÉS DE DÉGRADATION/DÉSINTÉGRATION DE LA PROTÉINE 5 À DOMAINE DE RÉPÉTITION WD40 (WDR5) ET MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai, One Gustave L. Levy Place Box 1030, New York, NY 10029, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 109 Church Street, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
(72) JIN, Jian, New York, New York 10029, US
WANG, Gang, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
LIU, Jing, New York, New York 10029, US
YU, Xufen, New York, New York 10029, US
LI, Dongxu, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 31/536 → (51) ***C07D 401/14***

A61K 31/5365 → (51) ***C07D 401/14***

A61K 31/5375 → (51) ***C07C 259/06***

A61K 31/5377 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 31/5377 → (51) ***C07D 401/04***

A61K 31/538 → (51) ***C07D 401/14***

A61K 31/5383 → (51) ***C07D 401/14***

A61K 31/5386 → (51) ***C07D 413/14***

A61K 31/5386 → (51) ***C07D 498/08***

A61K 31/55 → (51) ***C07D 413/14***

A61K 31/551 → (51) ***C07D 487/14***

A61K 31/5517 → (51) ***C07D 487/14***

A61K 31/554 → (51) ***C07D 285/36***

A61K 31/5575 → (51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61K 31/65*** (11) **3 810 146 A1***
A61P 27/16
(25) En (26) En
(21) 19793176.9 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/029231 25.04.2019
(87) WO 2019/210107 2019/44 31.10.2019
(30) 25.04.2018 US 201862662653 P
08.02.2019 US 201962803149 P
(54) • *OHRENFORMULIERUNGEN FÜR MEDIKAMENTENINDUZIERTE OTOTOXIZITÄT*
• *OTIC FORMULATIONS FOR DRUG-INDUCED OTOTOXICITY*
• *FORMULATIONS OTIQUES POUR L'OTOTOXICITÉ INDUITE PAR UN MÉDICAMENT*
(71) Otonomy, Inc., 4796 Executive Drive, San Diego, California 92121, US
(72) BISHOP, Katherine Mary, San Diego, California 92121, US
FOSTER, Alan, San Diego, California 92121, US
PIU, Fabrice, San Diego, California 92121, US
QI, Hong, San Diego, California 92121, US
JACQUES, Bonnie Elizabeth, San Diego, California 92121, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***A61K 31/655*** (11) **3 810 147 A1***
C09B 35/02
(25) En (26) En
(21) 18880072.6 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2018/050320 25.06.2018
(87) WO 2020/005171 2020/01 02.01.2020
(54) • *NEUER DNA-POLYMERASE-GAMMA-INHIBITOR UND SEINE VERWENDUNGEN*
• *NOVEL DNA POLYMERASE GAMMA INHIBITOR AND USES THEREOF*
• *NOUVEL INHIBITEUR DE L'ADN POLYMÉRASE GAMMA ET UTILISATIONS CORRESPONDANTES*
(71) Acibadem Mehmet Ali Aydinlar Üniversitesi, Kerem Aydinlar Kampusu Kayisdagi Cad. No:32, Atasehir/Istanbul, TR
Sabanci Üniversitesi, Orta Mahalle University Caddesi No: 27 Orhanli-tuzla, 34956 Istanbul, TR
KOC Universitesi, Rumelifeneri Yolu Sariyer, 34450 Istanbul, TR
(72) MUFTUOGLU, Meltem, 34752 Atasehir/Istanbul, TR
ERMAN, Batu, 34956 Tuzla/Istanbul, TR
ERMAN, Burak, 34450 Sariyer/Istanbul, TR
(74) Cayli, Hülya, Paragon Consultancy Incorporated Koza Sokak No: 63/2, GOP 06540 Ankara, TR

A61K 31/66 → (51) ***C07F 9/50***

A61K 31/662 → (51) ***A61K 31/115***

A61K 31/675 → (51) ***C07F 9/02***

A61K 31/702 → (51) ***A23L 33/10***

A61K 31/7048 → (51) ***A61K 31/065***

A61K 31/706 → (51) ***A61K 31/19***

A61K 31/706 → (51) ***C07F 9/02***

A61K 31/7064 → (51) ***C07F 9/02***

A61K 31/7076 → (51) ***C07F 9/02***

(51) ***A61K 31/7088*** (11) **3 810 148 A1***
A61K 31/7105 ***A61K 31/7125***
A61K 31/713
(25) En (26) En
(21) 19822888.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037904 19.06.2019
(87) WO 2019/246203 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687010 P
(54) • *LIPIDNANOPARTIKELZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERABREICHUNG VON MRNA UND LANGEN NUKLEINSÄUREN*
• *LIPID NANOPARTICLE COMPOSITIONS FOR DELIVERY OF MRNA AND LONG NUCLEIC ACIDS*
• *COMPOSITIONS DE NANOPARTICULES LIPIDIQUES POUR L'ADMINISTRATION D'ARNM ET D'ACIDES NUCLÉIQUES LONGS*
(71) The Board Of Regents Of The University Of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) SIEGWART, Daniel, J., Dallas, TX 75229, US
CHENG, Qiang, Dallas, TX 75390, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

A61K 31/7088 → (51) ***A61K 31/713***

A61K 31/7105 → (51) ***A61K 31/7088***

A61K 31/7115 → (51) ***A61K 31/713***

A61K 31/7125 → (51) ***A61K 31/7088***

A61K 31/7125 → (51) ***A61K 31/713***

(51) ***A61K 31/713*** ***A61K 35/76*** (11) **3 810 149 A1***
(25) En (26) En
(21) 19792681.9 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/029422 26.04.2019
(87) WO 2019/210219 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 US 201862663476 P
(54) • *FÜR KOSMETISCHE PROTEINE CODIERENDE REKOMBINANTE NUKLEINSÄUREN FÜR ÄSTHETISCHE ANWENDUNGEN*
• *RECOMBINANT NUCLEIC ACIDS ENCODING COSMETIC PROTEIN(S) FOR AESTHETIC APPLICATIONS*
• *ACIDES NUCLÉIQUES RECOMBINANTS CODANT POUR UNE OU DES PROTÉINES COSMÉTIQUES DESTINEES À DES APPLICATIONS ESTHÉTIQUES*
(71) KRYSTAL BIOTECH, INC., 2100 Wharton Street, Suite 701, Pittsburgh, PA 15203, US
(72) KRISHNAN, Suma, Pittsburgh, Pennsylvania 15203, US
PARRY, Trevor, Pittsburgh, Pennsylvania 15203, US
AGARWAL, Pooja, Pittsburgh, Pennsylvania 15203, US
(74) Kuttenkeuler, David, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***A61K 31/713*** ***A61K 31/7115*** ***A61K 31/7125*** ***C12N 15/113*** (11) **3 810 150 A2*** ***A61K 31/7088*** ***A61K 47/65***
(25) En (26) En
(21) 19819669.3 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036898 13.06.2019
(87) WO 2019/241470 2019/51 19.12.2019
(88) 16.01.2020
(30) 14.06.2018 US 201862685064 P
(54) • *EXON-SKIPPING-OLIGOMERE UND -OLIGOMERKONJUGATE FÜR MUSKELDYSTROPHIE*
• *EXON SKIPPING OLIGOMERS AND OLIGOMER CONJUGATES FOR MUSCULAR DYSTROPHY*
• *OLIGOMÈRES INDUISANT LE SAUT D'EXON ET CONJUGUÉS D'OLIGOMÈRES POUR LA DYSTROPHIE MUSCULAIRE*
(71) Sarepta Therapeutics, Inc., 215 First Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) PASSINI, Marco A., Cambridge, MA 02142, US
SCHNELL, Frederick Joseph, Cambridge, MA 02142, US
WU, Chia-Ling, Cambridge, MA 02142, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***A61K 31/713*** ***A61K 38/00*** (11) **3 810 151 A1*** ***A61K 45/06***
(25) En (26) En
(21) 19822447.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038323 20.06.2019
(87) WO 2019/246450 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687606 P
09.10.2018 US 201862743369 P
08.03.2019 US 201962815870 P
(54) • *RIG-I-AGONISTEN UND DIESE VERWENDENDE BEHANDLUNGEN*
• *RIG-I AGONISTS AND TREATMENTS USING SAME*
• *AGONISTES DE RIG-I ET TRAITEMENTS LES UTILISANT*
(71) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06510, US
(72) IWASAKI, Akiko, Guilford, Connecticut 06437, US
PYLE, Anna Marie, Guilford, Connecticut 06437, US
JIANG, Xiaodong, Woodbridge, Connecticut 06525, US
FEDOROVA, Olga, Hamden, Connecticut 06518, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 31/713 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 31/713 → (51) ***A61K 31/7088***

A61K 31/714 → (51) ***A61P 25/00***

(51) ***A61K 31/737*** ***A61P 31/04*** (11) **3 810 152 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822610.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037993 19.06.2019
(87) WO 2019/246264 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687540 P
(54) • *ZELLSCHUTZVERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *CELL PROTECTIVE METHODS AND COMPOSITIONS*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS DE PROTECTION CELLULAIRE*
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 109 Church Street, Chapel Hill, NC 27516, US
(72) LIU, Jian, Chapel Hill, NC 27514, US
LI, Jine, Chapel Hill, NC 27599, US
SU, Guowei, Chapel Hill, NC 27599, US
PAWLINSKI, Rafal, Chapel Hill, NC 27516, US
SPARKENBAUGH, Erica, Chapel Hill, NC 27599, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

A61K 31/737 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 33/06 → (51) ***A61K 31/05***

A61K 33/06 → (51) ***A61K 31/065***

A61K 33/08 → (51) ***A61K 31/05***

(51) ***A61K 33/26*** ***A61K 47/18*** ***B82Y 5/00*** ***C01G 1/02*** ***C01G 49/06*** (11) **3 810 153 A1*** ***A61K 9/14*** ***C01B 13/14*** ***C01G 49/02***
(25) En (26) En
(21) 19807310.8 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/050500 22.05.2019
(87) WO 2019/222803 2019/48 28.11.2019
(30) 22.05.2018 AU 2018901786
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WÄSSRIGEN DISPERSION AUS METALLOXIDPARTIKELN*
• *METHOD FOR PREPARING AN AQUEOUS DISPERSION OF METAL OXIDE PARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE DISPERSION AQUEUSE DE PARTICULES D'OXYDE MÉTALLIQUE*
(71) Royal Melbourne Institute of Technology, 124 La Trobe Street, Melbourne, Victoria 3000, AU
(72) BANSAL, Vipul, Heidelberg West, Victoria 3081, AU
SINGH, Mandeep, South Morang, Victoria 3752, AU
RAMANATHAN, Rajesh, Malvern East, Victoria 3145, AU
ANDERSON, Amanda, Eltham, Victoria 3095, AU
(74) O'Connor, Dominic David, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***A61K 33/30*** ***A61K 45/06*** (11) **3 810 154 A1*** ***A61P 35/00***
(25) En (26) En
(21) 19734531.7 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2019/050308 21.06.2019
(87) WO 2019/245458 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 SG 10201805412T
24.12.2018 SG 10201811577T
(54) • *ONKOLOGISCHE BEHANDLUNGEN UNTER VERWENDUNG VON ZINKMITTELN*
• *ONCOLOGY TREATMENTS USING ZINC AGENTS*
• *TRAITEMENTS ANTICANCÉREUX UTILISANT DES AGENTS À BASE DE ZINC*
(71) Xylonix Pte. Ltd., 79 Anson Road 07-03 International Plaza, Singapore 079906, SG
(72) CHUNG, Jinhyuk Fred, Singapore 437522, SG
(74) Rashid, Jeremy Suhail, White & Case LLP 5 Old Broad Street, London EC2N 1 DW, GB

(51) ***A61K 35/00*** ***C12Q 1/6886*** ***G01N 33/574*** (11) **3 810 155 A1*** ***G01N 33/50***
(25) En (26) En
(21) 19802577.7 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/032380 15.05.2019

(87) WO 2019/222325 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 US 201862673172 P
(54) • *URIN-DNA-DETEKTION FÜR UROTHEL-KARZINOM*
• *URINARY DNA DETECTION FOR UROTHELIAL CANCER*
• *DÉTECTION D'ADN URINAIRE DU CANCER UROTHÉLIAL*
(71) Institute For Cancer Research d/b/a The Research Institute of Fox Chase Cancer Center, 333 Cottman Avenue, Philadelphia, PA 19111-2497, US
(72) ABBOSH, Philip, Philadelphia, Pennsylvania 19111-2497, US
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***A61K 35/12*** ***A61K 39/00*** ***G01N 33/50*** ***G01N 33/543*** (11) **3 810 156 A1*** ***A61K 39/395*** ***G01N 33/53***
(25) En (26) En
(21) 19806603.7 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/033254 21.05.2019
(87) WO 2019/226616 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 US 201862674347 P
(54) • *BEWERTUNG UND BEHANDLUNG VON AUTOIMMUNER ATAXIE*
• *ASSESSING AND TREATING AUTO-IMMUNE ATAXIA*
• *ÉVALUATION ET TRAITEMENT DE L'ATAXIE AUTO-IMMUNE*
(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, MN 55905, US
(72) HONORAT, Josephe, A., Rochester, MN 55904-4639, US
MCKEON, Andrew, Rochester, MN 55906-7646, US
PITTOCK, Sean, J., Rochester, MN 55902, US
LENNON, Vanda, A., Rochester, MN 55906, US
(74) Pohl, Manfred, et al, Pohl & Partner Patentanwälte Kirchenhang 32b, 21073 Hamburg, DE

A61K 35/12 → (51) ***A61F 2/02***

A61K 35/12 → (51) ***A61L 24/00***

A61K 35/12 → (51) ***C12N 5/0775***

A61K 35/12 → (51) ***C12N 15/86***

---

(51) ***A61K 35/15*** ***C12N 5/00*** ***A61K 41/00*** (11) **3 810 157 A1*** ***A61P 35/00***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19734724.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066406 20.06.2019
(87) WO 2019/243544 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1800636
(54) • *ÜBERSTAND AUS EINER KOKULTUR VON MAKROPHAGEN UND BESTRAHLTEN LEUKOZYTEN ZUR KONTROLLE DER TUMORPROGRESSION ODER WIEDERHERSTELLUNG DER ANTITUMORIMMUNITÄT*
• *SUPERNATANT FROM A COCULTURE OF MACROPHAGES AND IRRADIATED LEUKOCYTES, FOR CONTROLLING TUMOUR PROGRESSION OR RESTORING ANTI-TUMOR IMMUNITY*
• *SURNAGEANT DE COCULTURE ENTRE MACROPHAGES ET LEUCOCYTES IRRADIÉS UTILISÉ POUR CONTROLER UNE PROGRESSION TUMORALE OU POUR RESTAURER UNE IMMUNITE ANTI-TUMORALE*
(71) Med' Inn' Pharma, 4 Chemin de Terre Rouge, 25170 Placey, FR
(72) PERRUCHE, Sylvain, 25170 Placey, FR
BONNEFOY, Francis, 25870 Les Auxons, FR
COUTURIER, Mélanie, 70230 Vy-Les-Filain, FR
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

A61K 35/15 → (51) ***C12N 5/0783***

A61K 35/15 → (51) ***C12N 5/0784***

A61K 35/17 → (51) ***A61K 39/00***

A61K 35/17 → (51) ***C12N 5/0783***

A61K 35/28 → (51) ***C12N 5/0775***

---

(51) ***A61K 35/30*** ***A61K 35/545*** ***C07K 14/705*** ***C12N 5/07*** (11) **3 810 158 A1*** ***A61P 25/00*** ***C12N 5/00***
(25) En (26) En
(21) 19822950.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038307 20.06.2019
(87) WO 2019/246436 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688924 P
(54) • *FUNKTIONELLE KORTICOSPINAL-MUSKEL-MONTIERTE SPHÄROIDE*
• *FUNCTIONAL CORTICO-SPINAL-MUSCLE ASSEMBLED SPHEROIDS*
• *SPHÉROÏDES ASSEMBLÉS CORTICO-SPINAUX MUSCULAIRES FONCTIONNELS*
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) ANDERSEN, Jimena, Palo Alto, California 94304, US
PASCA, Sergiu, P., Palo Alto, California 94304, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 35/30 → (51) ***A61K 38/18***

---

(51) ***A61K 35/33*** ***A61K 38/17*** (11) **3 810 159 A1***
(25) En (26) En
(21) 19795975.2 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/030585 03.05.2019
(87) WO 2019/213510 2019/45 07.11.2019
(30) 04.05.2018 US 201862666786 P
(54) • *FIBROBLASTENABGABE VON TUMORHEMMENDEN MITTELN*
• *FIBROBLAST DELIVERY OF TUMOR INHIBITORY AGENTS*
• *LIBÉRATION DE FIBROBLASTES D'AGENTS INHIBITEURS DE TUMEUR*
(71) Figene, LLC, 16815 Royal Crest Drive Suite 100, Houston, TX 77058, US
(72) O'HEERON, Pete, Houston, TX 77059, US
ICHIM, Thomas, Houston, Texas 77058, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

A61K 35/38 → (51) ***A61K 9/48***

A61K 35/39 → (51) ***A61K 38/03***

A61K 35/545 → (51) ***A61K 35/30***

A61K 35/545 → (51) ***C12N 5/0793***

---

(51) ***A61K 35/60*** ***A23J 1/04*** ***A61P 1/00*** (11) **3 810 160 A1*** ***A61K 38/01***
(25) En (26) En
(21) 19737924.1 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NO 2019/050125 17.06.2019
(87) WO 2019/245380 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687665 P
(54) • *FISCHPROTEINHYDROLYSATPULVER UND ZUSAMMENSETZUNG MIT DIESEM PULVER ZUR VERWENDUNG ALS MEDIKAMENT*
• *FISH PROTEIN HYDROLYSATE POWDER AND A COMPOSITION COMPRISING SAID POWDER FOR USE AS A MEDICAMENT*
• *POUDRE D'HYDROLYSAT DE PROTÉINE DE POISSON ET COMPOSITION COMPRENANT LADITE POUDRE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE EN TANT QUE MÉDICAMENT*
(71) Hofseth Biocare ASA, Havnegata 11, 6005 Ålesund, NO
(72) FRAMROZE, Bomi Patel, MENLO PARK, California CA 94025, US
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

A61K 35/74 → (51) ***A61K 9/02***

A61K 35/74 → (51) ***A61K 9/48***

A61K 35/74 → (51) ***A61K 39/395***

A61K 35/741 → (51) ***A61K 9/02***

A61K 35/744 → (51) ***A61K 9/02***

---

(51) ***A61K 35/745*** ***A23L 33/135*** (11) **3 810 161 A1*** ***A61P 1/00***
(25) En (26) En
(21) 19736607.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066448 21.06.2019
(87) WO 2019/243563 2019/52 26.12.2019

(30) 22.06.2018 EP 18179382
(54) • *NICHT-LEBENSFÄHIGE BIFIDUM-BAKTERIEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NON-VIABLE BIFIDOBACTERIUM BIFIDUM BACTERIA AND USES THEREOF*
• *BACTÉRIES BIFIDOBACTERIUM BIFIDUM NON VIABLES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Synformulas GmbH, Am Haag 14, 82166 Gräfelfing, DE
(72) FISCHER, Clemens, 80802 München, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61K 35/745 → (51) ***A61K 9/02***

A61K 35/745 → (51) ***A61K 9/48***

A61K 35/747 → (51) ***A23L 33/10***

A61K 35/747 → (51) ***A61K 9/02***

A61K 35/747 → (51) ***A61K 9/48***

(51) ***A61K 35/76*** ***C12N 7/00*** (11) **3 810 162 A1*** ***A61P 31/04***
(25) En (26) En
(21) 18755287.2 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GE 2018/000002 12.07.2018
(87) WO 2019/211634 2019/45 07.11.2019
(30) 02.05.2018 GE AP2018014772
(54) • *ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNG GEGEN GASTROINTESTINALE INFEKTIONEN UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIMICROBIAL COMPOSITION AGAINST GASTROINTESTINAL INFECTIONS AND THE USE OF THEREOF*
• *COMPOSITION ANTIMICROBIENNE CONTRE LES INFECTIONS GASTRO-INTESTINALES ET SON UTILISATION*
(71) JSC "BIOCHIMPHARM", L. Gotoua Str. 3, Tbilisi 0160, GE
(72) GOLIJASHVILI, Aleksander, Mtskheta, 3311, GE
GOLIJASHVILI, Rati, Tbilisi, 0171, GE
DZULIASHVILI, Mariam, Tbilisi, 0186, GE
PAPUKASHVILI, Irina, Tbilisi, 0186, GE
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***A61K 35/76*** ***A61K 39/02*** ***C12N 15/86*** ***C07K 14/33*** (11) **3 810 163 A1*** ***A61K 48/00*** ***C07K 14/195*** ***C07K 14/285***
(25) En (26) En
(21) 19740484.1 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065974 18.06.2019
(87) WO 2019/243307 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686889 P
(54) • *IMMUNOGENE ZUSAMMENSETZUNG*
• *IMMUNOGENIC COMPOSITION*
• *COMPOSITION IMMUNOGÈNE*
(71) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE
(72) FERON, Christiane Marie-Paule Simone Jeanne, 1330 Rixensart, BE
GIANNINI, Sandra, 1330 Rixensart, BE
(74) Johnston, Caroline Louise, GlaxoSmithKline Global Patents (CN925.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

A61K 35/76 → (51) ***A61K 31/713***

A61K 35/76 → (51) ***C12N 9/22***

(51) ***A61K 35/763*** ***A61P 35/00*** ***C12N 15/38*** ***C12N 15/869*** (11) **3 810 164 A1*** ***C07K 14/035*** ***C12N 15/86***
(25) En (26) En
(21) 19811038.9 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/034914 31.05.2019
(87) WO 2019/232379 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 US 201862678737 P
(54) • *ANTIGENISCH GETARNTE ONKOLYTISCHE VIREN*
• *ANTIGENICALLY STEALTHED ONCOLYTIC VIRUSES*
• *VIRUS ONCOLYTIQUES À ANTIGÉNICITÉ CAMOUFLÉE*
(71) University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
(72) GLORIOSO, Joseph, C., III, Pittsburgh, Pennsylvania 15232, US
COHEN, Gary, H., Havertown, Pennsylvania 19083, US
HALL, Bonnie, Lynn, Allison Park, Pennsylvania 15101, US
COHEN, Justus, B., Allison Park, Pennsylvania 15101, US
ATANASIU, Doina, Norwood, Pennsylvania 19074, US
CAIRNS, Tina, Marie, Warminster, Pennsylvania 18974, US
TUZMEN, Ceren, Pittsburgh, PA 15208, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 35/768 → (51) ***C12N 9/22***

A61K 36/00 → (51) ***A61K 31/155***

A61K 36/00 → (51) ***A61K 31/194***

A61K 36/064 → (51) ***C12P 3/00***

A61K 36/185 → (51) ***A61K 47/24***

A61K 36/19 → (51) ***A61K 31/065***

A61K 36/22 → (51) ***A61K 31/10***

A61K 36/28 → (51) ***A61K 36/9066***

A61K 36/38 → (51) ***A61K 31/05***

A61K 36/515 → (51) ***A61K 31/05***

A61K 36/537 → (51) ***A61K 31/10***

A61K 36/74 → (51) ***A61K 36/9066***

A61K 36/906 → (51) ***A61K 31/08***

(51) ***A61K 36/9066*** ***A61K 36/28*** ***A61P 1/16*** (11) **3 810 165 A1*** ***A61K 36/74***
(25) En (26) En
(21) 19733564.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055087 18.06.2019
(87) WO 2019/244023 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 IT 201800006459
(54) • *PHARMAZEUTISCHE UND NUTRAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND KOMBINATIONEN MIT WIRKSTOFFEN ZUR BEHANDLUNG UND VORBEUGUNG VON LEBERPATHOLOGIEN UND KITS DAMIT*
• *PHARMACEUTICAL AND NUTRACEUTICAL COMPOSITIONS AND COMBINATIONS COMPRISING ACTIVE INGREDIENTS USEFUL IN THE TREATMENT AND PREVENTION OF HEPATIC PATHOLOGIES AND KITS COMPRISING THEM*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ET NUTRACEUTIQUES ET ASSOCIATIONS COMPRENANT DES PRINCIPES ACTIFS UTILES DANS LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION DE PATHOLOGIES HÉPATIQUES ET KITS LES COMPRENANT*
(71) Apharm S.r.l., Via Roma 26, 28041 Arona (NO), IT
(72) PIZZONI, Angelo, 28041 Arona (NO), IT
PIZZONI, Paolo, 28041 Arona (NO), IT
(74) Trupiano, Federica, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

(51) ***A61K 38/00*** ***C07K 19/00*** ***C12N 15/62*** (11) **3 810 166 A1*** ***C07K 14/47*** ***A61P 37/02***
(25) En (26) En
(21) 19734020.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066491 21.06.2019
(87) WO 2019/243586 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179269
(54) • *KOMPLEMENT-INHIBITOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *COMPLEMENT INHIBITORS AND USES THEREOF*
• *INHIBITEURS DU COMPLÉMENT ET UTILISATIONS DE CEUX-CI*
(71) Universität Ulm, Helmholtzstrasse 16, 89081 Ulm, DE
(72) SCHMIDT, Christoph, 72589 Westerheim, DE
HUBER-LANG, Markus, 89134 Blaustein-Markbronn, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Dudenstrasse 46, 68167 Mannheim, DE

(51) ***A61K 38/00*** ***A61K 38/04*** (11) **3 810 167 A1*** ***C07K 7/08***
(25) En (26) En
(21) 19734150.6 (22) 21.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2019/051741 21.06.2019
(87) WO 2019/243833 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810250
26.09.2018 GB 201815684
13.11.2018 GB 201818499
02.04.2019 GB 201904632
(54) • *FÜR NECTIN-4 SPEZIFISCHE BICYCLISCHE PEPTIDLIGANDEN*
• *BICYCLIC PEPTIDE LIGANDS SPECIFIC FOR NECTIN-4*
• *LIGANDS PEPTIDIQUES BICYCLIQUES SPÉCIFIQUES POUR LA NECTINE-4*
(71) BicycleTX Limited, B900, Babraham Research Campus, Cambridge, CB22 3AT, GB
(72) BESWICK, Paul, Cambridge CB22 3AT, GB
CHEN, Liuhong, Cambridge CB22 3AT, GB
MUDD, Gemma Elizabeth, Cambridge CB22 3AT, GB
PARK, Peter, Cambridge CB22 3AT, GB
VAN RIETSCHOTEN, Katerine, Cambridge CB22 3AT, GB
RIGBY, Michael, Cambridge CB22 3AT, GB
(74) Gibson, Mark, Sagittarius IP Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

---

(51) ***A61K 38/00*** ***A61K 38/02*** ***A61K 38/08*** (11) **3 810 168 A1*** ***A61K 38/07***
(25) En (26) En
(21) 19737943.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037902 19.06.2019
(87) WO 2019/246201 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687725 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AMINOSÄUREZUSAMMENSETZUNGEN*
• *METHODS OF MANUFACTURING AMINO ACID COMPOSITIONS*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE COMPOSITIONS D'ACIDES AMINÉS*
(71) Axcella Health Inc., 840 Memorial Drive, 3rd Floor, Cambridge, MA 02139, US
(72) HANLON, Thomas, Cambridge, MA 02139, US
YAMAMOTO, Ralph, Cambridge, MA 02139, US
KWOK, Denise, K., Cambridge, MA 02139, US
ROTHENBERG, Daniel, Cambridge, MA 02139, US
WOOD, Andrew, M., Cambridge, MA 02139, US
(74) Kirsch, Susan Edith, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61K 38/00*** ***A61K 38/04*** (11) **3 810 169 A1*** ***C07K 7/08***
(25) En (26) En
(21) 19739341.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2019/051740 21.06.2019
(87) WO 2019/243832 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810250
26.09.2018 GB 201815684
13.11.2018 GB 201818499
02.04.2019 GB 201904632
(54) • *FÜR NECTIN-4 SPEZIFISCHE BICYCLISCHE PEPTIDLIGANDEN*
• *BICYCLIC PEPTIDE LIGANDS SPECIFIC FOR NECTIN-4*
• *LIGANDS PEPTIDIQUES BICYCLIQUES SPÉCIFIQUES POUR LA NECTINE-4*
(71) BicycleTX Limited, B900, Babraham Research Campus, Cambridge, CB22 3AT, GB
(72) BESWICK, Paul, Cambridge CB33 3AT, GB
CHEN, Liuhong, Cambridge CB22 3AT, GB
MUDD, Gemma Elizabeth, Cambridge CB22 3AT, GB
PARK, Peter, Cambridge CB22 3AT, GB
VAN RIETSCHOTEN, Katerine, Cambridge CB22 3AT, GB
RIGBY, Michael, Cambridge CB22 3AT, GB
(74) Gibson, Mark, Sagittarius IP Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

---

(51) ***A61K 38/00*** ***A61K 38/16*** ***A61K 39/02*** (11) **3 810 170 A1*** ***A61K 39/00*** ***A61K 39/085***
(25) En (26) En
(21) 19800219.8 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/030694 03.05.2019
(87) WO 2019/217243 2019/46 14.11.2019
(30) 06.05.2018 US 201862667599 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM IMPFSTOFF DER NÄCHSTEN GENERATION*
• *METHODS AND COMPOSITIONS RELATED TO THE NEXT GENERATION VACCINE*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS ASSOCIÉS À LA VACCINATION DE NOUVELLE GÉNÉRATION*
(71) University of Kansas, 245 Strong Hall 1450 Jayhawk Boulevard, Lawrence, Kansas 66045, US
(72) PICKING, Wendy L., Lawrence, Kansas 66047, US
PICKING, William D., Lawrence, Kansas 66047, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***A61K 38/00*** ***A61K 38/20*** ***C07K 1/16*** (11) **3 810 171 A1*** ***A61K 45/06*** ***C07K 1/18***
(25) En (26) En
(21) 19822948.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038210 20.06.2019
(87) WO 2019/246379 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862689051 P
(54) • *NEUARTIGE INTERLEUKIN-15 (1L-15)-FUSIONSPROTEINE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NOVEL INTERLEUKIN-15 (1L-15) FUSION PROTEINS AND USES THEREOF*
• *NOUVELLES PROTÉINES DE FUSION D'INTERLEUKINE 15 (IL-15) ET UTILISATIONS DE CELLES-CI*
(71) Cugene Inc., 411 Waverley Oaks Road Suite 142, Waltham MA 02452, US
(72) LI, Yue-Sheng, Thousand Oaks, CA 91360, US
RUI, Lingyun, Weston, MA 02493, US
XU, Jing, Waltham, MA 02452, US
(74) Boynton, Juliette Alice, et al, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

---

(51) ***A61K 38/00*** ***A61K 38/02*** (11) **3 810 172 A1*** ***A61K 39/395***
(25) En (26) En
(21) 19823119.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038451 21.06.2019
(87) WO 2019/246508 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688167 P
25.07.2018 US 201862703248 P
(54) • *HETERODIMERE PROTEINE UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *HETERODIMERIC PROTEINS AND USES THEREOF*
• *PROTÉINES HÉTÉRODIMÈRES ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) Shattuck Labs, Inc., 3317 Bowman Ave., Austin, TX 78703, US
(72) SCHREIBER, Taylor, Austin, TX 78703, US
FROMM, George, Austin, TX 78703, US
DE SILVA, Suresh, Austin, TX 78703, US
(74) Gibson, Mark, Sagittarius IP Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

---

(51) ***A61K 38/00*** ***A61K 9/00*** (11) **3 810 173 A1*** ***A61P 3/10***
(25) En (26) En
(21) 19827051.4 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/039072 25.06.2019
(87) WO 2020/006000 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689735 P
(54) • *IMPLANTATE ZUR FREISETZUNG VON LIPOPHILEN ODER AMPHIPHILEN PHARMAZEUTISCHEN SUBSTANZEN*
• *IMPLANTS FOR RELEASE OF LIPOPHILIC OR AMPHIPHILIC PHARMACEUTICAL SUBSTANCES*
• *IMPLANTS POUR LA LIBÉRATION DE SUBSTANCES PHARMACEUTIQUES LIPOPHILES OU AMPHIPHILES*
(71) TITAN PHARMACEUTICALS, INC., 400 Oyster Point Boulevard,Suite 505, South San Francisco, CA 94080-1921, US
(72) PATEL, Rajesh A., San Francisco, California 94080-1921, US
SREEDHARAN, Sunil, San Francisco, California 94080-1921, US
FURMAN, Benjamin, San Francisco, California 94080-1921, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

A61K 38/00 → (51) ***A23L 33/175***

A61K 38/00 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 38/00 → (51) ***A61K 31/198***

A61K 38/00 → (51) ***A61K 31/713***

A61K 38/00 → (51) ***A61K 47/02***

A61K 38/00 → (51) ***C07K 7/06***

A61K 38/00 → (51) ***C07K 14/55***

A61K 38/01 → (51) ***A61K 35/60***

A61K 38/02 → (51) ***A61K 38/00***

(51) ***A61K 38/03*** ***A61K 35/39*** ***A61P 5/00*** (11) **3 810 174 A1*** ***C12N 5/071***
(25) En (26) En
(21) 19825538.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038305 20.06.2019
(87) WO 2020/005721 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689780 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERMEHRUNG VON INSULIN-PRODUZIERENDEN INSELZELLEN UND IHRE THERAPEUTISCHEN ANWENDUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR PROPAGATING INSULIN-PRODUCING ISLET CELLS AND THERAPEUTIC USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE PROPAGATION DE CELLULES D'ÎLOTS PRODUCTRICES D'INSULINE ET UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES ASSOCIÉES*
(71) IMAGINE PHARMA, LLC, 28 S. Waterloo Road, Suite 100, Devon, PA 19333, US
(72) THAI, Ngoc, Pittsburgh, PA 15232, US
POLLETT, Jonathan, Pittsburgh, PA 15243, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds West Yorkshire LS11 9DX, GB

A61K 38/04 → (51) ***A61K 38/00***

A61K 38/07 → (51) ***A61K 38/00***

(51) ***A61K 38/08*** ***A61K 38/17*** (11) **3 810 175 A1*** ***C07K 7/06***
(25) En (26) En
(21) 19736435.9 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) GB 2019/051785 25.06.2019
(87) WO 2020/002899 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 GB 201810358
(54) • *KREBSSPEZIFISCHE T-ZELL-REZEPTOREN*
• *CANCER-SPECIFIC T-CELL RECEPTORS*
• *RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T SPÉCIFIQUES DU CANCER*
(71) University College Cardiff Consultants Limited, 7th Floor Research and Innovation Services 30-36 Newport Road, Cardiff, South Glamorgan CF24 0DE, GB
(72) SEWELL, Andrew, Cardiff South Glamorgan CF14 0XB, GB
DOLTON, Garry, Cardiff South Glamorgan CF24 3EA, GB
(74) Teuten, Andrew John, Sagittarius IP Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

A61K 38/08 → (51) ***A61K 38/00***

A61K 38/08 → (51) ***A61K 38/12***

A61K 38/10 → (51) ***A61K 38/12***

(51) ***A61K 38/12*** (11) **3 810 176 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822381.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038220 20.06.2019
(87) WO 2019/246386 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688034 P
(54) • *ZYKLISCHE POLYPEPTIDE ZUR HEMMUNG DER PCSK9*
• *CYCLIC POLYPEPTIDES FOR PCSK9 INHIBITION*
• *POLYPEPTIDES CYCLIQUES POUR L'INHIBITION DE LA PCSK9*
(71) RA Pharmaceuticals, Inc., 87 Cambridge Park Drive, Cambridge, MA 02140, US
(72) RICARDO, Alonso, Cambridge, MA 02140, US
BOYER, Nicolas, Cedric, Somerville, MA 02143, US
STRINGER, Joseph, R., Somerville, MA 02144, US
LAPLACA, Derek, M., Somerville, MA 02143, US
DHAMNASKAR, Ketki, Ashok, Cambridge, MA 02139, US
MA, Zhong, Lexington, MA 02421, US
BLAIN, Jonathan, C., Melrose, MA 02176, US
VYASAMNENI, Rohit, Billerica, MA 01821, US
(74) Cornish, Kristina Victoria Joy, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61K 38/12*** ***A61K 31/175*** (11) **3 810 177 A1*** ***A61K 38/08***
(25) En (26) En
(21) 19823341.3 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038221 20.06.2019
(87) WO 2019/246387 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688037 P
(54) • *ZYKLISCHE POLYPEPTIDE ZUR HEMMUNG DER PCSK9*
• *CYCLIC POLYPEPTIDES FOR PCSK9 INHIBITION*
• *PEPTIDES CYCLIQUES POUR L'INHIBITION DE LA PCSK9*
(71) RA Pharmaceuticals, Inc., 87 Cambridge Park Drive, Cambridge, MA 02140, US
(72) RICARDO, Alonso, Cambridge, MA 02140, US
BOYER, Nicolas, Cedric, Somerville, MA 02143, US
STRINGER, Joseph, R., Somerville, MA 02144, US
LAPLACA, Derek, M., Somerville, MA 02143, US
JETTE, Kelli, Dracut, MA 01826, US
SUN, Yili, Winchester, MA 01890, US
(74) Cornish, Kristina Victoria Joy, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61K 38/12*** ***A61K 38/10*** ***C07K 7/50*** (11) **3 810 178 A2*** ***A61K 31/175*** ***A61P 3/06***
(25) En (26) En
(21) 19830695.3 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038247 20.06.2019
(87) WO 2020/009805 2020/02 09.01.2020
(88) 02.04.2020
(30) 21.06.2018 US 201862688050 P
(54) • *ZYKLISCHE POLYPEPTIDE ZUR HEMMUNG DER PCSK9*
• *CYCLIC POLYPEPTIDES FOR PCSK9 INHIBITION*
• *POLYPEPTIDES CYCLIQUES POUR L'INHIBITION DE LA PCSK9*
(71) MERCK SHARP & DOHME CORP., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
RA Pharmaceuticals, Inc., 87 Cambridge Park Drive, Cambridge, MA 02140, US
(72) RICARDO, Alonso, Cambridge, MA 02140, US
TUCKER, Thomas, Joseph, West Point, PA 19486, US
BOYER, Nicolas, Cedric, Somerville, MA 02143, US
DHAMNASKAR, Ketki, Ashok, Cambridge, MA 02139, US
MA, Zhong, Lexington, MA 02421, US
KEREKES, Angela, Dawn, Kenilworth, NJ 07033, US
WU, Chengwei, West Point, PA 19486, US
HA, Sookhee, Nicole, Kenilworth, NJ 07033, US
YOUM, Hyewon, Kenilworth, NJ 07033, US
BIANCHI, Elisabetta, 00071 Pomezia (RM), IT
BRANCA, Danila, 00071 Pomezia (RM), IT
INGENITO, Raffaele, 00071 Pomezia (RM), IT
COSTANTINI, Willy, 00071 Pomezia (RM), IT
SHAHRIPOUR, Aurash, Kenilworth, NJ 07033, US
XIONG, Yusheng, Kenilworth, NJ 07033, US
(74) Cornish, Kristina Victoria Joy, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 38/12 → (51) ***C07K 7/62***

A61K 38/16 → (51) ***A01N 63/00***

A61K 38/16 → (51) ***A61K 9/50***

A61K 38/16 → (51) ***A61K 38/00***

A61K 38/16 → (51) ***A61K 47/02***

A61K 38/16 → (51) ***A61P 35/00***

A61K 38/16 → (51) ***C07K 2/00***

(51) ***A61K 38/17*** ***A61K 39/395*** (11) **3 810 179 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732357.9 (22) 20.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066419 20.06.2019
(87) WO 2019/243555 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179178
(54) • *ERGÄNZENDE ANAPHYLATOXINBINDEMITTEL UND DEREN VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG EINER PERSON MIT OKULARER WUNDE UND/ODER FIBROSE*
• *COMPLEMENT ANAPHYLATOXIN BINDERS AND THEIR USE IN TREATMENT OF A SUBJECT HAVING AN OCULAR WOUND AND/OR FIBROSIS*
• *LIANTS D'ANAPHYLATOXINE DU COMPLÉMENT ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UN SUJET AYANT UNE PLAIE ET/OU UNE FIBROSE OCULAIRE(S)*
(71) Charité - Universitätsmedizin Berlin, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE
(72) BROCKMANN, Tobias, 10623 Berlin, DE
BERTELMANN, Eckart, 10407 Berlin, DE
PLEYER, Uwe, 13465 Berlin, DE
(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***A61K 38/17*** ***A61K 39/00*** ***A61P 35/04*** (11) **3 810 180 A1*** ***C07K 14/47*** ***C12Q 1/6886***
(25) En (26) En
(21) 19822184.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038061 19.06.2019
(87) WO 2019/246315 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687191 P
24.07.2018 US 201862702567 P
04.09.2018 US 201862726804 P
07.01.2019 US 201962789162 P
04.02.2019 US 201962800700 P
04.02.2019 US 201962800792 P
06.02.2019 US 201962801981 P
(54) • *NEOANTIGENE UND IHRE VERWENDUNGEN*
• *NEOANTIGENS AND USES THEREOF*
• *NÉOANTIGÈNES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) BioNTech US Inc., 40 Erie Street, Suite 110, Cambridge, MA 02139, US
(72) JUNEJA, Vikram, Waltham, Massachusetts 02453, US
DONG, Zhengxin, Holliston, Massachusetts 01746, US
EISERT, Robyn Jessica, Somerville, Massachusetts 02143, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

---

(51) ***A61K 38/17*** ***A61P 17/02*** (11) **3 810 181 A1*** ***A61P 27/02***
(25) En (26) En
(21) 19822450.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038472 21.06.2019
(87) WO 2019/246522 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688163 P
(54) • *LUBRICIN ZUR VERWENDUNG IN DER WUNDHEILUNG*
• *LUBRICIN FOR USE IN WOUND HEALING*
• *LUBRICINE DESTINÉE À LA CICATRISATION DE PLAIES*
(71) Lubris LLC, 111 Speen Street Suite 303, Framingham, MA 01701, US
(72) KRAWETZ, Roman, Calgary, Alberta, TXL 1B4, CA
ABUBACKER, Saleem, York, ON M2J 3G9, CA
BIERNASKIE, Jeffrey, Alan, Calgary, AB T2N 0W5, CA
SCHMIDT, Tannin, Avery, Avon, CT 06001, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***A61K 38/17*** ***A61K 39/00*** ***A61P 35/04*** (11) **3 810 182 A1*** ***C07K 14/47*** ***C12Q 1/6886***
(25) En (26) En
(21) 19823260.5 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038019 19.06.2019
(87) WO 2019/246286 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687188 P
04.02.2019 US 201962800735 P
(54) • *NEOANTIGENE UND IHRE VERWENDUNGEN*
• *NEOANTIGENS AND USES THEREOF*
• *NÉOANTIGÈNES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) BioNTech US Inc., 40 Erie Street, Suite 110, Cambridge, MA 02139, US
(72) JUNEJA, Vikram, Waltham, Massachusetts 02453, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

A61K 38/17 → (51) ***A61K 9/50***

A61K 38/17 → (51) ***A61K 35/33***

A61K 38/17 → (51) ***A61K 38/08***

---

(51) ***A61K 38/18*** ***A61K 38/26*** ***A61P 3/06*** ***A61P 9/10*** ***C07K 14/50*** (11) **3 810 183 A1*** ***A61P 1/16*** ***A61P 3/04*** ***A61P 3/10*** ***C07K 14/605***
(25) En (26) En
(21) 19735500.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066423 21.06.2019
(87) WO 2019/243557 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18305784
(54) • *FGF21-VERBINDUNG/GLP-1R-AGONISTENKOMBINATIONEN MIT OPTIMIERTER AKTIVITÄTSRATE*
• *FGF21 COMPOUND / GLP-1R AGONIST COMBINATIONS WITH OPTIMIZED ACTIVITY RATIO*
• *COMBINAISONS ASSOCIANT LE COMPOSÉ FGF21 ET UN AGONISTE DU GLP-1R SELON UN RAPPORT OPTIMISANT LEUR ACTIVITÉ*
(71) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) KÖRNER, Kathrin, 61449 Steinbach, DE
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

---

(51) ***A61K 38/18*** ***A61K 35/30*** ***A61P 25/14*** (11) **3 810 184 A2*** ***A61K 31/395***
(25) En (26) En
(21) 19737363.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037987 19.06.2019
(87) WO 2019/246262 2019/52 26.12.2019
(88) 20.02.2020
(30) 21.06.2018 US 201862688174 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG ODER HEMMUNG DES AUFTRETENS VON MORBUS HUNTINGTON*
• *METHODS OF TREATING OR INHIBITING ONSET OF HUNTINGTON'S DISEASE*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT OU D'INHIBITION DE L'APPARITION DE LA MALADIE DE HUNTINGTON*
(71) University of Rochester, 601 Elmwood Avenue Box URV, Rochester, NY 14642, US
University of Copenhagen, Universitetsparken 1, 2100 Copenhagen, DK
(72) GOLDMAN, Steven, A., Webster NY 14580, US
OSIPOVITCH, Mikhail, 2000 Frederiksberg, DK
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

---

(51) ***A61K 38/20*** (11) **3 810 185 A1***
(25) En (26) En
(21) 19821901.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038248 20.06.2019
(87) WO 2019/246404 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862689055 P
02.11.2018 US 201862755016 P
(54) • *INTERLEUKIN-2-VARIANTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *INTERLEUKIN-2 VARIANTS AND METHODS OF USES THEREOF*
• *VARIANTS D'INTERLEUKINE-2 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Cugene Inc., 411 Waverley Oaks Road Suite 142, Waltham MA 02452, US
(72) LI, Yue-Sheng, Thousand Oaks, CA 91360, US
RUI, Lingyun, Weston, MA 02493, US
XU, Jing, Waltham, MA 02452, US
(74) Boynton, Juliette Alice, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

A61K 38/20 → (51) ***A61K 38/00***

A61K 38/20 → (51) ***A61K 39/00***

A61K 38/20 → (51) ***C07K 14/55***

A61K 38/22 → (51) ***A61K 9/00***

---

(51) ***A61K 38/26*** ***A61K 47/68*** (11) **3 810 186 A1*** ***A61P 3/04***
(25) En (26) En
(21) 19734013.6 (22) 20.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066358 20.06.2019
(87) WO 2019/243502 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179022
(54) • *NEUARTIGE VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ADIPOSITAS*
• *NOVEL COMPOUNDS FOR TREATMENT OF OBESITY*
• *NOUVEAUX COMPOSÉS POUR LE TRAITEMENT DE L'OBÉSITÉ*
(71) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsværd, DK
(72) ROED, Nikolaj, Kulahin, 2880 Bagsværd, DK
SANDRINI, Michael, Paolo, Bastner, 2880 Bagsværd, DK
LAU, Jesper, 2880 Bagsværd, DK
BLOCH, Paw, 2880 Bagsværd, DK
SECHER, Anna, 2880 Bagsværd, DK
MCGUIRE, Jim, 2880 Bagsværd, DK
CHAMBERS, Adam, Paul, 2880 Bagsværd, DK
KNUDSEN, Lotte Bjerre, 2880 Bagsværd, DK

A61K 38/26 → (51) ***A61K 38/18***

(51) ***A61K 38/36*** ***A61K 38/48*** ***A61P 39/02*** ***C12N 9/64*** (11) **3 810 187 A1*** ***A61P 7/02*** ***C07K 14/745***
(25) En (26) En
(21) 19822521.1 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037726 18.06.2019
(87) WO 2019/246094 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686968 P
(54) • *ANTIDOTS GEGEN FAKTOR-XA-INHIBITOREN*
• *ANTIDOTES TO FACTOR XA INHIBITORS*
• *ANTIDOTES DES INHIBITEURS DU FACTEUR XA*
(71) Alexion Pharmaceuticals, Inc., 121 Seaport Boulevard, Boston, MA 02210, US
(72) CONLEY, Pamela B., San Francisco, California 94080, US
LU, Genmin, San Francisco, California 94080, US
PRESTA, Leonard G., San Francisco, California 94080, US
CURNUTTE, John T., San Francisco, California 94080, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

A61K 38/36 → (51) ***C07K 14/745***

A61K 38/48 → (51) ***A61K 38/36***

A61K 38/48 → (51) ***C12N 9/64***

(51) ***A61K 39/00*** ***A61K 47/69*** ***C07K 14/74*** ***A61K 35/17*** (11) **3 810 188 A1*** ***A61K 47/66*** ***C07K 14/54***
(25) En (26) En
(21) 19730827.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066286 19.06.2019
(87) WO 2019/243463 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178769
(54) • *GERÜSTE MIT STABILISIERTEN MHC-MOLEKÜLEN ZUR IMMUNZELLMANIPULATION*
• *SCAFFOLDS WITH STABILIZED MHC MOLECULES FOR IMMUNE-CELL MANIPULATION*
• *MATRICES COMPRENANT DES MOLÉCULES DU CMH STABILISÉES DESTINÉES À LA MANIPULATION DE CELLULES IMMUNITAIRES*
(71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engelunds Vej 101 A, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) HADRUP, Sine, Reker, 2830 Virum, DK
JAKOBSEN, Søren, Nyboe, 2920 Charlottenlund, DK
SAINI, Sunil, Kumar, 2800 Bagsværd, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) ***A61K 39/00*** ***A61K 35/17*** ***C07K 14/725*** ***A61P 35/00*** (11) **3 810 189 A1*** ***A61K 38/20*** ***C12N 5/0783***
(25) En (26) En
(21) 19739441.4 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/036711 12.06.2019
(87) WO 2019/245817 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687103 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON IL-10-WIRKSTOFFEN IN VERBINDUNG MIT EINER CHIMÄREN ANTIGEN-REZEPTOR-ZELLTHERAPIE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS OF USE OF IL-10 AGENTS IN CONJUNCTION WITH CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR CELL THERAPY*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES D'UTILISATION D'AGENTS IL-10 CONJOINTEMENT AVEC UNE THÉRAPIE PAR CELLULES À RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE*
(71) Armo Biosciences, Inc., 575 Chesapeake Dr., Redwood City, CA 94063, US
(72) MCCAULEY, Scott Alan, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
OFT, Martin, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) O'Connor, David, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB

(51) ***A61K 39/00*** ***C12N 5/10*** (11) **3 810 190 A1*** ***A61P 35/00***
(25) En (26) En
(21) 19821781.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/091860 19.06.2019
(87) WO 2019/242632 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 PCT/CN2018/091789
(54) • *TECHNISIERTE ZELLEN UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *ENGINEERED CELLS AND USES THEREOF*
• *CELLULES MODIFIÉES ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) Nanjing Legend Biotech Co., Ltd., No.6 Building of Nanjing Life Science Town No. 568 Longmian Avenue Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(72) ZHANG, Huihui, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
ZHANG, Fangliang, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
ZHAO, Tao, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
ZENG, Ming, Irving, Texas 75063, US
ZHANG, Yafeng, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
ZHANG, Wang, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
WU, Shu, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
PAN, Qi, New York 10514, US
YANG, Shuai, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(74) Krauss, Jan, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A61K 39/00 → (51) ***A61K 35/12***

A61K 39/00 → (51) ***A61K 38/00***

A61K 39/00 → (51) ***A61K 38/17***

A61K 39/00 → (51) ***A61P 35/00***

A61K 39/00 → (51) ***C07K 16/28***

A61K 39/00 → (51) ***C07K 19/00***

A61K 39/00 → (51) ***C12N 5/0783***

A61K 39/02 → (51) ***A61K 35/76***

A61K 39/02 → (51) ***A61K 38/00***

A61K 39/085 → (51) ***A61K 38/00***

(51) ***A61K 39/12*** ***A61K 39/39*** (11) **3 810 191 A1***
(25) En (26) En
(21) 19739688.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2019/051769 21.06.2019
(87) WO 2019/243847 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687881 P
21.06.2018 US 201862687910 P
21.06.2018 US 201862687920 P
21.06.2018 US 201862687931 P
(54) • *BEHANDLUNG MIT EINEM ONKOLYTISCHEN VIRUS*
• *TREATMENT USING ONCOLYTIC VIRUS*
• *TRAITEMENT UTILISANT UN VIRUS ONCOLYTIQUE*
(71) Replimune Limited, 69 Innovation Drive Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RQ, GB
(72) COFFIN, Robert Stuart, Oxford Oxfordshire OX14 4RQ, GB
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) ***A61K 39/12*** ***A61K 39/125*** (11) **3 810 192 A1*** ***A01N 63/00***

(25) En (26) En
(21) 19822128.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038480 21.06.2019
(87) WO 2019/246528 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688563 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS MIT EINER KOMBINATIONSTHERAPIE*
• *METHODS OF TREATING CANCER USING COMBINATION THERAPY*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER PAR POLYTHÉRAPIE*
(71) Vyriad, 3605 US Highway 52N, Building 110, Rochester, MN 55901, US
Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
(72) RUSSELL, Stephen J., Rochester, Minnesota 55902, US
BEXON, Alice, Montclair, New Jersey 07402, US
PENG, Kah-Whye, Rochester, Minnesota 55901, US
DIAZ, Rosa Marie, Rochester, Mississippi 55902, US
(74) Merck Serono S.A. Intellectual Property, C/o Merck Patent GmbH Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE

A61K 39/12 → (51) ***A61P 31/14***

A61K 39/125 → (51) ***A61K 39/12***

A61K 39/145 → (51) ***C07K 14/005***

A61K 39/21 → (51) ***C12N 5/0783***

A61K 39/39 → (51) ***A61K 39/12***

(51) ***A61K 39/395*** ***A61K 35/74*** ***A61P 35/04*** ***A61K 45/06*** (11) **3 810 193 A1*** ***C07K 16/28*** ***A61P 35/00***
(25) En (26) En
(21) 19734866.7 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) GB 2019/051794 25.06.2019
(87) WO 2020/002905 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179675
(54) • *KREBSTHERAPIE*
• *CANCER THERAPY*
• *THÉRAPIE ANTI-CANCÉREUSE*
(71) Immodulon Therapeutics Limited, 475 Salisbury House London Wall, London, Greater London EC2M 5QQ, GB
(72) MARTYN, Glen, Uxbridge Middlesex UB11 1FW, GB
KAMPINGA, Jakob, Uxbridge Middlesex UB11 1FW, GB
BURTON, Graham, Uxbridge Middlesex UB11 1FW, GB
DALGLEISH, Angus, Uxbridge Middlesex UB11 1FW, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***A61K 39/395*** ***A61P 35/02*** (11) **3 810 194 A1*** ***C07K 16/28***
(25) En (26) En
(21) 19735234.7 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/066700 24.06.2019
(87) WO 2019/243636 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688921 P
(54) • *ANTI-CD37-ANTIKÖRPER UND ANTI-CD20-ANTIKÖRPER, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-CD37 ANTIBODIES AND ANTI-CD20 ANTIBODIES, COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-CD37 ET ANTICORPS ANTI-CD20, COMPOSITIONS ET MÉTHODES D'UTILISATION DE CEUX-CI*
(71) Genmab Holding B.V., Uppsalalaan 15, 3584 CT Utrecht, NL
(72) OOSTINDIE, Simone, 3584 CT Utrecht, NL
BEURSKENS, Frank, 3584 CT Utrecht, NL
TAYLOR, Ronald, Keswick, Virginia 22947, US
LINDORFER, Margaret, Keswick, Virginia 22947, US
VAN DER HORST, Hilma, 3581 PM Utrecht, NL
CHAMULEAU, Martine, E, D, 1081 HV Amsterdam, NL
MUTIS, Tuna, 1081 HV Amsterdam, NL
PARREN, Paul, 3984 PR Odijk, NL
BREIJ, Esther, 3584 CT Utrecht, NL
(74) Genmab A/S, IPR Kalvebod Brygge 43, 1560 Copenhagen V, DK

(51) ***A61K 39/395*** ***C07K 16/28*** (11) **3 810 195 A1***
(25) En (26) En
(21) 19736771.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) FI 2019/050482 20.06.2019
(87) WO 2020/002766 2020/01 02.01.2020
(30) 21.06.2018 FI 20185563
(54) • *BEHANDLUNG VON KREBS MIT CLEVER-1-HEMMUNG IN KOMBINATION MIT PD-1/PD-L1-INHIBITOR*
• *TREATMENT OF CANCER WITH CLEVER-1 INHIBITION IN COMBINATION WITH PD-1/PD-L1 INHIBITOR*
• *TRAITEMENT DU CANCER AVEC INHIBITION DE CLEVER-1 EN ASSOCIATION AVEC UN INHIBITEUR DE PD-1/PD-L1*
(71) Faron Pharmaceuticals OY, Joukahaisenkatu 6, 20520 Turku, FI
(72) HOLLMÉN, Maija-Leena, 20760 Piispanristi, FI
VIITALA, Miro, 20520 TURKU, FI
(74) Berggren Oy, Turku, P.O. Box 99 Tykistökatu 2-4 B, 20521 Turku, FI

(51) ***A61K 39/395*** ***A61P 3/06*** ***C07K 16/40*** (11) **3 810 196 A1*** ***A61P 9/10***
(25) En (26) En
(21) 19822052.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038250 20.06.2019
(87) WO 2019/246405 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688058 P
(54) • *CYCLISCHE POLYPEPTIDE ZUR PCSK9-HEMMUNG*
• *CYCLIC POLYPEPTIDES FOR PCSK9 INHIBITION*
• *POLYPEPTIDES CYCLIQUES POUR L'INHIBITION DE LA PCSK9*
(71) MERCK SHARP & DOHME CORP., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
RA Pharmaceuticals, Inc., 87 Cambridge Park Drive, Cambridge, MA 02140, US
(72) RICARDO, Alonso, Cambridge, MA 02140, US
TUCKER, Thomas, Joseph, West Point, PA 19486, US
BOYER, Nicolas, Cedric, Somerville, MA 02143, US
STRINGER, Joseph, R., Somerville, MA 02144, US
LAPLACA, Derek, M., Somerville, MA 02143, US
KEREKES, Angela, Dawn, Kenilworth, NJ 07033, US
WU, Chengwei, West Point, PA 19486, US
HA, Sookhee, Nicole, Kenilworth, NJ 07033, US
YOUM, Hyewon, Kenilworth, NJ 07033, US
EMBREY, Mark, W., West Point, PA 19486, US
BIANCHI, Elisabetta, 600-0040 Pomezia, IT
BRANCA, Danila, 600-0400 Pomezia, IT
INGENITO, Raffaele, 600-0040 Pomezia, IT
COSTANTINI, Willy, 600-0040 Pomezia, IT
SANTOPRETE, Alessia, 600-0040 Pomezia, IT
COSTANTE, Roberto, 600-0040 Pomezia, IT
CONTE, Immacolata, 600-0040 Pomezia, IT
COLARUSSO, Stefania, 600-0040 Pomezia, IT
GILBERT, Eric, J., Kenilworth, NJ 07033, US
SHAHRIPOUR, Aurash, Kenilworth, NJ 07033, US
XIONG, Yusheng, Kenilworth, NJ 07033, US
(74) Cornish, Kristina Victoria Joy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61K 39/395*** ***A61P 35/00*** ***A61P 29/00*** (11) **3 810 197 A1*** ***A61P 37/06***
(25) En (26) En
(21) 20824061.4 (22) 18.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2020/109717 18.08.2020
(87) WO 2021/032078 2021/08 25.02.2021
(30) 20.08.2019 PCT/CN2019/101564
14.08.2020 CN 202010818127
(54) • *NEUE ANTI-SIRPA-ANTIKÖRPER*
• *NOVEL ANTI-SIRPA ANTIBODIES*
• *NOUVEAUX ANTICORPS ANTI-SIRPA*
(71) Elpiscience (Suzhou) Biopharma, Ltd., Bldg. 17, 218 Sangtian St. Suzhou Industrial Park, Suzhou Jiangsu 215127, CN

Elpiscience Biopharma, Ltd., 3F, 987 Cailun Rd. Pudong, Shanghai 201203, CN
(72) NIU, Xiaofeng, Shanghai 201203, CN
YU, Jingfeng, Shanghai 201203, CN
ZHAO, Jinfeng, Shanghai 201203, CN
WANG, Fengli, Shanghai 201203, CN
XU, Dan, Shanghai 201203, CN
XING, Roumei, Shanghai 201203, CN
WU, Zhihao, Shanghai 201203, CN
QIU, Yangsheng, Shanghai 201203, CN
ARCH, Robert H., Shanghai 201203, CN
LU, Hongtao, Shanghai 201203, CN
DU, Qinglin, Shanghai 201203, CN
(74) Cornish, Kristina Victoria Joy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 39/395 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 39/395 → (51) ***A61K 31/395***

A61K 39/395 → (51) ***A61K 35/12***

A61K 39/395 → (51) ***A61K 38/00***

A61K 39/395 → (51) ***A61K 38/17***

A61K 39/395 → (51) ***A61P 35/00***

A61K 39/395 → (51) ***C07K 16/28***

A61K 39/395 → (51) ***C07K 19/00***

A61K 39/395 → (51) ***C12N 5/0783***

(51) ***A61K 39/42*** ***A61P 31/12*** (11) **3 810 198 A1*** ***C07K 16/10***
(25) En (26) En
(21) 19821551.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055275 21.06.2019
(87) WO 2019/244130 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688330 P
24.08.2018 US 201862722647 P
28.08.2018 US 201862723558 P
03.10.2018 US 201862740479 P
(54) • *ZIKA-NEUTRALISIERENDE ANTIKÖRPER-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *ZIKA NEUTRALIZING ANTIBODY COMPOSITIONS AND METHODS OF USING THE SAME*
• *COMPOSITIONS D'ANTICORPS NEUTRALISANT ZIKA, ET MÉTHODES D'UTILISATION DE CES COMPOSITIONS*
(71) Emergent BioSolutions Canada Inc., 155 Innovation Drive, Winnipeg MB R3T 5Y3, CA
(72) KODIHALLI, Shantha, Winnipeg, Manitoba R3T 5X8, CA
(74) MacLean, Martin Robert, et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

(51) ***A61K 41/00*** ***A61K 47/54*** ***A61P 35/00*** (11) **3 810 199 A1*** ***A61K 47/55***
(25) En (26) En
(21) 18737963.1 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2018/051744 21.06.2018
(87) WO 2019/243757 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN*
• *METHOD*
• *MÉTHODE*
(71) Oslo Universitetssykehus HF, Postboks 450 Nydalen, 0424 Oslo, NO
Consejo Superior De Investigaciones Científicas, C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
Universitat Politècnica de València, 3a planta Camí de Vera, 46022 Valencia, ES
National and Kapodistrian University of Athens, Panepistimiopolis Str. 30, 10679 Athens, GR
Rotas, Georgios, Attikis 49 Koropi, 19400 Attica, GR
Vougioukalakis, Georgios C., Eleftheriou Venizelou 37 Neo Psychiko, 15451 Attica, GR
(72) THEODOSSIOU, Theodossis A., 0377 Oslo, NO
BERG, Kristian, 1389 Heggedal, NO
MIGUEL, Ángel Miranda Alonso, 46021 Valencia, ES
VOUGIOUKALAKIS, Georgios C., 15451 Attica, GR
ROTAS, Georgios, 19400 Attica, GR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61K 41/00 → (51) ***A61K 35/15***

(51) ***A61K 45/06*** ***A61K 31/437*** ***A61K 31/506*** ***A61P 35/00*** (11) **3 810 200 A1*** ***A61K 31/4523*** ***A61K 31/519***
(25) En (26) En
(21) 19730817.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066224 19.06.2019
(87) WO 2019/243431 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18305776
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON MELANOMEN*
• *COMPOSITIONS FOR TREATING MELANOMA*
• *COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DU MÉLANOME*
(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Côte d'Azur, 28 avenue Valrose Grand Château, 06103 Nice Cedex 2, FR
(72) TARTARE - DECKERT, Sophie, 06204 NICE CEDEX3, FR
DECKERT, Marcel, 06204 NICE CEDEX 3, FR
BERESTJUK, Ilona, 06204 NICE CEDEX 3, FR
(74) Inserm Transfert, 7, rue Watt, 75013 Paris, FR

A61K 45/06 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 31/194***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 31/353***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 31/37***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 31/513***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 31/713***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 33/30***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 38/00***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 39/395***

(51) ***A61K 47/02*** ***A61K 47/10*** ***A61K 38/16*** (11) **3 810 201 A2*** ***A61K 38/00*** ***A61P 3/10***
(25) En (26) En
(21) 19739766.4 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037146 14.06.2019
(87) WO 2019/245893 2019/52 26.12.2019
(88) 12.03.2020
(30) 22.06.2018 US 201862688632 P
(54) • *GIP/GLP1-AGONIST-ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *GIP/GLP1 AGONIST COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS AGONISTES GIP/GLP1*
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) CORVARI, Vincent John, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
MINIE, Christopher Sears, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
MISHRA, Dinesh Shyandeo, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
QIAN, Ken Kangyi, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Bassinder, Emma Marie, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB

(51) ***A61K 47/04*** ***A61K 31/436*** (11) **3 810 202 A1*** ***A61P 17/00***
(25) En (26) En
(21) 19822662.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092173 21.06.2019
(87) WO 2019/242706 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 HK 18108035
(54) • *ARZNEIMITTELFORMULIERUNG FÜR HAUTKRANKHEITEN*
• *DRUG FORMULATION FOR DERMAL DISEASES*
• *FORMULATION DE MÉDICAMENT POUR MALADIES DERMIQUES*
(71) Master Dynamic Limited, Unit 103, 1/F, Lakeside 2 (Building 10W) Phase 2, Hong Kong Science Park, Pak Shek Kok, NT, Hong Kong, CN
(72) CHENG, Ka Wing, Hong Kong Science Park, Pak Shek Kok, New Territories, Hong Kong, CN
TANG, Wing Chi, Hong Kong Science Park, Pak Shek Kok, New Territories, Hong Kong, CN
HUI, Koon Chung, Hong Kong Science Park, Pak Shek Kok, New Territories, Hong Kong, CN
(74) Lawrie IP Limited, 310 St. Vincent Street, Glasgow G2 5RG, GB

A61K 47/10 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 47/10 → (51) ***A61K 9/70***

A61K 47/10 → (51) ***A61K 31/436***

A61K 47/10 → (51) ***A61K 47/02***

A61K 47/12 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 47/14 → (51) ***A61K 9/70***

A61K 47/18 → (51) ***A61K 33/26***

A61K 47/18 → (51) ***A61K 51/08***

A61K 47/22 → (51) ***A61K 51/08***

(51) ***A61K 47/24*** (11) **3 810 203 A1***
A61K 9/10 ***A61K 9/107***
A61L 26/00 ***A61K 36/185***
A61P 17/02 ***A61K 9/70***
(25) En (26) En
(21) 19734919.4 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055028 17.06.2019
(87) WO 2019/243988 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178665
(54) • *NANODISPERSIONEN ENTHALTENDE ELEKTROGESPONNENE FASERN UND DEREN VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON WUNDEN*
• *ELECTROSPUN FIBERS CONTAINING NANODISPERSIONS AND THEIR USE FOR THE TREATMENT OF WOUNDS*
• *FIBRES ÉLECTROFILÉES CONTENANT DES NANODISPERSIONS ET LEUR UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DE PLAIES*
(71) PROF4SKIN GmbH, Mergenthalerstraße 40, 48268 Greven, DE
(72) DANIELS, Rolf, 72108 Rottenburg, DE
KARNAU MWIIRI, Francis, 72076 Tübingen, DE
(74) Jungblut & Seuss, Patentanwälte Max-Dohrn-Strasse 10, 10589 Berlin, DE

A61K 47/26 → (51) ***A61K 51/08***

A61K 47/30 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 47/32 → (51) ***A61K 9/70***

A61K 47/34 → (51) ***A61K 51/08***

A61K 47/36 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 47/36 → (51) ***A61K 9/50***

A61K 47/36 → (51) ***A61K 9/70***

A61K 47/36 → (51) ***A61K 51/08***

A61K 47/38 → (51) ***A61K 9/70***

A61K 47/40 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 47/42 → (51) ***A61K 9/14***

A61K 47/44 → (51) ***A61K 31/445***

A61K 47/50 → (51) ***A61K 9/50***

A61K 47/54 → (51) ***A61K 41/00***

A61K 47/54 → (51) ***C07F 15/00***

A61K 47/55 → (51) ***A61K 41/00***

A61K 47/64 → (51) ***C07K 7/08***

A61K 47/65 → (51) ***A61K 31/713***

A61K 47/66 → (51) ***A61K 39/00***

(51) ***A61K 47/68*** (11) **3 810 204 A1***
A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 19737154.5 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2019/050479 19.06.2019
(87) WO 2019/243672 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 FI 20185553
28.02.2019 FI 20195151
(54) • *KONJUGAT*
• *CONJUGATE*
• *CONJUGUÉ*
(71) Glykos Biomedical Oy, Viikinkaari 6, 00790 Helsinki, FI
(72) SAARINEN, Juhani, 00370 Helsinki, FI
SATOMAA, Tero, 00700 Helsinki, FI
AITIO, Olli, 00330 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) ***A61K 47/68*** (11) **3 810 205 A2***
A61P 43/00 ***C07K 16/28***
(25) En (26) En
(21) 19762846.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055178 19.06.2019
(87) WO 2019/244082 2019/52 26.12.2019
(88) 05.03.2020
(30) 20.06.2018 US 201862687382 P
(54) • *ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATE ZUR ABLATION VON HÄMATOPOETISCHEN STAMMZELLEN*
• *ANTIBODY DRUG CONJUGATES FOR ABLATING HEMATOPOIETIC STEM CELLS*
• *CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT POUR L'ABLATION DE CELLULES SOUCHES HÉMATOPOÏÉTIQUES*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) BOITANO, Anthony Edward, Waban, Massachusetts 02468, US
BURGER, Matthew T., Cambridge, Massachusetts 02139, US
CELLITTI, Susan E., San Diego, California 92121, US
COOKE, Michael Paul, Brookline, Massachusetts 02445, US
FINNER, Catrin, 82152 Planegg, DE
GEIERSTANGER, Bernhard Hubert, San Diego, California 92121, US
LEE-HOEFLICH, Si Tuen, Lexington, Massachusetts 02420, US
PHAM, Hongngoc Thi, San Diego, California 92122, US
SCHLEYER, Siew Ho, El Cerrito, California 94530, US
TISSOT, Kathrin, 82152 Planegg, DE
UNO, Tetsuo, San Diego, California 92121, US
WAN, Yongqin, San Diego, California 92121, US
WEN, Ben, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Qiang (Alan), Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Thompson, Sarah Louise, Novartis Pharma AG Postfach, 4002 Basel, CH

A61K 47/68 → (51) ***A61K 38/26***

A61K 47/69 → (51) ***A61K 39/00***

(51) ***A61K 48/00*** (11) **3 810 206 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732641.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066471 21.06.2019
(87) WO 2019/243574 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810301
(54) • *KOMBINATORISCHE GENTHERAPIE*
• *COMBINATORIAL GENE THERAPY*
• *THÉRAPIE GÉNIQUE COMBINATOIRE*
(71) Evox Therapeutics Ltd, Oxford Science Park Medawar Centre 2nd Floor East Building Robert Robinson Avenue, Oxford OX4 4HG, GB
(72) EL ANDALOUSSI, Samir, 14131 Huddinge, SE
LUNDIN, Per, Oxford Oxfordshire OX3 0ER, GB
(74) Cooley (UK) LLP, Dashwood 69 Old Broad Street, London EC2M 1QS, GB

A61K 48/00 → (51) ***A61K 9/22***

A61K 48/00 → (51) ***A61K 35/76***

A61K 48/00 → (51) ***C07K 14/015***

A61K 48/00 → (51) ***C07K 14/47***

A61K 48/00 → (51) ***C07K 14/745***

A61K 48/00 → (51) ***C12N 15/864***

(51) ***A61K 49/00*** (11) **3 810 207 A1***
A61K 51/04 ***A61K 51/12***
(25) En (26) En
(21) 19730811.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066205 19.06.2019
(87) WO 2019/243422 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178519
05.11.2018 EP 18204336
(54) • *LÖSUNG ENTHALTEND FLUORESZENZFARBSTOFF ALS REFERENZMARKER*
• *SOLUTION COMPRISING FLUORESCENT DYE AS FIDUCIAL MARKER*
• *SOLUTION COMPRENANT UN MARQUEUR FLUORESCENT EN TANT QUE MARQUEUR DE RÉFÉRENCE*
(71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engelunds Vej 101 A, 2800 Kgs. Lyngby, DK
Nanovi A/S, DTU Scion Diplomvej 378, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) HENRIKSEN, Jonas Rosager, 3450 Allerød, DK
ANDRESEN, Thomas Lars, 2720 Vanløse, DK
HANSEN, Anders Elias, 21618 Linhamn, SE
JENSEN, Andreas Tue Ingemann, 2840 Virum, DK
BRUUN, Linda Maria, 2300 Copenhagen S, DK

JØLCK, Rasmus Irming, 2800 Kgs.Lyngby, DK
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A61K 49/00 → (51) ***G01N 21/64***

A61K 51/04 → (51) ***A61K 49/00***

A61K 51/04 → (51) ***C07D 215/22***

(51) ***A61K 51/08*** (11) **3 810 208 A1***
A61K 51/12 ***A61P 35/00***
A61K 103/30 ***A61K 47/18***
A61K 47/22 ***A61K 47/26***
A61K 9/08 ***A61K 47/36***
A61K 9/19
(25) En (26) En
(21) 19730839.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066327 20.06.2019
(87) WO 2019/243487 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179054
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM SOMATOSTATIN-ANALOGON ZUR RADIOPHARMAZEUTISCHEN VERWENDUNG*
• *COMPOSITION CONTAINING A SOMATOSTATIN ANALOGUE FOR RADIOPHARMACEUTICAL USE*
• *COMPOSITION CONTENANT UN ANALOGUE DE SOMATOSTATINE POUR UNE UTILISATION RADIOPHARMACEUTIQUE*
(71) IPSEN PHARMA S.A.S., 65, Quai Georges Gorse, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) BEJOT, Romain, Wrexham LL13 9UF, GB
KARAAOUI, Bilal, 28100 Dreux, FR
KUBIAK, Didier, 28100 Dreux, FR
LE MEUR, Anne-Claire, 28100 Dreux, FR
NOURRISSON, Didier, 28100 Dreux, FR
PETIT, Anne, 28100 Dreux, FR
RICHARD, Joël, 28100 Dreux, FR
TOULISSE, Camille, 28100 Dreux, FR
(74) Biechy, Aurélien Roger, IPSEN PHARMA S.A.S. Intellectual Property 65 Quai Georges Gorse, 92100 Boulogne Billancourt, FR

(51) ***A61K 51/08*** (11) **3 810 209 A1***
A61K 51/12 ***A61K 103/00***
A61K 47/26 ***A61K 47/18***
A61K 47/22 ***A61K 47/34***
A61K 9/19
(25) En (26) En
(21) 19730841.4 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066329 20.06.2019
(87) WO 2019/243489 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179052
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM SOMATOSTATIN-ANALOGON ZUR RADIOPHARMAZEUTISCHEN VERWENDUNG*
• *COMPOSITION CONTAINING A SOMATOSTATIN ANALOGUE FOR RADIOPHARMACEUTICAL USE*
• *COMPOSITION CONTENANT UN ANALOGUE DE SOMATOSTATINE POUR UNE UTILISATION RADIOPHARMACEUTIQUE*
(71) IPSEN PHARMA S.A.S., 65, Quai Georges Gorse, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) DELPORTE, Marie, 28100 Dreux, FR
HOVEST, Sabine, 13125 Berlin, DE
KAUFMANN, Jens, 13125 Berlin, DE
MEWIS, Dennis, 13125 Berlin, DE
PETIT, Anne, 28100 Dreux, FR
RICHARD, Joël, 28100 Dreux, FR
(74) Biechy, Aurélien Roger, IPSEN PHARMA S.A.S. Intellectual Property 65 Quai Georges Gorse, 92100 Boulogne Billancourt, FR

A61K 51/12 → (51) ***A61K 49/00***

A61K 51/12 → (51) ***A61K 51/08***

A61K 103/00 → (51) ***A61K 51/08***

A61K 103/30 → (51) ***A61K 51/08***

A61L 2/08 → (51) ***A61L 12/06***

A61L 2/10 → (51) ***A01J 7/02***

(51) ***A61L 2/20*** (11) **3 810 210 A1***
A01N 35/02 ***A01N 25/18***
A01N 25/22
(25) En (26) En
(21) 19822614.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038457 21.06.2019
(87) WO 2019/246512 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688592 P
(54) • *STERILISATIONSVERFAHREN*
• *STERILIZATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE STÉRILISATION*
(71) PeroxyChem LLC, One Commerce Square 2005 Market Street, Suite 3200, Philadelphia, PA 19103, US
(72) AN, Weidong, Williamsville, NY 14221, US
MITTIGA, Ricky, Tonawanda, NY 14223, US
ROVISON, John, NY 14132, US
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

A61L 2/22 → (51) ***B01D 45/04***

A61L 2/24 → (51) ***A61L 12/06***

A61L 9/14 → (51) ***B65B 55/02***

(51) ***A61L 12/06*** (11) **3 810 211 A1***
A61L 2/08 ***A61L 2/24***
(25) En (26) En
(21) 19819274.2 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036865 12.06.2019
(87) WO 2019/241453 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 US 201862684188 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DES-INFEKTIONSMANAGEMENT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MANAGING SANITIZATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE DÉSINFECTION*
(71) Phonesoap LLC, 1396 West 200 South Building 1 Unit C, Lindon, Utah 84042, US
(72) LAPORTE, Wesley, Provo, Utah 84606, US
BARNES, Daniel, Orem, Utah 84057, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***A61L 24/00*** (11) **3 810 212 A1***
A61L 24/04 ***A61K 35/12***
A61L 31/04 ***A61L 31/14***
A61L 24/10
(25) En (26) En
(21) 19821730.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038315 20.06.2019
(87) WO 2019/246442 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688195 P
(54) • *VERWENDUNG EINES HYDROGELS AUS EXTRAZELLULÄRER MATRIX (ECM) ALS ÖSOPHAGEALES SUBMUKOSALES FLUIDKISSEN*
• *USE OF AN EXTRACELLULAR MATRIX (ECM) HYDROGEL AS AN ESOPHAGEAL SUBMUCOSAL FLUID CUSHION*
• *UTILISATION D'UN HYDROGEL À MATRICE EXTRACELLULAIRE (ECM) EN TANT QUE COUSSIN DE FLUIDE SOUS-MUQUEUX OESOPHAGIEN*
(71) University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
(72) BADYLAK, Stephen Francis, Lafayette, Indiana 47906, US
SALDIN, Lindsey Tamiko, El Segundo, California 90245, US
NARANJO GUTIERREZ, Juan Diego, Manizales, CO
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

(51) ***A61L 24/00*** (11) **3 810 213 A1***
A61L 24/04 ***A61L 24/10***
A61L 31/04 ***A61L 31/14***
A61K 35/12
(25) En (26) En
(21) 19822682.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038320 20.06.2019
(87) WO 2019/246447 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688191 P
(54) • *VERWENDUNG EINES HARNBLASEN-ECM-HYDROGELS ALS ÖSOPHAGEALES SUBMUKÖSES FLÜSSIGKEITSKISSEN*
• *USE OF A URINARY BLADDER ECM HYDROGEL AS AN ESOPHAGEAL SUBMUCOSAL FLUID CUSHION*
• *UTILISATION D'UN HYDROGEL D'ECM DE LA VESSIE URINAIRE EN TANT QUE COUSSIN DE FLUIDE SOUS-MUQUEUX OESOPHAGIEN*
(71) University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
(72) BADYLAK, Stephen Francis, Lafayette, Indiana 47906, US
SALDIN, Lindsey Tamiko, El Segundo, California 90245, US

NARANJO GUTIERREZ, Juan Diego, Manizales, CO
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

(51) ***A61L 24/00*** (11) **3 810 214 A1***
A61L 24/04 ***A61L 24/10***
A61L 31/04 ***A61L 31/14***
A61K 35/12
(25) En (26) En
(21) 19822808.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038317 20.06.2019
(87) WO 2019/246444 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688198 P
(54) • *HYDROGEL MIT EXTRAZELLULÄRER MATRIX ALS SUBMUKOSALES FLÜSSIGKEITSKISSEN*
• *EXTRACELLULAR MATRIX (ECM) HYDROGEL AS A SUBMUCOSAL FLUID CUSHION*
• *HYDROGEL DE MATRICE EXTRACELLULAIRE (ECM) EN TANT QUE COUSSIN DE FLUIDE SOUS-MUQUEUX*
(71) University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
(72) BADYLAK, Stephen Francis, Lafayette, Indiana 47906, US
SALDIN, Lindsey Tamiko, El Segundo, California 90245, US
NARANJO GUTIERREZ, Juan Diego, Manizales, CO
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

A61L 24/04 → (51) ***A61L 24/00***

A61L 24/10 → (51) ***A61L 24/00***

A61L 26/00 → (51) ***A61K 47/24***

(51) ***A61L 27/04*** (11) **3 810 215 A1***
A61L 27/06 ***A61L 27/30***
(25) It (26) En
(21) 19742971.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2019/050147 20.06.2019
(87) WO 2019/244189 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006531
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PROTHETISCHEN KOMPONENTE UND SO HERGESTELLTE PROTHETISCHE KOMPONENTE*
• *METHOD TO PRODUCE A PROSTHETIC COMPONENT AND PROSTHETIC COMPONENT THUS PRODUCED*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT PROTHÉTIQUE ET COMPOSANT PROTHÉTIQUE AINSI OBTENU*
(71) Limacorporate S.p.A., Via Nazionale 52 Frazione Villanova, 33038 San Daniele Del Friuli (UD), IT
(72) PRESSACCO, Michele, 33035 MARTIGNACCO, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A61L 27/06 → (51) ***A61L 27/04***

A61L 27/12 → (51) ***A61K 6/033***

A61L 27/24 → (51) ***C12N 5/22***

A61L 27/30 → (51) ***A61L 27/04***

A61L 27/50 → (51) ***C12N 5/22***

A61L 27/52 → (51) ***A61F 2/02***

A61L 27/52 → (51) ***B29C 64/40***

A61L 27/52 → (51) ***C12N 5/22***

A61L 27/54 → (51) ***A61F 2/02***

(51) ***A61L 27/58*** (11) **3 810 216 A1***
(25) De (26) De
(21) 19729515.7 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064758 06.06.2019
(87) WO 2019/243066 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018114946
(54) • *BIOAKTIVER TRÄGER*
• *BIOACTIVE SUBSTRATE*
• *SUPPORT BIOACTIF*
(71) Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm, Keßlerplatz 12, 90489 Nürnberg, DE
Klinikum Nürnberg Medical School GmbH, Prof.-Ernst-Nathan-Str. 1, 90419 Nürnberg, DE
(72) LENHART, Armin, 91077 Neunkirchen a. Brand, DE
FORCHHEIMER, Lukas, 90478 Nürnberg, DE
SCHULZE-TANZIL, Gundula, 12157 Berlin, DE
GÖGELE, Clemens, 5020 Salzburg, AT
(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE

A61L 27/58 → (51) ***A61L 31/02***

A61L 29/16 → (51) ***A61M 25/00***

(51) ***A61L 31/02*** (11) **3 810 217 A1***
A61F 2/82 ***A61L 27/58***
A61L 31/12 ***A61L 31/14***
B22F 1/00 ***B22F 3/24***
B22F 5/10 ***C23C 24/04***
(25) En (26) En
(21) 19821900.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055272 21.06.2019
(87) WO 2019/244128 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816015461
22.06.2018 US 201862688712 P
(54) • *BIOABBAUBARE METALLISCHE MIKROSTRUKTUREN*
• *BIODEGRADABLE METALLIC MICROSTRUCTURES*
• *MICROSTRUCTURES MÉTALLIQUES BIODÉGRADABLES*
(71) Les Entreprises Nanostent Inc., 2950 Chemin St-Louis, Quebec City QC G1W 1N2, CA
(72) MONGRAIN, Rosaire, Montreal, Québec H3L 2K5, CA
BERTRAND, Olivier Francois, Quebec City, Québec G1W 1N2, CA
GALAZ, Ramses, Sonora, 83150, MX
(74) Turner, Craig Robert, et al, A.A. Thornton & Co. Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

A61L 31/04 → (51) ***A61K 9/16***

A61L 31/04 → (51) ***A61L 24/00***

A61L 31/12 → (51) ***A61L 31/02***

A61L 31/14 → (51) ***A61L 24/00***

A61L 31/14 → (51) ***A61L 31/02***

A61L 31/16 → (51) ***A61M 25/00***

A61M 1/00 → (51) ***A61B 50/30***

A61M 1/00 → (51) ***A61F 5/44***

A61M 1/00 → (51) ***A61M 1/36***

A61M 1/02 → (51) ***A61M 1/36***

A61M 1/06 → (51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61M 1/10*** (11) **3 810 218 A1***
A61M 1/12
(25) De (26) De
(21) 19733456.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066499 21.06.2019
(87) WO 2019/243588 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018210058
(54) • *STATORSCHAUFELVORRICHTUNG ZUR STRÖMUNGSFÜHRUNG EINES AUS EINER AUSTRITTSÖFFNUNG EINES HERZUNTERSTÜTZUNGSSYSTEMS AUSSTRÖMENDEN FLUIDS, HERZUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM MIT STATORSCHAUFELVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER STATORSCHAUFELVORRICHTUNG UND HERSTELLVERFAHREN*
• *STATOR VANE DEVICE FOR GUIDING THE FLOW OF A FLUID FLOWING OUT OF AN OUTLET OPENING OF A VENTRICULAR ASSIST DEVICE, VENTRICULAR ASSIST DEVICE WITH STATOR VANE DEVICE, METHOD FOR OPERATING A STATOR VANE DEVICE AND MANUFACTURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE PALE DE STATOR POUR LE GUIDAGE DU FLUX D'UN FLUIDE S'ÉCOULANT D'UN ORIFICE DE SORTIE D'UN SYSTÈME D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE, SYSTÈME D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE POURVU DU DISPOSITIF DE PALE DE STATOR, PROCÉDÉ POUR LE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE PALE DE STATOR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Kardion GmbH, Quellenstrasse 7, 70376 Stuttgart, DE
(72) STOTZ, Ingo, 71254 Ditzingen, DE
BETTE, Johannes, 71229 Leonberg, DE

SCHUELKE, Armin, 71134 Aidlingen, DE
MINZENMAY, David, 70569 Stuttgart, DE
(74) Gauss, Nikolai, et al, Pfiz/Gauss Patentanwälte PartmbB Tübingerstraße 26, 70178 Stuttgart, DE

---

(51) ***A61M 1/10*** (11) **3 810 219 A2***
A61M 1/12
(25) En (26) En
(21) 19765316.5 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055329 25.06.2019
(87) WO 2020/003110 2020/01 02.01.2020
(88) 05.03.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689730 P
(54) • *PERKUTANE BLUTPUMPE UND EINFÜHRSYSTEM*
• *PERCUTANEOUS BLOOD PUMP AND INTRODUCER SYSTEM*
• *POMPE SANGUINE PERCUTANÉE ET SYSTÈME INTRODUCTEUR*
(71) Ballout, Bashar, Jakob-Lengfelder-Straße 7, 61352 Bad Homburg, DE
(72) CHARAFEDDINE, Farah, Walnut, CA 91789 2706, US
BAKER, Bruce, Walnut, CA 91789 2706, US
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A61M 1/10 → (51) ***A61B 5/02***

A61M 1/12 → (51) ***A61B 5/02***

A61M 1/12 → (51) ***A61M 1/10***

---

(51) ***A61M 1/36*** (11) **3 810 220 A1***
A61B 17/132 ***A61B 17/00***
(25) De (26) De
(21) 19730761.4 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065508 13.06.2019
(87) WO 2019/243155 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114856
(54) • *IMPLANTAT ZUR BEREITSTELLUNG EINES SHUNTS MIT VERSTELLBAREM DURCHFLUSS*
• *IMPLANT FOR PROVIDING A SHUNT HAVING AN ADJUSTABLE FLOW RATE*
• *IMPLANT POUR FOURNIR UN SHUNT À DÉBIT AJUSTABLE*
(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) RUDOLPH, Stefan, 99634 WERNINGSHAUSEN, DE
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

---

(51) ***A61M 1/36*** (11) **3 810 221 A1***
A61M 1/02 ***B01D 39/08***
B01D 39/16 ***B01D 63/08***
A61M 1/00
(25) En (26) En
(21) 19739201.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066239 19.06.2019
(87) WO 2019/243439 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178843
(54) • *FILTERANORDNUNG UND BEHÄLTER ZUM SAMMELN VON BLUT DAMIT*
• *FILTER ASSEMBLY AND CONTAINER FOR COLLECTING BLOOD CONTAINING THE SAME*
• *ENSEMBLE FILTRE ET RÉCIPIENT POUR COLLECTER LE SANG CONTENANT CELUI-CI*
(71) Fresenius Hemocare Italia S.r.l., Via San Pietro, 1, 41037 Mirandola (MO), IT
(72) ZAMBIANCHI, Laura, 42124 Reggio Emilio, IT
MATSER, Timo, 7957 EL De Wijk, NL
MULAS, Giuseppe Antonio, 41124 Modena, IT
VERRI, Paolo, 41012 Capri, IT
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

---

(51) ***A61M 5/00*** (11) **3 810 222 A1***
(25) En (26) En
(21) 19731749.8 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066575 24.06.2019
(87) WO 2020/002178 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18305805
(54) • *VERPACKUNG FÜR EINEN MEDIKAMENTENBEHÄLTER*
• *PACKAGING FOR A MEDICAMENT CONTAINER*
• *EMBALLAGE POUR RÉCIPIENT DE MÉDICAMENT*
(71) Sanofi, 54, rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) OTTEN, Martin, 65926 Frankfurt am Main, DE
THIEL, Sebastian, 65926 Frankfurt am Main, DE
WAGNER, Daniel, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

A61M 5/00 → (51) ***A61F 13/00***

A61M 5/00 → (51) ***A61M 25/00***

A61M 5/14 → (51) ***A61M 31/00***

---

(51) ***A61M 5/142*** (11) **3 810 223 A1***
A61M 39/22 ***A61J 15/00***
A61M 5/168
(25) En (26) En
(21) 19709323.0 (22) 21.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/018983 21.02.2019
(87) WO 2019/245609 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688872 P
20.02.2019 US 201916280883
(54) • *KASSETTE FÜR EIN DURCHFLUSSREGELGERÄT*
• *CASSETTE FOR A FLOW CONTROL APPARATUS*
• *CASSETTE POUR APPAREIL DE RÉGULATION DE DÉBIT*
(71) KPR U.S., LLC, 777 West Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) BIERMANN, Wayne, St. Charles, Missouri 63304, US
TRELFORD, Paul, St. Louis, Missouri 63129, US
BREITWEISER, Kenneth M., Brighton, Illinois 62012, US
SCHNETTGOECKE, Daniel, O'Fallon, Missouri 63366, US
(74) Prock, Thomas, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***A61M 5/142*** (11) **3 810 224 A1***
G06Q 10/00 ***G06Q 50/00***
G16H 40/20
(25) En (26) En
(21) 19823249.8 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036988 13.06.2019
(87) WO 2019/245858 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686935 P
(54) • *EREIGNISVERFOLGUNG UND TRANSAKTIONSVERWALTUNG BEI DER ABGABE VON FLÜSSIGKEITEN*
• *FLUID DELIVERY EVENT TRACKING AND TRANSACTION MANAGEMENT*
• *SUIVI D'ÉVÈNEMENT DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE ET GESTION DE TRANSACTION*
(71) Ivenix, Inc., 50 High Street, Suite 50, North Andover, Massachusetts 01845, US
(72) AMBROSINA, Jesse E., Topsfield, Massachusetts 01983, US
GRAY, George W., dover, Massachusetts 01845, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

A61M 5/142 → (51) ***A61M 5/152***

A61M 5/142 → (51) ***A61M 31/00***

---

(51) ***A61M 5/152*** (11) **3 810 225 A1***
A61M 5/142
(25) En (26) En
(21) 19735101.8 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037708 18.06.2019
(87) WO 2019/246080 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013228
(54) • *INFUSIONSVORRICHTUNG*
• *INFUSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PERFUSION*
(71) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(72) CAWTHON, Dustin Christopher, Crystal Lake, Illinois 60014, US

LAO, Ieng Kin, Macao, CN
DUDAR, Thomas Edward, Palatine, Illinois 60067, US
DING, Yuanpang Samuel, Long Grove, Illinois 60060, US
LO, Ying-Cheng, Long Grove, Illinois 60060, US
LUO, Houzhi, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
MORRISSEY, Michael Patrick, Algonquin, Illinois 60102, US
PACKARD, Jeffrey Scott, Woodstock, Illinois 60098, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

---

(51) ***A61M 5/168*** (11) **3 810 226 A1***
A61M 39/22
(25) En (26) En
(21) 19734865.9 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051783 24.06.2019
(87) WO 2019/243853 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810324
31.07.2018 GB 201812488
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSGABESYSTEM*
• *FLUID DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE FLUIDE*
(71) Medovate Limited, Milton Hall, Ely Road Milton Cambridgeshire CB24 6WZ, GB
The Leeds Teaching Hospitals NHS Trust, Trust Headquarters Beckett Street, Leeds LS9 7TF, GB
(72) SIMPSON, Dr Matthew J, Rodley, Leeds LS13 1LT, GB
MCKAY, Prof Alison, Calverley, Leeds LS28 5PW, GB
LAW, Joanna, London N10 3DH, GB
KAWAGUCHI, Joji, Bury St Edmunds IP33 2QT, GB
WHITE, Lloyd, Harsley Northallerton DL6 2DB, GB
HAYWARD, Peter, Leeds LS2 9JT, GB
MORRIS, Oliver Patrick, Wallasey Merseyside CH44 2DN, GB
DONALD, Robert Forsyth, Milton Cambridgeshire CB24 6WZ, GB
THOMSON, Stuart Matthew, Milton Cambridgeshire CB24 6WZ, GB
(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61M 5/168 → (51) ***A61M 5/142***

---

(51) ***A61M 5/20*** (11) **3 810 227 A1***
A61M 5/32
(25) En (26) En
(21) 19732060.9 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066814 25.06.2019
(87) WO 2020/002321 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18305804
(54) • *MEDIKAMENTENVERABREICHUNGSVORRICHTUNG*
• *MEDICAMENT DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) Sanofi, 54 Rue de la Boetie, 75008 Paris, FR
(72) RIEDEL, Stephan, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

---

(51) ***A61M 5/20*** (11) **3 810 228 A1***
A61M 5/32 ***F16F 1/00***
(25) De (26) De
(21) 19732119.3 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/053762 08.05.2019
(87) WO 2019/243908 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CH 7732018
(54) • *FEDER FÜR EINE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *SPRING FOR AN INJECTION DEVICE*
• *RESSORT POUR UN DISPOSITIF D'INJECTION*
(71) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401 Burgdorf, CH
(72) STETTLER, Peter, 3423 Ersigen, CH
LORETZ, Benjamin, 4533 Riedholz, CH
NOTARO, Lorenzo, 3006 Bern, CH
(74) Meier Obertüfer, Jürg, Ypsomed AG Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH

A61M 5/20 → (51) ***A61M 5/50***

---

(51) ***A61M 5/24*** (11) **3 810 229 A1***
A61M 5/34 ***A61M 5/50***
(25) En (26) En
(21) 19822931.2 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036028 07.06.2019
(87) WO 2019/245757 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688572 P
(54) • *STIFTNADEL*
• *PEN NEEDLE*
• *AIGUILLE DE STYLO*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) EGAN, Pearse, Dublin, IE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***A61M 5/24*** (11) **3 810 230 A1***
(25) En (26) En
(21) 19823345.4 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038302 20.06.2019
(87) WO 2019/246435 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687340 P
24.10.2018 US 201816169983
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON WIRKSTOFFEN MIT ZWEI KOMPONENTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DUAL-COMPONENT DRUG AGENT DELIVERY*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES D'ADMINISTRATION D'AGENT MÉDICAMENTEUX À DEUX CONSTITUANTS*
(71) Koska Family Ltd., The Barn Pippingford Park Millbrook Hill, Nutley, East Sussex TN22 3HQ, GB
(72) KOSKA, Marc, Andrew, Sussex TN22 3HQ, GB
WALKER, Jay, S., Stamford, CT 06905, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A61M 5/31*** (11) **3 810 231 A1***
A61M 39/10 ***A61M 39/20***
(25) En (26) En
(21) 19735208.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038404 21.06.2019
(87) WO 2019/246485 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014621
(54) • *ENTERALE SPRITZE MIT BELÜFTETEM KRAGEN*
• *ENTERAL SYRINGE WITH VENTED COLLAR*
• *SERINGUE ENTÉRALE À COLLIER VENTILÉ*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) RAO, Milind, Maywood, NJ 07607, US
RAMAMURTHY, Lokesh, Tamil nadu 600 068 Chennai, IN
NAGU, Thirumurugan, Tamil nadu 623 703 Ramanathapuram, IN
FRAITES, Thomas, Ringwood, NJ 07456, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 5/31 → (51) ***A61M 39/10***

---

(51) ***A61M 5/315*** (11) **3 810 232 A1***
(25) En (26) En
(21) 19736559.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038514 21.06.2019
(87) WO 2019/246543 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687992 P
(54) • *KOLBENSTANGE UND ANORDNUNG MIT MODIFIZIERTER GEWINDEGEOMETRIE*
• *PLUNGER ROD AND ASSEMBLY HAVING MODIFIED THREAD GEOMETRY*
• *TIGE ET ENSEMBLE DE PISTON POURVU D'UNE GÉOMÉTRIE DE FILETAGE MODIFIÉE*
(71) West Pharmaceutical Services, Inc., 530 Herman O. West Drive, Exton, PA 19341, US
(72) THOMPSON, James, Reading, PA 19608, US
SHAFER, Lauren, Barto, PA 19504, US
SWEENEY, Matthew, Dylan, Chester, PA 19380, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***A61M 5/315*** (11) **3 810 233 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822440.4 (22) 19.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038041 19.06.2019
(87) WO 2019/246302 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686915 P
31.08.2018 US 201816120122
05.02.2019 US 201916268472
(54) • *PRÄZISIONSNIEDRIGDOSISSPRITZE MIT GERINGEM ABFALL UND ERGONOMISCHE AUFSÄTZE DAFÜR*
• *PRECISION LOW-DOSE, LOW-WASTE SYRINGES AND ERGONOMIC ATTACHMENTS THEREFOR*
• *SERINGUES DE PRÉCISION À FAIBLE DOSE, RÉDUISANT LE GASPILLAGE DE PRODUIT ET ACCESSOIRES ERGONOMIQUES ASSOCIÉS*
(71) Innomed Technologies, Inc., 16311 Venture Blvd. 745, Encino, CA 91346, US
(72) JOSEPH, John, H., Encino, CA 91346, US
BUI, Minh, Tustin, CA 92780, US
PETERSON, Rod, Tustin, CA 92780, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

A61M 5/32 → (51) ***A61M 5/20***

A61M 5/34 → (51) ***A61M 5/24***

(51) ***A61M 5/50*** ***A61M 5/20*** (11) **3 810 234 A1***
(25) En (26) En
(21) 19731759.7 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066656 24.06.2019
(87) WO 2019/243632 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18305796
(54) • *ARZNEISTOFFABGABEVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ARZNEISTOFFABGABEVORRICHTUNG UND VERWENDUNG EINER SCHWEISSVERBINDUNG*
• *DRUG DELIVERY DEVICE, METHOD FOR MANUFACTURING A DRUG DELIVERY DEVICE AND USE OF A WELDED CONNECTION*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT ET UTILISATION D'UNE CONNEXION SOUDÉE*
(71) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) LAM, Ngoc Jane, 65926 Frankfurt am Main, DE
STEVER, Tobias, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61M 5/50 → (51) ***A61M 5/24***

A61M 11/04 → (51) ***H05B 3/42***

(51) ***A61M 11/06*** ***A61M 15/00*** (11) **3 810 235 A1*** ***A61M 16/12***
(25) En (26) En
(21) 19733911.2 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/035856 06.06.2019
(87) WO 2019/236896 2019/50 12.12.2019
(30) 06.06.2018 US 201862681654 P
(54) • *ATEMUNTERSTÜTZTER VERNEBLER ZUR ABGABE VON AEROSOLIERTEN MEDIKAMENTEN AN BEATMETE PATIENTEN*
• *BREATH-ENHANCED NEBULIZER FOR DELIVERY OF AEROSOLIZED DRUGS TO VENTILATED PATIENTS*
• *NÉBULISEUR AMÉLIORÉ PAR LA RESPIRATION POUR L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS EN AÉROSOL À DES PATIENTS VENTILÉS*
(71) The Research Foundation for The State University of New York, 35 State Street, Albany, New York 12207, US
Inspirx, Inc., 307 W. Main Street, 1st Floor, Durham, NC 27701-3215, US
(72) SMALDONE, Gerald, Stony Brook, New York 11794-8172, US
TODDYWALA, Rohinton, Somerset, New Jersey 08873, US
HANDE, Akanksha, Somerset, New Jersey 08873, US
SHUKLA, Vijay, Somerset, New Jersey 08873, US
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) ***A61M 13/00*** ***A61B 17/34*** (11) **3 810 236 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822376.0 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/035735 06.06.2019
(87) WO 2019/245745 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816015462
(54) • *ZUFÜHRVORRICHTUNG FÜR MEDIZINISCHES GAS MIT INNEREM GASDICHTUNGSMODUL UND FILTERROHRSET DAFÜR*
• *SURGICAL GAS DELIVERY DEVICE WITH INTERNAL GASEOUS SEALING MODULE AND FILTERED TUBE SET THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE GAZ CHIRURGICAL AVEC MODULE D'ÉTANCHÉITÉ GAZEUX INTERNE ET ENSEMBLE DE TUBES FILTRÉS POUR CELUI-CI*
(71) CONMED Corporation, 525 French Road, Utica, NY 13502, US
(72) SILVER, Mikiya, New Haven, CT 06510, US
AUGELLI, Michael J., Prospect, CT 06712, US
STEARNS, Ralph, Bozrah, CT 06334, US
KANE, Michael J., Clinton, CT 06413, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***A61M 13/00*** ***A61B 17/34*** (11) **3 810 237 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822599.7 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/031548 09.05.2019
(87) WO 2019/245666 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816015421
(54) • *CHIRURGISCHES GASZUFUHRSYSTEM MIT ENTFERNTEM GASDICHTUNGSMODUL ZUR AUFRECHTERHALTUNG EINES STABILEN DRUCKS IN EINEM CHIRURGISCHEN HOHLRAUM*
• *SURGICAL GAS DELIVERY SYSTEM WITH REMOTE GASEOUS SEALING MODULE FOR MAINTAINING STABLE PRESSURE IN A SURGICAL CAVITY*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE GAZ CHIRURGICAL AVEC MODULE D'ÉTANCHÉITÉ GAZEUX À DISTANCE POUR MAINTENIR UNE PRESSION STABLE DANS UNE CAVITÉ CHIRURGICALE*
(71) CONMED Corporation, 525 French Road, Utica, NY 13502, US
(72) AUGELLI, Michael, J., Prospect, CT 06712, US
SILVER, Mikiya, New Haven, CT 06510, US
KANE, Michael, J., Clinton, CT 06413, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***A61M 13/00*** ***A61B 17/34*** (11) **3 810 238 A1***
(25) En (26) En
(21) 19823542.6 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/035709 06.06.2019
(87) WO 2019/245743 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816015438
(54) • *CHIRURGISCHES GASZUFUHRSYSTEM MIT ENTFERNTEM GASDICHTUNGSMODUL UND GASGEDICHTETER HÜLSE ZUM ZUGRIFF AUF EINEN CHIRURGISCHEN HOHLRAUM*
• *SURGICAL GAS DELIVERY SYSTEM WITH REMOTE GASEOUS SEALING MODULE AND GAS SEALED SLEEVE FOR ACCESSING A SURGICAL CAVITY*
• *SYSTÈME D'APPORT DE GAZ CHIRURGICAL COMPRENANT UN MODULE DISTANT D'ÉTANCHÉITÉ GAZEUSE ET UN MANCHON, ÉTANCHE AU GAZ, POUR L'ACCÈS À UNE CAVITÉ CHIRURGICALE*
(71) CONMED Corporation, 525 French Road, Utica, NY 13502, US
(72) KLEYMAN, Gennady, Brooklyn, NY 11230, US
AUGELLI, Michael, J., Prospect, CT 06712, US
SILVER, Mikiya, New Haven, CT 06510, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***A61M 13/00*** ***A61M 25/00*** ***A61B 1/313*** ***A61M 16/08*** (11) **3 810 239 A1*** ***A61B 17/34*** ***A61B 1/015***
(25) En (26) En
(21) 19827040.7 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/035760 06.06.2019
(87) WO 2020/005494 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017125
(54) • *FILTERPATRONENANORDNUNG ZUR VERWALTUNG VON FLÜSSIGKEIT UND*

FEUCHTIGKEIT IN DER ENDOSKOPISCHEN CHIRURGIE
- *FILTER CARTRIDGE ASSEMBLIES FOR MANAGING FLUID AND HUMIDITY IN ENDOSCOPIC SURGERY*
- *ENSEMBLES CARTOUCHE DE FILTRE POUR LA GESTION DE FLUIDE ET D'HUMIDITÉ EN CHIRURGIE ENDOSCOPIQUE*

(71) CONMED Corporation, 525 French Road, Utica, NY 13502, US
(72) SILVER, Mikiya, New Haven, CT 06510, US
KANE, Michael, J., Clinton, CT 06413, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

A61M 15/00 → (51) ***A61M 11/06***

A61M 15/06 → (51) ***A24F 47/00***

A61M 15/06 → (51) ***H05B 3/42***

(51) ***A61M 16/00*** ***A61M 16/20*** (11) **3 810 240 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734451.8 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/000083 13.06.2019
(87) WO 2019/243758 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 GB 201810197
(54)
- *ATEMTHERAPIEVORRICHTUNGEN UND -ANORDNUNGEN*
- *RESPIRATORY THERAPY DEVICES AND ASSEMBLIES*
- *DISPOSITIFS ET ENSEMBLES DE THÉRAPIE RESPIRATOIRE*

(71) Smiths Medical International Limited, 1500 Eureka Park Lower Pemberton, Ashford, Kent TN25 4BF, GB
(72) KHASAWNEH, Mohammad, Qassim, Mohammad, Canterbury, CT1 2FR, GB
TUPPER, Steven, Mark, Kent CT21 5XW, GB
HANIF, Usamah, Kent TN24 0TZ, GB
(74) Flint, Jonathan McNeill, Smiths Medical 21 Lammas Park Road, Ealing, London W5 5JD, GB

(51) ***A61M 16/04*** ***A61M 16/08*** ***A61J 15/00*** (11) **3 810 241 A1*** ***A61H 23/00***
(25) En (26) En
(21) 19723570.8 (22) 29.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/029702 29.04.2019
(87) WO 2019/226283 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 US 201862674255 P
19.11.2018 US 201862769467 P
(54)
- *INTUBATIONSVORRICHTUNGEN*
- *INTUBATION DEVICES*
- *DISPOSITIFS D'INTUBATION*

(71) Musuku, Sridhar, 46 Waverly Circle, Watervliet NY 12189, US
Cherukupalli, Divya, 46 Waverly Circle, Watervliet NY 12189, US
(72) Musuku, Sridhar, Watervliet NY 12189, US
Cherukupalli, Divya, Watervliet NY 12189, US
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

(51) ***A61M 16/04*** (11) **3 810 242 A1***
(25) En (26) En
(21) 19803491.0 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/032193 14.05.2019
(87) WO 2019/222196 2019/47 21.11.2019
(30) 14.05.2018 US 201862671104 P
29.10.2018 US 201862752255 P
(54)
- *TRACHEALKANÜLIERUNGSVORRICHTUNG*
- *TRACHEAL CANNULATION DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CANULATION TRACHÉALE*

(71) Venticinque, Steven, 8403 Floyd Curl Drive STTM-MC 7746, San Antonio, Texas 78229, US
Rice, Justin, 8403 Floyd Curl Drive STTM-MC 7746, San Antonio, Texas 78229, US
Chastain, Travis, 8403 Floyd Curl Drive STTM-MC 7746, San Antonio, Texas 78229, US
(72) Venticinque, Steven, San Antonio, Texas 78229, US
Rice, Justin, San Antonio, Texas 78229, US
Chastain, Travis, San Antonio, Texas 78229, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***A61M 16/06*** (11) **3 810 243 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732649.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066524 21.06.2019
(87) WO 2019/243600 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688605 P
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR STABILISIERUNG EINES PATIENTEN*
- *PATIENT INTERFACE STABILIZATION DEVICE*
- *DISPOSITIF DE STABILISATION D'INTERFACE PATIENT*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GRASHOW, Jonathan, Sayer, 5656 AE Eindhoven, NL
CHODKOWSKI, Lauren, Patricia, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***A61M 16/06*** (11) **3 810 244 A1***
(25) En (26) En
(21) 19821693.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NZ 2019/050073 19.06.2019
(87) WO 2019/245391 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687230 P
19.11.2018 US 201862769531 P
(54)
- *NASENKANÜLE UND BEFESTIGUNGSSYSTEM*
- *NASAL CANNULA AND SECUREMENT SYSTEM*
- *CANULE NASALE ET SYSTÈME DE FIXATION*

(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland, 2013, NZ
(72) RONAYNE, Michael Paul, Auckland, 2013, NZ
NORTHEY, Anna Rose, Auckland, 2013, NZ
HOWARTH, Brad Michael, Auckland, 2013, NZ
STANLEY, Leon Tyler, Auckland, 2013, NZ
DAVIS, Samuel Rollo Ross, Auckland, 2013, NZ
MEECH, Julio Derek, Auckland, 2013, NZ
STANTON, James William, Auckland, 2013, NZ
MICHELSEN, Larissa Grace, Auckland, 2013, NZ
MCGERTY, Oscar Elliot James, Auckland, 2013, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61M 16/08 → (51) ***A61M 13/00***

A61M 16/08 → (51) ***A61M 16/04***

A61M 16/12 → (51) ***A61M 11/06***

A61M 16/20 → (51) ***A61M 16/00***

A61M 21/00 → (51) ***A61F 7/00***

A61M 21/02 → (51) ***A61F 7/00***

(51) ***A61M 25/00*** ***A61L 29/16*** ***A61M 5/00*** ***A61M 39/20*** (11) **3 810 245 A1*** ***A61L 31/16*** ***A61M 39/16***
(25) En (26) En
(21) 19821731.7 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038351 21.06.2019
(87) WO 2019/246472 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688203 P
(54)
- *SYSTEM ZUR STERILISATION VON INTRAVENÖSEN VERBINDERN UND SCHLÄUCHEN*
- *SYSTEM FOR STERILIZING INTRAVENOUS CONNECTORS AND TUBING*
- *SYSTÈME DE STÉRILISATION DE RACCORDS ET DE TUBULURES INTRAVEINEUSES*

(71) ICU Medical, Inc., 951 Calle Amanecer, San Clemente, CA 92673, US
(72) FANGROW, Thomas, F., San Clemente, CA 92673, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***A61M 25/00*** ***A61F 2/06*** ***A61F 2/958*** (11) **3 810 246 A1*** ***A61F 2/82***
(25) En (26) En
(21) 19822311.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038310 20.06.2019
(87) WO 2019/246439 2019/52 26.12.2019

(30) 21.06.2018 US 201862688233 P
(54) • *BALLONKATHETERVORRICHTUNGEN MIT MEHREREN KAMMERN UND VERFAHREN*
• *MULTI-CHAMBERED BALLOON CATHETER DEVICES AND METHODS*
• *DISPOSITIFS DE CATHÉTER À BALLONNET À CHAMBRES MULTIPLES ET MÉTHODES CORRESPONDANTES*
(71) Renalpro Medical, Inc., 2370-B Walsh Avenue, Santa Clara, CA 95051, US
(72) LEVIT, Eran, Amherst, New Hampshire 03031, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

A61M 25/00 → (51) ***A61B 50/30***

A61M 25/00 → (51) ***A61F 13/00***

A61M 25/00 → (51) ***A61M 13/00***

A61M 25/00 → (51) ***A61M 25/02***

(51) ***A61M 25/01*** (11) **3 810 247 A1***
A61M 25/09 ***H01R 39/10***
A61B 17/00
(25) En (26) En
(21) 19736312.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066372 20.06.2019
(87) WO 2019/243515 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18305778
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM INTELLIGENTEN GRIFF ZUR VERBESSERTEN HANDHABUNG EINES LÄNGLICHEN FUNKTIONSSYSTEMS*
• *MEDICAL DEVICE COMPRISING A SMART HANDLE FOR IMPROVING HANDLING OF AN ELONGATED FUNCTIONAL SYSTEM*
• *DISPOSITIF MÉDICAL COMPRENANT UNE POIGNÉE INTELLIGENTE POUR AMÉLIORER LA MANIPULATION D'UN SYSTÈME FONCTIONNEL ALLONGÉ*
(71) Basecamp Vascular, 27 rue Linné, 75005 Paris, FR
(72) CAZENEUVE, Jean-Baptiste, 94200 Ivry-sur-Seine, FR
MAIANO, Camille, 29810 Brélès, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

A61M 25/01 → (51) ***A61B 1/00***

A61M 25/01 → (51) ***A61B 50/30***

A61M 25/01 → (51) ***A61F 13/00***

A61M 25/01 → (51) ***A61M 25/02***

A61M 25/01 → (51) ***A61M 25/09***

(51) ***A61M 25/02*** (11) **3 810 248 A1***
A61M 25/00 ***A61M 25/01***
A61M 39/02
(25) En (26) En
(21) 19825451.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038595 21.06.2019
(87) WO 2020/005777 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689463 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG VON KATHETERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SECURING CATHETERS*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE SÉCURISATION DE CATHÉTERS*
(71) Novonate, Inc., 395 Oyster Point Blvd. Suite 501, South San Francisco, California 94080, US
(72) CHEHAB, Eric Fayez, San Francisco, California 94080, US
JOHNSON, Eric, San Francisco, California 94080, US
KRAMER, Eric Anthony, San Francisco, California 94080, US
KOHN, Marlo Dreissigacker, San Francisco, California 94080, US
WALL, James Kennedy, San Francisco, California 94080, US
VENOOK, Ross Daniel, San Francisco, California 94080, US
TORRES, Shivani Alexandra, San Francisco, California 94080, US
MURRAY-SCOTT, Cerys Rohann, San Francisco, California 94080, US
BORJA, Marisa Janelle San Agustin, San Francisco, California 94080, US
(74) Crease, Devanand John, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A61M 25/02 → (51) ***A61F 5/01***

A61M 25/02 → (51) ***A61F 13/00***

A61M 25/06 → (51) ***A61M 25/09***

(51) ***A61M 25/09*** (11) **3 810 249 A1***
A61M 25/06 ***A61M 25/01***
(25) En (26) En
(21) 19822942.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038045 19.06.2019
(87) WO 2019/246304 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687440 P
(54) • *EINFÜHRUNGSWERKZEUG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *INTRODUCER TOOL AND METHODS THEREOF*
• *OUTIL D'INTRODUCTION ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) C.R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) ANDERSEN, Christian, Kaysville, UT 84037, US
EVANS, John, G., South Jordan, UT 84095, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61M 25/09 → (51) ***A61M 25/01***

(51) ***A61M 31/00*** (11) **3 810 250 A1***
A61M 5/14 ***A61M 5/142***
(25) En (26) En
(21) 19803599.0 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/032296 14.05.2019
(87) WO 2019/222273 2019/47 21.11.2019
(30) 14.05.2018 US 201862671298 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER SAUERSTOFFABGABE AN IMPLANTIERTE ZELLEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING OXYGEN DELIVERY TO IMPLANTED CELLS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPORT D'OXYGÈNE À DES CELLULES IMPLANTÉES*
(71) Giner Life Sciences, Inc., 89 Rumford Avenue, Newton, MA 02466, US
(72) STONE, Simon G., Arlington, MA 02474, US
(74) Dr. Klemens Schubert Patentanwalt, Schlüterstraße 37, 10629 Berlin, DE

(51) ***A61M 31/00*** (11) **3 810 251 A1***
A61F 7/12
(25) En (26) En
(21) 19826216.4 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038697 24.06.2019
(87) WO 2020/005816 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201862691870 P
(54) • *MINIATURISIERTE STEUERBARE MEDIZINISCHE KÄLTETHERAPIEVORRICHTUNG IM KÖRPERINNEREN UND VERFAHREN*
• *MINIATURIZED INTRA-BODY CONTROLLABLE COLD THERAPY MEDICAL DEVICES AND METHODS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS MÉDICAUX À THÉRAPIE À FROID POUVANT ÊTRE COMMANDÉS À L'INTÉRIEUR D'UN CORPS MINIATURISÉ*
(71) Miraki Innovation Think Tank, LLC, 44 Brattle Street, 4th Floor Harvard Square, Cambridge, MA 02138, US
(72) VELIS, Christopher, J., Lexington, MA 02420, US
PALMER, Matthew, P., Medford, MA 02155, US
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) ***A61M 37/00*** (11) **3 810 252 A1***
B81C 1/00
(25) It (26) En
(21) 19730550.1 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054168 21.05.2019
(87) WO 2019/243915 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006526
(54) • *HOHLE MIKRONADEL ZUR TRANSDERMALEN VERABREICHUNG VON AKTIVEN MOLEKÜLEN UND/ODER ZUR PROBENAHME BIOLOGISCHER FLÜSSIGKEITEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN SOLCH EINER HOHLEN MIKRONADEL*
• *HOLLOW MICRONEEDLE FOR TRANSDERMAL DELIVERY OF ACTIVE MOLECULES AND/OR FOR THE*

SAMPLING OF BIOLOGICAL FLUIDS AND MANUFACTURING METHOD OF SUCH HOLLOW MICRONEEDLE
- *MICRO-AIGUILLE CREUSE POUR ADMINISTRATION TRANSDERMIQUE DE MOLÉCULES ACTIVES ET/OU POUR L'ÉCHANTILLONNAGE DE FLUIDES BIOLOGIQUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE MICRO-AIGUILLE CREUSE*

(71) Altergon S.A., Via Dogana Vecchia 2, 6900 Lugano, CH
(72) DE STEFANO, Luca, 80128 Napoli, IT
DARDANO, Principia, 80056 Ercolano (NA), IT
NICOLAIS, Luigi, 80056 Ercolano (NA), IT
(74) Metroconsult Srl, Foro Bonaparte 51, 20121 Milano, IT

A61M 37/00 → (51) ***B29C 33/38***

(51) ***A61M 39/02*** ***A61M 39/04*** (11) **3 810 253 A1*** ***A61M 39/06***
(25) En (26) En
(21) 19823697.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038321 20.06.2019
(87) WO 2019/246448 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687433 P
(54)
- *AUFBLASBARE ÖFFNUNGEN, KATHETERANORDNUNGEN MIT AUFBLASBAREN ÖFFNUNGEN UND VERFAHREN DAFÜR*
- *INFLATABLE PORTS, CATHETER ASSEMBLIES INCLUDING INFLATABLE PORTS, AND METHODS THEREOF*
- *ORIFICES GONFLABLES, ENSEMBLES CATHÉTERS COMPRENANT DES ORIFICES GONFLABLES, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) C.R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) EVANS, John, G., South Jordan, UT 84095, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61M 39/02 → (51) ***A61M 25/02***

A61M 39/04 → (51) ***A61M 39/02***

A61M 39/06 → (51) ***A61M 39/02***

A61M 39/08 → (51) ***A61M 39/10***

(51) ***A61M 39/10*** ***A61M 5/31*** (11) **3 810 254 A1***
(25) En (26) En
(21) 19727017.6 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063935 29.05.2019
(87) WO 2019/243011 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178716
(54)
- *VERBINDERANORDNUNG ZUM VERBINDEN MEDIZINISCHER LEITUNGEN MIT EINEM KAPPENELEMENT*
- *CONNECTOR ASSEMBLY FOR CONNECTING MEDICAL LINES COMPRISING A CAP ELEMENT*
- *ENSEMBLE CONNECTEUR POUR CONNECTER DES CONDUITS MÉDICAUX COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE CAPUCHON*

(71) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) BAUMGART, Steffen, 36088 Hünfeld, DE
FISCHER, Dirk, 99831 Creuzburg, DE
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department Pharmaceuticals Division Borkenberg 14, 61440 Oberursel, DE

(51) ***A61M 39/10*** ***A61M 39/16*** ***A61M 39/26*** (11) **3 810 255 A1*** ***A61M 39/18***
(25) En (26) En
(21) 19728437.5 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064585 05.06.2019
(87) WO 2019/243044 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179095
(54)
- *VERBINDER ZUM VERBINDEN EINER ERSTEN MEDIZINISCHEN LEITUNG MIT EINER ZWEITEN MEDIZINISCHEN LEITUNG*
- *CONNECTOR FOR CONNECTING A FIRST MEDICAL LINE TO A SECOND MEDICAL LINE*
- *CONNECTEUR POUR CONNECTER UNE PREMIÈRE LIGNE MÉDICALE À UNE SECONDE LIGNE MÉDICALE*

(71) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) BAUMGART, Steffen, 36088 Hünfeld, DE
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department Pharmaceuticals Division Borkenberg 14, 61440 Oberursel, DE

(51) ***A61M 39/10*** ***A61M 39/16*** ***A61M 39/22*** (11) **3 810 256 A1*** ***A61M 39/08***
(25) En (26) En
(21) 19732375.1 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066889 25.06.2019
(87) WO 2020/002362 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179458
(54)
- *EINHEIT FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR MECHANISCHEN VERBINDUNG FÜR MEDIZINISCHE ZWECKE, INSBESONDERE FÜR DIE PERITONEALDIALYSE*
- *UNIT FOR A MECHANICAL CONNECTING DEVICE FOR MEDICAL PURPOSES, PARTICULARLY FOR PERITONEAL DIALYSIS*
- *UNITÉ POUR UN DISPOSITIF DE CONNEXION MÉCANIQUE À DES FINS MÉDICALES, EN PARTICULIER POUR LA DIALYSE PÉRITONÉALE*

(71) Peripal AG, Limmatquai 112, 8001 Zürich, CH
(72) NEUMANN, Sandra, 8005 Zürich, CH
GRÖBLI, Jean-Claude, 8606 Greifensee, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

A61M 39/10 → (51) ***A61M 5/31***

A61M 39/16 → (51) ***A61M 25/00***

A61M 39/16 → (51) ***A61M 39/10***

A61M 39/18 → (51) ***A61M 39/10***

A61M 39/20 → (51) ***A61M 5/31***

A61M 39/20 → (51) ***A61M 25/00***

A61M 39/22 → (51) ***A61M 5/142***

A61M 39/22 → (51) ***A61M 5/168***

A61M 39/22 → (51) ***A61M 39/10***

A61M 39/26 → (51) ***A61M 39/10***

(51) ***A61M 39/28*** (11) **3 810 257 A1***
(25) En (26) En
(21) 19821910.7 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/050616 14.06.2019
(87) WO 2019/241833 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 AU 2018902195
(54)
- *KLAMMER FÜR EIN MEDIZINPRODUKT*
- *CLAMP FOR A MEDICAL DEVICE*
- *PINCE POUR DISPOSITIF MÉDICAL*

(71) Saban Ventures Pty Limited, 566 Gardeners Road Unit 24, Alexandria, New South Wales 2015, AU
(72) LEA, Stephen, Cove, New South Wales 2066, AU
JONES, Richard, Heights, New South Wales 2077, AU
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

A61N 1/00 → (51) ***A61B 18/04***

(51) ***A61N 1/04*** ***A61N 1/36*** (11) **3 810 258 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733733.0 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066671 24.06.2019
(87) WO 2019/243634 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688489 P
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MEDIZINISCHEN BEHANDLUNG ZUR STIMULATION VON NEURONEN EINES PATIENTEN ZUR UNTERDRÜCKUNG EINER PATHOLOGISCH SYNCHRONEN AKTIVITÄT DAVON*
- *MEDICAL TREATMENT DEVICE AND METHOD FOR STIMULATING NEURONS OF A PATIENT TO SUPPRESS A PATHOLOGICALLY SYNCHRONOUS ACTIVITY THEREOF*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT MÉDICAL ET PROCÉDÉ DE STIMULATION DE NEURONES D'UN PATIENT POUR SUPPRIMER UNE ACTIVITÉ PATHOLOGIQUEMENT SYNCHRONE DE CELUI-CI*

(71) Gretap AG, Bahnhofstraße 33, 8867 Niederurnen, CH
(72) TASS, Peter Alexander, 83684 Tegernsee, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte

Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

(51) ***A61N 1/05*** (11) **3 810 259 A2***
A61N 1/36 ***A61N 1/375***
A61B 5/16 ***A61B 5/00***
(25) En (26) En
(21) 19821704.4 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055217 20.06.2019
(87) WO 2019/244099 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687264 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG AFFEKTIVER STÖRUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TREATING MOOD DISORDERS*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DES TROUBLES DE L'HUMEUR*
(71) INNER COSMOS INC., 1800 Green Hill Road, Suite 105A, Scotts Valley, CA 95066, US
(72) LEUTHARDT, Eric Claude, St. Louis, Missouri 63124, US
MORAN, Daniel W., Ballwin, Missouri 63021, US
GRIBETZ, Meron, New York City, New York 10024, US
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

A61N 1/05 → (51) ***A61B 18/04***

A61N 1/05 → (51) ***A61N 1/36***

(51) ***A61N 1/36*** (11) **3 810 260 A1***
(25) En (26) En
(21) 19737398.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038573 21.06.2019
(87) WO 2019/246579 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688221 P
(54) • *ECAP-BASIERTE STEUERUNG EINER ELEKTRISCHEN STIMULATIONSTHERAPIE*
• *ECAP BASED CONTROL OF ELECTRICAL STIMULATION THERAPY*
• *COMMANDE BASÉE SUR UN ECAP DE THÉRAPIE PAR STIMULATION ÉLECTRIQUE*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) DINSMOOR, David A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
ORSER, Heather Diane, Minneapolis, Minnesota 55432, US
STANSLASKI, Scott R., Minneapolis, Minnesota 55432, US
PETERSON, Erik J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A61N 1/36*** (11) **3 810 261 A1***
A61B 5/04 ***A61B 5/00***
(25) En (26) En
(21) 19744916.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038579 21.06.2019
(87) WO 2019/246582 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688223 P
(54) • *ECAP-BASIERTE STEUERUNG EINER ELEKTRISCHEN STIMULATIONSTHERAPIE*
• *ECAP BASED CONTROL OF ELECTRICAL STIMULATION THERAPY*
• *COMMANDE BASÉE SUR ECAP D'UNE THÉRAPIE PAR STIMULATION ÉLECTRIQUE*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) DINSMOOR, David A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
HAGEMAN, Kristin N., Minneapolis, Minnesota 55432, US
BINK, Hank, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A61N 1/36*** (11) **3 810 262 A1***
A61N 1/05
(25) En (26) En
(21) 19823410.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038545 21.06.2019
(87) WO 2019/246561 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688962 P
(54) • *EFFEKTIVE INVASIVE MEHRKANALDESYNCHRONISIERUNGSSTIMULATION*
• *EFFECTIVE INVASIVE MULTICHANNEL DESYNCHRONIZING STIMULATION*
• *STIMULATION DE DÉSYNCHRONISATION MULTICANAL INVASIVE EFFICACE*
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) TASS, Peter, Stanford, California 94305, US
KROMER, Justus Alfred, Stanford, California 94305, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61N 1/36 → (51) ***A61N 1/04***

A61N 1/36 → (51) ***A61N 1/05***

A61N 1/375 → (51) ***A61N 1/05***

(51) ***A61N 1/378*** (11) **3 810 263 A1***
(25) De (26) De
(21) 19729270.9 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064794 06.06.2019
(87) WO 2019/243070 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114829
(54) • *MEDIZINISCHES IMPLANTAT, BEDIENUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN MEDIZINISCHES IMPLANTAT, MEDIZINPRODUKT UND VERFAHREN ZUR ELEKTRISCHEN VERSORGUNG EINES MEDIZINISCHEN IMPLANTATS*
• *MEDICAL IMPLANT, OPERATING DEVICE FOR A MEDICAL IMPLANT, MEDICAL PRODUCT, AND METHOD FOR ELECTRICALLY SUPPLYING A MEDICAL IMPLANT*
• *IMPLANT MÉDICAL, DISPOSITIF D'UTILISATION D'IMPLANT MÉDICAL, PRODUIT MEDICAL ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'UN IMPLANT MEDICAL*
(71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
(72) REITELSHÖFER, Sebastian, 91207 Lauf, DE
RIEKER, Ralf, 91054 Erlangen, DE
YOO, In Seong, 53347 Alfter, DE
EBERT, Thomas, 90513 Zirndorf, DE
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

A61N 1/39 → (51) ***G16H 80/00***

(51) ***A61N 5/02*** (11) **3 810 264 A1***
A61N 5/06
(25) En (26) En
(21) 19822533.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038348 20.06.2019
(87) WO 2019/246469 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688855 P
22.06.2018 US 201862688940 P
22.06.2018 US 201862688913 P
(54) • *FEEDBACKDETEKTION FÜR EINE BEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *FEEDBACK DETECTION FOR A TREAMENT DEVICE*
• *DÉTECTION DE RÉTROACTION POUR UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT*
(71) Avava, Inc., 275 2nd Avenue, 3rd Floor, Waltham MA 02451, US
(72) BHAWALKAR, Jayant, Waltham, MA 02451, US
DRESSER, Charles Holland, Waltham, MA 02451, US
KATKAM, Rajender, Waltham, MA 02451, US
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Patentanwälte, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

A61N 5/06 → (51) ***A61B 18/20***

A61N 5/06 → (51) ***A61C 19/06***

A61N 5/06 → (51) ***A61N 5/02***

(51) ***A61N 5/067*** (11) **3 810 265 A1***
A61B 18/20
(25) En (26) En
(21) 19823551.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037719 18.06.2019
(87) WO 2019/246089 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688855 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SELEKTIVEN BEHANDLUNG VON GEWEBE*

- *APPARATUS FOR SELECTIVE TREATMENT OF TISSUE*
- *APPAREIL POUR LE TRAITEMENT SÉLECTIF DE TISSU*

(71) Avava, Inc., 185 Cambridge Street, Second Floor, Boston MA 02114, US
(72) ERENBURG, Irina, Boston, MA 02114, US
BHAWALKAR, Jayant, Boston, MA 02114, US
DRESSER, Charles Holland, Boston, MA 02114, US
TING, Joseph, Boston, MA 02114, US
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Patentanwälte, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

---

(51) ***A61N 5/10*** (11) **3 810 266 A1***
(25) En (26) En
(21) 19737351.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037665 18.06.2019
(87) WO 2019/246047 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013800
(54)
- *KOMPENSATION DER ZIELROTATION MIT EINEM KOLLIMATIONSSYSTEM*
- *COMPENSATING FOR TARGET ROTATION WITH A COLLIMATION SYSTEM*
- *COMPENSATION DE ROTATION DE CIBLE AVEC UN SYSTÈME DE COLLIMATION*

(71) Accuray Incorporated, 1310 Chesapeake Terrace, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) COX, Andrea, Madison, Wisconsin 53711, US
SCHNARR, Eric, McFarland, Wisconsin 53558, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 8th Floor 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB

---

(51) ***A61N 5/10*** ***H05H 13/00*** ***H05H 9/00*** ***H05H 13/02*** (11) **3 810 267 A1*** ***H05H 13/04*** ***H05H 7/04***
(25) It (26) En
(21) 19744855.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055167 19.06.2019
(87) WO 2019/244073 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 IT 201800006452
(54)
- *STRAHLTRANSPORTLEITUNG FÜR STRAHLENTHERAPIESYSTEME UND STRAHLENTHERAPIESYSTEM DAFÜR*
- *BEAM TRANSPORT LINE FOR RADIOTHERAPY SYSTEMS AND RADIOTHERAPY SYSTEM THEREOF*
- *LIGNE DE TRANSPORT DE FAISCEAU POUR SYSTÈMES DE RADIOTHÉRAPIE ET SYSTÈME DE RADIOTHÉRAPIE ASSOCIÉ*

(71) Fondazione per Adroterapia Oncologica - Tera, Via Puccini, 11, 28100 Novara (NO), IT
(72) AMALDI, Ugo, 1223 Geneva, CH
(74) Di Bernardo, Antonio, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

A61N 5/10 → (51) ***A61P 35/00***

A61P 1/00 → (51) ***A61K 35/60***

A61P 1/00 → (51) ***A61K 35/745***

A61P 1/00 → (51) ***A61P 11/00***

A61P 1/00 → (51) ***C07D 285/36***

---

(51) ***A61P 1/04*** (11) **3 810 268 A1***
(25) En (26) En
(21) 19740116.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038001 19.06.2019
(87) WO 2019/246271 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687745 P
13.02.2019 US 201962804840 P
(54)
- *BEHANDLUNG EINER ERKRANKUNG DES MAGEN-DARM-TRAKTES MIT EINEM IL-12/IL-23-INHIBITOR*
- *TREATMENT OF A DISEASE OF THE GASTROINTESTINAL TRACT WITH AN IL-12/IL-23 INHIBITOR*
- *TRAITEMENT D'UNE MALADIE DU TRACTUS GASTRO-INTESTINAL AVEC UN INHIBITEUR D'IL-12/IL-23*

(71) Progenity, Inc., 4330 La Jolla Village Drive, Suite 200, San Diego CA 92122, US
(72) JONES, Mitchell Lawrence, La Jolla, California 92037, US
SINGH, Sharat, Rancho Santa Fe, California 92067, US
WAHL, Christopher Loren, San Diego, California 92103, US
STYLLI, Harry, La Jolla, California 92037, US
HOWE, Kevin David, London, Middlesex W5 5NS, GB
PERERA, Aruna, San Diego, California 92103, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61P 1/16 → (51) ***A61K 9/00***

A61P 1/16 → (51) ***A61K 36/9066***

A61P 1/16 → (51) ***A61K 38/18***

A61P 1/16 → (51) ***C07D 285/36***

A61P 3/04 → (51) ***A61K 38/18***

A61P 3/04 → (51) ***A61K 38/26***

A61P 3/06 → (51) ***A61K 38/12***

A61P 3/06 → (51) ***A61K 38/18***

A61P 3/06 → (51) ***A61K 39/395***

A61P 3/06 → (51) ***C07D 285/36***

A61P 3/08 → (51) ***A61K 31/198***

A61P 3/10 → (51) ***A23L 33/10***

A61P 3/10 → (51) ***A61K 31/05***

A61P 3/10 → (51) ***A61K 38/00***

A61P 3/10 → (51) ***A61K 38/18***

A61P 3/10 → (51) ***A61K 47/02***

A61P 3/10 → (51) ***C07D 285/36***

A61P 5/00 → (51) ***A61K 38/03***

---

(51) ***A61P 7/00*** ***C07K 16/18*** (11) **3 810 269 A2***
(25) En (26) En
(21) 19740118.5 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038027 19.06.2019
(87) WO 2019/246293 2019/52 26.12.2019
(88) 20.02.2020
(30) 19.06.2018 US 201862686982 P
(54)
- *ANTIKÖRPERMOLEKÜLE ZUR ERGÄNZUNG DER KOMPONENTE 5 UND DEREN VERWENDUNGEN*
- *ANTIBODY MOLECULES TO COMPLEMENT COMPONENT 5 AND USES THEREOF*
- *MOLÉCULES D'ANTICORPS SE LIANT AU COMPOSANT DU COMPLÉMENT 5 ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Atarga, LLC, P.O. Box 455, Winchester MA 01890, US
(72) JAYARAMAN, Akila, Winchester, MA 01890, US
PAINTAL, Akshay, Winchester, MA 01890, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

A61P 7/00 → (51) ***A61K 31/194***

---

(51) ***A61P 7/02*** ***C07K 16/36*** (11) **3 810 270 A1***
(25) En (26) En
(21) 19739793.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037865 19.06.2019
(87) WO 2019/246176 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687144 P
(54)
- *ANTI-FAKTOR-XII/XIIA-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *ANTI-FACTOR XII/XIIA ANTIBODIES AND USES THEREOF*
- *ANTICORPS ANTI-FACTEUR XII/XIIA ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6706, US
(72) CHALOTHORN, Dan, Tarrytown, NY 10591, US
MORTON, Lori, C., Tarrytown, NY 10591, US
MITNAUL, Lyndon, Tarrytown, NY 10591, US
LAI, KehDih, Tarrytown, NY 10591, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

A61P 7/02 → (51) ***A61K 31/194***

A61P 7/02 → (51) ***A61K 38/36***

A61P 7/04 → (51) ***C12N 9/64***

A61P 7/06 → (51) ***A61K 31/194***

A61P 9/00 → (51) ***C07C 271/56***

A61P 9/00 → (51) ***C07D 487/04***

(51) ***A61P 9/10*** (11) **3 810 271 A1***
A61P 9/12 ***A61P 9/14***
A61P 11/00 ***A61P 11/06***
A61P 13/12 ***C12N 5/071***
(25) En (26) En
(21) 19800074.7 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/029275 26.04.2019
(87) WO 2019/217091 2019/46 14.11.2019
(30) 30.04.2018 US 201862664696 P
(54) • *MESENCHYMALE STROMAZELLENEXOSOMEN UND IHRE VERWENDUNG*
• *MESENCHYMAL STROMAL CELL EXOSOMES AND USES THEREOF*
• *EXOSOMES DE CELLULES STROMALES MÉSENCHYMATEUSES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Children's Medical Center Corporation, 55 Shattuck Street, Boston, MA 02115, US
(72) KOUREMBANAS, Stella, Newton, MA 02459, US
MITSIALIS, S., Alexander, Newton, MA 02459, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61P 9/10 → (51) ***A61K 31/05***

A61P 9/10 → (51) ***A61K 38/18***

A61P 9/10 → (51) ***A61K 39/395***

A61P 9/12 → (51) ***A61K 9/14***

A61P 9/12 → (51) ***A61K 9/20***

A61P 9/12 → (51) ***A61P 9/10***

A61P 9/14 → (51) ***A61P 9/10***

(51) ***A61P 11/00*** (11) **3 810 272 A1***
A61P 1/00
(25) En (26) En
(21) 19739468.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038036 19.06.2019
(87) WO 2019/246298 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687718 P
09.11.2018 US 201862758174 P
18.01.2019 US 201962794154 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG ODER BEHANDLUNG VON FIBROSE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE REDUCTION OR TREATMENT OF FIBROSIS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LA RÉDUCTION OU LE TRAITEMENT DE LA FIBROSE*
(71) Axcella Health Inc., 840 Memorial Drive, 3rd Floor, Cambridge, MA 02139, US
(72) HAMILL, Michael, Cambridge, MA 02139, US
AFEYAN, Raffi, Cambridge, MA 02139, US
LEE, Chung-Wei, Cambridge, MA 02139, US
LUITHARDT, Harry, Cambridge, MA 02139, US
HAMM, Luke, S., Cambridge, MA 02139, US
MARUKIAN, Svetlana, Cambridge, MA 02139, US
DAOU, Nadine, Cambridge, MA 02139, US
(74) Kirsch, Susan Edith, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61P 11/00 → (51) ***A61P 9/10***

A61P 11/00 → (51) ***C07D 217/22***

A61P 11/06 → (51) ***A61P 9/10***

A61P 11/06 → (51) ***C07D 413/14***

A61P 11/16 → (51) ***A61K 31/404***

A61P 13/12 → (51) ***A61P 9/10***

A61P 15/08 → (51) ***A61K 31/05***

A61P 17/00 → (51) ***A61K 47/04***

A61P 17/02 → (51) ***A61K 38/17***

A61P 17/02 → (51) ***A61K 47/24***

A61P 17/06 → (51) ***A61K 31/506***

A61P 19/00 → (51) ***C07D 403/12***

A61P 19/02 → (51) ***A61K 9/50***

A61P 19/02 → (51) ***A61K 31/10***

A61P 19/02 → (51) ***A61K 31/506***

A61P 19/06 → (51) ***A61K 31/05***

A61P 21/00 → (51) ***A61K 31/198***

(51) ***A61P 25/00*** (11) **3 810 273 A1***
C12N 9/22
(25) En (26) En
(21) 19804041.2 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/032541 15.05.2019
(87) WO 2019/222437 2019/47 21.11.2019
(30) 15.05.2018 US 201862671969 P
(54) • *AUF CRISPR-INTERFERENZ BASIERENDE ALLELISCHE HTT-SUPPRESSION UND BEHANDLUNG VON MORBUS HUNTINGTO*
• *CRISPR INTERFERENCE BASED HTT ALLELIC SUPPRESSION AND TREATMENT OF HUNTINGTON DISEASE*
• *SUPPRESSION DE L'ALLÈLE HTT BASÉE SUR L'INTERFÉRENCE DE CRISPR ET TRAITEMENT DE LA MALADIE DE HUNTINGTON*
(71) The Children's Hospital of Philadelphia, 3401 Civic Center Boulevard, Philadelphia, PA 19104, US
(72) DAVIDSON, Beverly L., Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
MONTEYS, Alejandro Mas, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
EBANKS, Shauna, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***A61P 25/00*** (11) **3 810 274 A2***
A61P 37/06 ***A61P 25/08***
A61K 31/714 ***A61K 31/195***
A61K 31/197 ***A61K 31/137***
A61P 25/28
(25) En (26) En
(21) 19822106.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/050471 19.06.2019
(87) WO 2019/245512 2019/52 26.12.2019
(88) 04.06.2020
(30) 21.06.2018 TR 201808815
(54) • *KOMBINATION AUS FINGOLIMOD UND MINDESTENS EINEM ANTIEPILEPTIKUM*
• *A COMBINATION COMPRISING FINGOLIMOD AND AT LEAST ONE ANTI-EPILEPTIC AGENT*
• *COMBINAISON COMPRENANT DU FINGOLIMOD ET AU MOINS UN AGENT ANTI-ÉPILEPTIQUE*
(71) Sanovel Ilac Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Istinye Mah. Balabandere Cad. No:14, 34460 Sariyer/Istanbul, TR
(72) TURKYILMAZ, Ali, 34460 Istanbul, TR
PEKER, Merve, 34460 Istanbul, TR
TUNCAY, Emine, 34460 Istanbul, TR
OZTURK, Erkin, 34460 Sar yer/Istanbul, TR
ULUSOY BOZYEL, Muge, 34460 Istanbul, TR
DEDEOGLU, Yavuz, 34460 Istanbul, TR
(74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

A61P 25/00 → (51) ***A61K 31/13***

A61P 25/00 → (51) ***A61K 31/137***

A61P 25/00 → (51) ***A61K 35/30***

A61P 25/00 → (51) ***C07C 271/56***

A61P 25/00 → (51) ***C07D 401/12***

A61P 25/00 → (51) ***C07D 487/14***

A61P 25/08 → (51) ***A61P 25/00***

A61P 25/14 → (51) ***A61K 38/18***

A61P 25/16 → (51) ***A61K 31/353***

A61P 25/16 → (51) ***A61K 31/37***

A61P 25/16 → (51) ***C07D 401/04***

A61P 25/16 → (51) ***C07D 487/14***

A61P 25/18 → (51) ***C07D 487/14***

(51) ***A61P 25/28*** (11) **3 810 275 A1***
C07D 491/048 ***A61K 31/4545***
(25) En (26) En
(21) 19740105.2 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037232 14.06.2019
(87) WO 2019/245907 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688434 P

(54) • *2,3-DIHYDROFURO[2,3-B]PYRIDINVERBINDUNGEN*
• *2,3-DIHYDROFURO[2,3-B]PYRIDINE COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS 2,3-DIHYDROFURO[2,3-B] PYRIDINE*
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) DREYFUS, Nicolas Jacques Francois, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
FALLER, Andrew, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Ingham, Stephen Howard, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB

A61P 25/28 → (51) ***A61K 9/70***

A61P 25/28 → (51) ***A61K 31/19***

A61P 25/28 → (51) ***A61K 31/353***

A61P 25/28 → (51) ***A61K 31/37***

A61P 25/28 → (51) ***A61K 31/4166***

A61P 25/28 → (51) ***A61K 31/437***

A61P 25/28 → (51) ***A61P 25/00***

A61P 25/28 → (51) ***C07D 401/04***

A61P 25/28 → (51) ***C07D 401/14***

A61P 25/28 → (51) ***C07D 403/12***

A61P 25/28 → (51) ***C07D 413/14***

A61P 25/28 → (51) ***C07D 471/04***

A61P 25/28 → (51) ***C07D 487/04***

A61P 25/28 → (51) ***C07D 487/14***

A61P 25/28 → (51) ***C07D 491/056***

A61P 25/28 → (51) ***C07D 498/08***

A61P 25/28 → (51) ***C07K 19/00***

A61P 27/02 → (51) ***A61K 31/202***

A61P 27/02 → (51) ***A61K 38/17***

A61P 27/02 → (51) ***C12N 5/0793***

A61P 27/04 → (51) ***A61K 31/202***

A61P 27/16 → (51) ***A61K 31/065***

A61P 27/16 → (51) ***A61K 31/65***

(51) ***A61P 29/00*** ***A61K 31/198*** (11) **3 810 276 A1***
(25) En (26) En
(21) 19739469.5 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038055 19.06.2019
(87) WO 2019/246310 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687724 P
09.11.2018 US 201862758249 P
18.01.2019 US 201962794165 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR MILDERUNG ODER BEHANDLUNG VON ENTZÜNDUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE REDUCTION OR TREATMENT OF INFLAMMATION*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LA RÉDUCTION OU LE TRAITEMENT D'UNE INFLAMMATION*
(71) Axcella Health Inc., 840 Memorial Drive, 3rd Floor, Cambridge, MA 02139, US
(72) HAMILL, Michael, Cambridge, MA 02139, US
AFEYAN, Raffi, Cambridge, MA 02139, US
LEE, Chung-Wei, Cambridge, MA 02139, US
LUITHARDT, Harry, Cambridge, MA 02139, US
AOYAMA, Simon, Cambridge, MA 02139, US
MARUKIAN, Svetlana, Cambridge, MA 02139, US
DAOU, Nadine, Cambridge, MA 02139, US
(74) Kirsch, Susan Edith, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61P 29/00 → (51) ***A61K 31/05***

A61P 29/00 → (51) ***A61K 39/395***

A61P 29/00 → (51) ***C07C 271/56***

A61P 29/00 → (51) ***C07D 403/12***

A61P 29/00 → (51) ***C07D 487/04***

A61P 31/00 → (51) ***C12Q 1/68***

A61P 31/04 → (51) ***A61K 31/4375***

A61P 31/04 → (51) ***A61K 31/737***

A61P 31/04 → (51) ***A61K 35/76***

A61P 31/04 → (51) ***C07C 259/06***

A61P 31/04 → (51) ***C07D 217/22***

A61P 31/04 → (51) ***C07F 9/50***

A61P 31/12 → (51) ***A61K 39/42***

A61P 31/12 → (51) ***C07D 495/04***

(51) ***A61P 31/14*** ***A61K 39/12*** (11) **3 810 277 A1*** ***C12N 15/86***
(25) En (26) En
(21) 19742723.0 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/069461 19.07.2019
(87) WO 2020/016394 2020/04 23.01.2020
(30) 20.07.2018 US 201862701403 P
(54) • *REKOMBINANTER ADENOVIRALER VEKTOR, DER EIN ZIKA-ANTIGEN MIT VERBESSERTER PRODUKTIVITÄT EXPRIMIERT*
• *RECOMBINANT ADENOVIRAL VECTOR EXPRESSING ZIKA ANTIGEN WITH IMPROVED PRODUCTIVITY*
• *VECTEUR ADÉNOVIRAL RECOMBINANT EXPRIMANT UN ANTIGÈNE ZIKA À PRODUCTIVITÉ AMÉLIORÉE*
(71) Janssen Vaccines & Prevention B.V., Archimedesweg 4, 2333 CN Leiden, NL
(72) UIL, Taco, Gilles, 2333 CN Leiden, NL
(74) Beslier, Victor, et al, Janssen Vaccines & Prevention B.V. Archimedesweg 4-6, 2333 CN Leiden, NL

A61P 31/16 → (51) ***A61K 31/16***

A61P 31/20 → (51) ***A61K 9/00***

A61P 31/20 → (51) ***A61K 31/4745***

A61P 33/00 → (51) ***A61K 31/194***

A61P 33/02 → (51) ***C07D 401/14***

A61P 33/14 → (51) ***A61K 31/365***

(51) ***A61P 35/00*** ***A61K 31/429*** (11) **3 810 278 A1***
(25) En (26) En
(21) 19730929.7 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/053603 02.05.2019
(87) WO 2019/243906 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 PT 2018110795
(54) • *(3S)- UND (3R)-6,7-BIS-(HYDROXYMETHYL)-1H-3H-PYRROLO[1,2-C]THIAZOLE ALS P53-AKTIVATOREN*
• *(3S)- AND (3R)-6,7-BIS(HYDROXYMETHYL)-1H,3H-PYRROLO[1,2-C] THIAZOLES AS P53 ACTIVATORS*
• *(3S)- ET (3R)-6,7-BIS (HYDROXYMÉTHYL)-1H,3H-PYRROLO[1,2-C]THIAZOLES UTILISÉS COMME ACTIVATEURS DE P53*
(71) Universidade de Coimbra, Paço das Escolas, 3004-531 Coimbra, PT
Universidade do Porto, Praça Gomes Teixeira S/N 4º S. 419, 4099-002 Porto, PT
(72) ATAÍDE SARAIVA, Lucília Helena, 4050-313 Porto, PT
GAMA SOARES, Joana Oliveira, 4050-313 Porto, PT
VASCONCELOS DIAS DE PINHO E MELO, Teresa Margarida, 3004-535 Coimbra, PT
LOPES SOARES, Maria Isabel, 3004-535 Coimbra, PT
NOGUEIRA RAMOS ROCHA, Helena Isabel, 4050-313 Porto, PT
(74) Ferreira, Maria Silvina, Clarke, Modet & Co Av. Casal Ribeiro, N°50-3° andar, 1000-93 Lisboa, PT

(51) ***A61P 35/00*** ***A61K 38/16*** (11) **3 810 279 A1*** ***A61K 39/395***
(25) En (26) En
(21) 19734322.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066295 19.06.2019
(87) WO 2019/243471 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810058
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE UNTER VERWENDUNG EINES PEPTIDS*
• *COMBINATION THERAPY USING A PEPTIDE*
• *POLYTHÉRAPIE UTILISANT UN PEPTIDE*
(71) Cytovation AS, Møllendalsveien 65 C, 5009 Bergen, NO
(72) PRESTEGARDEN, Lars, 5009 Bergen, NO

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***A61P 35/00*** (11) **3 810 280 A1***
A61N 5/10 ***A61K 39/395***
(25) En (26) En
(21) 19734922.8 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/050614 29.05.2019
(87) WO 2019/229752 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 US 201862677267 P
08.11.2018 US 201862757284 P
(54) • *KREBSBEHANDLUNG DURCH BLOCKIERUNG VON HOST-INDUZIERTEM IL-1 IN KOMBINATION MIT STRAHLENTHERAPIE*
• *CANCER TREATMENT BY BLOCKING HOST-INDUCED IL-1 IN COMBINATION WITH RADIOTHERAPY*
• *TRAITEMENT DU CANCER PAR BLOCAGE DE L'IL-1 INDUIT PAR L'HÔTE EN COMBINAISON AVEC UNE RADIOTHÉRAPIE*
(71) Oncohost Ltd, 3 Hamelacha St. P.O. Box 446, 3057324 Binyamina, IL
(72) SHAKED, Yuval, 3059913 Binyamina, IL
JACOB, Eyal, 3495037 Haifa, IL
FREMDER, Ella, 3465503 Haifa, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***A61P 35/00*** (11) **3 810 281 A1***
C07K 16/28 ***C07K 16/30***
(25) En (26) En
(21) 19739472.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038163 20.06.2019
(87) WO 2019/246356 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688251 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS MIT BISPEZIFISCHEN ANTI-CD3XMUC16-ANTIKÖRPERN UND ANTI-PD-1-ANTIKÖRPERN*
• *METHODS FOR TREATING CANCER WITH BISPECIFIC ANTI-CD3XMUC16 ANTIBODIES AND ANTI-PD-1 ANTIBODIES*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER AVEC DES ANTICORPS BISPÉCIFIQUES ANTI-CD3XMUC16 ET DES ANTICORPS ANTI-PD-1*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) CRAWFORD, Alison, Tarrytown, New York 10591, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

---

(51) ***A61P 35/00*** (11) **3 810 282 A1***
C07K 16/28 ***C07K 16/30***
A61K 39/00
(25) En (26) En
(21) 19740131.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038460 21.06.2019
(87) WO 2019/246514 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688227 P
19.12.2018 US 201862781980 P
19.12.2018 US 201862781930 P
08.03.2019 US 201962815878 P
(54) • *BISPEZIFISCHE ANTI-PSMA-X-ANTI-CD28-ANTIKÖRPER UND IHRE VERWENDUNGEN*
• *BISPECIFIC ANTI-PSMA X ANTI-CD28 ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-PSMA X ANTI-CD28 BISPÉCIFIQUES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6706, US
(72) MURPHY, Andrew, J., Tarrytown, NY 10591, US
SKOKOS, Dimitris, Tarrytown, NY 10591, US
WAITE, Janelle, Tarrytown, NY 10591, US
ULLMAN, Erica, Tarrytown, NY 10591, US
HERMANN, Aynur, Tarrytown, NY 10591, US
SMITH, Eric, Tarrytown, NY 10591, US
HABER, Lauric, Tarrytown, NY 10591, US
YANCOPOULOS, George, D., Tarrytown, NY 10591, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

---

(51) ***A61P 35/00*** (11) **3 810 283 A1***
C07D 471/04 ***A61K 31/437***
(25) En (26) En
(21) 19745335.0 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037492 17.06.2019
(87) WO 2019/245974 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687930 P
20.08.2018 US 201862719896 P
(54) • *FESTE FORMEN VON 3-((1R,3R)-1-(2,6-DIFLUORO-4-((1-(3-FLUOROPROPYL) AZETIDIN-3-YL)AMINO)PHENYL)-3-METHYL-1,3,4,9-TETRAHYDRO-2H-PYRIDO [3,4-B]INDOL-2-YL)-2,2-DIFLUOROPROPAN-1-OL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KONDENSIERTEN TRICYCLISCHEN VERBINDUNGEN MIT EINER SUBSTITUIERTEN PHENYL- ODER PYRIDINYLEINHEIT, EINSCHLIESSLICH VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *SOLID FORMS OF 3-((1R,3R)-1-(2,6-DIFLUORO-4-((1-(3-FLUOROPROPYL) AZETIDIN-3-YL)AMINO)PHENYL)-3-METHYL-1,3,4,9-TETRAHYDRO-2H-PYRIDO[3,4-B]INDOL-2-YL)-2,2-DIFLUOROPROPAN-1-OL AND PROCESSES FOR PREPARING FUSED TRICYCLIC COMPOUNDS COMPRISING A SUBSTITUTED PHENYL OR PYRIDINYL MOIETY, INCLUDING METHODS OF THEIR USE*
• *FORMES SOLIDES DE 3-((1R,3R)-1-(2,6-DIFLUORO-4-((1-(3-FLUOROPROPYL) AZÉTIDIN-3-YL)AMINO)PHÉNYL)-3-MÉTHYL-1,3,4,9-TÉTRAHYDRO-2H-PYRIDO[3,4-B]INDOL-2-YL)-2,2-DIFLUOROPROPAN-1-OL ET PROCÉDÉS POUR LA PRÉPARATION DE COMPOSÉS TRICYCLIQUES CONDENSÉS COMPRENANT UNE FRACTION PHÉNYLE OU PYRIDINYLE SUBSTITUÉE ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) CHUNG, Cheol Keun, South San Francisco, CA 94080, US
XU, Jie, South San Francisco, CA 94080, US
IDING, Hans, 4070 Basel, CH
CLAGG, Kyle, South San Francisco, CA 94080, US
DALZIEL, Michael, South San Francisco, CA 94080, US
FETTES, Alec, 4070 Basel, CH
GOSSELIN, Francis, South San Francisco, CA 94080, US
LIM, Ngiap-Kie, South San Francisco, CA 94080, US
MCCLORY, Andrew, deceased, US
ZHANG, Haiming, South San Francisco, CA 94080, US
CHAKRAVARTY, Paroma, South San Francisco, CA 94080, US
NAGAPUDI, Kartik, South San Francisco, CA 94080, US
ROBINSON, Sarah, South San Francisco, CA 94080, US
(74) Neuhaus, Christian Michel, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

---

(51) ***A61P 35/00*** (11) **3 810 284 A1***
C12Q 1/68 ***C12Q 1/6886***
(25) En (26) En
(21) 19810788.0 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/034575 30.05.2019
(87) WO 2019/232161 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 US 201862679379 P
(54) • *BIOMARKER UND THERAPEUTIKA BEI RESISTENZ GEGEN ENDOKRINE THERAPIE*
• *BIOMARKERS AND THERAPEUTICS FOR ENDOCRINE THERAPY RESISTANCE*
• *BIOMARQUEURS ET AGENTS THÉRAPEUTIQUES EN CAS DE RÉSISTANCE À UNE ENDOCRINOTHÉRAPIE*
(71) Lunella Biotech, Inc., 145 Richmond Road, Ottawa, ON K1Z 1A1, CA
(72) LISANTI, Michael, P., Fulton, MD 20759, US
SOTGIA, Federica, Fulton, MD 20759, US
FIORILLO, Marco, Manchester, GB M47EE, GB
(74) Titmus, Craig Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61P 35/00 → (51) ***A61K 9/08***

A61P 35/00 → (51) ***A61K 31/194***

A61P 35/00 → (51) ***A61K 31/535***

A61P 35/00 → (51) ***A61K 33/30***

A61P 35/00 → (51) ***A61K 35/15***

A61P 35/00 → (51) ***A61K 35/763***

A61P 35/00 → (51) ***A61K 39/00***

A61P 35/00 → (51) ***A61K 39/395***

A61P 35/00	→ (51)	***A61K 41/00***
A61P 35/00	→ (51)	***A61K 45/06***
A61P 35/00	→ (51)	***A61K 47/68***
A61P 35/00	→ (51)	***A61K 51/08***
A61P 35/00	→ (51)	***C07D 209/30***
A61P 35/00	→ (51)	***C07D 213/73***
A61P 35/00	→ (51)	***C07D 285/13***
A61P 35/00	→ (51)	***C07D 401/12***
A61P 35/00	→ (51)	***C07D 401/14***
A61P 35/00	→ (51)	***C07D 403/14***
A61P 35/00	→ (51)	***C07D 413/04***
A61P 35/00	→ (51)	***C07D 471/04***
A61P 35/00	→ (51)	***C07D 487/04***
A61P 35/00	→ (51)	***C07D 487/14***
A61P 35/00	→ (51)	***C07F 15/00***
A61P 35/00	→ (51)	***C07K 7/08***
A61P 35/00	→ (51)	***C07K 16/28***

(51) ***A61P 35/02*** ***A61K 31/4245*** ***C07D 271/06*** (11) **3 810 285 A1*** ***C07C 215/28***
(25) En (26) En
(21) 18924932.9 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/067131 21.12.2018
(87) WO 2020/005313 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017303
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR MODULIERUNG DES SPHINGOSIN-SIGNALWEGS FÜR DIE BEHANDLUNG VON KREBS*
• *SPHINGOSINE PATHWAY MODULATING COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF CANCERS*
• *COMPOSÉS MODULANT LA VOIE DE LA SPHINGOSINE POUR LE TRAITEMENT DE CANCERS*
(71) Enzo Biochem, Inc., 527 Madison Avenue, New York, NY 10022, US
Elazar, Rabbani, 69 Fifth Avenue Apartment 19a, New York, NY 10003, US
Donegan, James J., 210 East Broadway Apartment 4E, Long Beach, NY 11561, US
Diamond, Paul, 248 West 105th Street, New York, NY 10025, US
(72) RABBANI, Elazar, New York, NY 10003, US
DONEGAN, James J., NY 11561, US
DIAMOND, Paul, New York, NY 10025, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61P 35/02	→ (51)	***A61K 31/506***
A61P 35/02	→ (51)	***A61K 39/395***
A61P 35/02	→ (51)	***C07D 403/14***
A61P 35/04	→ (51)	***A61K 38/17***
A61P 35/04	→ (51)	***A61K 39/395***
A61P 37/00	→ (51)	***A61K 9/48***
A61P 37/00	→ (51)	***A61K 31/506***
A61P 37/00	→ (51)	***C07D 401/12***
A61P 37/00	→ (51)	***C07D 403/12***
A61P 37/02	→ (51)	***A61K 31/05***
A61P 37/02	→ (51)	***A61K 31/155***
A61P 37/02	→ (51)	***A61K 38/00***
A61P 37/04	→ (51)	***C07K 19/00***
A61P 37/06	→ (51)	***A61K 39/395***
A61P 37/06	→ (51)	***A61P 25/00***
A61P 37/08	→ (51)	***C07D 413/14***
A61P 39/02	→ (51)	***A61K 38/36***
A61P 43/00	→ (51)	***A61K 31/065***
A61P 43/00	→ (51)	***A61K 31/37***
A61P 43/00	→ (51)	***A61K 47/68***
A61Q 1/04	→ (51)	***A61K 8/31***
A61Q 1/06	→ (51)	***A61K 8/31***
A61Q 1/08	→ (51)	***A61K 8/31***
A61Q 5/00	→ (51)	***A61K 8/64***
A61Q 5/02	→ (51)	***A61K 8/37***
A61Q 5/02	→ (51)	***A61K 8/64***
A61Q 5/08	→ (51)	***A61K 8/34***

(51) ***A61Q 5/10*** ***A61K 8/73*** (11) **3 810 286 A1*** ***A61K 8/60***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19730851.3 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066365 20.06.2019
(87) WO 2019/243509 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855434
(54) • *HAARFÄRBEZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM OXIDATIONSFARBSTOFF, EINEM SCLEROGLUCANGUMMI UND EINEM ALKYLPOLYGLYCOSID*
• *HAIR DYEING COMPOSITION COMPRISING AN OXIDATION DYE, A SCLEROGLUCAN GUM, AND AN ALKYLPOLYGLYCOSIDE*
• *COMPOSITION DE COLORATION CAPILLAIRE COMPRENANT UN COLORANT D'OXYDATION, UNE GOMME DE SCLÉROGLUCANE, ET UN ALKYLPOLYGLYCOSIDE*
(71) L'OREAL, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) MULLER, Sabrina, 93400 SAINT-OUEN, FR
CHARRIER, Delphine, 93400 SAINT-OUEN, FR
YADEL, Cindy, 93400 SAINT-OUEN, FR
CARDONNEL, Fanny, 93400 SAINT-OUEN, FR
MILIC, Mladen, 93400 SAINT-OUEN, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

(51) ***A61Q 5/10*** ***A61K 8/73*** (11) **3 810 287 A1*** ***A61K 8/81***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19732628.3 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066368 20.06.2019
(87) WO 2019/243511 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855433
(54) • *HAARFÄRBEMITTEL MIT EINEM OXIDATIONSFARBSTOFF, EINEM SCLEROGLUCAN-GUMMI UND EINEM KATIONISCHEN POLYMER*
• *HAIR DYEING COMPOSITION COMPRISING AN OXIDATION DYE, A SCLEROGLUCAN GUM AND A CATIONIC POLYMER*
• *COMPOSITION DE COLORATION CAPILLAIRE COMPRENANT UN COLORANT D'OXYDATION, UNE GOMME DE SCLÉROGLUCANE ET UN POLYMÈRE CATIONIQUE*
(71) L'OREAL, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) MULLER, Sabrina, 93400 SAINT-OUEN, FR
CHARRIER, Delphine, 93400 SAINT-OUEN, FR
BIANCUCCI, Laurie, 93400 SAINT-OUEN, FR
MILIC, Mladen, 93400 SAINT-OUEN, FR
YADEL, Cindy, 93400 SAINT-OUEN, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

(51) ***A61Q 5/10*** ***A61K 8/73*** ***A61K 8/87*** (11) **3 810 288 A1*** ***A61K 8/81***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19732983.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066363 20.06.2019
(87) WO 2019/243507 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855432
(54) • *HAARFÄRBEZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM OXIDATIONSFARBSTOFF, EINEM SCLEROGLUCAN-GUMMI UND EINEM ASSOZIATIVEN CELLULOSE-POLYMER*
• *HAIR DYEING COMPOSITION COMPRISING AN OXIDATION DYE, A SCLEROGLUCAN GUM AND AN ASSOCIATIVE CELLULOSE POLYMER*
• *COMPOSITION DE COLORATION CAPILLAIRE COMPRENANT UN COLORANT D'OXYDATION, UNE GOMME DE SCLEROGLUCANE ET UN POLYMERE CELLULOSIQUE ASSOCIATIF*
(71) L'OREAL, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) MULLER, Sabrina, 93400 SAINT-OUEN, FR
CHARRIER, Delphine, 93400 SAINT-OUEN, FR
MILIC, Mladen, 93400 SAINT-OUEN, FR
YADEL, Cindy, 93400 SAINT-OUEN, FR
CARDONNEL, Fanny, 93400 SAINT-OUEN, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

A61Q 5/10	→ (51)	***A61K 8/34***

A61Q 5/10 → (51) ***A61K 8/41***

A61Q 5/10 → (51) ***A61K 8/44***

A61Q 5/12 → (51) ***A61K 8/31***

A61Q 5/12 → (51) ***A61K 8/64***

A61Q 7/00 → (51) ***A61K 31/52***

A61Q 11/00 → (51) ***A61K 8/25***

A61Q 11/00 → (51) ***A61K 8/42***

A61Q 17/04 → (51) ***A61Q 19/00***

(51) ***A61Q 19/00*** (11) **3 810 289 A1***
A61Q 17/04 ***A61K 8/31***
A61K 8/37 ***A61K 8/39***
A61K 8/73 ***A61K 8/92***
(25) De (26) De
(21) 19722125.2 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/061574 06.05.2019
(87) WO 2019/242926 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018209853
(54) • *WASSERFREIE TOPISCH APPLIZIERBARE ZUBEREITUNG*
• *WATER-FREE TOPICALLY APPLICABLE PREPARATION*
• *PRÉPARATION ANHYDRE APPLICABLE LOCALEMENT*
(71) Beiersdorf AG, Unnastraße 48, 20253 Hamburg, DE
(72) KÖHLER, Manuela, 22527 Hamburg, DE
ZHONG, Sabilla, 22527 Hamburg, DE
JAPP, Christina, 21149 Hamburg, DE
GUTZKE, Doreen, 29646 Bispingen, DE
GÖDDERTZ, Dominik, 22549 Hamburg, DE
WISCHHÖFER, Svea, 21109 Hamburg, DE

A61Q 19/00 → (51) ***B01F 17/00***

A61Q 19/10 → (51) ***A61K 8/44***

A62B 9/00 → (51) ***G05D 16/10***

A62B 9/02 → (51) ***A62B 9/04***

(51) ***A62B 9/04*** (11) **3 810 290 A1***
A62B 25/00 ***A62B 9/02***
(25) En (26) En
(21) 19734462.5 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051703 18.06.2019
(87) WO 2019/243804 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810303
(54) • *RÜCKPLATTE FÜR EINE BEATMUNGSVORRICHTUNG*
• *A BACK PLATE FOR A BREATHING APPARATUS*
• *PLAQUE ARRIÈRE POUR APPAREIL RESPIRATOIRE*
(71) Draeger Safety UK Limited, Ullswater Close Blyth Riverside Business Park, Blyth, Northumberland NE24 4RG, GB
(72) WRIGLEY, Gordon, Newcastle Upon Tyne NE3 5LU, GB
ALLAN, Jason Edward, North Shields Tyne and Wear NE29 0NS, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

A62B 25/00 → (51) ***A62B 9/04***

A62B 35/00 → (51) ***B63B 35/79***

(51) ***A62B 99/00*** (11) **3 810 291 A2***
G08B 21/02
(25) En (26) En
(21) 19763091.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055262 21.06.2019
(87) WO 2019/244125 2019/52 26.12.2019
(88) 05.03.2020
(30) 22.06.2018 US 201862688942 P
(54) • *SICHERHEITSSYSTEM FÜR PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG UNTER VERWENDUNG KONTEXTUELLER INFORMATIONEN VON INDUSTRIELLEN STEUERUNGSSYSTEMEN*
• *PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT SAFETY SYSTEM USING CONTEXTUAL INFORMATION FROM INDUSTRIAL CONTROL SYSTEMS*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ D'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE UTILISANT UNE INFORMATION CONTEXTUELLE PROVENANT DE SYSTÈMES DE COMMANDE INDUSTRIELS*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) AWISZUS, Steven T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WURM, Michael G., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
STEIN, David R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KUSTERS, Johannes P.M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***A62C 35/68*** (11) **3 810 292 A1***
A62C 99/00 ***A62C 37/46***
(25) En (26) En
(21) 19734979.8 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036303 10.06.2019
(87) WO 2020/005520 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689320 P
(54) • *FERNSTEUERBARE MEHRWEGEVENTILKONFIGURATION*
• *REMOTE CONTROLLABLE SELECTOR VALVE CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION DE ROBINET SÉLECTEUR POUVANT ÊTRE COMMANDÉ À DISTANCE*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) JOHNSON, Paul, M., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A62C 37/46 → (51) ***A62C 35/68***

A62C 99/00 → (51) ***A62C 35/68***

(51) ***A63B 21/00*** (11) **3 810 293 A1***
(25) En (26) En
(21) 19806837.1 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/026660 09.04.2019
(87) WO 2019/226242 2019/48 28.11.2019
(30) 22.05.2018 US 201815986681
(54) • *WIDERSTANDSTRAININGSSYSTEM*
• *RESISTANCE TRAINING SYSTEM*
• *APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT PAR RÉSISTANCE*
(71) Chaudhuri, Raja, 23412 Pacific Drive Unit 28L, Aliso Viejo, CA 92656, US
(72) Chaudhuri, Raja, Aliso Viejo, CA 92656, US
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK

A63B 21/00 → (51) ***A61F 5/04***

A63B 21/02 → (51) ***A61F 5/04***

A63B 21/072 → (51) ***A63B 21/075***

(51) ***A63B 21/075*** (11) **3 810 294 A1***
A63B 21/072 ***A63B 24/00***
(25) En (26) En
(21) 19821702.8 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035343 04.06.2019
(87) WO 2019/245732 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816016267
(54) • *ELEKTRONISCH BETÄTIGTES HANTELGEWICHT-TRAININGSVORRICHTUNG MIT SELEKTIV VERBUNDENEN GEWICHTSPLATTEN*
• *ELECTRONICALLY ACTUATED DUMBBELL WEIGHT TRAINING DEVICE HAVING SELECTIVELY CONNECTED WEIGHT PLATES*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE POIDS D'HALTÈRE ACTIONNÉ ÉLECTRONIQUEMENT MUNI DE PLAQUES DE POIDS RELIÉES SÉLECTIVEMENT*
(71) Nalley, Mark, 23811 Washington Avenue Unit C-196, Murrieta, CA 92562, US
(72) PISELL, Jared S., Lake Havasu, AZ 86406, US
NALLEY, Mark, Murrieta, CA 92562, US
(74) Schlee, Alexander Richard, Schlee IP International Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

(51) ***A63B 22/18*** (11) **3 810 295 A1***
A61H 1/00
(25) En (26) En
(21) 19822390.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/050639 21.06.2019
(87) WO 2019/241848 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 AU 2018902242
(54) • *PLATTFORMSTABILISIERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*

- *PLATFORM STABILISATION SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE STABILISATION DE PLATEFORME*

(71) IQInvestments Corporation Pty Ltd, 65 Kembla Street, Wollongong, New South Wales 2500, AU
(72) REDMOND, Geoffrey, Cronulla, New South Wales 2230, AU
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A63B 24/00 → (51) ***A63B 21/075***

(51) ***A63B 69/32*** ***A63B 71/06*** (11) **3 810 296 A1***
(25) En (26) En
(21) 19827516.6 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038725 24.06.2019
(87) WO 2020/005829 2020/01 02.01.2020
(30) 24.06.2018 US 201816016639
12.11.2018 US 201816188128
(54)
- *INTERAKTIVES ÜBUNGS- UND TRAININGSSYSTEM*
- *INTERACTIVE EXERCISE AND TRAINING SYSTEM*
- *SYSTÈME D'EXERCICE ET D'ENTRAÎNEMENT PHYSIQUE INTERACTIF*

(71) Litebox LLC, 776 Bolyston Street PH2-E, Boston MA 02199, US
(72) MORIN, Jeffrey, W., Boston, MA 02199, US
DAGRES, Todd, A., Boston, MA 02199, US
ABADILLA, Arvin, G., Boston, MA 02199, US
FRONCILLO, Matthew, A., Boston, MA 02199, US
HICKERSON, Adam, V., Boston, MA 02199, US
LAMBE, Donald, I., Boston, MA 02199, US
(74) TLIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL, GB

A63B 71/06 → (51) ***A63B 69/32***

(51) ***A63C 17/12*** ***B62M 6/75*** (11) **3 810 297 A1***
(25) En (26) En
(21) 19811374.8 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/034710 30.05.2019
(87) WO 2019/232248 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 US 201862679328 P
(54)
- *PERSÖNLICHE MOBILITÄTSFAHRZEUGE MIT ABNEHMBARER ANTRIEBSANORDNUNG*
- *PERSONAL MOBILITY VEHICLES WITH DETACHABLE DRIVE ASSEMBLY*
- *VÉHICULES DE MOBILITÉ PERSONNELLE AVEC ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT DÉTACHABLE*

(71) Razor USA LLC, 12723 166th Street, Cerritos, CA 90703, US
(72) DESBERG, Ian, Cerritos, California 90703, US
HUANG, Joey, Cerritos, California 90703, US
ALFEREZ, Marco, Cerritos, California 90703, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A63F 9/24 → (51) ***G06F 3/01***

(51) ***A63H 19/30*** ***B65G 1/04*** ***B65G 47/26*** (11) **3 810 298 A1*** ***B65G 35/06***
(25) En (26) En
(21) 19733318.0 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035865 06.06.2019
(87) WO 2020/005497 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689588 P
07.01.2019 US 201916241806
(54)
- *MEHRDIMENSIONALES DREHGESTELL UND SCHIENENSYSTEM*
- *MULTI-DIMENSIONAL BOGIE AND TRACK SYSTEM*
- *BOGIE MULTIDIMENSIONNEL ET SYSTÈME DE PISTE*

(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) MCVEEN, Keith Michael, Orlando, Florida 32819, US
PARR, Eric Rae, Orlando, Florida 32819, US
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) ***B01D 21/01*** ***C02F 1/56*** (11) **3 810 299 A1*** ***C02F 103/10***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19740607.7 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/000091 05.06.2019
(87) WO 2019/234314 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 FR 1854990
(54)
- *RÜCKFÜHRUNG VON WASSER IN EINEM BERGBAUNEBENPRODUKT*
- *RECYCLING OF WATER IN A MINING BY-PRODUCT*
- *RECYCLAGE D'EAU DANS UN DÉRIVÉ MINIER*

(71) Coatex, 35 rue Ampère, 69730 Genay, FR
(72) BOUZID, Mehdi, 69110 Sainte foy les lyon, FR
(74) Balmefrezol, Ludovic Francis Pierre, Coatex SAS 35, rue Ampère, 69730 Genay, FR

B01D 29/21 → (51) ***B01D 35/153***

B01D 29/50 → (51) ***B01D 35/26***

B01D 29/56 → (51) ***C12M 1/00***

B01D 29/60 → (51) ***B01D 35/26***

B01D 29/92 → (51) ***B01D 35/153***

(51) ***B01D 33/067*** ***B01D 33/073*** ***B01D 33/58*** ***B01D 33/82*** (11) **3 810 300 A1*** ***B01D 33/09*** ***B01D 33/64*** ***D21C 9/06***
(25) En (26) En
(21) 19821796.0 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2019/050468 22.05.2019
(87) WO 2019/245422 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 SE 1850778
(54)
- *VAKUUMFILTER*
- *VACUUM FILTER*
- *FILTRE À VIDE*

(71) VALMET AB, 851 94 Sundsvall, SE
(72) SUNDSTRÖM, Åke, 861 31 Timrå, SE
MAGNUSSON, Jonas, 856 53 Sundsvall, SE
LÖFSTRAND, Anders, 855 90 Sundsvall, SE
NYKVIST, Peter, 861 34 Timrå, SE
LUNDBERG, Jörgen, 755 98 Uppsala, SE

B01D 33/073 → (51) ***B01D 33/067***

B01D 33/09 → (51) ***B01D 33/067***

(51) ***B01D 33/11*** ***B01D 33/56*** (11) **3 810 301 A1*** ***B01D 46/26***
(25) En (26) En
(21) 19825336.1 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/039000 25.06.2019
(87) WO 2020/005950 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689711 P
(54)
- *ROTIERENDE FILTER UND VERWANDTE SYSTEME*
- *ROTATING FILTERS AND RELATED SYSTEMS*
- *FILTRES ROTATIFS ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*

(71) Hoefler, Peter, 6 Fenlea Circle, Dellwood MN 55110, US
(72) Hoefler, Peter, Dellwood MN 55110, US
(74) TLIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL, GB

B01D 33/56 → (51) ***B01D 33/11***

B01D 33/58 → (51) ***B01D 33/067***

B01D 33/64 → (51) ***B01D 33/067***

B01D 33/82 → (51) ***B01D 33/067***

(51) ***B01D 35/153*** ***B01D 35/16*** ***B01D 29/92*** (11) **3 810 302 A1*** ***B01D 29/21***
(25) En (26) En
(21) 18742405.6 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/066815 22.06.2018
(87) WO 2019/242866 2019/52 26.12.2019
(54)
- *FILTERELEMENT, FLÜSSIGKEITSFILTRIERVORRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN FILTERELEMENT UND FAHRZEUG MIT EINER SOLCHEN FLÜSSIGKEITSFILTRIERVORRICHTUNG*
- *FILTER ELEMENT, LIQUID FILTERING DEVICE COMPRISING SUCH A FILTER ELEMENT AND VEHICLE COMPRISING SUCH A LIQUID FILTERING DEVICE*
- *ÉLÉMENT FILTRANT, DISPOSITIF DE FILTRAGE DE LIQUIDE COMPRENANT UN TEL ÉLÉMENT FILTRANT ET VÉHICULE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF DE FILTRAGE DE LIQUIDE*

(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE

(72) GRANGE, Thomas, 69003 LYON, FR
GIROUD, François, 69007 LYON, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B01D 35/16 → (51) ***B01D 35/153***

(51) ***B01D 35/26*** (11) **3 810 303 A1***
B01D 35/30 ***B01D 29/50***
B01D 29/60 ***B01D 61/08***
B01D 61/12 ***C12M 1/00***
(25) De (26) De
(21) 19722036.1 (22) 29.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/060872 29.04.2019
(87) WO 2019/242916 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018004890
(54) • *FILTERSYSTEM FÜR BIOPHARMAZEUTISCHE PROZESSE*
• *FILTER SYSTEM FOR BIOPHARMACEUTICAL PROCESSES*
• *SYSTÈME DE FILTRATION POUR PROCESSUS BIOPHARMACEUTIQUES*
(71) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-Spindler-Strasse 11, 37079 Göttingen, DE
(72) MANZKE, Christian, 37120 Bovenden, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B01D 35/30 → (51) ***B01D 35/26***

B01D 39/08 → (51) ***A61M 1/36***

(51) ***B01D 39/16*** (11) **3 810 304 A1***
B01D 39/18 ***B01D 39/20***
B01D 46/52 ***B01D 46/00***
B01D 46/54 ***D04H 1/407***
D04H 1/593
(25) En (26) En
(21) 19740145.8 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038967 25.06.2019
(87) WO 2020/005928 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689283 P
(54) • *FUNKTIONELLER EINSATZ FÜR VLIESSTOFFE*
• *FUNCTIONAL INSERT FOR NONWOVEN MATERIALS*
• *INSERT FONCTIONNEL POUR MATÉRIAUX NON TISSÉS*
(71) Zephyros, Inc., 160 McLean Drive, Romeo, MI 48065, US
(72) THOMPSON, Greg, Romeo, MI 48065, US
CHAUT, Christophe, 67129 Molsheim Cedex, FR
BUSH, Kendall, Romeo, MI 48065, US
ENGEL, Marc, 67129 Molsheim Cedex, FR
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

B01D 39/16 → (51) ***A61M 1/36***

B01D 39/18 → (51) ***B01D 39/16***

B01D 39/20 → (51) ***B01D 39/16***

(51) ***B01D 45/04*** (11) **3 810 305 A1***
A61L 2/22 ***B05B 12/00***
(25) En (26) En
(21) 19821498.3 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/050597 11.06.2019
(87) WO 2019/241828 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 AU 2018902224
(54) • *TRÖPFCHENBANDPASSFILTER*
• *DROPLET BANDPASS FILTER*
• *FILTRE PASSE-BANDE DE GOUTTELETTES*
(71) Saban Ventures Pty Limited, 566 Gardeners Road Unit 24, Alexandria, New South Wales 2015, AU
(72) LEA, Stephen, Lane Cove, New South Wales 2066, AU
TRAN, Phuong, Lane Cove, New South Wales 2066, AU
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B01D 46/00*** (11) **3 810 306 A1***
B01D 46/24
(25) En (26) En
(21) 19744785.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051705 18.06.2019
(87) WO 2019/243806 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810054
(54) • *MODULARES FILTERELEMENT*
• *MODULAR FILTER ELEMENT*
• *ÉLÉMENT FILTRANT MODULAIRE*
(71) Madison Filter 981 Limited, Suite 1, Festival Way Festival Park, Stoke-on-Trent ST1 5SQ, GB
(72) HEGA, Detlef, 37581 Bad Gandersheim, DE
CHISEM, Ian, Warrington Cheshire, GB
PUROHIT, Purv, 12307 Berlin, DE
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

(51) ***B01D 46/00*** (11) **3 810 307 A1***
B01D 46/24
(25) En (26) En
(21) 19744786.5 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051706 18.06.2019
(87) WO 2019/243807 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810051
(54) • *MODULARES FILTERELEMENT*
• *MODULAR FILTER ELEMENT*
• *ÉLÉMENT FILTRE MODULAIRE*
(71) Madison Filter 981 Limited, Suite 1, Festival Way Festival Park, Stoke-on-Trent ST1 5SQ, GB
(72) HEGA, Detlef, 37581 Bad Gandersheim, DE
CHISEM, Ian, Warrington Cheshire WA4 2SB, GB
PUROHIT, Purv, 12307 Berlin, DE
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

B01D 46/00 → (51) ***B01D 39/16***

B01D 46/24 → (51) ***B01D 46/00***

B01D 46/26 → (51) ***B01D 33/11***

B01D 46/52 → (51) ***B01D 39/16***

B01D 46/54 → (51) ***B01D 39/16***

B01D 53/26 → (51) ***B01D 67/00***

(51) ***B01D 53/28*** (11) **3 810 308 A1***
(25) En (26) En
(21) 19821897.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038194 20.06.2019
(87) WO 2019/246371 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862689009 P
(54) • *SYSTEM ZUR FEUCHTIGKEITSREGELUNG*
• *HUMIDITY CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉGULATION D'HUMIDITÉ*
(71) Desiccare, Inc., 3930 W. Windmill Lane Suite 100, Las Vegas NV 89139, US
(72) GLORIOSO, Sammie, Joe, Ridgeland, MS 39157, US
BLANKENHORN, Benjamin, Edward, Las Vegas, NV 89139, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***B01D 53/86*** (11) **3 810 309 A1***
B01J 21/06 ***B01J 35/00***
(25) En (26) En
(21) 18923334.9 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2018/054523 19.06.2018
(87) WO 2019/243870 2019/52 26.12.2019
(54) • *KUGELFÖRMIGE TITANMETALLPULVER MIT MASSGESCHNEIDERTEN MIKROSTRUKTUREN*
• *SPHEROIDAL TITANIUM METALLIC POWDERS WITH CUSTOM MICROSTRUCTURES*
• *POUDRES MÉTALLIQUES DE TITANE SPHÉROÏDALES À MICROSTRUCTURES PERSONNALISÉES*
(71) 6K Inc., 25 Commerce Way, North Andover, MA 01845, US
(72) HADIDI, Kamal, Somerville, Massachusetts 02143, US
WROBEL, Gregory, Boxford, Massachusetts 01921, US
REDJDAL, Makhlouf, Stoneham, Massachusetts 02180, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B01D 53/94 → (51) ***B01J 29/80***

B01D 61/08 → (51) ***B01D 35/26***

(51) ***B01D 61/12*** (11) **3 810 310 A1***
B01D 61/22 ***B01D 65/02***
(25) En (26) En
(21) 19732634.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066416 20.06.2019
(87) WO 2019/243552 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 IN 201841023145
(54) • *SYSTEM ZUR FILTRIERUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *SYSTEM FOR FILTRATION AND ASSOCIATED METHOD*
• *SYSTÈME DE FILTRATION ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Cytiva Sweden AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
(72) MAIYA, Nityananda, Bengaluru, Karnataka 560 066, IN
ARAVIND, Deepak, Bengaluru, Karnataka 560 066, IN
LUNDSTRÖM, Fredrik, 751 84 Uppsala, SE
HINDUPUR, Sameera, Hindupur, Bengaluru, Karnataka 560 066, IN
SELVARAJ, Shivakumar, Bengaluru, Karnataka 560 066, IN
SAHEBAGOUDA, Alagur, Bengaluru, Karnataka 560 066, IN
(74) Bedford, Grant Richard, Global Life Sciences Solutions Operations UK Ltd Amersham Place, Little Chalfont, Buckinghamshire HP7 9NA, GB

B01D 61/12 → (51) ***B01D 35/26***

B01D 61/22 → (51) ***B01D 61/12***

B01D 63/00 → (51) ***C01B 11/02***

B01D 63/08 → (51) ***A61M 1/36***

B01D 65/02 → (51) ***B01D 61/12***

(51) ***B01D 67/00*** (11) **3 810 311 A1***
B01D 53/26 ***B01D 69/14***
B01D 69/02
(25) En (26) En
(21) 19736891.3 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038224 20.06.2019
(87) WO 2019/246390 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688318 P
(54) • *SELEKTIV DURCHLÄSSIGE GRAPHITOXIDMEMBRAN ZUR DEHYDRIERUNG EINES GASES*
• *SELECTIVELY PERMEABLE GRAPHENE OXIDE MEMBRANE FOR DEHYDRATION OF A GAS*
• *MEMBRANE À BASE D'OXYDE DE GRAPHÈNE SÉLECTIVEMENT PERMÉABLE POUR LA DÉSHYDRATATION D'UN GAZ*
(71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
(72) ZHENG, Shijun, San Diego, California 92129, US
LIN, Weiping, Carlsbad, California 92009, US
WANG, Peng, San Diego, California 92126, US
KITAHARA, Isamu, San Diego, California 92130, US
BAGGE, Bita, Vista, California 92126, US
ERICSON, John, Poway, California 92064, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

B01D 67/00 → (51) ***B01D 71/02***

B01D 69/02 → (51) ***B01D 67/00***

B01D 69/02 → (51) ***H01M 6/18***

B01D 69/14 → (51) ***B01D 67/00***

(51) ***B01D 71/02*** (11) **3 810 312 A1***
B01D 67/00
(25) En (26) En
(21) 19826116.6 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2019/050828 12.06.2019
(87) WO 2020/000086 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689270 P
(54) • *GRAPHENMEMBRANEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GRAPHENMEMBRANEN*
• *GRAPHENE MEMBRANES AND METHODS FOR MAKING GRAPHENE MEMBRANES*
• *MEMBRANES EN GRAPHÈNE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE MEMBRANES EN GRAPHÈNE*
(71) 2599218 Ontario Inc., 298 Woburn Avenue, Toronto, ON M5M 1K9, CA
(72) FLINT, Ian, Toronto, Ontario M2L2R6, CA
OGUNTUASE, Nifemi, Nova Scotia B3A 4P2, CA
(74) Tagliafico, Giulia, Litapat Via Simone Martini, 125, 00142 Roma, IT

B01D 71/32 → (51) ***H01M 6/18***

B01D 71/66 → (51) ***H01M 6/18***

B01D 71/68 → (51) ***H01M 6/18***

B01D 71/80 → (51) ***H01M 6/18***

(51) ***B01F 3/08*** (11) **3 810 313 A1***
B01F 3/12 ***B05B 7/24***
B05B 7/26
(25) En (26) En
(21) 19823015.3 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037737 18.06.2019
(87) WO 2019/246101 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687828 P
24.08.2018 US 201862722560 P
29.03.2019 US 201962826637 P
(54) • *ABGABEANORDNUNG MIT EINER VORRICHTUNG ZUM MISCHEN VON ADDITIVEN*
• *DISPENSING ASSEMBLY INCLUDING AN ADDITIVE MIXING DEVICE*
• *ENSEMBLE DE DISTRIBUTION COMPRENANT UN DISPOSITIF DE MÉLANGE D'ADDITIFS*
(71) Silgan Dispensing Systems Corporation, 11901 Grandview Road, Grandview, MO 64030, US
(72) LOZA, Daniel, Grandview, MO 64030, US
REGT, Jeroen, Granview, MO 64030, US
(74) Coulson, Elizabeth Eve, et al, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB

B01F 3/12 → (51) ***B01F 3/08***

(51) ***B01F 7/22*** (11) **3 810 314 A1***
F04D 1/04 ***F04D 1/00***
F04D 29/22 ***F04D 29/28***
F04D 29/42 ***F04D 29/62***
(25) No (26) En
(21) 19803929.9 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NO 2019/050109 16.05.2019
(87) WO 2019/221610 2019/47 21.11.2019
(30) 16.05.2018 NO 20180691
(54) • *ZENTRIFUGALPUMPE*
• *CENTRIFUGAL PUMP*
• *POMPE CENTRIFUGE*
(71) Hystad, Tore, Hystadvegen 166, 5416 Stord, NO
(72) Hystad, Tore, 5416 Stord, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

B01F 7/30 → (51) ***G16C 20/00***

B01F 11/00 → (51) ***G16C 20/00***

B01F 13/10 → (51) ***G16C 20/00***

B01F 15/00 → (51) ***G16C 20/00***

(51) ***B01F 17/00*** (11) **3 810 315 A1***
A61K 8/55 ***A61Q 19/00***
(25) En (26) En
(21) 19763090.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055215 20.06.2019
(87) WO 2019/244097 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688714 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BILDUNG EINER EMULSION MIT FLÜSSIGKRISTALLSTRUKTUR*
• *PROCESS FOR FORMATION OF EMULSION CONTAINING LIQUID CRYSTAL STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE ÉMULSION CONTENANT UNE STRUCTURE DE CRISTAUX LIQUIDES*
(71) Johnson & Johnson Consumer Inc., 199 Grandview Road, Skillman, NJ 08558, US
(72) TANG, Xudong, Skillman, New Jersey 08558, US
PERNA, Christine, Skillman, New Jersey 08558, US
(74) Kirsch, Susan Edith, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

B01J 2/00 → (51) ***C05C 9/00***

B01J 13/00 → (51) ***C08F 2/24***

(51) ***B01J 13/02*** (11) **3 810 316 A1***
B01J 19/12 ***B22F 1/00***
B22F 1/02 ***B22F 9/30***
C23C 16/44 ***C01B 33/027***
C23C 16/48 ***H01M 4/04***
H01M 4/134 ***H01M 4/1395***
H01M 4/36 ***H01M 4/38***
H01M 4/583
(25) Fr (26) Fr
(21) 19731771.2 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066717 24.06.2019
(87) WO 2019/243637 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855612
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON SILICIUM-GERMANIUM-KERN-HÜLLE-NANOPARTIKELN DURCH LASERPYROLYSE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE FÜR EINE LITHIUMBATTERIE UND ZUGEHÖRIGE ELEKTRODE*
• *METHOD FOR SYNTHESISING CORE-SHELL SILICON-GERMANIUM NANOPARTICLES BY LASER PYROLYSIS, METHOD FOR PRODUCING AN ELECTRODE FOR A LITHIUM BATTERY AND ASSOCIATED ELECTRODE*
• *PROCEDE DE SYNTHESE DE NANOPARTICULES SILICIUM-GERMANIUM DE TYPE C?UR-COQUILLE PAR PYROLYSE LASER, PROCEDE DE FABRICATION D'UNE ELECTRODE POUR BATTERIE AU LITHIUM ET ELECTRODE ASSOCIEE*
(71) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, 25, Rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
(72) HERLIN-BOIME, Nathalie, 91191 Gif-sur-Yvette Cédex, FR
DESRUES, Antoine, 91191 Gif-sur-Yvette Cédex, FR
BOISMAIN, Florent, 91191 Gif-sur-Yvette Cédex, FR
HAON, Cédric, 38054 Grenoble Cédex, FR
ALPER, John, 38054 Grenoble Cédex, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

B01J 13/14 → (51) ***C10L 1/16***

B01J 13/16 → (51) ***A01N 25/04***

(51) ***B01J 19/00*** (11) **3 810 317 A1***
B01J 19/08 ***C07H 21/00***
(25) En (26) En
(21) 19811284.9 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/034471 29.05.2019
(87) WO 2019/232101 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 US 201862677187 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG DER STUFENWEISEN OLIGONUKLEOTIDSYNTHESE IN FESTER PHASE*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MONITORING SOLID-PHASE STEPWISE OLIGONUCLEOTIDE SYNTHESIS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CONTRÔLE DE SYNTHÈSE EN PHASE SOLIDE PROGRESSIVE D'OLIGONUCLÉOTIDES*
(71) Centrillion Technology Holdings Corporation, Maples Corporate Services Limited P.O. Box 309 Ugland House, Grand Cayman, KY1-1104, KY
(72) DENTINGER, Paul, Sunol, California 94586, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) ***B01J 19/08*** (11) **3 810 318 A1***
H05H 1/24 ***B05B 15/65***
B05B 7/22 ***B05B 15/18***
B05B 7/04 ***C23C 16/44***
C23C 4/134 ***H05H 1/42***
B05B 13/02
(25) En (26) En
(21) 19737477.0 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066647 24.06.2019
(87) WO 2019/243631 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179354
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ATMOSPHÄRENDRUCK-PLASMASTRAHLBESCHICHTUNGSABLAGERUNG AUF EINEM SUBSTRAT*
• *IMPROVED METHOD AND APPARATUS FOR ATMOSPHERIC PRESSURE PLASMA JET COATING DEPOSITION ON A SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL AMÉLIORÉS DE DÉPÔT DE REVÊTEMENT PAR JET DE PLASMA SOUS PRESSION ATMOSPHÉRIQUE SUR UN SUBSTRAT*
(71) Molecular Plasma Group SA, Technoport 4B - rue du Commerce, 3895 Foetz, LU
(72) SCHELTJENS, Gill, 3895 Foetz, LU
HEYBERGER, Régis, 3895 Foetz, LU
ALNASSER, Malek, 3895 Foetz, LU
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

B01J 19/08 → (51) ***B01J 19/00***

(51) ***B01J 19/12*** (11) **3 810 319 A1***
C01B 3/48 ***C10K 3/04***
F24S 20/20
(25) En (26) En
(21) 19740134.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038584 21.06.2019
(87) WO 2019/246586 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688217 P
(54) • *VERBESSERTE MIKROKANAL- ODER MESOKANAL-VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *ENHANCED MICROCHANNEL OR MESOCHANNEL DEVICES AND METHODS OF ADDITIVELY MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIFS À MICROCANAUX OU À MÉSOCANAUX AMÉLIORÉS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE*
(71) Battelle Memorial Institute, Pacific Northwest National Labs 902 Battelle Blvd. PO Box 999, MS K1-53, Richland, WA 99352, US
(72) TEGROTENHUIS, Ward E., Richland, Washington 99352, US
CLAYTON, Christopher K., Richland, Washington 99352, US
HUMBLE, Paul H., Richland, Washington 99352, US
VELDMAN, Timothy G., Richland, Washington 99352, US
WEGENG, Robert S., Richland, Washington 99354, US
ZHENG, Richard F., Richland, Washington 99352, US
(74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE

B01J 19/12 → (51) ***B01J 13/02***

B01J 19/24 → (51) ***C01B 3/00***

(51) ***B01J 20/22*** (11) **3 810 320 A1***
C01B 37/00 ***C07F 1/00***
C02F 1/28 ***B01J 20/30***
B01J 20/28
(25) En (26) En
(21) 19736609.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066526 21.06.2019
(87) WO 2019/243602 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179325
(54) • *NANOREAKTOREN ZUR SYNTHESE VON PORÖSEN KRISTALLINEN MATERIALIEN*
• *NANOREACTORS FOR THE SYNTHESIS OF POROUS CRYSTALLINE MATERIALS*
• *NANORÉACTEURS POUR LA SYNTHÈSE DE MATÉRIAUX CRISTALLINS POREUX*
(71) Universidad Autónoma de Madrid, Ciudad Universitaria de Cantoblanco C/ Einstein 3, 28049 Madrid, ES
(72) PUIGMARTI-LUIS, Josep, 5507 Mellingen, CH
ZAMORA ABANADES, Felix Juan, 28770 Colmenar Viejo, Madrid, ES
FRANCO PUJANTE, Carlos, 8002 Zürich, CH
RODRÍGUEZ SAN MIGUEL, David, 28029 Madrid, ES
SORRENTI, Alessandro, 8049 Zürich, CH
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

B01J 20/28 → (51) ***B01J 20/22***

B01J 20/30 → (51) ***B01J 20/22***

B01J 21/02 → (51) ***C12H 1/18***

B01J 21/06 → (51) ***B01D 53/86***

B01J 21/06 → (51) ***C12H 1/18***

B01J 21/08 → (51) ***C12H 1/18***

B01J 21/12 → (51) ***C12H 1/18***

B01J 21/18 → (51) ***C12H 1/18***

B01J 23/40 → (51) ***C12H 1/18***

B01J 23/48 → (51) ***C12H 1/18***

B01J 23/72 → (51) ***C10G 11/04***

(51) ***B01J 27/182*** (11) **3 810 321 A1***
B01J 27/186 ***B01J 29/85***
B01J 31/02 ***C01B 39/54***
C10G 11/05 ***C10G 35/095***
(25) En (26) En
(21) 19823471.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038119 20.06.2019
(87) WO 2019/246334 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816015115
(54) • *KRISTALLINE METALLPHOSPHATE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*
• *CRYSTALLINE METALLOPHOSPHATES, THEIR METHOD OF PREPARATION, AND USE*
• *MÉTALLOPHOSPHATES CRISTALLINS, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION*
(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) YUHAS, Benjamin D., Charlotte, NC 28202, US
WILSON, Kristine N., Charlotte, NC 28202, US
MILLER, Mark A., Charlotte, NC 28202, US
SYLEJMANI-REKALIU, Mimoza, Charlotte, NC 28202, US
MOWAT, John S., Charlotte, NC 28202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B01J 27/186 → (51) ***B01J 27/182***

B01J 27/26 → (51) ***C08G 65/26***

B01J 29/12 → (51) ***B01J 29/80***

(51) ***B01J 29/70*** (11) **3 810 322 A1***
B01J 29/86 ***B01J 29/87***
B01J 35/10 ***B01J 37/00***
C07C 29/153
(25) En (26) En
(21) 19732963.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066202 19.06.2019
(87) WO 2019/243420 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178703
(54) • *BIFUNKTIONELLER KATALYSATOR ZUR HERSTELLUNG VON OLEFINEN AUS SYNTHESEGAS*
• *BI-FUNCTIONAL CATALYST FOR THE PRODUCTION OF OLEFINS FROM SYNTHESIS GAS*
• *CATALYSEUR BIFONCTIONNEL POUR LA PRODUCTION D'OLÉFINES À PARTIR DE GAZ DE SYNTHÈSE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) KURETSCHKA, Christiane, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
MCGUIRE, Robert, Florham Park, New Jersey 07932, US
JEVTOVIKJ, Ivana, 69123 Heidelberg, DE
REINING, Sven, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
LIPP, Stefan, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
PARVULESCU, Andrei-Nicolae, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
NIEDERLE, Astrid Elisa, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
GESKE, Michael, 10623 Berlin, DE
(74) Altmann, Andreas, Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB Isartorplatz 1, 80331 München, DE

B01J 29/70 → (51) ***C01B 39/02***

B01J 29/74 → (51) ***B01J 29/80***

(51) ***B01J 29/80*** (11) **3 810 323 A1***
B01J 29/74 ***B01J 29/12***
B01J 35/10 ***F01N 3/08***
B01D 53/94
(25) En (26) En
(21) 19810603.1 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054454 29.05.2019
(87) WO 2019/229675 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 US 201862677234 P
(54) • *DIESELOXIDATIONSKATALYSATOREN FÜR KONTROLLE VON ULTRANIEDRIGEM NOX*
• *DIESEL OXIDATION CATALYSTS FOR ULTRALOW NOx CONTROL*
• *CATALYSEURS D'OXYDATION DIESEL POUR COMMANDE DE NOx ULTRA-FAIBLE*
(71) BASF CORPORATION, 100 Park Avenue, Florham Park, NJ 07932, US
(72) LIU, Jia Cheng, Shanghai 201206, CN
MIU, Evan Vincent, Iselin, NJ 08830, US
XU, Xiaoming, Iselin, NJ 08830, US
WEI, Xinyi, Iselin, NJ 08830, US
MAURER, Stefan, Shanghai 201206, CN
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) ***B01J 29/82*** (11) **3 810 324 A1***
B01J 29/86 ***B01J 29/87***
B01J 29/88 ***C01B 39/54***
B01J 37/03 ***C07C 7/13***
(25) En (26) En
(21) 19821556.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038123 20.06.2019
(87) WO 2019/246338 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816016355
(54) • *KRISTALLINE METALLPHOSPHATE, DEREN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *CRYSTALLINE METALLOPHOSPHATES, THEIR METHOD OF PREPARATION, AND USE*
• *MÉTALLOPHOSPHATES CRISTALLINS, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION*
(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) YUHAS, Benjamin D., Charlotte, NC 28202, US
WILSON, Kristine N., Charlotte, NC 28202, US
SYLEJMANI-REKALIU, Mimoza, Charlotte, NC 28202, US
MOWAT, John P. S., Charlotte, NC 28202, US
SINKLER, Wharton, Charlotte, NC 28202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B01J 29/85 → (51) ***B01J 27/182***

B01J 29/85 → (51) ***C01B 39/54***

B01J 29/86 → (51) ***B01J 29/70***

B01J 29/86 → (51) ***B01J 29/82***

B01J 29/86 → (51) ***C01B 39/54***

B01J 29/87 → (51) ***B01J 29/70***

B01J 29/87 → (51) ***B01J 29/82***

B01J 29/87 → (51) ***C01B 39/54***

B01J 29/88 → (51) ***B01J 29/82***

B01J 29/88 → (51) ***C01B 39/54***

B01J 31/02 → (51) ***B01J 27/182***

B01J 35/00 → (51) ***B01D 53/86***

B01J 35/10 → (51) ***B01J 29/70***

B01J 35/10 → (51) ***B01J 29/80***

B01J 37/00 → (51) ***B01J 29/70***

B01J 37/03 → (51) ***B01J 29/82***

B01J 37/08 → (51) ***B01J 38/02***

B01J 37/10 → (51) ***C01B 39/02***

(51) ***B01J 38/02*** (11) **3 810 325 A1***
B01J 37/08
(25) En (26) En
(21) 18923232.5 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/092182 21.06.2018
(87) WO 2019/241957 2019/52 26.12.2019
(54) • *EDELMETALLKATALYSATORBRIKETTS, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND DEREN VERBRENNUNG*
• *PRECIOUS METAL CATALYST BRIQUETTES, PROCESS FOR THE MANUFACTURE AND FOR THE INCINERATION THEREOF*
• *BRIQUETTES DE CATALYSEUR À BASE DE MÉTAL PRÉCIEUX, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'INCINÉRATION DE CELLES-CI*
(71) Heraeus Deutschland GmbH & Co KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
Heraeus Precious Metal Technology (China) Co., Ltd, South Zhaoqiaohe Road Nanjing Chemical Industry Park, Nanjing 210047, CN
(72) ZHANG, Bin, Nanjing 210047, CN
MOCK, Christian, 63450 Hanau, DE
BAUER-SIEBENLIST, Bernhard, 63450 Hanau, DE
HU, Zhengquan, Shanghai, 201108, CN
FAN, Cunfei, Nanjing 210047, CN

LI, Wengang, Nanjing 210047, CN
LIU, Gangfeng, Nanjing 210047, CN
(74) Heraeus IP, Heraeus Holding GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

---

(51) ***B01L 3/00*** (11) **3 810 326 A1***
B01L 7/00
(25) De (26) De
(21) 19736604.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065986 18.06.2019
(87) WO 2019/243311 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018210069
(54) • *MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *MICROFLUIDIC DEVICE, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND USE THEREOF*
• *DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET UTILISATION*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) PODBIEL, Daniel Sebastian, 71277 Rutesheim, DE

B01L 3/00 → (51) ***G01N 15/02***

B01L 3/00 → (51) ***G01N 33/543***

B01L 3/00 → (51) ***H01J 49/16***

B01L 7/00 → (51) ***B01L 3/00***

B01L 9/00 → (51) ***G01N 33/543***

B02B 5/00 → (51) ***B02C 4/06***

B02B 5/02 → (51) ***B02C 4/06***

B02C 4/00 → (51) ***B02C 4/06***

---

(51) ***B02C 4/06*** (11) **3 810 327 A1***
B02B 5/00 ***B02B 5/02***
B02C 4/00 ***B02C 4/28***
B02C 4/38 ***B02C 4/42***
(25) En (26) En
(21) 19823033.6 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037873 19.06.2019
(87) WO 2019/246182 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816011989
(54) • *WALZENGETREIDEMÜHLE*
• *ROLLER GRAIN MILL*
• *MOULIN À GRAINS À ROULEAUX*
(71) Ecomill LLC, 2761 W Oxford Ave 2, Englewood, CO 80110, US
(72) STROITELEV, Roman, Englewood, CO 80112, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B02C 4/28 → (51) ***B02C 4/06***

B02C 4/38 → (51) ***B02C 4/06***

B02C 4/42 → (51) ***B02C 4/06***

B02C 21/00 → (51) ***C10L 5/36***

B02C 23/26 → (51) ***B02C 23/30***

---

(51) ***B02C 23/30*** (11) **3 810 328 A1***
B02C 23/26
(25) En (26) En
(21) 19821888.5 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037878 19.06.2019
(87) WO 2019/246187 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012135
(54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON FEINEN BRÜCHEN UND GROBEN BRÜCHEN UNTER VERWENDUNG EINES VAKUUMS*
• *METHOD FOR SEPARATING FINE FRACTURES AND COARSE FRACTURES USING A VACUUM*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DISTINGUER DE FINES FRACTURES ET DES FRACTURES GROSSIÈRES À L'AIDE D'UN VIDE*
(71) Ecomill LLC, 2761 W Oxford Ave 2, Englewood, CO 80110, US
(72) STROITELEV, Roman, Englewood, CO 80112, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***B03B 9/06*** (11) **3 810 329 A1***
B09B 3/00 ***C22B 7/00***
(25) En (26) En
(21) 19825923.6 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/039083 25.06.2019
(87) WO 2020/006007 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689821 P
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR VERWENDUNG EINER MÜHLE ZUR ABTRENNUNG VON METALLEN AUS EINEM FASERIGEN AUSGANGSSTOFF*
• *METHOD, PROCESS, AND SYSTEM OF USING A MILL TO SEPARATE METALS FROM FIBROUS FEEDSTOCK*
• *PROCÉDÉ, PROCESSUS, ET SYSTÈME D'UTILISATION D'UN BROYEUR POUR SÉPARER DES MÉTAUX D'UN MÉLANGE-MAÎTRE FIBREUX*
(71) Valerio, Thomas A., 3311 Empire Blvd SW, Atlanta GA 30354, US
(72) Valerio, Thomas A., Atlanta GA 30354, US
(74) Leonhard, Frank Reimund, Leonhard & Partner Patentanwälte Tal 30, 80331 München, DE

B03C 1/32 → (51) ***C02F 1/48***

---

(51) ***B03C 3/41*** (11) **3 810 330 A1***
B03C 3/49 ***B03C 3/70***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19737864.9 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051436 13.06.2019
(87) WO 2019/243715 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855583
(54) • *VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG EINES MIT PARTIKELN BELADENEN GASFÖRMIGEN MEDIUMS*
• *DEVICE FOR PURIFYING A GASEOUS MEDIUM LOADED WITH PARTICLES*
• *DISPOSITIF DE PURIFICATION D'UN MILIEU GAZEUX CHARGÉ DE PARTICULES*
(71) Teboul, Daniel, 6 bis avenue du Professeur Calmette, 92130 Issy les Moulineaux, FR
Altuglu, Emrah, 30 Rue du Bailly, 93210 La Plaine Saint Denis, FR
(72) Teboul, Daniel, 92130 Issy les Moulineaux, FR
Altuglu, Emrah, 93210 La Plaine Saint Denis, FR
(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Elysées, 75008 Paris, FR

B03C 3/49 → (51) ***B03C 3/41***

B03C 3/70 → (51) ***B03C 3/41***

B03C 9/00 → (51) ***H01M 10/06***

B03D 1/004 → (51) ***B03D 1/008***

---

(51) ***B03D 1/008*** (11) **3 810 331 A2***
B03D 1/01 ***B03D 1/004***
(25) En (26) En
(21) 19728986.1 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064701 05.06.2019
(87) WO 2019/243058 2019/52 26.12.2019
(88) 06.02.2020
(30) 19.06.2018 EP 18178421
(54) • *VERWENDUNG VON POLYOLEN ZUR VERBESSERUNG EINES VERFAHRENS ZUR UMGEKEHRTEN SCHAUMFLOTATION VON EISENERZ*
• *USE OF POLYOLS FOR IMPROVING A PROCESS FOR REVERSE FROTH FLOTATION OF IRON ORE*
• *UTILISATION DE POLYOLS POUR AMÉLIORER UN PROCÉDÉ DE FLOTTATION PAR MOUSSE INVERSE DE MINERAI DE FER*
(71) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
(72) KRULL, Matthias, 55296 Harxheim, DE
DA SILVA, Wagner Claudio, CEP 05731-150, Sao Paulo-SP, BR
RHODES, Valdilene, CEP 31330-290, Belo Horizonte City, Minas Gerais, BR
BICALHO, Leandro, CEP 30285-020, Belo Horizonte City, Minas Gerais, BR
(74) Mikulecky, Klaus, Clariant Produkte (Deutschland) GmbH Patent & License Management Chemicals Industriepark Höchst, G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE

B03D 1/01 → (51) ***B03D 1/008***

B05B 1/28 → (51) ***B05B 1/32***

(51) ***B05B 1/32*** (11) **3 810 332 A1***
B41J 2/175 ***B67D 7/02***
B65D 47/26 ***F16K 3/00***
B05B 1/28 ***B05B 9/04***
(25) En (26) En
(21) 18812569.4 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/061226 15.11.2018
(87) WO 2020/101685 2020/21 22.05.2020
(54) • *DOSIERÖFFNUNGSHAUBEN*
• *DISPENSING APERTURE HOODS*
• *CAPOTS À OUVERTURE DE DISTRIBUTION*
(71) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) LUKE, Jeffrey H., Boise, Idaho 83714-0021, US
LAVIGNE, Mathew, Boise, Idaho 83714-0021, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***B05B 3/02*** (11) **3 810 333 A1***
B05B 15/00 ***B05B 15/60***
B08B 3/12 ***B08B 9/00***
(25) En (26) En
(21) 19819677.6 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036567 11.06.2019
(87) WO 2019/241261 2019/51 19.12.2019
(30) 11.06.2018 US 201862683215 P
23.12.2018 US 201862784512 P
(54) • *PROGRAMMIERBARES SYSTEM ZUM REINIGEN VON SCHIENENFAHRZEUGTANKS*
• *PROGRAMMABLE RAILCAR TANK CLEANING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE PROGRAMMABLE DE RÉSERVOIR DE VÉHICULE SUR RAIL*
(71) Innes, Alex G., 778 Metler Road, Lodi, CA 95242, US
(72) Innes, Alex G., Lodi, CA 95242, US
(74) MacLachlan & Donaldson, Unit 10, 4075 Kingswood Road Citywest Business Campus, Dublin D24 C56E, IE

B05B 5/04 → (51) ***B05B 5/043***

B05B 5/04 → (51) ***B05D 1/02***

B05B 5/04 → (51) ***G01N 15/00***

---

(51) ***B05B 5/043*** (11) **3 810 334 A1***
B05B 12/08 ***B05B 5/04***
G01N 15/00
(25) De (26) De
(21) 19733018.6 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066663 24.06.2019
(87) WO 2020/002230 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179596
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER MITTLEREN FILAMENTLÄNGE WÄHREND DER ROTATIONSZERSTÄUBUNG UND DARAUF BASIERENDES SCREENING-VERFAHREN BEI DER LACKENTWICKLUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING THE AVERAGE FILAMENT LENGTH DURING A ROTATIONAL ATOMIZATION, AND SCREENING METHOD BASED THEREON DURING THE DEVELOPMENT OF A PAINT*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA LONGUEUR MOYENNE DE FILAMENTS LORS DE LA PULVÉRISATION PAR ROTATION ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION FONDÉ SUR CELUI-CI LORS DE LA MISE AU POINT DE PEINTURES*
(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) BRIESENICK, Daniel, 48165 Münster, DE
EIERHOFF, Dirk, 48165 Münster, DE
WIGGER, Georg, 48165 Münster, DE
BORNEMANN, Christian, 48165 Münster, DE
RIEDIGER, Siegfried, 48317 Drensteinfurt, DE
WILLENBACHER, Norbert, 67292 Kirchheimbolanden, DE
OSWALD, Walter, 76131 Karlsruhe, DE
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE

B05B 5/043 → (51) ***B05D 1/02***

B05B 5/043 → (51) ***G01N 15/00***

B05B 7/04 → (51) ***B01J 19/08***

B05B 7/22 → (51) ***B01J 19/08***

B05B 7/24 → (51) ***B01F 3/08***

B05B 7/26 → (51) ***B01F 3/08***

B05B 9/04 → (51) ***B05B 1/32***

B05B 12/00 → (51) ***B01D 45/04***

B05B 12/08 → (51) ***B05B 5/043***

B05B 12/08 → (51) ***B05D 1/02***

B05B 12/08 → (51) ***G01N 15/00***

B05B 13/02 → (51) ***B01J 19/08***

B05B 14/00 → (51) ***B05B 16/00***

B05B 14/40 → (51) ***B05B 16/00***

B05B 14/43 → (51) ***B05B 16/00***

B05B 15/00 → (51) ***B05B 3/02***

B05B 15/18 → (51) ***B01J 19/08***

B05B 15/60 → (51) ***B05B 3/02***

B05B 15/65 → (51) ***B01J 19/08***

---

(51) ***B05B 16/00*** (11) **3 810 335 A1***
B05B 14/40 ***B05B 14/00***
B05B 14/43 ***B05B 16/60***
F16L 45/00
(25) En (26) En
(21) 19822109.5 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/032385 15.05.2019
(87) WO 2019/245674 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688588 P
(54) • *ZYLINDERVENTILE UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG DER BILDUNG VON VERUNREINIGUNGEN IN ZYLINDERN UND ZYLINDERVENTILEN*
• *CYLINDER VALVES AND METHODS FOR INHIBITING THE FORMATION OF CONTAMINANTS IN CYLINDERS AND CYLINDER VALVES*
• *SOUPAPES DE CYLINDRE ET PROCÉDÉS D'INHIBITION DE LA FORMATION DE CONTAMINANTS DANS DES CYLINDRES ET DES SOUPAPES DE CYLINDRE*
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) MITTONETTE, Paul, Haywards Heath, West Sussex RH16 3JF, GB
MA, Ce, Oceanside, CA 92054, US
MILNER, David, Long Valley, NJ 07853, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstrasse 22, 80796 München, DE

B05B 16/60 → (51) ***B05B 16/00***

---

(51) ***B05C 5/02*** (11) **3 810 336 A2***
B05C 11/10
(25) En (26) En
(21) 19746207.0 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038968 25.06.2019
(87) WO 2020/005929 2020/01 02.01.2020
(88) 13.02.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689694 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR POSITIONSREGELUNG EINES DÜSENSPENDERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR JETTING DISPENSER POSITIONAL CONTROL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE POSITION DE DISTRIBUTEUR À ÉJECTION*
(71) Nordson Corporation, 28601 Clemens Road, Westlake, OH 44145-1119, US
(72) FELBER, Andrew, Providence, RI 02914, US
MURPHY, Richard, Providence, RI 02914, US
DOERING, Frederick, Providence, RI 02914, US
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

B05C 11/10 → (51) ***B05C 5/02***

---

(51) ***B05D 1/02*** (11) **3 810 337 A1***
G01N 15/02 ***B05B 5/04***
B05B 5/043 ***B05B 12/08***
G01N 15/00
(25) De (26) De
(21) 19731762.1 (22) 24.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066695 24.06.2019
(87) WO 2020/002252 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179586
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTIMIERTEN BESCHICHTUNG UND MITTELS DIESES VERFAHRENS ERHÄLTLICHE BESCHICHTUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING AN OPTIMIZED COATING, AND COATING WHICH CAN BE OBTAINED USING SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ POUR RÉALISER UN REVÊTEMENT OPTIMISÉ ET REVÊTEMENT POUVANT ÊTRE OBTENU AU MOYEN DUDIT PROCÉDÉ*
(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) EIERHOFF, Dirk, 48165 Münster, DE
BRIESENICK, Daniel, 48165 Münster, DE
WIGGER, Georg, 48165 Münster, DE
BORNEMANN, Christian, 48165 Münster, DE
RIEDIGER, Siegfried, 48317 Drensteinfurt, DE
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B05D 1/02*** (11) **3 810 338 A1***
G01N 15/02 ***G01N 15/14***
B05B 5/04 ***B05B 5/043***
B05B 12/08 ***G01N 15/00***
(25) De (26) De
(21) 19731763.9 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066702 24.06.2019
(87) WO 2020/002256 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179620
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTIMIERTEN BESCHICHTUNG UND MITTELS DIESES VERFAHRENS ERHÄLTLICHE BESCHICHTUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING AN OPTIMIZED COATING, AND COATING WHICH CAN BE OBTAINED USING SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN REVÊTEMENT OPTIMISÉ ET REVÊTEMENT POUVANT ÊTRE OBTENU AU MOYEN DE CE PROCÉDÉ*
(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) EIERHOFF, Dirk, 48165 Münster, DE
BRIESENICK, Daniel, 48165 Münster, DE
WIGGER, Georg, 48165 Münster, DE
BORNEMANN, Christian, 48165 Münster, DE
RIEDIGER, Siegfried, 48317 Drensteinfurt, DE
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Postfach 10 40 09, 40031 Düsseldorf, DE

B05D 3/02 → (51) ***H01L 33/44***

B05D 3/02 → (51) ***H01M 2/16***

B05D 3/06 → (51) ***C09D 5/00***

B05D 3/06 → (51) ***H01L 33/44***

B05D 7/24 → (51) ***C09D 5/00***

B06B 1/02 → (51) ***A61B 8/00***

---

(51) ***B06B 1/06*** (11) **3 810 339 A1***
G01N 11/16
(25) En (26) En
(21) 19739476.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038268 20.06.2019
(87) WO 2019/246410 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687445 P
(54) • *VERFAHREN ZUR KAPAZITIVEN AUFHEBUNG DER STIMMGABEL FÜR MESSUNGEN VON FLUIDEIGENSCHAFTEN*
• *METHOD FOR CAPACITIVE CANCELLATION OF TUNING FORK FOR FLUID PROPERTY MEASUREMENTS*
• *PROCÉDÉ POUR ÉLIMINATION CAPACITIVE DE DIAPASON POUR MESURES DE PROPRIÉTÉS DE FLUIDE*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) SEREN, Huseyin, Rahmi, Dhahran, 31311, SA
GONZALEZ, Miguel, Dhahran, 31311, SA
CSUTAK, Sebastian, Dhahran, 31311, SA
DEFFENBAUGH, Max, Dhahran, 31311, SA
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B06B 1/06 → (51) ***A61B 8/00***

B06B 1/20 → (51) ***B21D 37/16***

B06B 1/20 → (51) ***C21D 1/04***

B07B 1/18 → (51) ***B07B 1/52***

B07B 1/20 → (51) ***B07B 1/52***

---

(51) ***B07B 1/52*** (11) **3 810 340 A1***
B07B 1/18 ***B07B 1/20***
B07B 4/08
(25) En (26) En
(21) 19823340.5 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037876 19.06.2019
(87) WO 2019/246185 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012026
(54) • *ZENTRIFUGALE STREUVORRICHTUNG*
• *CENTRIFUGAL SCATTERING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIFFUSION CENTRIFUGE*
(71) Ecomill LLC, 2761 W Oxford Ave 2, Englewood, CO 80110, US
(72) STROITELEV, Roman, Englewood, CO 80112, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B07B 4/08 → (51) ***B07B 1/52***

B07C 5/34 → (51) ***G01N 21/90***

B08B 3/12 → (51) ***B05B 3/02***

B08B 9/00 → (51) ***B05B 3/02***

B08B 9/055 → (51) ***F16L 55/46***

---

(51) ***B08B 15/02*** (11) **3 810 341 A1***
A47L 7/04 ***A47L 9/24***
B08B 15/04
(25) En (26) En
(21) 19815314.0 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2019/050494 28.05.2019
(87) WO 2019/235990 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 SE 1850702
(54) • *TRÄGERARMANORDNUNG FÜR EINEN LOKALEN GASEXTRAKTOR UND LOKALER GASEXTRAKTOR MIT EINER SOLCHEN TRÄGERARMANORDNUNG*
• *SUPPORT ARM ARRANGEMENT FOR A LOCAL GAS EXTRACTOR, AND A LOCAL GAS EXTRACTOR WITH SUCH A SUPPORT ARM ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE BRAS DE SUPPORT POUR UN EXTRACTEUR DE GAZ LOCAL, ET EXTRACTEUR DE GAZ LOCAL DOTÉ D'UN TEL AGENCEMENT DE BRAS DE SUPPORT*
(71) FUMEX AB, Verkstadsvägen 2, 931 61 Skellefteå, SE
(72) HEDLUND, Lars, 93152 Skellefteå, SE
BELLGRAN, Tomas, 93164 Skellefteå, SE
STENBERG, Gustav, 93164 Skellefteå, SE
ANDERSSON, Patrik, 93631 Boliden, SE
ARNQVIST ERIKSSON, Petter, 93170 Skellefteå, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

B08B 15/04 → (51) ***B08B 15/02***

---

(51) ***B09B 3/00*** (11) **3 810 342 A2***
B67C 9/00 ***B65B 69/00***
(25) NI (26) En
(21) 19798883.5 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2019/000006 09.05.2019
(87) WO 2019/216760 2019/46 14.11.2019
(88) 22.05.2020
(30) 11.05.2018 NL 1042864
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR CHARGENWEISEN VERARBEITUNG VON SPRÜHDOSEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR IN BATCH PROCESSING OF SPRAY CANS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT PAR LOTS DE BOMBES AÉROSOLS*
(71) Despray Holding B.V., Turfkade 13, 7602 PA Almelo, NL
(72) OSSE, Eelco Maarten, 7602 PA Almelo, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***B09B 3/00*** (11) **3 810 343 A2***
B65B 69/00
(25) NI (26) En
(21) 19799009.6 (22) 09.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2019/000007 09.05.2019
(87) WO 2019/216761 2019/46 14.11.2019
(88) 22.05.2020
(30) 11.05.2018 NL 1042865
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON SPRÜHDOSEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING OF SPRAY CANS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LE TRAITEMENT DE BOMBES AÉROSOL*
(71) Despray Holding B.V., Turfkade 13, 7602 PA Almelo, NL
(72) OSSE, Eelco Maarten, 7602 PA Almelo, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***B09B 3/00*** ***C01B 3/00*** ***C10B 21/18*** ***C10B 49/02*** (11) **3 810 344 A1*** ***C07C 4/04*** ***C10B 23/00*** ***C10B 51/00***
(25) En (26) En
(21) 19827411.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037808 18.06.2019
(87) WO 2020/005647 2020/01 02.01.2020
(30) 24.06.2018 US 201862689201 P
(54) • *HYBRIDES PYROLYSESYSTEM UND -VERFAHREN*
• *HYBRID PYROLYSIS SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PYROLYSE HYBRIDE*
(71) Bioforce Tech Corporation, 938 Linden Avenue South, San Francisco, California 94080, US
(72) PRESEZZI, Dario, San Francisco, CA 94131, US
VILLA, Valentino, Redwood City, CA 94061, US
MOSCIARELLO, Marco, San Francisco, CA 94131, US
PESSINA, Stefano, San Francisco, CA 94131, US
BONFANTI, Mattia, San Mateo, CA 94403, US
LONGO, Matteo, 20871 Vimercate, IT
(74) Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

B09B 3/00 → (51) ***B03B 9/06***

B21B 1/38 → (51) ***B32B 15/01***

B21B 3/00 → (51) ***B32B 15/01***

B21B 27/10 → (51) ***B21B 45/02***

---

(51) ***B21B 39/14*** (11) **3 810 345 A1***
(25) De (26) De
(21) 20700905.1 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/050970 16.01.2020
(87) WO 2020/169278 2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 DE 102019202395
18.11.2019 DE 102019217682
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRANSPORTIEREN VON BANDMATERIAL, INSBESONDERE WARMBAND*
• *DEVICE AND METHOD FOR TRANSPORTING STRIP MATERIAL, IN PARTICULAR A HOT STRIP*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LE TRANSPORT DE MATÉRIAU EN BANDE, EN PARTICULIER DE FEUILLARD À CHAUD*
(71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) HOLZHAUER, Thomas, 57399 Kirchhundem, DE
CRAMER, Ulrich, 57439 Attendorn, DE
KASTNER, Andreas, 57399 Kirchhundem, DE
TREUDE, Magnus, 57319 Bad Berleburg, DE
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

---

(51) ***B21B 45/02*** (11) **3 810 346 A1***
(25) De (26) De
(21) 19733443.6 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066292 19.06.2019
(87) WO 2019/243468 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018209854
(54) • *EMULSIONSUMLAUFANLAGE*
• *EMULSION CIRCULATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CIRCULATION D'ÉMULSION*
(71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) DENKER, Wolfgang, 57258 Freudenberg, DE
(74) Klüppel, Walter, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

---

(51) ***B21B 45/02*** ***B21B 27/10*** (11) **3 810 347 A1***
(25) De (26) De
(21) 19734011.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066297 19.06.2019
(87) WO 2019/243472 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018209863
(54) • *VERFAHREN UND WALZGERÜST ZUM WALZEN VON WALZGUT*
• *METHOD AND ROLL STAND FOR ROLLING A MATERIAL TO BE ROLLED*
• *PROCÉDÉ ET CAGE DE LAMINOIR POUR LAMINER UN PRODUIT DE LAMINAGE*
(71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) DENKER, Wolfgang, 57258 Freudenberg, DE
(74) Klüppel, Walter, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

B21C 37/15 → (51) ***G01D 11/24***

B21C 37/20 → (51) ***G01D 11/24***

B21D 7/02 → (51) ***B21D 7/024***

---

(51) ***B21D 7/024*** ***B21D 7/02*** ***B21D 11/20*** (11) **3 810 348 A1*** ***B21D 11/10***
(25) De (26) De
(21) 19728974.7 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/064637 05.06.2019
(87) WO 2019/243050 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018209883
(54) • *BIEGEMASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON BIEGETEILEN AUS FLACHMATERIAL*
• *BENDING MACHINE FOR PRODUCING BENT PARTS FROM FLAT MATERIAL*
• *MACHINE À CINTRER PERMETTANT DE PRODUIRE DES PIÈCES CINTRÉES À PARTIR D'UN MATÉRIAU PLAT*
(71) WAFIOS Aktiengesellschaft, Silberburgstraße 5, 72764 Reutlingen, DE
(72) SCHÖNFELD, Rainer, 72793 Pfullingen, DE
LAAB, Timo, 72810 Gomaringen, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

B21D 11/10 → (51) ***B21D 7/024***

B21D 11/20 → (51) ***B21D 7/024***

B21D 19/08 → (51) ***B21D 22/21***

B21D 22/20 → (51) ***B21D 22/21***

---

(51) ***B21D 22/21*** ***B21D 19/08*** ***B21D 22/20*** ***B21D 53/88*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/38*** ***C22C 38/14*** ***C22C 38/20*** ***C22C 38/24*** ***C22C 38/32*** (11) **3 810 349 A1*** ***B21J 5/08*** ***B21D 22/30*** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/06*** ***C22C 38/12*** ***C22C 38/16*** ***C22C 38/22*** ***C22C 38/28***
(25) De (26) De
(21) 19717265.3 (22) 08.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/058743 08.04.2019
(87) WO 2019/242901 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018114653
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG LAST-OPTIMIERTER BLECHBAUTEILE*
• *METHOD FOR PRODUCING LOAD-OPTIMISED SHEET-METAL COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENTS EN TÔLE OPTIMISÉS EN CHARGE*
(71) thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE
(72) KIBBEN, Martin, 46537 Dinslaken, DE
BODE, Lars, 40237 Düsseldorf, DE
STEIER, Thomas, 51381 Leverkusen, DE
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

B21D 22/30 → (51) ***B21D 22/21***

(51) ***B21D 28/06*** (11) **3 810 350 A1***
(25) It (26) En
(21) 19755968.5 (22) 04.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055710 04.07.2019
(87) WO 2020/035753 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 IT 201800008081
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BEARBEITEN VON SCHNITTSTELLEN VON DRUCKMASCHINEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING CUTTING-CREASING RULES OF DIE-CUTTERS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE FILETS DE DÉCOUPAGE-RAINAGE DE MACHINES À DÉCOUPER À L'EMPORTE-PIÈCE*
(71) Pro Form S.r.l., Viale Europa Unita 37, 24043 Caravaggio, IT
(72) SPAIRANI, Roberto, 24043 Caravaggio (BG), IT
SPAIRANI, Secondo, 24043 Caravaggio (BG), IT
(74) Biesse S.r.l., Via Corfù, 71, 25124 Brescia, IT

---

(51) ***B21D 37/16*** (11) **3 810 351 A1***
B06B 1/20 ***G10K 15/04***
(25) En (26) En
(21) 19823672.1 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2019/000007 05.06.2019
(87) WO 2019/245418 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 SE 1850767
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KÜHLUNG HEISSER GEGENSTÄNDE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR COOLING HOT OBJECTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT D'OBJETS CHAUDS*
(71) Olsson, Mats, Valhallavägen 17, 181 51 Lidingö, SE
(72) Olsson, Mats, 181 51 Lidingö, SE
(74) Theander, Anna Katarina Henrietta, Rouse AB Docketing, PO Box 42, 683 21 Hagfors, SE

---

(51) ***B21D 53/84*** (11) **3 810 352 A1***
B21K 25/00 ***B23P 19/04***
F01D 11/00
(25) En (26) En
(21) 19822460.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038191 20.06.2019
(87) WO 2019/246369 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687385 P
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR EXTRAKTION VON WÄRMEENERGIE AUS GEOTHERMISCHER SOLE*
• *METHOD, SYSTEM AND APPARATUS FOR EXTRACTING HEAT ENERGY FROM GEOTHERMAL BRINY FLUID*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET APPAREIL D'EXTRACTION D'ÉNERGIE THERMIQUE À PARTIR D'UN FLUIDE SAUMÂTRE GÉOTHERMIQUE*
(71) McBay, David Alan, 3790 El Camino Real, Suite 113, Palo Alto, CA 94306, US
(72) McBay, David Alan, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

B21D 53/88 → (51) ***B21D 22/21***

---

(51) ***B21H 7/18*** (11) **3 810 353 A1***
B23P 9/02 ***B24B 39/00***
(25) De (26) De
(21) 19729435.8 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2019/100418 09.05.2019
(87) WO 2019/242791 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018114689
(54) • *WALZKÖRPER FÜR EIN HYDROSTATISCHES WALZWERKZEUG UND HYDROSTATISCHES WALZWERKZEUG MIT DEM WALZKÖRPER*
• *ROLLER BODY FOR A HYDROSTATIC ROLLING TOOL, AND HYDROSTATIC ROLLING TOOL HAVING SAID ROLLER BODY*
• *ÉLÉMENT DE LAMINAGE POUR UN OUTIL DE LAMINAGE HYDROSTATIQUE ET OUTIL DE LAMINAGE HYDROSTATIQUE MUNI DUDIT ÉLÉMENT DE LAMINAGE*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) GESCHWINDNER, Peter, 91052 Erlangen, DE

B21J 5/08 → (51) ***B21D 22/21***

---

(51) ***B21J 15/02*** (11) **3 810 354 A1***
B21J 15/32 ***B21J 15/34***
B23P 19/00 ***B25B 23/06***
(25) En (26) En
(21) 19870978.4 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/050279 10.09.2019
(87) WO 2020/076451 2020/16 16.04.2020
(30) 12.10.2018 US 201816159216
(54) • *SPEISER FÜR STANZBARE VERRIEGELUNGSBOLZENKRAGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *FEEDER FOR SWAGEABLE LOCKBOLT COLLARS AND METHOD OF USING SAME*
• *LIGNE D'ALIMENTATION POUR COLLIERS DE BOULONS DE BLOCAGE POUVANT ÊTRE EMBOUTIS ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CEUX-CI*
(71) Gage Bilt, Inc., 44766 Centre Court, Clinton Township, Michigan 48038, US
(72) LANG, Kyle R., Royal Oak, Michigan 48073, US
POTTS, Tony P., Warren, Michigan 48089, US
LEIGH, Brian H., Macomb, Michigan 48043, US
DUCHENE, Thomas M., Township, Michigan 48038, US
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Postfach 86 07 48, 81634 München, DE

B21J 15/02 → (51) ***F16B 5/04***

B21J 15/32 → (51) ***B21J 15/02***

B21J 15/34 → (51) ***B21J 15/02***

B21K 25/00 → (51) ***B21D 53/84***

B22C 9/22 → (51) ***B22D 15/00***

---

(51) ***B22C 21/14*** (11) **3 810 355 A1***
B22D 17/24 ***B22D 19/00***
(25) De (26) De
(21) 19735498.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066340 20.06.2019
(87) WO 2019/243492 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018210138
(54) • *KENNZEICHNUNGSELEMENT FÜR EIN METALLGUSSTEIL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *IDENTIFICATION ELEMENT FOR A METAL CASTING, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *ÉLÉMENT DE CARACTÉRISATION POUR UNE PIÈCE COULÉE EN MÉTAL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) RAHN, Thomas, 28359 Bremen, DE
PILLE, Christoph, 28359 Bremen, DE
WÖSTMANN, Franz-Josef, 28359 Bremen, DE
BUSSE, Matthias, 28359 Bremen, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

---

(51) ***B22D 11/12*** (11) **3 810 356 A1***
B22D 11/128
(25) En (26) En
(21) 19732057.5 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066798 25.06.2019
(87) WO 2020/002313 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 IT 201800006635
(54) • *VERFAHREN ZUM EINGRENZEN EINER BRAMME BEIM STRANGGIESSEN*
• *METHOD FOR CONTAINING A SLAB DURING CONTINUOUS CASTING*
• *PROCÉDÉ DE CONFINEMENT D'UNE BRAME LORS D'UNE COULÉE CONTINUE*
(71) Rotelec SA, Parc d'Activité des Chesnes 85 Boucle de la Ramée, 38070 Saint-Quentin-Fallavier, FR
(72) GUASTINI, Fabio, 75003 PARIGI, FR
GAUTREAU, Thierry, 95300 ENNERY, FR
REN, Jean-Yves, 94130 NOGENT SUR MARNE, FR
CALVI, Giovanni, 94170 LE PERRAUX SUR MARNE, FR
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B22D 11/128 → (51) ***B22D 11/12***

(51) ***B22D 15/00*** (11) **3 810 357 A1***
B22D 27/04 ***B22D 30/00***
B22C 9/22
(25) De (26) De
(21) 20722666.3 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/053845 23.04.2020
(87) WO 2020/217199 2020/44 29.10.2020
(30) 24.04.2019 DE 102019110580
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTNAHME MINDESTENS EINES KÜHLELEMENTES AUS EINEM WENIGSTENS TEILWEISE ENTFORMTEN GUSSTEIL, VERFAHREN ZUR EINBRINGUNG MINDESTENS EINES KÜHLELEMENTES IN EINEN FORMKERN EINER GUSSTEILFORM, KÜHLELEMENT SOWIE GUSSTEIL*
• *DEVICE AND METHOD FOR REMOVING AT LEAST ONE COOLING ELEMENT FROM AN AT LEAST PARTIALLY DEMOULDED CAST PART, METHOD FOR INTRODUCING AT LEAST ONE COOLING ELEMENT INTO A MOULD CORE OF A CAST PART MOULD, COOLING ELEMENT AND CAST PART*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR RETIRER AU MOINS UN ÉLÉMENT DE REFROIDISSEMENT D'UNE PIÈCE MOULÉE AU MOINS PARTIELLEMENT DÉMOULÉE, PROCÉDÉ POUR INTRODUIRE AU MOINS UN ÉLÉMENT DE REFROIDISSEMENT DANS UN NOYAU DE MOULE D'UN MOULE DE COULÉE, ÉLÉMENT DE REFROIDISSEMENT ET PIÈCE MOULÉE*
(71) Nemak, S.A.B. de C.V., Libramiento Arco Vial Km. 3.8, 66000 García, Nuevo León, MX
(72) BARANZKE, Matthias, 66780 Rehlingen-Siersburg, DE
WILHELM, Jochen, 66625 Nohfelden, DE
KLAUS, Gerald, Dr., 66123 Saarbrücken, DE
WEISER, Thomas, 66386 St. Ingbert, DE
SCHNUBEL, Dirk, Dr., 66123 Saarbrücken, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B22D 17/24 → (51) ***B22C 21/14***

B22D 19/00 → (51) ***B22C 21/14***

B22D 27/04 → (51) ***B22D 15/00***

B22D 30/00 → (51) ***B22D 15/00***

(51) ***B22F 1/00*** (11) **3 810 358 A1***
B22F 8/00 ***B22F 9/04***
B22F 9/14 ***C22C 1/04***
C22C 14/00 ***C22C 19/03***
C22C 19/07 ***C22C 38/00***
B33Y 70/00
(25) En (26) En
(21) 19740115.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037979 19.06.2019
(87) WO 2019/246257 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687079 P
19.06.2018 US 201862687094 P
19.06.2018 US 201862687109 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KUGELFÖRMIGEN PULVERS AUS EINSATZSTOFFEN*
• *PROCESS FOR PRODUCING SPHEROIDIZED POWDER FROM FEEDSTOCK MATERIALS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POUDRE SPHÉROÏDISÉE À PARTIR DE MATÉRIAUX DE CHARGE D'ALIMENTATION*
(71) 6K Inc., 25 Commerce Way Unit 1, North Andover, MA 01845, US
(72) BARNES, John, Sewickley, Pennsylvania 15143, US
BENT, Aaron, Andover, Massachusetts 01810, US
HADIDI, Kamal, Somerville, Massachusetts 02143, US
REDJDAL, Makhlouf, Melrose, Massachusetts 02176, US
TURCHETTI, Scott, Peterborough, New Hampshire 03458, US
ULLAL, Saurabh, Hollis, New Hampshire 03049, US
DUANMU, Ning, Nashua, New Hampshire 03063, US
KOZLOWSKI, Michael, C., Reading, Massachusetts 01867, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B22F 1/00 → (51) ***A61L 31/02***

B22F 1/00 → (51) ***B01J 13/02***

B22F 1/00 → (51) ***C22F 1/18***

B22F 1/02 → (51) ***B01J 13/02***

B22F 1/02 → (51) ***C12N 15/10***

B22F 3/00 → (51) ***B22F 3/105***

B22F 3/00 → (51) ***C22C 1/04***

B22F 3/00 → (51) ***F03D 15/00***

B22F 3/00 → (51) ***F03D 80/70***

B22F 3/10 → (51) ***B22F 3/12***

(51) ***B22F 3/105*** (11) **3 810 359 A1***
B22F 5/00 ***B22F 7/08***
B33Y 80/00 ***B22F 3/00***
F16C 17/02 ***F16C 33/10***
F16C 33/12
(25) En (26) En
(21) 19736946.5 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038888 25.06.2019
(87) WO 2020/005872 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 IN 201841023629
(54) • *GENERATIV GEFERTIGTES GLEITLAGER FÜR EIN WINDTURBINENGETRIEBE*
• *ADDITIVELY MANUFACTURED JOURNAL BEARING FOR A WIND TURBINE GEARBOX*
• *PALIER LISSE FABRIQUÉ DE MANIÈRE ADDITIVE POUR UNE BOÎTE DE VITESSES DE TURBINE ÉOLIENNE*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) MCGARITYBASHIRI, Hayden, West Chester, Ohio 45069, US
RAUT, Ganesh, Bangalore 560066, IN
DAVIS, John P., Niskayuna, New York 12309, US
PATEL, Priyangu C., Greenville, South Carolina 29615, US
HASAN, Raed Zuhair, Greenville, South Carolina 29615, US
WERTZ, Aaron, West Chester, Ohio 45069, US
VANDEVOORDE, Kevin M., West Chester, Ohio 45069, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B22F 3/105 → (51) ***B33Y 10/00***

B22F 3/105 → (51) ***C22C 1/04***

B22F 3/105 → (51) ***C22C 21/00***

B22F 3/105 → (51) ***C23C 24/08***

B22F 3/105 → (51) ***F03D 15/00***

B22F 3/105 → (51) ***F03D 80/70***

B22F 3/115 → (51) ***B22F 3/12***

B22F 3/115 → (51) ***F03D 15/00***

B22F 3/115 → (51) ***F03D 80/70***

(51) ***B22F 3/12*** (11) **3 810 360 A1***
B22F 3/115 ***B22F 3/10***
(25) En (26) En
(21) 19806988.2 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/033592 22.05.2019
(87) WO 2019/226815 2019/48 28.11.2019
(30) 22.05.2018 US 201862675063 P
21.06.2018 US 201862688273 P
21.06.2018 US 201862688345 P
02.07.2018 US 201862693420 P
(54) • *SINTERFÄHIGES TRENNMATERIAL IN DER GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *SINTERABLE SEPARATION MATERIAL IN ADDITIVE MANUFACTURING*
• *MATÉRIAU DE SÉPARATION APTE À ÊTRE FRITTÉ EN FABRICATION ADDITIVE*
(71) Markforged, Inc., 480 Pleasant Street, Watertown, MA 02472, US
(72) MARK, Gregory, Thomas, Watertown, MA 02472, US
WOODRUFF, Rick, Bryan, Watertown, MA 02472, US
CHAO, Michelle, Ling, Watertown, MA 02472, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

B22F 3/12 → (51) ***C23C 24/08***

B22F 3/14 → (51) ***C23C 24/08***

B22F 3/24 → (51) ***A61L 31/02***

B22F 3/24 → (51) ***F03D 80/70***

B22F 5/00 → (51) ***B22F 3/105***

B22F 5/08 → (51) ***F03D 15/00***

B22F 5/08	→ (51)	***F03D 80/70***
B22F 5/10	→ (51)	***A61L 31/02***
B22F 7/00	→ (51)	***C23C 24/08***
B22F 7/02	→ (51)	***C22C 21/00***
B22F 7/04	→ (51)	***F03D 15/00***
B22F 7/04	→ (51)	***F03D 80/70***
B22F 7/06	→ (51)	***C23C 24/08***
B22F 7/08	→ (51)	***B22F 3/105***
B22F 8/00	→ (51)	***B22F 1/00***
B22F 9/04	→ (51)	***B22F 1/00***
B22F 9/08	→ (51)	***C22F 1/18***
B22F 9/14	→ (51)	***B22F 1/00***
B22F 9/30	→ (51)	***B01J 13/02***

(51) ***B23B 31/11*** ***B23Q 5/04*** (11) **3 810 361 A1***
(25) De (26) De
(21) 19765708.3 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/073803 06.09.2019
(87) WO 2020/049142 2020/11 12.03.2020
(30) 07.09.2018 DE 102018007084
(54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG*
• *CONNECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION*
(71) Sauter Feinmechanik GmbH, Carl-Zeiss-Strasse 7, 72555 Metzingen, DE
(72) KOTZUR, Markus, 92224 Amberg, DE
SCHANZ, Manfred, 72760 Reutlingen, DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***B23B 51/04*** (11) **3 810 362 A1***
(25) De (26) De
(21) 19752683.3 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/071284 08.08.2019
(87) WO 2020/030726 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 DE 102018119445
(54) • *BOHRWERKZEUG*
• *DRILLING TOOL*
• *OUTIL DE PERÇAGE*
(71) Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH, Horn-Strasse 1, 72072 Tübingen, DE
(72) SCHMIDA, Peter Paul, 6232 Münster, AT
SCHWAIGER, Manfred Josef, 5550 Radstadt, AT
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B23C 3/00	→ (51)	***B25F 5/00***
B23D 15/14	→ (51)	***H01H 39/00***
B23D 45/00	→ (51)	***E01B 31/04***
B23D 45/16	→ (51)	***E01B 31/04***
B23K 9/00	→ (51)	***B23K 9/16***

(51) ***B23K 9/16*** ***B23K 9/00*** ***B23K 9/32*** (11) **3 810 363 A1*** ***B23K 9/29*** ***B23K 20/10***
(25) En (26) En
(21) 19825617.4 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038689 24.06.2019
(87) WO 2020/005813 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689496 P
(54) • *METALLSCHUTZGASSCHWEISSSYSTEM FÜR EINEN ROBOTISCHEN SCHWEISSARM*
• *GAS METAL ARC WELDING SYSTEM FOR A WELDING ROBOTIC ARM*
• *SYSTÈME DE SOUDAGE À L'ARC SOUS PROTECTION GAZEUSE POUR UN BRAS ROBOTIQUE DE SOUDAGE*
(71) Elco Enterprises, Inc., 5750 Marathon Drive, Jackson, MI 49201, US
(72) COOPER, Edward L., Clarklake, MI 49234, US
HAYES, Steven J., Addison, MI 49220, US
(74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwälte (München), Candidplatz 15, 81543 München, DE

B23K 9/29	→ (51)	***B23K 9/16***
B23K 9/32	→ (51)	***B23K 9/16***
B23K 20/10	→ (51)	***B23K 9/16***
B23K 20/12	→ (51)	***F16B 5/04***

(51) ***B23K 26/08*** ***B23K 26/342*** (11) **3 810 364 A1***
(25) De (26) De
(21) 19733440.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066193 19.06.2019
(87) WO 2019/243418 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114883
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM (EXTREMEN HOCHGESCHWINDIGKEITS-) LASERAUFTRAGSCHWEIßEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR (ULTRA-HIGH-SPEED) LASER CLADDING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE DE RECHARGEMENT LASER (ULTRA-HAUTE VITESSE)*
(71) Ponticon GmbH, Alte Schmelze 20, 65201 Wiesbaden, DE
(72) SCHULTE, Oliver, 55271 Stadecken-Elsheim, DE
(74) Patentanwälte Dr. Keller, Schwertfeger Partnerschaft mbB, Westring 17, 76829 Landau, DE

(51) ***B23K 26/082*** ***B23K 26/142*** ***B23K 26/364*** ***B23K 26/55*** (11) **3 810 365 A1*** ***B23K 26/324*** ***B23K 26/50***
(25) En (26) En
(21) 19823338.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037821 18.06.2019
(87) WO 2019/246167 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688848 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MATERIALVERARBEITUNG*
• *APPARATUS FOR MATERIALS PROCESSING*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX*
(71) Avava, Inc., 275 2nd Avenue, 3rd Floor, Waltham MA 02451, US
(72) TING, Joseph, Waltham, MA 02451, US
DRESSER, Charles Holland, Waltham, MA 02451, US
BHAWALKAR, Jayant, Waltham, MA 02451, US
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Patentanwälte, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

B23K 26/142	→ (51)	***B23K 26/082***
B23K 26/324	→ (51)	***B23K 26/082***
B23K 26/342	→ (51)	***B23K 26/08***
B23K 26/342	→ (51)	***F03D 15/00***
B23K 26/364	→ (51)	***B23K 26/082***
B23K 26/50	→ (51)	***B23K 26/082***
B23K 26/55	→ (51)	***B23K 26/082***
B23K 35/02	→ (51)	***C22C 21/10***
B23K 35/28	→ (51)	***C22C 21/10***
B23P 9/02	→ (51)	***B21H 7/18***
B23P 19/00	→ (51)	***B21J 15/02***
B23P 19/04	→ (51)	***B21D 53/84***
B23Q 3/15	→ (51)	***H01L 21/683***
B23Q 3/154	→ (51)	***B25J 15/06***
B23Q 5/04	→ (51)	***B23B 31/11***
B24B 9/00	→ (51)	***B24B 27/00***
B24B 9/06	→ (51)	***B24B 27/00***
B24B 9/10	→ (51)	***B24B 27/00***

(51) ***B24B 27/00*** ***B24B 47/22*** ***B24B 9/06*** (11) **3 810 366 A1*** ***B24B 9/00*** ***B24B 9/10***
(25) It (26) En
(21) 19742487.2 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055082 18.06.2019
(87) WO 2019/244021 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 IT 201800006453
(54) • *MASCHINE ZUM SCHLEIFEN VON BRAMMEN*
• *A MACHINE FOR GRINDING SLABS*

- *MACHINE POUR MEULER DES DALLES*

(71) Soltek S.r.l., Via Dante alighieri 43-45-47, 56012 Calcinaia (PI), IT
(72) SIGNORINI, Giuliano, 56025 Pontedera (PI), IT
(74) Firmati, Leonardo, IXNEA S.r.l. Via Quirico Baldinucci, 14a, 59100 Prato, IT

---

(51) ***B24B 37/015*** (11) **3 810 367 A1***
B24B 49/14 ***B24B 57/02***
B24B 37/04
(25) En (26) En
(21) 19739475.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038234 20.06.2019
(87) WO 2019/246396 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688293 P
19.06.2019 US 201916445676
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES FLUIDSPENDERS AUF EINER MASCHINE ZUR VORBEREITUNG VON METALLURGISCHEN PROBEN*
• *METHODS AND APPARATUS TO CONTROL A FLUID DISPENSER ON A METALLURGICAL SPECIMEN PREPARATION MACHINE*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR COMMANDER UN DISTRIBUTEUR DE FLUIDE SUR UNE MACHINE DE PRÉPARATION D'ÉCHANTILLON MÉTALLURGIQUE*
(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) KEEBLE, Michael E., Glenview, Illinois 60025, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B24B 37/04 → (51) ***B24B 37/015***

B24B 39/00 → (51) ***B21H 7/18***

B24B 47/22 → (51) ***B24B 27/00***

B24B 49/14 → (51) ***B24B 37/015***

B24B 57/02 → (51) ***B24B 37/015***

B24C 1/04 → (51) ***G05B 23/02***

B25B 23/06 → (51) ***B21J 15/02***

---

(51) ***B25B 29/02*** (11) **3 810 368 A1***
(25) En (26) En
(21) 19744892.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NO 2019/050131 20.06.2019
(87) WO 2019/245384 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 NO 20180870
(54) • *WERKZEUG ZUM ANZIEHEN EINER MUTTER AUF EINEM BOLZEN ZUR BILDUNG EINER FESTEN VERBINDUNG*
• *TOOL FOR TIGHTENING NUT ON A BOLT TO FORM A FIXED CONNECTION*
• *OUTIL PERMETTANT DE SERRER UN ÉCROU SUR UN BOULON POUR FORMER UNE LIAISON FIXE*
(71) Patentec AS, Gamle Songevei 119, 4842 Arendal, NO
(72) KAROLIUSSEN, Hilberg Inge, 4817 His, NO
(74) Oslo Patentkontor AS, Hoffsveien 1A, 0275 Oslo, NO

---

(51) ***B25F 5/00*** (11) **3 810 369 A1***
(25) En (26) En
(21) 19731707.6 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065842 17.06.2019
(87) WO 2019/243237 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688462 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR NACHGERÜSTETE DRAHTLOSE KOMMUNIKATION BEI ELEKTROWERKZEUGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR RETROFIT WIRELESS COMMUNICATIONS IN POWER TOOLS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DESTINÉS À DES COMMUNICATIONS SANS FIL DE RATTRAPAGE DANS DES OUTILS ALIMENTÉS*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI
(72) VETTER, Marc, 9470 Buchs, CH
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

---

(51) ***B25F 5/00*** (11) **3 810 370 A1***
(25) En (26) En
(21) 19731711.8 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065847 17.06.2019
(87) WO 2019/243240 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688471 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NACHRÜSTUNG VON DRAHTLOSER KOMMUNIKATION IN SCHNURLOSEN ELEKTROWERKZEUGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR RETROFIT WIRELESS COMMUNICATIONS IN CORDLESS POWER TOOLS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DES COMMUNICATIONS SANS FIL DE RATTRAPAGE DANS DES OUTILS ÉLECTRIQUES SANS FIL*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI
(72) VETTER, Marc, 9470 Buchs, CH
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

---

(51) ***B25F 5/00*** (11) **3 810 371 A1***
B23C 3/00
(25) De (26) De
(21) 19736969.7 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2019/100583 25.06.2019
(87) WO 2020/001701 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 DE 202018103581 U
(54) • *FRÄSMASCHINE, INSBESONDERE HANDFRÄSMASCHINE ZUM FRÄSEN VON FASEN UND VERRUNDUNGEN*
• *MILLING MACHINE, IN PARTICULAR HAND-HELD MILLING MACHINE, FOR MILLING BEVELS AND FILLETS*
• *MACHINE À FRAISER, EN PARTICULIER MACHINE À FRAISER MANUELLE SERVANT À FRAISER DES CHANFREINS ET DES ARRONDIS*
(71) Gerima Holding GmbH, Weimarer Straße 12, 66606 St. Wendel, DE
(72) RIETH, Stephan, 66606 St. Wendel, DE
(74) Patentanwälte Bernhardt / Wolff Partnerschaft mbB, Europaallee 17, 66113 Saarbrücken, DE

B25H 1/02 → (51) ***G05B 19/418***

---

(51) ***B25J 5/00*** (11) **3 810 372 A1***
B64F 5/40
(25) En (26) En
(21) 19735006.9 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036875 13.06.2019
(87) WO 2019/245831 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816015236
(54) • *ROBOTERSYSTEM ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG VON FAHRZEUGEN*
• *ROBOTIC SYSTEM FOR SURFACE TREATMENT OF VEHICLES*
• *SYSTÈME ROBOTIQUE POUR LE TRAITEMENT DE SURFACE DE VÉHICULES*
(71) Southwest Research Institute, 6220 Culebra Road, San Antonio, Texas 78238-5166, US
(72) BARTLETT, Glynn, R., Boerne, TX 78006, US
ZOSS, Jeremy, K., San Antonio, TX 78249, US
FLANNIGAN, William, C., San Antonio, TX 78212, US
BOEIJINK, Peter, 1119 RB Schiphol-Rijk, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***B25J 5/00*** (11) **3 810 373 A1***
B66F 9/075
(25) En (26) En
(21) 19740661.4 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036886 13.06.2019
(87) WO 2019/245837 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816015243
(54) • *BEWEGUNGSSYSTEM FÜR EIN OMNIDIREKTIONALES FAHRZEUG*
• *MOVEMENT SYSTEM FOR AN OMNIDIRECTIONAL VEHICLE*
• *SYSTÈME DE DÉPLACEMENT POUR VÉHICULE OMNIDIRECTIONNEL*
(71) Southwest Research Institute, 6220 Culebra Road, San Antonio, Texas 78238-5166, US
(72) BARTLETT, Glynn, R., Boerne, TX 78006, US
BRESSLER, Cody, E., San Antonio, TX 78238, US
PORTER, Cody, M., Helotes, TX 78023, US
RIPPERGER, Michael, A., San Antonio, TX 78247, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***B25J 9/00*** (11) **3 810 374 A1***
B25J 13/08 ***B25J 19/02***
B25J 9/16 ***B25J 15/00***
B25J 19/06
(25) En (26) En
(21) 19730909.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051694 18.06.2019
(87) WO 2019/243797 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810011
19.06.2018 EP 18178480
(54) • *WERKBANKSYSTEM*
• *WORKBENCH SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉTABLI*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) HOLMES, David, Samuel, John, Balderstone Lancashire BB2 7LF, GB
KNOTT, Martin, Balderstone Lancashire BB2 7LF, GB
MIDDLETON, Daniel, James, Balderstone Lancashire BB2 7LF, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Farnborough Aerospace Centre Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

---

(51) ***B25J 9/00*** (11) **3 810 375 A1***
B25J 13/08 ***B25J 19/02***
B25J 9/16 ***B25J 15/00***
(25) En (26) En
(21) 19733098.8 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051695 18.06.2019
(87) WO 2019/243798 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810008
19.06.2018 EP 18178474
(54) • *WERKBANKSYSTEM*
• *WORKBENCH SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉTABLI*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) KNOTT, Martin, Balderstone Lancashire BB2 7LF, GB
MIDDLETON, Daniel, James, Balderstone Lancashire BB2 7LF, GB
HOLMES, David, Samuel, John, Balderstone Lancashire BB2 7LF, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Farnborough Aerospace Centre Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

---

(51) ***B25J 9/00*** (11) **3 810 376 A1***
A61H 1/02 ***A61H 3/00***
(25) De (26) De
(21) 20739936.1 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/069379 09.07.2020
(87) WO 2021/005160 2021/02 14.01.2021
(30) 10.07.2019 DE 102019210232
(54) • *BEWEGUNGSABHÄNGIGES STABILISIERUNGSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM*
• *MOVEMENT-DEPENDENT STABILISATION SUPPORT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AIDE À LA STABILISATION EN FONCTION DES MOUVEMENTS*
(71) Kuhn, Elvira, Graf Reginarstrasse 33, 54294 Trier, DE
Kusmartsev, Feodor, 30 Fairmount Drive, Loughborough LE11 3JR, GB
(72) FLAD, Michael, 76131 Karlsruhe, DE
HOHMANN, Sören, 76646 Bruchsal, DE
KÖPF, Florian, 76137 Karlsruhe, DE
KUHN, Elvira, 54294 Trier, DE
KUSMARTSEV, Feodor, Loughborough LE11 3JR, GB
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B25J 9/00 → (51) ***G05B 19/418***

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 810 377 A1***
(25) De (26) De
(21) 19730750.7 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065319 12.06.2019
(87) WO 2019/243128 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018209870
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ÜBERFÜHREN EINES ENDEFFEKTORS EINES ROBOTERS ZWISCHEN EINER ENDEFFEKTORPOSE UND EINER WEITEREN ENDEFFEKTORPOSE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRANSFERRING AN END EFFECTOR OF A ROBOT BETWEEN AN END EFFECTOR POSE AND A FURTHER END EFFECTOR POSE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSFERT D'UN EFFECTEUR TERMINAL D'UN ROBOT ENTRE UNE POSITION D'EFFECTEUR TERMINAL ET UNE AUTRE POSITION D'EFFECTEUR TERMINAL*
(71) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
(72) ALLMENDINGER, Felix, 86152 Augsburg, DE
FINKE, Markus, 86343 Königsbrunn, DE
(74) Oelke, Jochen, KUKA Aktiengesellschaft Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 810 378 A1***
(25) De (26) De
(21) 19732900.6 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/025170 06.06.2019
(87) WO 2019/242885 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018004947
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON ANTRIEBEN EINES ROBOTERS UND ROBOTERSYSTEM*
• *METHOD FOR CONTROLLING DRIVES OF A ROBOT, AND ROBOT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MÉCANISMES D'ENTRAÎNEMENT D'UN ROBOT ET SYSTÈME DE ROBOT*
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) MARTEN, Dominik, 76297 Stutensee, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 810 379 A1***
G05B 19/402
(25) En (26) En
(21) 19737328.5 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036884 13.06.2019
(87) WO 2019/245835 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816015240
(54) • *TRÄGER MIT INTEGRIERTER MOTORBREMSE UND SCHMIERÖLWEG*
• *LOCALISATION SYSTEM AND METHODS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE LOCALISATION*
(71) Southwest Research Institute, 6220 Culebra Road, San Antonio, Texas 78238-5166, US
(72) BARTLETT, Glynn, R., Boerne, TX 78006, US
ZOSS, Jeremy, K., San Antonio, TX 78249, US
FLANNIGAN, William, C., San Antonio, TX 78212, US
BOEIJINK, Peter, 1119 RB Schiphol-Rijk, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

B25J 9/16 → (51) ***A47L 9/28***

B25J 9/16 → (51) ***B25J 9/00***

B25J 9/16 → (51) ***G05B 19/418***

B25J 9/16 → (51) ***H04W 72/04***

B25J 13/00 → (51) ***H04W 72/04***

B25J 13/08 → (51) ***B25J 9/00***

B25J 15/00 → (51) ***B25J 9/00***

---

(51) ***B25J 15/06*** (11) **3 810 380 A1***
B23Q 3/154 ***B25J 19/02***
H01F 7/00 ***B66C 1/04***
G01R 33/02 ***G01R 35/00***
(25) En (26) En
(21) 19792494.7 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/027267 12.04.2019
(87) WO 2019/209553 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 US 201815964884
(54) • *MAGNETISCHE KUPPLUNGSVORRICHTUNG MIT MINDESTENS EINER SENSORANORDNUNG UND EINER ENTMAGNETISIERUNGSFUNKTION*
• *MAGNETIC COUPLING DEVICE WITH AT LEAST ONE OF A SENSOR ARRANGEMENT AND A DEGAUSS CAPABILITY*
• *DISPOSITIF DE COUPLAGE MAGNÉTIQUE AVEC AU MOINS UN AGENCEMENT DE CAPTEURS ET/OU UNE CAPACITÉ DE DÉMAGNÉTISATION*
(71) Magswitch Technology Worldwide Pty Ltd., 1355 Horizon Avenue, Lafayette, CO 80026, US
Morton, David H., 403 Mountain View Road, Boulder CO 80302, US
Karp, Paul J., 375 Oneida St., Boulder CO 80303, US
Kizilkan, Cengiz, Allstrasse 10, 80538 Ingolstadt, DE
(72) MORTON, David H., Boulder, Colorado 80302, US

KARP, Paul J., Boulder, Colorado 80303, US
KIZILKAN, Cengiz, 80538 Ingolstadt, DE
(74) Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

B25J 19/02 → (51) ***A47L 9/28***

B25J 19/02 → (51) ***B25J 9/00***

B25J 19/02 → (51) ***B25J 15/06***

B25J 19/06 → (51) ***B25J 9/00***

B26D 5/00 → (51) ***A22C 17/00***

B26F 1/20 → (51) ***A21D 13/42***

B26F 1/26 → (51) ***G05B 23/02***

B26F 1/38 → (51) ***A21D 13/42***

(51) ***B27K 3/15*** ***A45D 40/20*** ***C08L 5/00*** (11) **3 810 381 A1*** ***B43K 19/00***
(25) En (26) En
(21) 19733705.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066183 19.06.2019
(87) WO 2019/243415 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 202018103461 U
(54) • *HOLZUMHÜLLTER STIFT*
• *WOOD-ENCASED PENCIL*
• *CRAYON ENCASTRÉ DANS LE BOIS*
(71) Schwan-STABILO Cosmetics GmbH & Co. KG, Schwanweg 1, 90562 Heroldsberg, DE
(72) SPROGAR, Christian, 91088 Bubenreuth, DE
HEIDENREITER, Thomas, 90419 Nürnberg, DE
KAHLE, Ingolf, 90607 Rückersdorf, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***B27K 3/15*** ***A45D 40/20*** ***B43K 19/00*** (11) **3 810 382 A1*** ***B27K 3/50*** ***C08L 5/00***
(25) En (26) En
(21) 19733707.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066189 19.06.2019
(87) WO 2019/243417 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 202018103459 U
(54) • *HOLZUMHÜLLTER STIFT*
• *WOOD-ENCASED PENCIL*
• *CRAYON GAINÉ DE BOIS*
(71) Schwan-STABILO Cosmetics GmbH & Co. KG, Schwanweg 1, 90562 Heroldsberg, DE
(72) SPROGAR, Christian, 91088 Bubenreuth, DE
HEIDENREITER, Thomas, 90419 Nürnberg, DE
KAHLE, Ingolf, 90607 Rückersdorf, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

B27K 3/15 → (51) ***A01N 59/14***

B27K 3/16 → (51) ***A01N 59/14***

B27K 3/22 → (51) ***A01N 59/14***

B27K 3/26 → (51) ***A01N 59/14***

B27K 3/50 → (51) ***B27K 3/15***

(51) ***B27K 5/00*** ***C07C 47/23*** ***C08H 8/00*** (11) **3 810 383 A1*** ***C07G 1/00***
(25) En (26) En
(21) 19734351.0 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066887 25.06.2019
(87) WO 2020/002361 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689655 P
(54) • *FRAKTIONIERUNG UND DEPOLYMERISIERUNG VON LIGNOCELLULOSEMATERIAL*
• *FRACTIONATION AND DEPOLYMERISATION OF LIGNOCELLULOSIC MATERIAL*
• *FRACTIONNEMENT ET DÉPOLYMÉRISATION DE MATÉRIAU LIGNOCELLULOSIQUE*
(71) Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven Research & Development Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
(72) SELS, Bert, 2260 Westerlo, BE
RENDERS, Tom, 3001 Leuven, BE
COOREMAN, Elias, 2288 Bouwel, BE
VAN DEN BOSCH, Sander, 3190 Boortmeerbeek, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***B28B 1/00*** ***B28B 23/10*** ***B29C 64/20*** (11) **3 810 384 A2*** ***B29C 64/10***
(25) En (26) En
(21) 19823115.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037968 19.06.2019
(87) WO 2019/246251 2019/52 26.12.2019
(88) 27.02.2020
(30) 19.06.2018 US 201862686949 P
10.09.2018 US 201862729147 P
(54) • *FESTKÖRPERVERFAHREN ZUM VERBINDEN VON UNTERSCHIEDLICHEN MATERIALIEN UND TEILEN UND GENERATIVES FESTKÖRPERFERTIGUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BESCHICHTUNGEN*
• *SOLID-STATE METHODS OF JOINING DISSIMILAR MATERIALS AND PARTS AND SOLID-STATE ADDITIVE MANUFACTURING OF COATINGS*
• *PROCÉDÉS À L'ÉTAT SOLIDE DE JONCTION DE MATÉRIAUX ET DE PIÈCES DISSEMBLABLES ET FABRICATION ADDITIVE À L'ÉTAT SOLIDE DE REVÊTEMENTS ET DE PIÈCES DOTÉS DE CARACTÉRISTIQUES DE TRACEURS GÉNÉRÉES*
(71) Meld Manufacturing Corporation, 200 Technology Drive, Christiansburg, VA 24073, US
(72) BROACH, Anita, T., Christiansburg, VA 24073, US
COX, Chase, Radford, VA 24141, US
GARGUILO, Christopher, Blacksburg, VA 24060, US
HARDWICK, Nanci, Blacksburg, VA 24060, US
(74) Sach, Greg Robert, Sach & Associates Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

B28B 1/52 → (51) ***D03D 15/00***

B28B 23/00 → (51) ***E01C 17/00***

B28B 23/10 → (51) ***B28B 1/00***

B29B 7/48 → (51) ***B29B 7/84***

(51) ***B29B 7/84*** ***B29B 7/86*** ***C08G 69/16*** ***D01F 6/60*** ***B29B 7/88*** (11) **3 810 385 A1*** ***C08G 69/14*** ***C08G 69/46*** ***B29B 7/48*** ***B29B 9/06***
(25) En (26) En
(21) 18782998.1 (22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/077211 05.10.2018
(87) WO 2020/043320 2020/10 05.03.2020
(30) 28.08.2018 DE 102018120988
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON POLYAMID 6 MIT NIEDRIGEM EXTRAKTGEHALT*
• *METHOD AND DEVICE FOR THE PRODUCTION OF POLYAMIDE 6 WITH LOW EXTRACT CONTENT*
• *MÉTHODE ET DISPOSITIF DE PRODUCTION DE POLYAMIDE 6 À FAIBLE TENEUR EN EXTRAIT*
(71) Technip Zimmer GmbH, Friesstrasse 20, 60388 Frankfurt am Main, DE
(72) DEISS, Stefan, 60388 Frankfurt, DE
SCHWARZ, Raimund, 60388 Frankfurt, DE
BAUMERT, Martin, 60388 Frankfurt, DE
KRIESCHE, Gerald, 60388 Frankfurt, DE
KOCH, Maurice, 60388 Frankfurt, DE
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Westhafenplatz 1, 60327 Frankfurt am Main, DE

B29B 7/86 → (51) ***B29B 7/84***

B29B 7/88 → (51) ***B29B 7/84***

B29B 9/06 → (51) ***B29B 7/84***

(51) ***B29B 15/12*** ***B29C 70/56*** (11) **3 810 386 A1*** ***B33Y 30/00***
(25) En (26) En
(21) 19743065.5 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2019/050372 18.06.2019
(87) WO 2019/245363 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 NL 2021152
(54) • *3D-DRUCKVORRICHTUNG UND 3D-DRUCKVERFAHREN MIT EINEM FASERZUSATZ AUS STRANGPRESSBASIS*
• *3D PRINTING DEVICE AND 3D PRINTING METHOD WITH CONTINUOUS EXTRUSION-BASED FIBRE ADDITIVE*
• *DISPOSITIF D'IMPRESSION 3D ET MÉTHODE D'IMPRESSION 3D AVEC ADDITIF FIBREUX PAR EXTRUSION CONTINUE*

(71) CEAD B.V., Turbineweg 18, 2627 BP Delft, NL
(72) LOGTENBERG, Maarten Jan, 2627 BP DELFT, NL
JANSSEN, Lucas Leonard Albertus, 2627 BP DELFT, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

---

(51) ***B29B 17/02*** (11) **3 810 387 A1***
B29B 17/04
(25) En (26) En
(21) 19744837.6 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/020019 05.06.2019
(87) WO 2019/234511 2019/50 12.12.2019
(30) 05.06.2018 US 201862680942 P
(54) • *RECYCLINGVERFAHREN FÜR LAMINATE UND MEHRFACHSCHICHTEN*
• *RECYCLING PROCESSES FOR LAMINATES AND MULTI-LAYERS*
• *PROCÉDÉS DE RECYCLAGE POUR STRATIFIÉS ET MULTICOUCHES*
(71) Braskem S.A., Rua Eteno 1561 Complexo Petroquímico de Camaçari, 42810-000 Camaçari BA, BR
(72) FARAH, Marcelo, 05501-050 São Paulo, SP, BR
MANO, Bárbara Iria Silva, 05501-050 São Paulo, SP, BR
CAMILO, Ana Paula Rodrigues, 05501-050 São Paulo, SP, BR
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

B29B 17/02 → (51) ***C08J 11/08***

B29B 17/04 → (51) ***B29B 17/02***

B29C 33/30 → (51) ***G09F 9/37***

---

(51) ***B29C 33/38*** (11) **3 810 388 A1***
A61M 37/00 ***G03F 7/00***
B29L 31/00
(25) En (26) En
(21) 19748616.0 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/039028 25.06.2019
(87) WO 2020/005973 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689640 P
(54) • *HYBRIDVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIKROSTRUKTURANORDNUNGSFORMEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIKROSTRUKTURANORDNUNGEN UND VERWENDUNGSVERFAHREN*
• *HYBRID METHOD OF FORMING MICROSTRUCTURE ARRAY MOLDS, METHODS OF MAKING MICROSTRUCTURE ARRAYS, AND METHODS OF USE*
• *PROCÉDÉ HYBRIDE DE FORMATION DE MOULES DE RÉSEAU DE MICROSTRUCTURES, PROCÉDÉS DE FABRICATION DE RÉSEAUX DE MICROSTRUCTURES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Corium, Inc., 235 Constitution Drive, Menlo Park, CA 94025, US
(72) SHASTRY, Ashutosh, Menlo Park, California 94025, US
CHANG, Wesley, Menlo Park, California 94025, US
SINGH, Parminder, Union City, California 94587, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***B29C 33/38*** (11) **3 810 389 A1***
G06F 17/50
(25) En (26) En
(21) 19752911.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2019/060205 21.06.2019
(87) WO 2019/241818 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 AT 600902018
(54) • *VERFAHREN FÜR DEN COMPUTERGESTÜTZTEN ENTWURF EINER WIEDERVERWENDBAREN ZWEITEILIGEN FORM*
• *METHOD FOR COMPUTATIONALLY DESIGNING A RE-USABLE TWO-PIECED MOLD*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION INFORMATIQUE D'UN MOULE BIPARTI RÉUTILISABLE*
(71) Institute of Science and Technology Austria, Am Campus 1, 3400 Klosterneuburg, AT
(72) BICKEL, Bernd, 3400 Klosterneuburg, AT
AUZINGER, Thomas, 3400 Klosterneuburg, AT
NAKASHIMA, Kazutaka, Tokyo, Tokyo 113–0033, JP
IGARASHI, Takeo, 113-0033, Tokyo Tokyo, JP
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

B29C 37/04 → (51) ***B29C 49/06***

---

(51) ***B29C 45/14*** (11) **3 810 390 A1***
(25) En (26) En
(21) 19729765.8 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065483 13.06.2019
(87) WO 2020/001988 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 CN 201810666690
12.09.2018 EP 18194016
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DEKORTEILS FÜR EINE FAHRZEUGINNENVERKLEIDUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING DECORATIVE PART FOR VEHICLE INTERIOR TRIM*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PARTIE DÉCORATIVE POUR GARNITURE INTÉRIEURE DE VÉHICULE*
(71) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) REN, Tianxiao, Shanghai P.R, 201206, CN
LUO, Zhen, Shanghai P.R, 201206, CN
ZHAI, Jikui, Shanghai, 200444, CN
PIAO, Chenghong, Shanghai, 200444, CN
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

---

(51) ***B29C 45/14*** (11) **3 810 391 A1***
B29C 70/52
(25) En (26) En
(21) 19734211.6 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037111 13.06.2019
(87) WO 2019/241598 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 US 201862684724 P
07.03.2019 US 201962815155 P
(54) • *HYBRID GEFORMTE UND PULTRUDIERTE VORRICHTUNGEN*
• *HYBRID MOLDED & PULTRUDED DEVICES*
• *DISPOSITIFS PULTRUDÉS MOULÉS HYBRIDES*
(71) Zephyros, Inc., 160 McLean Drive, Romeo, MI 48065, US
(72) RICHARDSON, Henry, E., Romeo, MI 48065, US
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

---

(51) ***B29C 45/16*** (11) **3 810 392 A1***
B29L 31/00
(25) It (26) En
(21) 19746163.5 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055175 19.06.2019
(87) WO 2019/244079 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006491
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEGENSTANDES AUS KUNSTSTOFF UND MIT DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTER GEGENSTAND AUS KUNSTSTOFF.*
• *PROCESS FOR MAKING AN OBJECT FROM PLASTIC MATERIAL AND OBJECT MADE OF PLASTIC MATERIAL MADE WITH SUCH PROCESS.*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OBJET À PARTIR D'UNE MATIÈRE PLASTIQUE ET OBJET CONSTITUÉ DE MATIÈRE PLASTIQUE FABRIQUÉ AVEC UN TEL PROCÉDÉ*
(71) Stefanplast S.P.A., Via Piazza, 47, 36020 Villaganzerla di Castegnero (VI), IT
(72) STEFANI, Walter, 36020 Castegnero (VI), IT
STEFANI, Nicola, 36020 Castegnero (VI), IT
GHIOTTO, Luciano, 36043 Camisano Vicentino (VI), IT
(74) Bonini, Ercole, Studio Bonini Srl Corso Fogazzaro, 8, 36100 Vicenza, IT

---

(51) ***B29C 45/76*** (11) **3 810 393 A1***
B29C 45/77
(25) En (26) En
(21) 19734578.8 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036461 11.06.2019
(87) WO 2019/245795 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688491 P
(54) • *SYSTEME UND ANSÄTZE ZUR STEUERUNG EINER SPRITZGIESSMASCHINE*
• *SYSTEMS AND APPROACHES FOR CONTROLLING AN INJECTION MOLDING MACHINE*
• *SYSTÈMES ET APPROCHES POUR COMMANDER UNE MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION*

(71) iMFLUX Inc., 3550 Symmes Road, Hamilton, OH 45015, US
(72) COLLINS, Bryler, Milford, OH 45150, US
STIEFEL, Ethan, David, Mason, OH 45040, US
ALTONEN, Gene, Michael, West Chester, OH 45069, US
BIRCHMEIER, Brandon, Michael, Morrow, OH 45152, US
BURNS, Brian, Matthew, Mason, OH 45040, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30st Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

---

(51) ***B29C 45/76*** (11) **3 810 394 A1***
G01N 11/00
(25) De (26) De
(21) 19736601.6 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/065673 14.06.2019
(87) WO 2019/243185 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018114974
(54) • *VERFAHREN ZUR ONLINE-ERFASSUNG DER RHEOLOGIE VON THERMOPLASTISCHEM UND/ODER ELASTOMEREM MATERIAL ZUR HERSTELLUNG VON SPRITZGUSSTEILEN*
• *METHOD FOR THE ONLINE SENSING OF THE RHEOLOGY OF THERMOPLASTIC AND/OR ELASTOMER MATERIAL FOR THE PRODUCTION OF INJECTION-MOULDED PARTS*
• *PROCÉDÉ POUR LA DÉTERMINATION EN LIGNE DE LA RHÉOLOGIE D'UN MATÉRIAU THERMOPLASTIQUE ET/OU ÉLASTOMÈRE DESTINÉ À LA FABRICATION DE PIÈCES MOULÉES PAR INJECTION*
(71) Klöckner Desma Elastomertechnik GmbH, An der Bära, 78567 Fridingen, DE
(72) ZEBEDIN, Harald, 78333 Stockach, DE
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

B29C 45/76 → (51) ***B29C 45/77***

---

(51) ***B29C 45/77*** (11) **3 810 395 A1***
B29C 45/76
(25) En (26) En
(21) 19734577.0 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/036455 11.06.2019
(87) WO 2019/245794 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688482 P
(54) • *SYSTEME UND ANSÄTZE ZUR STEUERUNG EINER SPRITZGIESSMASCHINE*
• *SYSTEMS AND APPROACHES FOR CONTROLLING AN INJECTION MOLDING MACHINE*
• *SYSTÈMES ET APPROCHES DE COMMANDE D'UNE MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION*
(71) iMFLUX Inc., 3550 Symmes Road, Hamilton, OH 45015, US
(72) STIEFEL, Ethan, David, Mason, OH 45040, US
COLLINS, Bryler, Milford, OH 45150, US
ALTONEN, Gene, Michael, West Chester, OH 45069, US
BURNS, Brian, Matthew, Mason, OH 45040, US
BIRCHMEIER, Brandon, Michael, Morrow, OH 45152, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30st Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

B29C 45/77 → (51) ***B29C 45/76***

---

(51) ***B29C 48/05*** (11) **3 810 396 A1***
B29C 48/19 ***C09J 7/22***
B29C 48/345
(25) En (26) En
(21) 19827505.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/055266 21.06.2019
(87) WO 2020/003083 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689491 P
01.08.2018 US 201862713214 P
(54) • *COEXTRUDIERTER POLYMERARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *COEXTRUDED POLYMERIC ARTICLE AND METHOD OF MAKING THE SAME*
• *ARTICLE POLYMÈRE COEXTRUDÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) AUSEN, Ronald W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KOPECKY, William J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SAHNI, Vasav, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KHIEU, Sithya S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HARNDEN, Shannon R. A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CARUSO DAILEY, Mary M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

B29C 48/19 → (51) ***B29C 48/05***

B29C 48/345 → (51) ***B29C 48/05***

---

(51) ***B29C 49/06*** (11) **3 810 397 A1***
B29C 49/42 ***B29C 49/24***
B29D 23/20 ***B29C 37/04***
B29C 65/00 ***B29C 65/48***
B29C 65/02 ***B29C 65/56***
B29L 23/20
(25) En (26) En
(21) 19736906.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038463 21.06.2019
(87) WO 2019/246517 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687854 P
(54) • *VOLLKÖRPERDEKORATION VON BLASGEFORMTEN ROHREN*
• *FULL BODY DECORATION OF BLOW MOLDED TUBES*
• *DÉCORATION DE SURFACE ENTIÈRE DE TUBES MOULÉS PAR SOUFFLAGE*
(71) Multi-Color Corporation, 4053 Clough Woods Drive, Batavia OH 45103, US
(72) MCKILLIP, Barron, G., Batavia, OH 45103, US
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

B29C 49/24 → (51) ***B29C 49/06***

B29C 49/42 → (51) ***B29C 49/06***

---

(51) ***B29C 49/48*** (11) **3 810 398 A1***
B29L 31/00
(25) De (26) De
(21) 19734056.5 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/066862 25.06.2019
(87) WO 2020/002347 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 DE 102018115189
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON BEHÄLTERN DURCH BLASFORMEN*
• *DEVICE FOR PRODUCING CONTAINERS BY BLOW MOULDING*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE CONTENANTS PAR UN MOULAGE PAR SOUFFLAGE*
(71) KHS Corpoplast GmbH, Meiendorfer Strasse 203, 22145 Hamburg, DE
(72) KLATT, Dieter, 22147 Hamburg, DE
HERKLOTZ, Thorsten, 22926 Ahrensburg, DE
LESINSKI, Werner, 22926 Ahrensburg, DE
GODAU, Günther, 22145 Hamburg, DE
HAUBENSCHILD, Jens-Uwe, 22397 Hamburg, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

---

(51) ***B29C 63/16*** (11) **3 810 399 A1***
(25) De (26) De
(21) 19733989.8 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/065825 17.06.2019
(87) WO 2019/243228 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018004880
(54) • *FOLIERANORDNUNG ZUR FOLIERUNG EINER OBERFLÄCHE EINES FAHRZEUGTEILS EINES FAHRZEUGS UND VERFAHREN ZUR FOLIERUNG DER OBERFLÄCHE MIT DER FOLIERANORDNUNG*
• *WRAPPING ASSEMBLY FOR WRAPPING A SURFACE OF A VEHICLE PART OF A VEHICLE, AND METHOD FOR WRAPPING THE SURFACE USING THE WRAPPING ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT DE FILM POUR FILMER UNE SURFACE D'UNE PARTIE DE VÉHICULE D'UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ POUR FILMER LA SURFACE AU MOYEN DE L'AGENCEMENT DE FILM*
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) FUERST, Fabian, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
SCHEIBLE, Christian, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
(74) Spitzfaden, Ralf, Opel Automobile GmbH Gewerblicher Rechtsschutz Bahnhofsplatz,

PKZ: 39-27, 65428 Rüsselsheim am Main, DE

B29C 64/00 → (51) **B33Y 10/00**

B29C 64/00 → (51) **G06F 21/64**

B29C 64/00 → (51) **G09F 9/37**

B29C 64/10 → (51) **B28B 1/00**

(51) **B29C 64/106** **B29C 64/118** **B33Y 10/00** **B33Y 80/00** (11) **3 810 400 A1*** **B29C 71/02** **B33Y 30/00** **B29C 64/209**
(25) En (26) En
(21) 19731302.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066473 21.06.2019
(87) WO 2019/243575 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179376
(54) • *GENERATIVE FERTIGUNG UNTER VERWENDUNG VON THERMOTROPEM FLÜSSIGKRISTALLINEM POLYMER*
• *ADDITIVE MANUFACTURING USING THERMOTROPIC LIQUID CRYSTALLINE POLYMER*
• *FABRICATION ADDITIVE À L'AIDE D'UN POLYMÈRE CRISTALLIN LIQUIDE THERMOTROPE*
(71) ETH Zürich, ETH transfer Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH
(72) GANTENBEIN, Silvan, 8055 Zürich, CH
MASANIA, Kunal, 8002 Zürich, CH
TERVOORT, Theo, 8006 Zürich, CH
STUDART, André, 8044 Zürich, CH
SESSEG, Jens, 8106 Adlikon, CH
WOIGK, Wilhelm, 8050 Zürich, CH
(74) Schmitz, Joseph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

B29C 64/106 → (51) **B29C 64/40**

(51) **B29C 64/112** **B29C 64/40** (11) **3 810 401 A1*** **B33Y 70/00**
(25) En (26) En
(21) 19735016.8 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036970 13.06.2019
(87) WO 2019/245847 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688802 P
22.06.2018 US 201862688791 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER UNVERSEHRTHEIT EINER NACHTRÄGLICHEN ENTFERNUNG VON TRÄGERMATERIAL*
• *METHOD OF VERIFYING INTEGRITY OF A POST-PROCESS REMOVAL OF SUPPORT MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE L'INTÉGRITÉ D'UNE ÉLIMINATION POST-TRAITEMENT D'UN MATÉRIAU DE SUPPORT*
(71) 3D Systems, Inc., 333 Three D Systems Circle, Rock Hill, SC 29730, US
(72) PARKER, Mark, Raymond, Portland, OR 97232, US
WU, Bo, Wilsonville, OR 97070, US
THOMAS, Jule, W., West Linn, OR 97068, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B29C 64/118** (11) **3 810 402 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822308.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038052 19.06.2019
(87) WO 2019/246308 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687651 P
(54) • *DRAHTVORSCHUBVORRICHTUNG MIT MEHREREN DURCHMESSERN*
• *MULTI-DIAMETER WIRE FEEDER*
• *DÉVIDOIR MULTI-DIAMÈTRE*
(71) Digital Alloys Incorporated, 37 North Avenue, Burlington, MA 01803, US
(72) KILCOYNE, Scott, Burlington, MA 01803, US
DOLL, Mateo, Pena, Burlington, MA 01803, US
BARRIGA, Salvador, Burlington, MA 01803, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

B29C 64/118 → (51) **B29C 64/106**

(51) **B29C 64/124** **B29C 64/223** **B33Y 30/00** (11) **3 810 403 A1*** **B29C 64/135**
(25) It (26) En
(21) 18755538.8 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2018/054548 20.06.2018
(87) WO 2019/243873 2019/52 26.12.2019
(54) • *STEREOLITHOGRAFISCHES VERFAHREN UND MASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTES*
• *A STEREOLITHOGRAPHY METHOD AND MACHINE FOR THE PRODUCTION OF A THREE-DIMENSIONAL OBJECT*
• *PROCÉDÉ DE STÉRÉOLITHOGRAPHIE ET MACHINE DE PRODUCTION D'UN OBJET TRIDIMENSIONNEL*
(71) Costabeber, Ettore Maurizio, Via Lago di Levico 1, 36010 Zane, IT
(72) Costabeber, Ettore Maurizio, 36010 Zane, IT
(74) Montevecchi, Emma, et al, Cantaluppi & Partners Piazzetta Cappellato Pedrocchi 18, 35122 Padova, IT

B29C 64/135 → (51) **B29C 64/124**

B29C 64/153 → (51) **B29C 64/264**

B29C 64/20 → (51) **B28B 1/00**

B29C 64/20 → (51) **B29C 64/321**

B29C 64/205 → (51) **B29C 64/264**

B29C 64/209 → (51) **B29C 64/106**

B29C 64/223 → (51) **B29C 64/124**

B29C 64/236 → (51) **B29C 64/264**

(51) **B29C 64/264** **G02B 26/10** **B29C 64/205** **B29C 64/153** **B33Y 50/02** (11) **3 810 404 A1*** **B29C 64/236** **B29C 64/393** **B33Y 30/00** **B33Y 10/00**
(25) En (26) En
(21) 19800112.5 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/031534 09.05.2019
(87) WO 2019/217690 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 US 201862669329 P
(54) • *GENERATIVE FERTIGUNG MIT EINEM POLYGONSCANNER*
• *ADDITIVE MANUFACTURING WITH A POLYGON SCANNER*
• *FABRICATION ADDITIVE AVEC UN DISPOSITIF DE BALAYAGE À POLYGONE*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) LEI, Wei-Sheng, San Jose, California 95130, US
CHIDAMBARAM, Mahendran, Saratoga, California 95070, US
SIVARAMAKRISHNAN, Visweswaren, Cupertino, California 95014, US
MAQSOOD, Kashif, San Francisco, California 94122, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B29C 64/295 → (51) **B29C 64/321**

(51) **B29C 64/321** **B29C 64/20** **B33Y 30/00** (11) **3 810 405 A1*** **B29C 64/295** **B33Y 40/00**
(25) En (26) En
(21) 19823066.6 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2019/050861 19.06.2019
(87) WO 2019/241886 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686914 P
(54) • *SELBSTREPLIZIERENDER SCHMELZSCHICHTUNGSDRUCKER UNTER VERWENDUNG VON GRANULATEN*
• *SELF-REPLICATING FUSED DEPOSITION MODELING PRINTER USING GRANULES*
• *IMPRIMANTE DE MODÉLISATION PAR DÉPÔT PAR FUSION À AUTO-RÉPLICATION UTILISANT DES GRANULES*
(71) METAKINE INC., 309 Chemin Rosenberry, Sutton, QC J0E 2K0, CA
(72) MISSOUT, Antoine, Québec J0E 2K0, CA
(74) Fleuchaus, Andrea, Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB Patentanwälte Steinerstraße 15/Haus A, 81369 München, DE

(51) **B29C 64/386** **B29C 64/393** (11) **3 810 406 A1***
(25) En (26) En
(21) 19729099.2 (22) 27.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/020930 27.05.2019
(87) WO 2019/244568 2019/52 26.12.2019

(30) 22.06.2018 JP 2018118660
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DREIDIMENSIONALEN HERSTELLUNG, STEUERUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *THREE-DIMENSIONAL FABRICATION APPARATUS, CONTROLLER, AND CONTROL METHOD*
• *APPAREIL DE FABRICATION TRIDIMENSIONNEL, DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) YAMAMOTO Norihiro, Tokyo 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B29C 64/386 → (51) ***G06K 15/00***

B29C 64/393 → (51) ***B29C 64/264***

B29C 64/393 → (51) ***B29C 64/386***

(51) ***B29C 64/40*** ***A61L 27/52*** ***B33Y 70/00*** (11) **3 810 407 A1*** ***B29C 64/106***
(25) En (26) En
(21) 19814062.6 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/050635 04.06.2019
(87) WO 2019/234738 2019/50 12.12.2019
(30) 04.06.2018 US 201862679996 P
(54) • *TRÄGERMEDIUM ZUM 3D-DRUCKEN VON BIOMATERIALIEN*
• *SUPPORT MEDIUM FOR 3D PRINTING OF BIOMATERIALS*
• *MILIEU DE SUPPORT POUR IMPRESSION 3D DE BIOMATÉRIAUX*
(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, Tel-Aviv 6139201, IL
(72) DVIR, Tal, Tel Aviv 6139201, IL
SHAPIRA, Assaf, Tel Aviv 6139201, IL
(74) Long, Giorgio, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

B29C 64/40 → (51) ***B29C 64/112***

B29C 65/00 → (51) ***A22C 17/14***

B29C 65/00 → (51) ***B29C 49/06***

B29C 65/02 → (51) ***B29C 49/06***

(51) ***B29C 65/36*** ***B29C 65/48*** ***B29C 73/02*** ***C09J 5/06*** ***B29C 65/82*** ***B29K 23/00*** (11) **3 810 408 A1*** ***B29C 65/76*** ***B29C 73/34*** ***C09J 11/04*** ***B29C 73/30***
(25) It (26) En
(21) 19742893.1 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054579 03.06.2019
(87) WO 2019/234585 2019/50 12.12.2019
(30) 04.06.2018 IT 201800006015
(54) • *AUTOMATISIERTES SYSTEM ZUM VERKLEBEN ODER TRENNEN VON MODIFIZIERTEN KLEBSTOFFEN UND ZUM VERBINDEN ODER TRENNEN VON KUNSTSTOFFEN DURCH VERWENDUNG VON GEGENÜBER ELEKTROMAGNETISCHEN FELDERN EMPFINDLICHEN NANOPARTIKELN IM INDUSTRIELLEN MASSSTAB*
• *AUTOMATED SYSTEM FOR GLUING OR SEPARATING MODIFIED ADHESIVES AND JOINING OR SEPARATING PLASTIC MATERIALS THROUGH THE USE OF NANOPARTICLES SENSITIVE TO ELECTROMAGNETIC FIELDS, ON AN INDUSTRIAL SCALE*
• *SYSTÈME AUTOMATISÉ DE COLLAGE OU DE SÉPARATION D'ADHÉSIFS MODIFIÉS ET D'ASSEMBLAGE OU DE SÉPARATION DE MATÉRIAUX EN PLASTIQUE PAR L'UTILISATION DE NANOPARTICULES SENSIBLES AUX CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES, À L'ÉCHELLE INDUSTRIELLE*
(71) Politecnico Di Torino, Corso Duca Degli Abruzzi, 24, 10129 Torino (TO), IT
(72) CIARDIELLO, Raffaele, 10129 Torino (TO), IT
BELINGARDI, Giovanni, 10129 Torino (TO), IT
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT

(51) ***B29C 65/48*** ***B29D 24/00*** ***B32B 5/18*** ***B64C 3/24*** (11) **3 810 409 A1*** ***B32B 3/12*** ***B32B 7/14*** ***F16B 5/01***
(25) En (26) En
(21) 18923054.3 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/065125 12.12.2018
(87) WO 2019/245599 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688080 P
(54) • *NETZRANDVERBUNDKERNSPLEISSE FÜR FLUGZEUGFLÜGEL*
• *NET EDGE COMPOSITE CORE SPLICES FOR AIRCRAFT WING*
• *JONCTION D'ÂMES COMPOSITES EN BORD DE TREILLIS POUR AILE D'AÉRONEF*
(71) Sierra Nevada Corporation, 444 Salomon Circle, Sparks, NV 89434, US
(72) HETHCOCK, James Donn, Colleyville, Texas 76034, US
HUMPHRIES, Raymond Lester, Colleyville, Texas 76034, US
BARCLAY, Matthew, Colleyville, Texas 76034, US
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

B29C 65/48 → (51) ***B29C 49/06***

B29C 65/48 → (51) ***B29C 65/36***

B29C 65/56 → (51) ***B29C 49/06***

B29C 65/76 → (51) ***B29C 65/36***

B29C 65/82 → (51) ***B29C 65/36***

B29C 70/00 → (51) ***C08F 265/06***

(51) ***B29C 70/26*** ***B64C 1/26*** ***B64C 3/20*** (11) **3 810 410 A1*** ***B64C 3/18***
(25) En (26) En
(21) 19822274.7 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036827 12.06.2019
(87) WO 2019/245827 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014466
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM BEFESTIGEN EINES VERBUNDKERNS AN EINER UMGEBENDEN STRUKTUR*
• *DEVICES AND METHODS TO ATTACH COMPOSITE CORE TO A SURROUNDING STRUCTURE*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR FIXER UN NOYAU COMPOSITE À UNE STRUCTURE ENVIRONNANTE*
(71) Sierra Nevada Corporation, 444 Salomon Circle, Sparks, NV 89434, US
(72) HETHCOCK, James Donn, Colleyville, Texas 76034, US
(74) Evens, Paul Jonathan, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

B29C 70/52 → (51) ***B29C 45/14***

B29C 70/56 → (51) ***B29B 15/12***

B29C 71/02 → (51) ***B29C 64/106***

B29C 73/02 → (51) ***B29C 65/36***

(51) ***B29C 73/16*** ***B60C 25/00*** (11) **3 810 411 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735138.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037886 19.06.2019
(87) WO 2019/246190 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688204 P
05.06.2019 US 201916432313
(54) • *KOMPRESSOR ZUM FÜLLEN VON FAHRZEUGREIFEN FÜR ANGETRIEBENE DATENPORTS*
• *VEHICLE TIRE INFLATION COMPRESSOR FOR POWERED DATA PORTS*
• *COMPRESSEUR DE GONFLAGE DE PNEU DE VÉHICULE POUR PORTS DE DONNÉES ALIMENTÉS*
(71) Illinois Tool Works INC., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) SPINDLER, Martin Patrick, Glenview, IL 60025, US
KELLER, William Craig, Glenview, IL 60025, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B29C 73/30 → (51) ***B29C 65/36***

B29C 73/34 → (51) ***B29C 65/36***

(51) ***B29D 11/00*** ***G02B 6/255*** (11) **3 810 412 A1*** ***G02B 1/04***
(25) En (26) En
(21) 19822611.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2019/038122 20.06.2019
(87) WO 2019/246337 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688789 P
(54) • *HERSTELLUNG VON OPTISCHEN POLYMERVORRICHTUNGEN DURCH FORMBESCHRÄNKTE ENTSPANNUNGSEXPANSION*
• *FORMING POLYMER OPTICAL DEVICES BY MOLD-CONSTRAINED RELAXATION EXPANSION*
• *FORMATION DE DISPOSITIFS OPTIQUES POLYMÈRES PAR RELAXATION ET EXPANSION CONTRAINTES PAR MOULE*
(71) INCOM, INC., 294 Southbridge Road, Charlton MA 01507, US
(72) WELKER, David James, Vancouver, Washington 98686, US
NARDONE, Kenneth Christopher, Bennington, Vermont 05257, US
DEBLANDER, Evan Franklin, Portland, Oregon 97206, US
DAVIDSON, Eric Robert, Vancouver, Washington 98683, US
(74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

B29D 11/00 → (51) ***B41F 17/00***

B29D 11/00 → (51) ***G02B 3/00***

B29D 23/20 → (51) ***B29C 49/06***

B29D 24/00 → (51) ***B29C 65/48***

B29K 23/00 → (51) ***B29C 65/36***

B29L 23/20 → (51) ***B29C 49/06***

B29L 31/00 → (51) ***B29C 33/38***

B29L 31/00 → (51) ***B29C 45/16***

B29L 31/00 → (51) ***B29C 49/48***

B31B 50/10 → (51) ***B31B 50/64***

B31B 50/26 → (51) ***B31B 50/64***

(51) ***B31B 50/64*** ***B31B 50/72*** ***B65D 33/02*** ***B31B 105/00*** (11) **3 810 413 A1*** ***B31B 50/10*** ***B31B 50/26*** ***B31B 120/40***
(25) En (26) En
(21) 19804213.7 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/053950 13.05.2019
(87) WO 2019/220321 2019/47 21.11.2019
(30) 14.05.2018 US 201862671032 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON PACKUNGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR FORMING PACKAGES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FORMATION D'EMBALLAGES*
(71) Graphic Packaging International, LLC, 1500 Riveredge Parkway NW, Suite 100, 9th Floor, Atlanta, GA 30328, US
(72) WALSH, Joseph C., Boulder, Colorado 80301, US
CONATSER, Robert L., Golden, Colorado 80403, US
BAXLEY, James, Arvada, Colorado 80005, US
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

B31B 50/72 → (51) ***B31B 50/64***

B31B 105/00 → (51) ***B31B 50/64***

B31B 120/40 → (51) ***B31B 50/64***

B32B 3/00 → (51) ***F25D 3/08***

B32B 3/12 → (51) ***B29C 65/48***

B32B 3/18 → (51) ***B32B 3/30***

B32B 3/28 → (51) ***A61F 13/49***

(51) ***B32B 3/30*** ***B32B 27/08*** (11) **3 810 414 A1*** ***B65D 75/52***
(25) En (26) En
(21) 19752563.7 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2019/050466 21.06.2019
(87) WO 2019/244172 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 IN 201811023315
(54) • *LEICHT ZERREISSBARES FLEXIBLES VERPACKUNGSSUBSTRAT*
• *EASY-TO-TEAR FLEXIBLE PACKAGING SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT D'EMBALLAGE SOUPLE FACILE À DÉCHIRER*
(71) Chaturvedi, Ashok, 305, 3rd Floor Bhanot Corner Pamposh Enclave Greater Kailash-1, New Delhi 110 048, IN
(72) Chaturvedi, Ashok, New Delhi 110 048, IN
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

(51) ***B32B 3/30*** ***B32B 3/18*** ***B32B 37/15*** (11) **3 810 415 A1*** ***B32B 15/08*** ***C23C 16/06***
(25) En (26) En
(21) 19804216.0 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/032358 15.05.2019
(87) WO 2019/222311 2019/47 21.11.2019
(30) 16.05.2018 US 201862672223 P
(54) • *TEXTURIERTE OBERFLÄCHEN MIT VARIABLEN OBERFLÄCHENENERGIEN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND DIESE ENTHALTENDE GEGENSTÄNDE*
• *TEXTURED SURFACES HAVING VARIABLE AMOUNTS OF SURFACE ENERGY, METHODS OF MANUFACTURE THEREOF AND ARTICLES COMPRISING THE SAME*
• *SURFACES TEXTURÉES RENFERMANT DES QUANTITÉS VARIABLES D'ÉNERGIE DE SURFACE, LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET ARTICLES LES COMPRENANT*
(71) Sharklet Technologies, Inc., 12635 East Montview Blvd., Suite 155, Aurora, CO 80045, US
(72) STONEBERG, Ryan Eugene, Aurora, CO 80015, US
MANN, Ethan Eugene, Centennial, CO 80015, US
(74) Delorme, Nicolas, et al, Cabinet Germain & Maureau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

(51) ***B32B 5/02*** ***B32B 5/10*** ***B32B 7/12*** ***B32B 25/10*** ***B32B 27/32*** (11) **3 810 416 A1*** ***B32B 5/26*** ***B32B 9/02*** ***B32B 27/20***
(25) It (26) En
(21) 19734916.0 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054822 10.06.2019
(87) WO 2019/239290 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 IT 201800006247
(54) • *LÄRMSCHUTZPLATTE FÜR FUSSBÖDEN*
• *ANTI-NOISE PANEL FOR FLOORS*
• *PANNEAU ANTI-BRUIT POUR PLANCHERS*
(71) IWIS Insulation Waterproofing Industrial Systems S.R.L., Via dell'Industria, 21, 31029 Vittorio Veneto (TV), IT
(72) CAIS, Federico, 31020 San Vendemiano (TV), IT
(74) Frare, Paolo, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121 Milano, IT

B32B 5/04 → (51) ***A61F 13/49***

B32B 5/10 → (51) ***B32B 5/02***

B32B 5/16 → (51) ***H01L 33/44***

B32B 5/18 → (51) ***B29C 65/48***

B32B 5/24 → (51) ***F01N 3/28***

B32B 5/26 → (51) ***B32B 5/02***

B32B 7/12 → (51) ***B32B 5/02***

B32B 7/12 → (51) ***B32B 15/18***

B32B 7/12 → (51) ***F01N 3/28***

B32B 7/14 → (51) ***B29C 65/48***

B32B 7/14 → (51) ***F01N 3/28***

B32B 9/02 → (51) ***B32B 5/02***

B32B 15/00 → (51) ***C07F 9/50***

(51) ***B32B 15/01*** ***C22C 21/00*** ***B21B 3/00*** (11) **3 810 417 A1*** ***B21B 1/38***
(25) En (26) En
(21) 18923277.0 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/038852 21.06.2018
(87) WO 2019/245570 2019/52 26.12.2019
(54) • *KORROSIONSBESTÄNDIGE HARTLÖTSTRASSE*
• *CORROSION RESISTANT HIGH STRENGTH BRAZING SHEET*

- *FEUILLE DE BRASAGE À RÉSISTANCE ÉLEVÉE ANTICORROSION*

(71) Arconic Technologies LLC, 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212, US
(72) REN, Baolute, Lititz, PA 17543, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B32B 15/08 → (51) ***B32B 3/30***

(51) ***B32B 15/18*** ***B32B 15/20*** ***B32B 21/04*** ***B32B 7/12*** (11) **3 810 418 A1***
B32B 17/06 ***B32B 29/00*** ***B32B 38/00***
(25) En (26) En
(21) 19736554.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037681 18.06.2019
(87) WO 2019/246060 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 KR 20180070420
02.08.2018 KR 20180090408
(54) • *OPTISCH KLARE HARZE FÜR DÜNNE GLASLAMINATE*
• *OPTICALLY CLEAR RESINS FOR THIN GLASS LAMINATES*
• *RÉSINES OPTIQUEMENT TRANSPARENTES POUR STRATIFIÉS DE VERRE MINCE*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) KIM, Jhee-mann, Yongin-Si Gyeonggi-do 16919, KR
KIM, Joon-Soo, Yongin-si Gyeonggi-do 16930, KR
LEE, Goo-Soo, Seoul 138-867, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

B32B 15/20 → (51) ***B32B 15/18***

B32B 17/06 → (51) ***B32B 15/18***

(51) ***B32B 17/10*** ***G02B 5/00*** (11) **3 810 419 A1***
(25) De (26) De
(21) 19719527.4 (22) 29.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/060841 29.04.2019
(87) WO 2019/242915 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18178923
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBUNDSCHEIBE MIT POLARISATIONSSELEKTIVER BESCHICHTUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A LAMINATED PANE HAVING A POLARISATION-SELECTIVE COATING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉCRAN COMPOSITE AYANT UN REVÊTEMENT SÉLECTIF EN POLARISATION*
(71) Saint-Gobain Glass France, 12 Place de l'Iris Tour Saint-Gobain, 92400 Courbevoie, FR
(72) ARNDT, Martin, 52066 Aachen, DE
CAPPUCCILLI, Michele, 52156 Monschau, DE
KIZMAZ, Ali-Osman, 52146 Würselen, DE
STOFFEL, Harald, 52477 Alsdorf, DE
VAN DER MEULEN, Uwe, 52385 Nideggen, DE
(74) Feist, Florian Arno, Saint-Gobain Sekurit Deutschland GmbH & Co. KG Glasstraße 1, 52134 Herzogenrath, DE

B32B 21/04 → (51) ***B32B 15/18***

B32B 25/10 → (51) ***B32B 5/02***

(51) ***B32B 27/08*** ***B32B 27/32*** (11) **3 810 420 A1***
(25) En (26) En
(21) 19730383.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066057 18.06.2019
(87) WO 2019/243348 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18178961
(54) • *POLYETHYLENGIESSFOLIEN*
• *POLYETHYLENE CAST FILMS*
• *FILMS MOULÉS EN POLYÉTHYLÈNE*
(71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) BACCARO, Lucio, 6160 GA Geleen, NL
SCALA, Attilio, 6160 GA Geleen, NL
VAN DEN ESSCHERT, Bart, 6160 GA Geleen, NL
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

(51) ***B32B 27/08*** ***B32B 27/18*** ***B32B 27/32*** (11) **3 810 421 A1***
B32B 27/30 ***C08J 5/18***
(25) En (26) En
(21) 19742969.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2019/050142 18.06.2019
(87) WO 2019/244185 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006500
(54) • *FOLIE ZUR LANDWIRTSCHAFTLICHEN VERWENDUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *FILM FOR AGRICULTURAL USE AND RELATIVE MANUFACTURING PROCESS*
• *FILM À USAGE AGRICOLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(71) Ruggia, Francesco, S.S. 19 No. 81 C.da S. Paolo, 84022 Capagna (SA), IT
Andreotti, Marco, Via Montebello, 46, 21013 Gallarate (VA), IT
(72) Ruggia, Francesco, 84022 Capagna (SA), IT
Andreotti, Marco, 21013 Gallarate (VA), IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

B32B 27/08 → (51) ***B32B 3/30***

B32B 27/08 → (51) ***C08J 7/04***

(51) ***B32B 27/12*** ***B32B 27/18*** ***B32B 27/32*** ***B32B 27/40*** (11) **3 810 422 A1***
B32B 27/28 ***B32B 27/36***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19745687.4 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051474 17.06.2019
(87) WO 2020/002794 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 FR 1855685
(54) • *BESCHICHTETES GEWEBE FÜR SCHUTZELEMENT IN INDUSTRIELLER UMGEBUNG*
• *COATED FABRIC FOR PROTECTIVE ELEMENT IN INDUSTRIAL ENVIRONMENT*
• *TEXTILE ENDUIT POUR ELEMENT DE PROTECTION EN MILIEU INDUSTRIEL*
(71) Serge Ferrari SAS, Zone Industrielle de la Tour du Pin, 38110 Saint Jean de Soudain, FR
(72) MERENNA, Guilhem, 8006 ZÜRICH, CH
ROJON, Jonathan, 8192 GLATTFELDEN, CH
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

B32B 27/12 → (51) ***A61F 13/49***

B32B 27/18 → (51) ***B32B 27/08***

B32B 27/18 → (51) ***B32B 27/12***

B32B 27/20 → (51) ***B32B 5/02***

B32B 27/28 → (51) ***B32B 27/12***

B32B 27/30 → (51) ***B32B 27/08***

B32B 27/30 → (51) ***C08J 7/04***

(51) ***B32B 27/32*** ***B32B 37/12*** (11) **3 810 423 A1***
C10L 1/222
(25) En (26) En
(21) 19816166.3 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035685 06.06.2019
(87) WO 2019/236779 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 US 201862682195 P
(54) • *ALKOXYLIERTE ALKYLAMINPOLYESTER ALS STOCKPUNKTERNIEDRIGER FÜR KRAFTSTOFFE*
• *ALKOXYLATED ALKYL AMINE POLYESTERS AS POUR POINT DEPRESSANTS FOR FUELS*
• *POLYESTERS D'AMINE D'ALKYLE ALCOXYLÉS UTILISÉS COMME ABAISSEURS DE POINT D'ÉCOULEMENT DESTINÉS À DES CARBURANTS*
(71) Huntsman Petrochemical LLC, 10003 Woodloch Forest Drive, The Woodlands, TX 77380, US
(72) ZHAO, Haibo, The Woodlands, Texas 77380, US
(74) Van den Broeck, Kristel Alice, et al, Huntsman (Europe) BVBA Intellectual Property Department Everslaan 45, 3078 Everberg, BE

B32B 27/32 → (51) ***B32B 5/02***

B32B 27/32 → (51) ***B32B 27/08***

B32B 27/32 → (51) ***B32B 27/12***

B32B 27/32 → (51) ***C08F 210/16***

B32B 27/36 → (51) ***B32B 27/12***

B32B 27/36 → (51) ***C08J 7/04***

B32B 27/40 → (51) ***B32B 27/12***

B32B 29/00 → (51) ***B32B 15/18***

B32B 37/12 → (51) ***B32B 27/32***

B32B 37/15 → (51) ***B32B 3/30***

B32B 38/00 → (51) ***B32B 15/18***

(51) ***B33Y 10/00*** (11) **3 810 424 A1***
B33Y 80/00 ***B29C 64/00***
B33Y 70/00 ***B22F 3/105***
(25) En (26) En
(21) 19804215.2 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/032238 14.05.2019
(87) WO 2019/222230 2019/47 21.11.2019
(30) 15.05.2018 US 201815980247
(54) • *SELBSTTRAGENDE GITTERKONSTRUKTION*
• *SELF-SUPPORTING LATTICE STRUCTURE*
• *STRUCTURE EN TREILLIS AUTOPORTANTE*
(71) Divergent Technologies, Inc., 19601 Hamilton Avenue, Los Angeles, California 90502, US
(72) ZAFAR, Muhammad Faizan, Los Angeles, California 90502, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

B33Y 10/00 → (51) ***B29C 64/106***

B33Y 10/00 → (51) ***B29C 64/264***

B33Y 10/00 → (51) ***B62D 65/00***

B33Y 10/00 → (51) ***F03D 15/00***

B33Y 10/00 → (51) ***F03D 80/70***

B33Y 30/00 → (51) ***B29B 15/12***

B33Y 30/00 → (51) ***B29C 64/106***

B33Y 30/00 → (51) ***B29C 64/124***

B33Y 30/00 → (51) ***B29C 64/264***

B33Y 30/00 → (51) ***B29C 64/321***

B33Y 40/00 → (51) ***B29C 64/321***

B33Y 50/02 → (51) ***B29C 64/264***

B33Y 50/02 → (51) ***B62D 65/00***

B33Y 70/00 → (51) ***B22F 1/00***

B33Y 70/00 → (51) ***B29C 64/112***

B33Y 70/00 → (51) ***B29C 64/40***

B33Y 70/00 → (51) ***B33Y 10/00***

B33Y 70/00 → (51) ***C09K 11/02***

B33Y 70/00 → (51) ***C22C 1/04***

B33Y 70/00 → (51) ***C22C 21/00***

B33Y 80/00 → (51) ***B22F 3/105***

B33Y 80/00 → (51) ***B29C 64/106***

B33Y 80/00 → (51) ***B33Y 10/00***

B33Y 80/00 → (51) ***F03D 15/00***

B33Y 80/00 → (51) ***F03D 80/70***

(51) ***B41F 17/00*** (11) **3 810 425 A1***
B29D 11/00 ***G02B 1/04***
(25) En (26) En
(21) 19831310.8 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/034785 31.05.2019
(87) WO 2020/009760 2020/02 09.01.2020
(30) 03.07.2018 US 201862693874 P
(54) • *VERFAHREN ZUR FORMUNG VON KONTAKTLINSEN MIT BIOAKTIVEN MITTELN*
• *METHODS OF FORMING CONTACT LENSES TO CONTAIN BIOACTIVE AGENTS*
• *PROCÉDÉS DE FORMATION DE LENTILLES DE CONTACT DE SORTE À CONTENIR DES AGENTS BIOACTIFS*
(71) Clearvision Sciences, Inc., 3563 Investment Blvd Suite 2B, Hayward, CA 94545, US
(72) YANG, Tahua, Woodridge, IL 60517, US
CHEN, Charlie, San Ramon, CA 94582, US
(74) Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

B41F 31/02 → (51) ***B41L 27/04***

(51) ***B41J 2/165*** (11) **3 810 426 A1***
B41J 3/36
(25) En (26) En
(21) 19732061.7 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066829 25.06.2019
(87) WO 2020/002328 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179487
(54) • *ANDOCKSTATION*
• *DOCKING STATION*
• *SOCLE*
(71) COLOP Digital GmbH, Dr.-Arming-Strasse 5, 4600 Wels, AT
(72) BRETON, Alex, 120 48 Enskede Gard, SE
VÖLKL, Franz, 4600 Wels, AT
(74) Sonn & Partner Patentanwälte, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

B41J 2/175 → (51) ***B05B 1/32***

B41J 2/175 → (51) ***B41L 27/04***

B41J 2/32 → (51) ***B65C 3/00***

(51) ***B41J 3/36*** (11) **3 810 427 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732058.3 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066803 25.06.2019
(87) WO 2020/002317 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179483
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES HANDBEDIENTEN DRUCKERS UND HANDBEDIENTER DRUCKER*
• *METHOD OF CONTROLLING A HAND-OPERATED PRINTER AND HAND OPERATED PRINTER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE IMPRIMANTE À COMMANDE MANUELLE ET IMPRIMANTE À COMMANDE MANUELLE*
(71) COLOP Digital GmbH, Dr.-Arming-Strasse 5, 4600 Wels, AT
(72) BRETON, Alex, Enskede Gard 120 48, SE
(74) Sonn & Partner Patentanwälte, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) ***B41J 3/36*** (11) **3 810 428 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732059.1 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066805 25.06.2019
(87) WO 2020/002319 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179493
(54) • *ELEKTRONISCHER HANDSTEMPEL*
• *ELECTRONIC HAND STAMP*
• *TAMPON ÉLECTRONIQUE*
(71) COLOP Digital GmbH, Dr.-Arming-Strasse 5, 4600 Wels, AT
(72) BRETON, Alex, 120 48 Enskede Gard, SE
(74) Sonn & Partner Patentanwälte, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

B41J 3/36 → (51) ***B41J 2/165***

(51) ***B41J 3/407*** (11) **3 810 429 A1***
B41J 11/00 ***B41J 25/308***
B41J 25/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 19730822.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066241 19.06.2019
(87) WO 2019/243440 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1855490
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BEDRUCKEN ODER BESCHICHTEN VON OBERFLÄCHEN DREIDIMENSIONALER TEILE*
• *FACILITY FOR PRINTING OR COATING SURFACES OF THREE-DIMENSIONAL PARTS*
• *INSTALLATION D'IMPRESSION OU DE REVETEMENT DE SURFACES DE PIECES TRIDIMENSIONNELLES*
(71) SMRC Automotive Holdings Netherlands B. V., Hoogoorddreef 15, 1101 BA Amsterdam, NL
Robo, Société par Actions Simplifiée 229 rue Joseph Fontanet, 73000 Chambery, FR
(72) BONIFACE, Jérôme, 59211 SANTES, FR
RICHEBOURG, Romuald, 62220 CARVIN, FR
DEMARCHI, Michel, 01350 CULOZ, FR

(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

B41J 11/00 → (51) ***B41J 3/407***

(51) ***B41J 13/10*** (11) **3 810 430 A1***
B41J 29/00
(25) En (26) En
(21) 18923245.7 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/038930 22.06.2018
(87) WO 2019/245574 2019/52 26.12.2019
(54) • *AUSRICHTUNGEN VON MEDIEN UNTER VERWENDUNG MEHRERER DURCHGÄNGE*
• *ALIGNMENTS OF MEDIA USING MULTIPLE PASSES*
• *ALIGNEMENTS DE SUPPORTS À L'AIDE DE PLUSIEURS PASSAGES*
(71) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) QUINTANA, Jason M, Vancouver, Washington 98683, US
GONDEK, Jay S, Vancouver, Washington 98683, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

B41J 25/00 → (51) ***B41J 3/407***

B41J 25/308 → (51) ***B41J 3/407***

B41J 29/00 → (51) ***B41J 13/10***

(51) ***B41L 27/04*** (11) **3 810 431 A1***
B41J 2/175 ***B41F 31/02***
(25) En (26) En
(21) 18943498.8 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/066783 20.12.2018
(87) WO 2020/131068 2020/26 25.06.2020
(54) • *DRUCKSYSTEM*
• *PRINTING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMPRESSION*
(71) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) RUIZ RIVAS, Victor, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
CULUBRET CORTADA, Sergi, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
COMAS CESPEDES, Esteve, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***B41M 3/00*** (11) **3 810 432 A1***
B41M 3/14 ***B41M 7/00***
B44F 1/02 ***B44F 5/00***
B41M 5/26
(25) En (26) En
(21) 19752554.6 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055177 19.06.2019
(87) WO 2019/244081 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 PT 2018110798
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES OBJEKTES MIT EINER EINDEUTIGEN MARKIERUNG*
• *A METHOD FOR PROVIDING AN OBJECT WITH A UNIQUE MARK*
• *PROCÉDÉ POUR DÉLIVRER À UN OBJET UNE MARQUE UNIQUE*
(71) INCM - Imprensa Nacional-Casa da Moeda, S.A., Avenida António José de Almeida, 1000-042 Lisboa, PT
Universidade de Coimbra, Paço das Escolas, 3004-531 Coimbra, PT
(72) MENDONÇA DA SILVA GONÇALVES, Nuno Miguel, 1500-580 Lisboa, PT
SANTOS PATRÃO, Bruno André, 3030-001 Coimbra, PT
MORAES VALLE CRUZ, Leandro, 3030-243 Coimbra, PT
DIAS BARATA, Ricardo Jorge, 3045-057 Coimbra, PT
DE ALMEIDA BARRETO, João Pedro, 3000--045 Coimbra, PT
FREIRE DUARTE, João Pedro, 3040-020 Coimbra, PT
PAULO MONTEIRO, Renato, 2445-205 Pataias, PT
FERREIRA SARAIVA DA MOUTA DIAS, João Paulo, 3030-199 Coimbra, PT
CAVALEIRO RODRIGUES DE CARVALHO, Albano Augusto, 3030 199 Coimbra, PT
(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, Nº 41K-21 Parque das Nações, 1990--207 Lisboa, PT

B41M 3/14 → (51) ***B41M 3/00***

B41M 3/14 → (51) ***C09B 67/22***

(51) ***B41M 5/26*** (11) **3 810 433 A1***
C08L 23/06 ***H01B 3/44***
C08K 5/00 ***C08L 23/08***
(25) En (26) En
(21) 19730341.5 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065371 12.06.2019
(87) WO 2019/243134 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178466
(54) • *POLYOLEFINZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTEM KONTRAST VON LASERMARKIERUNGEN*
• *POLYOLEFIN COMPOSITION PROVIDING IMPROVED CONTRAST OF LASER MARKS*
• *COMPOSITION DE POLYOLÉFINE FOURNISSANT UN CONTRASTE AMÉLIORÉ DE MARQUES LASER*
(71) Borealis AG, IZD Tower Wagramerstraße 17-19, 1220 Vienna, AT
(72) KULSHRESHTHA, Bhawna, 1220 Vienna, AT
YALALOV, Denis, 444 86 Stenungsund, SE
COSTA, Francis, 4021 Linz, AT
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***B41M 5/26*** (11) **3 810 434 A1***
C08L 23/06 ***H01B 3/44***
(25) En (26) En
(21) 19731911.4 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065364 12.06.2019
(87) WO 2019/243132 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178455
(54) • *POLYOLEFINZUSAMMENSETZUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER MARKIERUNG DURCH FLUORESZENZ*
• *POLYOLEFIN COMPOSITION PROVIDING MARKING BY FLUORESCENCE*
• *COMPOSITION DE POLYOLÉFINE FOURNISSANT UN MARQUAGE PAR FLUORESCENCE*
(71) Borealis AG, IZD Tower Wagramerstraße 17-19, 1220 Vienna, AT
(72) KULSHRESHTHA, Bhawna, 1220 Vienna, AT
YALALOV, Denis, 444 86 Stenungsund, SE
COSTA, Francis, 4021 Linz, AT
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B41M 5/26 → (51) ***B41M 3/00***

B41M 7/00 → (51) ***B41M 3/00***

B43K 19/00 → (51) ***B27K 3/15***

B43L 7/00 → (51) ***G06K 9/20***

(51) ***B44B 3/06*** (11) **3 810 435 A1***
B44B 7/00 ***B44C 1/02***
B44C 1/14
(25) En (26) En
(21) 19826854.2 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/012945 09.01.2019
(87) WO 2020/005316 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689376 P
01.01.2019 US 201962787379 P
(54) • *HEIZSTIFT ZUR VERWENDUNG MIT ELEKTRONISCHEN SCHNEID- UND/ODER -ZIEHSYSTEMEN*
• *HEAT PEN FOR USE WITH ELECTRONIC CUTTING AND/OR DRAWING SYSTEMS*
• *STYLO THERMIQUE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC DES SYSTÈMES DE COUPE ET/OU DE DESSIN ÉLECTRONIQUES*
(71) American Crafts L.C., 588 West 400 South Suite 300, Lindon UT 84042, US
(72) FOURIE, Nicolas Stephans, 0181 Pretoria, GT, ZA
(74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE

B44B 7/00 → (51) ***B44B 3/06***

B44C 1/02 → (51) ***B44B 3/06***

B44C 1/14 → (51) ***B44B 3/06***

B44C 3/00 → (51) ***G09F 9/37***

B44F 1/02 → (51) ***B41M 3/00***

B44F 5/00 → (51) ***B41M 3/00***

(51) ***B60C 1/00*** ***C08L 7/00*** (11) **3 810 436 A1*** ***C08L 17/00***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19737857.3 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051423 13.06.2019
(87) WO 2019/243711 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1855493
(54) • *GUMMIZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM SPEZIFISCHEN GUMMIGRANULAT*
• *RUBBER COMPOSITION COMPRISING A SPECIFIC CRUMB RUBBER*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC COMPRENANT UNE POUDRETTE DE CAOUTCHOUC SPECIFIQUE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) FLEURY, Etienne, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
(74) Sidhu, Alban, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) ***B60C 1/00*** (11) **3 810 437 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19737861.5 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051428 13.06.2019
(87) WO 2019/243713 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 FR 1855361
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM BUTADIENELASTOMER UND EINEM SPEZIFIZIERTEN FÜLLSTOFF UND REIFEN MIT DIESER ZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOSITION COMPRISING A BUTADIENE ELASTOMER AND A SPECIFIC FILLER, AND TYRE COMPRISING THIS COMPOSITION*
• *COMPOSITION COMPRENANT UN ÉLASTOMÈRE BUTADIÉNIQUE ET UNE CHARGE SPÉCIFIQUE, ET PNEUMATIQUE COMPRENANT CETTE COMPOSITION*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) EL-OTHMANI, Karim, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
MARECHAL, Jean-Marc, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
(74) Louret, Sylvain, M.F.P. MICHELIN Service juridique - Propriété Intellectuelle CBS/CORP/J/PI - F35 - Site de Ladoux 23, place des Carmes - Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) ***B60C 1/00*** ***B60C 23/00*** (11) **3 810 438 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19745697.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051513 21.06.2019
(87) WO 2019/243749 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1855538
(54) • *REIFEN MIT EINEM PIEZOELEKTRISCHEN VERBUNDWERKSTOFF*
• *TIRE COMPRISING A PIEZOELECTRIC COMPOSITE*
• *PNEUMATIQUE COMPRENANT UN COMPOSITE PIEZOELECTRIQUE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) LAFORT, François, 63040 CLERMONT FERRAND CEDEX 9, FR
LEBRUN, Xavier, 63040 CLERMONT FERRAND CEDEX 9, FR
PIBRE, Guillaume, 63040 CLERMONT FERRAND CEDEX 9, FR
(74) Bocchi, Brigitte, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes - Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) ***B60C 1/00*** (11) **3 810 439 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19791305.6 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051486 18.06.2019
(87) WO 2019/243730 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1855515
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM FUNKTIONALEN ELASTOMER*
• *RUBBER COMPOSITION COMPRISING A FUNCTIONAL ELASTOMER*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC COMPRENANT UN ELASTOMERE FONCTIONNEL*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) DRONET, Séverin, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
SCHNELL, Benoît, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
(74) Le Cam, Véronique Marie Christine, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin 23, place des Carmes-Déchaux Service juridique - Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site de Ladoux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B60C 1/00 → (51) ***C08L 53/02***

B60C 9/28 → (51) ***B60C 11/00***

(51) ***B60C 11/00*** ***B60C 9/28*** (11) **3 810 440 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19740617.6 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051165 22.05.2019
(87) WO 2020/002785 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 FR 1855632
(54) • *LUFTREIFEN MIT OPTIMIERTER SCHEITEL-UND-LAUFFLÄCHENARCHITEKTUR*
• *PNEUMATIC TIRE WITH OPTIMIZED CROWN-AND-TREAD-PATTERN ARCHITECTURE*
• *PNEUMATIQUE A ARCHITECTURE SOMMET ET SCULPTURE OPTIMISEE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) BRUNEAU, François-Xavier, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
ALBOUY, Mathieu, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
FABING, Daniel, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
FRAYSSE, Patrice, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
TOURNEUX, Vincent, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) Desbordes, Guillaume, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) ***B60C 23/00*** ***B60C 23/02*** (11) **3 810 441 A1***
(25) En (26) En
(21) 18926461.7 (22) 19.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/042808 19.07.2018
(87) WO 2020/018099 2020/04 23.01.2020
(54) • *FAHRZEUGREIFENDRUCKÜBERWACHUNGSSCHNITTSTELLE*
• *VEHICLE TIRE PRESSURE MONITORING INTERFACE*
• *INTERFACE DE SURVEILLANCE DE PRESSION DE PNEU DE VÉHICULE*
(71) Nissan North America, Inc., One Nissan Way, Franklin, TN 37067, US
(72) PHILLIPS, Carl, Farmington Hills, MI 48331, US
VASKO, Melaina, Farmington Hills, MI 48331, US
ROSOLOWSKY, Kurt, Farmington Hills, MI 48331, US
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

B60C 23/00 → (51) ***B60C 1/00***

B60C 23/02 → (51) ***B60C 23/00***

(51) ***B60C 23/04*** (11) **3 810 442 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732596.2 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066105 18.06.2019
(87) WO 2019/243374 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 GB 201810137
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON RADEINHEITEN EINES FAHRZEUGS UND RADMONTAGEPOSITIONEN, DIE ZU DEN RADEINHEITEN GEHÖREN, SOWIE RAD-INFORMATIONSSYSTEM*
• *A METHOD FOR DETECTING WHEEL UNITS OF A VEHICLE AND WHEEL MOUNTING POSITIONS BELONGING TO THE WHEEL UNITS, AND A WHEEL INFORMATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNITÉS DE ROUE D'UN VÉHICULE ET DE POSITIONS DE MONTAGE DE ROUE APPARTENANT*

AUX UNITÉS DE ROUE, ET SYSTÈME D'INFORMATIONS DE ROUE
(71) Continental Automotive GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) KRETSCHMANN, Matthias, 81737 München, DE
DHARAMSHI, Parthiv, 81737 München, DE
LÖFFLER, Michael, 81737 München, DE
BOISSET, Jean-Philippe, 81737 München, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Postfach 83 01 16, 81701 München, DE

B60C 23/04 → (51) ***H01L 41/047***

B60C 23/06 → (51) ***H01L 41/047***

B60C 25/00 → (51) ***B29C 73/16***

(51) ***B60D 1/01*** (11) **3 810 443 A1***
B60D 1/24 ***B60D 1/62***
B62D 53/08 ***B60T 8/24***
B62D 15/02
(25) De (26) De
(21) 19729475.4 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064275 03.06.2019
(87) WO 2019/243025 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114851
(54) • *SENSORSYSTEM FÜR EIN NUTZFAHRZEUG UND SATTELKUPPLUNGSSYSTEM SOWIE NUTZFAHRZEUG DAMIT UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SENSOR SYSTEM FOR A UTILITY VEHICLE AND FIFTH-WHEEL COUPLING SYSTEM, UTILITY VEHICLE COMPRISING SAID SENSOR SYSTEM, AND METHOD FOR SAME*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR POUR UN VÉHICULE UTILITAIRE ET SYSTÈME DE SELLETTE D'ATTELAGE AINSI QUE VÉHICULE UTILITAIRE LE COMPRENANT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) WABCO GmbH, Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE
(72) WULF, Oliver, 31535 Neustadt, DE
PLÄHN, Klaus, 30926 Seelze, DE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60D 1/24 → (51) ***B60D 1/01***

B60D 1/62 → (51) ***B60D 1/01***

B60G 5/00 → (51) ***A01F 15/08***

B60G 5/01 → (51) ***A01F 15/08***

B60G 9/00 → (51) ***A01F 15/08***

B60G 11/04 → (51) ***A01F 15/08***

B60G 21/067 → (51) ***A01F 15/08***

(51) ***B60H 1/00*** (11) **3 810 444 A1***
B60S 1/02 ***H05B 3/84***
H01Q 1/12
(25) En (26) En
(21) 19800888.0 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2019/050366 08.05.2019
(87) WO 2019/215757 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 IN 201841017464
(54) • *ANTIBESCHLAGSEINRICHTUNG FÜR KRAFTFAHRZEUGVERGLASUNG*
• *AUTOMOBILE GLAZING DEFOGGER*
• *DÉSEMBUEUR DE VITRAGE AUTOMOBILE*
(71) Saint-Gobain Glass France, 18 Avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR
(72) DHANABAL, Monisha, Chennai 600091, IN
JAYARAM, Robin C, Thiruvananthapuram 695146, IN
THANGAMANI, Arunvel, Chennai 600048, IN
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

B60H 1/00 → (51) ***H01M 10/625***

B60H 1/00 → (51) ***H05B 3/20***

B60H 1/03 → (51) ***H01M 10/625***

B60H 1/14 → (51) ***H01M 10/625***

(51) ***B60H 1/32*** (11) **3 810 445 A2***
(25) Tr (26) En
(21) 19834328.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/050473 20.06.2019
(87) WO 2020/013785 2020/03 16.01.2020
(88) 26.03.2020
(30) 21.06.2018 TR 201808807
(54) • *KLIMAANLAGENANORDNUNG (HVAC) FÜR ARBEITSMASCHINEN*
• *AIR CONDITIONER (HVAC) ASSEMBLY DEVELOPED FOR WORK MACHINES*
• *ENSEMBLE CLIMATISEUR (CVC) DÉVELOPPÉ ADAPTÉS À DES MACHINES DE TRAVAIL*
(71) Hidromek Hidrolik Ve Mekanik Makina Imalat Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Ahi Evran OSB Mahallesi Osmanli Caddesi No:1., Sincan/Ankara, TR
(72) BOZKURT, Hasan Basri, Ankara, TR
ERSOY, Müslüm, Ankara, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Eclipse Business D Blok No. 5 Maslak, 34398 Istanbul, TR

B60H 1/32 → (51) ***F25B 25/00***

B60K 1/04 → (51) ***B60L 53/80***

B60K 1/04 → (51) ***H01M 2/10***

B60K 6/365 → (51) ***B60K 6/48***

B60K 6/387 → (51) ***B60K 6/40***

B60K 6/387 → (51) ***B60K 6/442***

(51) ***B60K 6/40*** (11) **3 810 446 A1***
B60K 6/442 ***B60K 6/387***
F16H 57/04 ***F16H 61/00***
B60K 6/405
(25) De (26) De
(21) 19731140.0 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2019/100489 04.06.2019
(87) WO 2019/242800 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114798
(54) • *ANTRIEBSEINHEIT FÜR EINEN ANTRIEBSSTRANG EINES ELEKTRISCH ANTREIBBAREN KRAFTFAHRZEUGS SOWIE DAMIT AUSGESTATTETE ANTRIEBSANORDNUNG UND KRAFTFAHRZEUG*
• *DRIVE UNIT FOR A DRIVETRAIN OF AN ELECTRICALLY DRIVEABLE MOTOR VEHICLE, AND DRIVE ASSEMBLY AND MOTOR VEHICLE EQUIPPED WITH SAME*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT POUR CHAÎNE CINÉMATIQUE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE À ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE, ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT ÉQUIPÉ DE CELLE-CI ET VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) LEHMANN, Steffen, 76275 Ettlingen, DE
TRINKENSCHUH, Andreas, 77815 Bühl, DE
GRAMANN, Nicolai, 77871 Renchen, DE
SILVERY, Christian, 75045 Walzbachtal, DE
BEXEL, Andreas, 77815 Bühl, DE
MÜLLER, Gregor, 77815 Bühl, DE

(51) ***B60K 6/40*** (11) **3 810 447 A1***
B60K 6/405 ***B60K 6/442***
B60K 6/387 ***F16H 63/34***
(25) De (26) De
(21) 19731143.4 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2019/100492 04.06.2019
(87) WO 2019/242802 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114787
(54) • *ANTRIEBSEINHEIT, ANTRIEBSANORDNUNG UND HYBRID-KRAFTFAHRZEUG*
• *DRIVE UNIT, DRIVE ASSEMBLY AND HYBRID MOTOR VEHICLE*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT, SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ET VÉHICULE AUTOMOBILE HYBRIDE*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) TRINKENSCHUH, Andreas, 77815 Bühl, DE
LEHMANN, Steffen, 76275 Ettlingen, DE
GREB, Peter, 77833 Ottersweier, DE
MAN, Laszlo, 77833 Ottersweier, DE

(51) ***B60K 6/40*** (11) **3 810 448 A1***
B60K 6/442 ***B60K 6/387***
F16H 57/04 ***F16H 61/00***
(25) De (26) De
(21) 19732246.4 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2019/100493 04.06.2019
(87) WO 2019/242803 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114789
(54) • *ANTRIEBSEINHEIT FÜR EINEN ANTRIEBSSTRANG EINES ELEKTRISCH AN-*

TREIBBAREN KRAFTFAHRZEUGS SOWIE DAMIT AUSGESTATTETE ANTRIEBS-ANORDNUNG
- *DRIVE UNIT FOR A DRIVE TRAIN OF AN ELECTRICALLY DRIVABLE MOTOR VEHICLE AND DRIVE ARRANGEMENT HAVING SAID DRIVE UNIT*
- *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT DESTINÉE À LA CHAÎNE CINÉMATIQUE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE À ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT MUNI DE LADITE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT*

(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) TRINKENSCHUH, Andreas, 77815 Bühl, DE
LEHMANN, Steffen, 76275 Ettlingen, DE
MAYER, Carsten, 97816 Lohr a. Main, DE
GRETHEL, Marco, 77830 Bühlertal, DE

---

(51) ***B60K 6/40*** ***B60K 6/405*** ***B60K 6/387*** (11) **3 810 449 A1*** ***B60K 6/442***
(25) De (26) De
(21) 19732881.8 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2019/100496 04.06.2019
(87) WO 2019/242806 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114794
(54)
- *ANTRIEBSEINHEIT FÜR EINEN ANTRIEBSSTRANG EINES ELEKTRISCH ANTREIBBAREN KRAFTFAHRZEUGS UND ANTRIEBSANORDNUNG*
- *DRIVE UNIT FOR A DRIVE TRAIN OF AN ELECTRICALLY DRIVEN MOTOR VEHICLE AND DRIVE ASSEMBLY*
- *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT POUR UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE POUVANT ÊTRE ENTRAÎNÉ ÉLECTRIQUEMENT ET AGENCEMENT D'ENTRAÎNEMENT*

(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) TRINKENSCHUH, Andreas, 77815 Bühl, DE
LEHMANN, Steffen, 76275 Ettlingen, DE

B60K 6/40 → (51) ***B60K 6/442***

B60K 6/40 → (51) ***B60K 6/48***

B60K 6/405 → (51) ***B60K 6/40***

---

(51) ***B60K 6/442*** ***B60K 6/387*** (11) **3 810 450 A1*** ***B60K 6/40***
(25) De (26) De
(21) 19730670.7 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2019/100477 29.05.2019
(87) WO 2019/242798 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114782
(54)
- *ANTRIEBSEINHEIT UND ANTRIEBS-ANORDNUNG*
- *DRIVE UNIT AND DRIVE ARRANGEMENT*
- *ENSEMBLE D'ENTRAINEMENT ET DISPOSITIF D'ENTRAINEMENT*

(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) TRINKENSCHUH, Andreas, 77815 Bühl, DE
LEHMANN, Steffen, 76275 Ettlingen, DE

B60K 6/442 → (51) ***B60K 6/40***

---

(51) ***B60K 6/48*** ***B60K 6/365*** ***B60K 6/40*** (11) **3 810 451 A1*** ***B60K 6/543***
(25) En (26) En
(21) 19736585.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/025194 21.06.2019
(87) WO 2019/242893 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 NL 1042909
06.03.2019 EP 19020107
(54)
- *VARIABLES GETRIEBE FÜR EINEN HYBRIDANTRIEBSSTRANG UND HYBRID-ANTRIEBSSTRANG*
- *VARIABLE TRANSMISSION FOR A HYBRID POWERTRAIN AND HYBRID POWERTRAIN*
- *TRANSMISSION VARIABLE POUR UN GROUPE MOTOPROPULSEUR HYBRIDE ET GROUPE MOTOPROPULSEUR*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KLASSEN, Amo, 5000 AM Tilburg, NL
VAN DER LEEST, Arjan, 5000 AM Tilburg, NL
VAN LAERHOVEN, Joost, 5000 AM Tilburg, NL
ROELOFFZEN, Erik, 5000 AM Tilburg, NL
VAN DEN BOER, Matijs, 5000 AM Tilburg, NL
DAS, Paul, 5000 AM Tilburg, NL
FRAMBACH, Luc, 5000 AM Tilburg, NL
BRANDSMA, Arjen, 5000 AM Tilburg, NL
(74) Plevier, Gabriël Anton Johan Maria, Bosch Transmission Technology B.V. IP section (GS-CT/NE) postbus 500, 5000 AM Tilburg, NL

B60K 6/543 → (51) ***B60K 6/48***

B60K 7/00 → (51) ***H02K 7/14***

B60K 15/03 → (51) ***F16L 55/11***

---

(51) ***B60K 15/035*** (11) **3 810 452 A1***
(25) De (26) De
(21) 20750194.1 (22) 23.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/070823 23.07.2020
(87) WO 2021/013940 2021/04 28.01.2021
(30) 25.07.2019 DE 102019120195
(54)
- *VERBINDUNGSVORRICHTUNG ZUM VERBINDEN EINES AUSGLEICHSBEHÄLTERS MIT EINEM BETRIEBSFLÜSSIGKEITSBEHÄLTER, AUSGLEICHSBEHÄLTER FÜR EINEN BETRIEBSFLÜSSIGKEITSBEHÄLTER, UND BETRIEBSFLÜSSIGKEITSBEHÄLTER FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
- *CONNECTING DEVICE FOR CONNECTING AN EQUALIZING TANK TO AN OPERATING FLUID TANK, EQUALIZING TANK FOR AN OPERATING FLUID TANK, AND OPERATING FLUID TANK FOR A MOTOR VEHICLE*
- *DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE POUR RELIER UN RÉSERVOIR DE COMPENSATION À UN RÉCIPIENT À LIQUIDE DE FONCTIONNEMENT, RÉSERVOIR DE COMPENSATION POUR UN RÉCIPIENT À LIQUIDE DE FONCTIONNEMENT ET RÉCIPIENT À LIQUIDE DE FONCTIONNEMENT POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) Kautex Textron GmbH & Co. KG, Kautexstr. 52, 53229 Bonn, DE
(72) WEISS, Gernot, 53819 Neunkirchen, DE
HOLZKÄMPER, Dirk, 76297 Stutensee, DE
LENZ, Stefan, 51469 Bergisch Gladbach, DE
MEHREN, Christoph, 53639 Königswinter, DE
SCHWENK, Christoph, 56743 Mendig, DE
HEINRICH, Oliver, 53757 Sankt Augustin, DE
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

B60K 15/035 → (51) ***F16L 55/11***

B60K 15/04 → (51) ***F16L 55/11***

---

(51) ***B60L 1/02*** ***B60L 3/00*** ***B60L 58/26*** (11) **3 810 453 A1*** ***B60L 58/12*** ***B60L 58/27***
(25) En (26) En
(21) 19729555.3 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065513 13.06.2019
(87) WO 2019/243157 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178609
(54)
- *PRÄDIKTIVES FERNWÄRMEMANAGEMENT*
- *PREDICTIVE REMOTE THERMAL MANAGMENT*
- *GESTION THERMIQUE PRÉDICTIVE À DISTANCE*

(71) EINRIDE AB, Holtermansgatan 1D, 411 29 Göteborg, SE
(72) FUTTER, Christoph, 113 41 STOCKHOLM, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE

---

(51) ***B60L 3/00*** ***B60L 3/04*** (11) **3 810 454 A1***
(25) En (26) En
(21) 19728038.1 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064126 30.05.2019
(87) WO 2019/243019 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 GB 201810213
21.06.2018 GB 201810215
(54)
- *ENTLADUNG EINES BUSSES EINES ELEKTRISCH BETRIEBENEN ODER HYBRIDFAHRZEUGS*
- *DISCHARGING A BUS OF AN ELECTRICALLY POWERED OR HYBRID VEHICLE*
- *DÉCHARGE D'UN BUS D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE OU HYBRIDE*

(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB

(72) BERRY, Adrian, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
COTTA, Andrew, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
HAMILTON, Duncan, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Westcott, Matthew John George, Jaguar Land Rover Patents W/1/073 Abbey Road Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

B60L 3/00 → (51) ***B60L 1/02***

B60L 3/04 → (51) ***B60L 3/00***

B60L 3/10 → (51) ***B61C 15/10***

(51) ***B60L 5/00*** (11) **3 810 455 A1***
B60L 53/12 ***B60L 53/30***
H02J 50/00
(25) It (26) En
(21) 19742935.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055162 19.06.2019
(87) WO 2019/244070 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006495
(54) • *VERFAHREN ZUR DIREKTEN FAHRBAHNINSTALLATION VON INDUKTOREN FÜR INDUKTIVE ELEKTRISCHE ENERGIEÜBERTRAGUNG*
• *METHOD FOR DIRECT ROADWAY INSTALLATION OF INDUCTORS FOR INDUCTIVE ELECTRIC POWER TRANSFER*
• *PROCÉDÉ D'INSTALLATION DE CHAUSSÉE DIRECTE DE BOBINES D'INDUCTION POUR TRANSFERT D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE PAR INDUCTION*
(71) Politecnico Di Torino, Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino, IT
TECNOSITAF S.p.A., Corso Svizzera 185, 10149 Torino, IT
(72) GUGLIELMI, Paolo, 10143 Torino, IT
CIRIMELE, Vincenzo, 87020 Verbicaro (CS), IT
PERRONE, Walter, 10098 Rivoli (TO), IT
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT

B60L 50/50 → (51) ***H01M 2/10***

B60L 50/64 → (51) ***H01M 2/10***

B60L 50/64 → (51) ***H01M 10/625***

B60L 53/12 → (51) ***B60L 5/00***

B60L 53/20 → (51) ***H01M 10/625***

B60L 53/30 → (51) ***B60L 5/00***

(51) ***B60L 53/66*** (11) **3 810 456 A1***
(25) En (26) En
(21) 20765184.5 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/045768 11.08.2020
(87) WO 2021/050186 2021/11 18.03.2021
(30) 12.09.2019 US 201962899266 P
(54) • *INTEGRIERTE DATEN- UND LADESTATION*
• *INTEGRATED DATA AND CHARGING STATION*
• *STATION INTÉGRÉE DE CHARGE ET DE DONNÉES*
(71) ZAYO GROUP, LLC, 1805 29th St., Suite 2050, Boulder, CO 80301, US
(72) CATARINO, Jose, Aurora, Colorado 80011, US
WERLEY, Aaron, Erie, Colorado 80516, US
KNAUSS, John, Indianapolis, Indiana 46259, US
CAMPBELL, Benjamin, Fort Collins, Colorado 80526, US
PARRA, Christopher, Boulder, Colorado 80301, US
(74) Weyers, Christopher, Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

(51) ***B60L 53/80*** (11) **3 810 457 A1***
B60S 5/06 ***B66F 9/075***
B60K 1/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 19739204.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066442 21.06.2019
(87) WO 2019/243560 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855611
(54) • *FAHRZEUG FÜR CONTAINERTRANSPORT MIT ELEKTROMOTOR UND BATTERIE*
• *VEHICLE FOR CONTAINER TRANSPORT WITH ELECTRIC MOTOR AND BATTERY*
• *VEHICULE POUR TRANSPORT DE CONTENEUR A MOTEUR ELECTRIQUE ET A BATTERIE*
(71) Milestone Factory SA, Place Bel-Air 1, 1003 Lausanne, CH
(72) GAUSSIN, Christophe, 1091 Gandvaux, CH
(74) Rhein, Alain, Cabinet Bleger-Rhein-Poupon 4A, rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

B60L 58/12 → (51) ***B60L 1/02***

B60L 58/26 → (51) ***B60L 1/02***

B60L 58/26 → (51) ***H01M 10/625***

B60L 58/27 → (51) ***B60L 1/02***

B60L 58/27 → (51) ***H01M 10/625***

B60N 2/02 → (51) ***H02K 7/102***

B60N 2/22 → (51) ***B62D 25/08***

B60N 2/22 → (51) ***H02K 7/102***

B60N 2/34 → (51) ***B64D 11/06***

B60N 2/36 → (51) ***B62D 25/08***

(51) ***B60N 3/00*** (11) **3 810 458 A1***
B60N 3/16
(25) It (26) En
(21) 19745764.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055133 19.06.2019
(87) WO 2019/244053 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 IT 201800006458
(54) • *ENTFERNBARE KÜCHE FÜR WOHNMOBILE*
• *REMOVABLE KITCHEN FOR RECREATIONAL VEHICLES*
• *CUISINE AMOVIBLE POUR VÉHICULES DE LOISIRS*
(71) Can Srl, Via Nazionale, 65, 25080 Puegnago sul Garda (BS), IT
(72) BELLINI, Mauro, 25015 Desenzano del Garda (BS), IT
(74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl Piazza del Castello, 26, 36100 Vicenza, IT

B60N 3/16 → (51) ***B60N 3/00***

B60P 3/20 → (51) ***F25B 25/00***

B60P 3/20 → (51) ***F25D 11/00***

(51) ***B60P 7/08*** (11) **3 810 459 A1***
(25) De (26) De
(21) 19732588.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066035 18.06.2019
(87) WO 2020/002047 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 DE 202018103592 U
(54) • *FLÄCHIGES SICHERUNGSMITTEL*
• *FLAT SECURING MEANS*
• *MOYEN DE SÉCURISATION PLAT*
(71) Westdeutscher Drahtseil-Verkauf Dolezych GmbH & Co. KG, Hartmannstraße 8, 44147 Dortmund, DE
(72) SCHÖBEL, Uwe, 58730 Fröndenberg, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

B60Q 1/26 → (51) ***E05B 81/20***

B60R 3/00 → (51) ***E06C 1/38***

B60R 3/02 → (51) ***B61D 23/02***

(51) ***B60R 16/02*** (11) **3 810 460 A1***
B60R 16/023 ***B60R 16/03***
B60R 16/033 ***H02J 3/02***
H02J 4/00
(25) En (26) En
(21) 19823738.0 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036513 11.06.2019
(87) WO 2019/245799 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014080
(54) • *ELEKTRISCHE ZUSATZLASTREGELUNG MIT NIEDRIGER MOTORDREHZAHL BEI SICH BEWEGENDEN FAHRZEUGEN*
• *LOW ENGINE SPEED ELECTRIC ACCESSORY LOAD REGULATION ON MOVING VEHICLES*
• *RÉGULATION DE CHARGE D'ACCESSOIRE ÉLECTRIQUE À FAIBLE VITESSE DE MOTEUR SUR DES VÉHICULES EN MOUVEMENT*
(71) BAE Systems Controls Inc., 1098 Clark Street, Endicott, New York 13760, US
(72) MANCINI, Bart, W., Nashua, NH 03061-0868, US

LYONS, Arthur, P., Nashua, NH 03061-0868, US
VOVOS, Robert, J., Nashua, NH 03061-0868, US
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Farnborough Aerospace Centre Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

B60R 16/023 → (51) ***B60R 16/02***

B60R 16/03 → (51) ***B60R 16/02***

B60R 16/033 → (51) ***B60R 16/02***

(51) ***B60R 21/06*** ***B60R 21/13*** (11) **3 810 461 A1*** ***B60R 21/232***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19734850.1 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051145 21.05.2019
(87) WO 2019/243679 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 FR 1855379
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHUTZ EINES BEIFAHRERAIRBAGS FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *DEVICE FOR PROTECTING A PASSENGER SIDE SAFETY AIRBAG FOR A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION D'UN COUSSIN GONFLABLE DE SECURISATION LATERALE DES PASSAGERS D'UN VEHICULE AUTOMOBILE*
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) NOIZET, Jessica, 78960 VOISINS LE BRETONNEUX, FR
LORETTE, Frederic, 78960 VOISINS LE BRETONNEUX, FR
PATRON, Cyril, 91650 BREUX JOUY, FR

B60R 21/13 → (51) ***B60R 21/06***

B60R 21/232 → (51) ***B60R 21/06***

B60R 22/18 → (51) ***B62D 25/08***

B60R 22/28 → (51) ***B62D 25/08***

B60R 25/24 → (51) ***G07C 9/00***

B60S 1/02 → (51) ***B60H 1/00***

B60S 1/38 → (51) ***B60S 1/52***

B60S 1/48 → (51) ***B60S 1/52***

(51) ***B60S 1/52*** ***B60S 1/38*** (11) **3 810 462 A1*** ***B60S 1/48***
(25) En (26) En
(21) 18735240.6 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/066900 25.06.2018
(87) WO 2020/001729 2020/01 02.01.2020
(54) • *SCHEIBENWISCHERVORRICHTUNG*
• *A WINDSCREEN WIPER DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ESSUIE-GLACE*
(71) Federal-Mogul S.A., Avenue Champion 1, 6790 Aubange, BE
(72) FRISCIONI, Thomas, 54135 Mexy, FR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***B60S 1/56*** (11) **3 810 463 A1***
(25) De (26) De
(21) 19732554.1 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065335 12.06.2019
(87) WO 2019/243131 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018210254
(54) • *ELEKTRONISCH GEREGELTES HYDRAULISCHES REINIGUNGSSYSTEM*
• *ELECTRONICALLY CONTROLLED HYDRAULIC CLEANING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE HYDRAULIQUE À RÉGULATION ÉLECTRONIQUE*
(71) Continental Automotive GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) HAHN, Torsten, 60488 Frankfurt am Main, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Teves AG & Co. OHG Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

B60S 3/04 → (51) ***C02F 1/52***

B60S 5/06 → (51) ***B60L 53/80***

(51) ***B60T 8/172*** ***B60T 8/1755*** (11) **3 810 464 A1*** ***B62D 6/00***
(25) De (26) De
(21) 19734290.0 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065695 14.06.2019
(87) WO 2019/243191 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018115043
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINES KORRIGIERTEN RADRADIUS ANHAND DER GEMESSENEN GIERRATE*
• *METHOD FOR DETERMINING A CORRECTED WHEEL RADIUS ON THE BASIS OF THE MEASURED YAW RATE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN RAYON DE ROUE CORRIGÉ SUR LA BASE DU TAUX DE LACET MESURÉ*
(71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) LAPIS, Leonard, 9466 Sennwald, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B60T 8/1755 → (51) ***B60T 8/172***

B60T 8/24 → (51) ***B60D 1/01***

(51) ***B60T 8/88*** ***B60T 17/22*** (11) **3 810 465 A1***
(25) De (26) De
(21) 19736993.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065934 18.06.2019
(87) WO 2020/002035 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 DE 102018210310
31.10.2018 DE 102018218693
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINES HYDRAULISCHEN BREMSSYSTEMS FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND BREMSSYSTEM*
• *METHOD FOR MONITORING A HYDRAULIC BRAKE SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE AND BRAKE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR SURVEILLER UN SYSTÈME DE FREINAGE HYDRAULIQUE POUR UN VÉHICULE À MOTEUR ET SYSTÈME DE FREINAGE*
(71) Continental Teves AG & Co. OHG, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE
(72) COURTH, Christian, 60488 Frankfurt am Main, DE
SEIDEL, Anne, 60488 Frankfurt am Main, DE
LOHSE, Ulrich, 60488 Frankfurt am Main, DE
NEU, Andreas, 60488 Frankfurt am Main, DE
CASPARI, Roland, 60488 Frankfurt am Main, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Teves AG & Co. OHG Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

(51) ***B60T 13/68*** (11) **3 810 466 A2***
(25) De (26) De
(21) 19736992.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065933 18.06.2019
(87) WO 2019/243282 2019/52 26.12.2019
(88) 27.02.2020
(30) 19.06.2018 DE 102018114642
(54) • *PARKBREMSEINRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *PARKING BRAKE DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE*
• *SYSTÈME DE FREIN DE STATIONNEMENT POUR VÉHICULE À MOTEUR*
(71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) SCHNITTGER, Karsten, 80935 München, DE
GRIESSER, Fabian, 80803 München, DE

(51) ***B60T 13/68*** (11) **3 810 467 A1***
(25) De (26) De
(21) 19736994.5 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065935 18.06.2019
(87) WO 2019/243283 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018114642
(54) • *PARKBREMSEINRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *PARKING BRAKE DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE*
• *SYSTÈME DE FREIN DE STATIONNEMENT POUR VÉHICULE À MOTEUR*
(71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) SCHNITTGER, Karsten, 80935 München, DE
GRIESSER, Fabian, 80803 München, DE

(51) ***B60T 13/68*** (11) **3 810 468 A1***
(25) De (26) De
(21) 19736995.2 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065937 18.06.2019
(87) WO 2019/243284 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018114636
(54) • *PARKBREMSEINRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *PARKING BRAKE DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE*
• *ENSEMBLE FREIN DE STATIONNEMENT CONÇU POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) SCHNITTGER, Karsten, 80935 München, DE
GRIESSER, Fabian, 80803 München, DE

---

(51) ***B60T 13/68*** (11) **3 810 469 A1***
(25) De (26) De
(21) 19736996.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065938 18.06.2019
(87) WO 2019/243285 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018114639
(54) • *PARKBREMSEINRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *PARKING BRAKE DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE*
• *ENSEMBLE FREIN DE STATIONNEMENT CONÇU POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) SCHNITTGER, Karsten, 80935 München, DE
GRIESSER, Fabian, 80803 München, DE

B60T 13/74 → (51) ***B60T 17/22***

---

(51) ***B60T 17/22*** (11) **3 810 470 A1***
B60T 13/74 ***F16D 66/00***
(25) De (26) De
(21) 19727977.1 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063470 24.05.2019
(87) WO 2019/242987 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018210232
(54) • *VERFAHREN ZUM ANSTEUERN EINER ELEKTROMECHANISCHEN BREMSVORRICHTUNG IN EINEM FAHRZEUG*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN ELECTROMECHANICAL BRAKE DEVICE IN A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ SERVANT À PILOTER UN DISPOSITIF DE FREINAGE ÉLECTROMÉCANIQUE DANS UN VÉHICULE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BAEHRLE-MILLER, Frank, 71101 Schoenaich, DE
WIENKEN, Hubertus, 74243 Langenbrettach, DE
ISKE, Burkhard, 71272 Renningen, DE

B60T 17/22 → (51) ***B60T 8/88***

---

(51) ***B60W 30/09*** (11) **3 810 471 A1***
B60W 30/095 ***B60W 30/10***
B60W 30/12
(25) En (26) En
(21) 19822880.1 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/033081 20.05.2019
(87) WO 2019/245686 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688445 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM NAVIGIEREN VON AUTONOMEN FAHRZEUGEN*
• *SYSTEM AND METHOD TO NAVIGATE AUTONOMOUS VEHICLES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA NAVIGATION DE VÉHICULES AUTONOMES*
(71) Optimum Semiconductor Technologies, Inc., 120 White Plains Road, Suite 400, Tarrytown NY 10591, US
(72) MURPHY, Samantha, Nashua, New Hampshire 03062, US
GLOSSNER, John, Nashua, New Hampshire 03062, US
IANCU, Sabin Daniel, New York 10570, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

B60W 30/09 → (51) ***B60W 50/00***

B60W 30/095 → (51) ***B60W 30/09***

B60W 30/095 → (51) ***B60W 50/00***

B60W 30/095 → (51) ***G08G 1/16***

B60W 30/10 → (51) ***B60W 30/09***

B60W 30/12 → (51) ***B60W 30/09***

B60W 30/14 → (51) ***B60W 30/182***

---

(51) ***B60W 30/16*** (11) **3 810 472 A1***
(25) De (26) De
(21) 19724747.1 (22) 27.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/060832 27.04.2019
(87) WO 2019/242914 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018210074
24.07.2018 DE 102018212296
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FAHRZEUGS UND STEUERGERÄT*
• *METHOD FOR OPERATING A VEHICLE, AND CONTROL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE ET DISPOSITIF DE COMMANDE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BAIER, Sebastian, 71634 Ludwigsburg, DE
LUCAS, Bernhard, 69190 Walldorf, DE
SCHORI, Thorsten, 70193 Stuttgart, DE

---

(51) ***B60W 30/18*** (11) **3 810 473 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19737841.7 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051328 05.06.2019
(87) WO 2019/243695 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855439
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG EINES SPURWECHSELS EINES AUTONOMEN ODER TEILWEISE AUTONOMEN FAHRZEUGS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING A LANE CHANGE OF AN AUTONOMOUS OR PARTIALLY AUTONOMOUS VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION D'UN CHANGEMENT DE VOIE D'UN VÉHICULE AUTONOME OU PARTIELLEMENT AUTONOME*
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) VARNIER, Matthieu, 78320 LA VERRIERE, FR

B60W 30/18 → (51) ***B60W 30/182***

---

(51) ***B60W 30/182*** (11) **3 810 474 A1***
B60W 30/14 ***B60W 30/18***
B60W 40/10 ***G05D 1/00***
G05D 1/02
(25) En (26) En
(21) 19850615.6 (22) 13.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/010319 13.08.2019
(87) WO 2020/036419 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 KR 20180094612
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD OF ASSISTING AUTONOMOUS VEHICLE, AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'ASSISTANCE DE VÉHICULE AUTONOME ET APPAREIL POUR CELUI-CI*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) YOON, Hyunsik, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sangyun, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Kibum, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***B60W 40/10*** (11) **3 810 475 A1***
B60W 50/00
(25) De (26) De
(21) 19729476.2 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064279 03.06.2019
(87) WO 2019/243027 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114852

(54) • *VERFAHREN FÜR EIN EINE ANHÄNGERKUPPLUNG AUFWEISENDES NUTZFAHRZEUG SOWIE VORRICHTUNG UND NUTZFAHRZEUG DAFÜR UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT DAZU*
• *METHOD FOR A UTILITY VEHICLE WHICH HAS A TRAILER COUPLING, DEVICE AND UTILITY VEHICLE FOR SAID METHOD, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR SAME*
• *PROCÉDÉ RELATIF À UN VÉHICULE UTILITAIRE PRÉSENTANT UN ATTELAGE DE REMORQUE AINSI QUE DISPOSITIF ET VÉHICULE UTILITAIRE AFFÉRENT ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE AFFÉRENT*
(71) WABCO GmbH, Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE
(72) PLÄHN, Klaus, 30926 Seelze, DE
WULF, Oliver, 31535 Neustadt, DE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60W 40/10 → (51) ***B60W 30/182***

(51) ***B60W 50/00*** (11) **3 810 476 A1***
B60W 30/09 ***B60W 30/095***
G01S 15/93 ***G01S 15/89***
G01S 17/93 ***G01S 13/93***
(25) De (26) De
(21) 19733979.9 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065533 13.06.2019
(87) WO 2019/243162 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018209959
(54) • *VERFAHREN UND FAHRASSISTENZSYSTEM ZUM VERMEIDEN EINER KOLLISION EINES FAHRZEUGS MIT EINEM HINDERNIS*
• *METHOD AND DRIVING ASSISTANCE SYSTEM FOR AVOIDING A COLLISION OF A VEHICLE WITH AN OBSTACLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AIDE À LA CONDUITE POUR ÉVITER LA COLLISION D'UN VÉHICULE AVEC UN OBSTACLE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) URBAN, Werner, 71665 Vaihingen/Enz, DE
REIMANN, Tom, 73266 Bissingen An Der Teck, DE
SCHMIDT, Juergen, 71106 Magstadt, DE
WANG, Jianda, Yokohama-Shi, Kanagawa 224–8501, JP

(51) ***B60W 50/00*** (11) **3 810 477 A1***
(25) En (26) En
(21) 19824564.9 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038915 25.06.2019
(87) WO 2020/005894 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017090
25.06.2018 US 201816016903
(54) • *LOGISCHE KONFIGURATION VON FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEMEN AUF DER BASIS VON FAHRERPROFILEN*
• *LOGICAL CONFIGURATION OF VEHICLE CONTROL SYSTEMS BASED ON DRIVER PROFILES*
• *CONFIGURATION LOGIQUE DE SYSTÈMES DE COMMANDE DE VÉHICULE SUR LA BASE DE PROFILS DE CONDUCTEUR*
(71) Allstate Insurance Company, 2775 Sanders Road, Northbrook, Illinois 60062, US
(72) LIKHTERMAN, Aleksandr, Northbrook, Illinois 60062, US
CHINTAKINDI, Sunil, Northbrook, Illinois 60062, US
ANAND, Harini, Northbrook, Illinois 60062, US
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

B60W 50/00 → (51) ***B60W 40/10***

B61B 7/02 → (51) ***B66C 21/00***

(51) ***B61C 15/10*** (11) **3 810 478 A1***
B60L 3/10 ***B61L 15/00***
B61L 23/04
(25) De (26) De
(21) 19732315.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065929 18.06.2019
(87) WO 2019/243281 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018209920
(54) • *VERFAHREN ZUR PROGNOSE EINES HAFTWERTS IN EINEM KONTAKTPUNKT ZWISCHEN EINEM RAD EINES SCHIENENFAHRZEUGS UND DER SCHIENE, VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES HAFTWERTES IN EINEM KONTAKTPUNKT ZWISCHEN EINEM RAD EINES SCHIENENFAHRZEUGS UND DER SCHIENE UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DER VERFAHREN*
• *METHOD FOR FORECASTING A COEFFICIENT OF FRICTION IN A CONTACT POINT BETWEEN A WHEEL OF A RAIL VEHICLE AND THE RAIL, METHOD FOR IMPROVING THE COEFFICIENT OF FRICTION IN A CONTACT POINT BETWEEN A WHEEL OF A RAIL VEHICLE AND THE RAIL, AND DEVICE FOR CARRYING OUT THE METHOD*
• *PROC& XC9;D& XC9; DE PR& XC9; DICTION D'UNE VALEUR D'ADH& XC9; RENCE & XC0; UN POINT DE CONTACT ENTRE UNE ROUE D'UN V& XC9;HICULE FERROVIAIRE ET LE RAIL, PROC& XC9; D& XC9; D'AM& XC9;LIORATION DE LA VALEUR D'ADH& XC9;RENCE & XC0; UN POINT DE CONTACT ENTRE UNE ROUE D'UN V& XC9;HICULE FERROVIAIRE ET LE RAIL, ET DISPOSITIF DE MISE EN & X152;UVRE DES PROC& XC9;D& XC9;S*
(71) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) KOHL, Michael, 84036 Landshut, DE

(51) ***B61D 23/02*** (11) **3 810 479 A1***
B60R 3/02
(25) De (26) De
(21) 19739906.6 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066980 26.06.2019
(87) WO 2020/020559 2020/05 30.01.2020
(30) 24.07.2018 AT 506432018
(54) • *SPALTÜBERBRÜCKUNG FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG*
• *GAP-BRIDGING DEVICE FOR A RAIL VEHICLE*
• *COMBLE-LACUNE POUR VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) Siemens Mobility Austria GmbH, Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
(72) EDER, Florian, 2453 Sommerein, AT
KRONABETER, Martin, 3040 Inprugg, AT
(74) Deffner, Rolf, Siemens Mobility GmbH Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61G 5/02 → (51) ***B61G 9/12***

(51) ***B61G 9/04*** (11) **3 810 480 A1***
B61G 9/12
(25) De (26) De
(21) 19746002.5 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/068416 09.07.2019
(87) WO 2020/035225 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 DE 102018213946
(54) • *KINEMATISCHE KOPPLUNG*
• *KINEMATIC COUPLING*
• *DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT CINÉMATIQUE*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) SCHMIDT, Gerhard, 45127 Essen, DE

(51) ***B61G 9/12*** (11) **3 810 481 A1***
B61G 5/02
(25) De (26) De
(21) 19745997.7 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/068408 09.07.2019
(87) WO 2020/035221 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 DE 102018213943
(54) • *WAGENKASTEN MIT VERBINDUNGSANORDNUNG UND WAGENANORDNUNG*
• *CARRIAGE BOX HAVING A CONNECTION ARRANGEMENT, AND CARRIAGE ARRANGEMENT*
• *CAISSE POURVUE DE DISPOSITIF DE RACCORDEMENT ET AGENCEMENT DE WAGONS*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) SCHMIDT, Gerhard, 45127 Essen, DE

(51) ***B61G 9/12*** (11) **3 810 482 A1***
(25) De (26) De
(21) 19746000.9 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/068411 09.07.2019
(87) WO 2020/035223 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 DE 102018213945
(54) • *VERBINDUNGSEINRICHTUNG MIT ENERGIEABSORBER UND WAGENKASTEN*
• *CONNECTING DEVICE WITH ENERGY ABSORBER, AND CAR BODY*

- *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT COMPRENANT UN ABSORBEUR D'ÉNERGIE ET CAISSON DE WAGON*

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) SCHMIDT, Gerhard, 45127 Essen, DE

B61G 9/12 → (51) ***B61G 9/04***

B61L 15/00 → (51) ***B61C 15/10***

B61L 23/04 → (51) ***B61C 15/10***

B62B 5/00 → (51) ***G06Q 20/20***

(51) ***B62D 1/181*** ***F16H 25/20*** (11) **3 810 483 A1***
(25) De (26) De
(21) 19733692.8 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066072 18.06.2019
(87) WO 2019/243356 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018210045
(54)
- *KOPPLUNGSELEMENT ZUR ANBRINGUNG AN EINER GEWINDESPINDEL, GEWINDESPINDEL MIT EINEM KOPPLUNGSELEMENT, SPINDELTRIEB MIT EINER GEWINDESPINDEL UND LENKSÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM SPINDELTRIEB*
- *COUPLING ELEMENT FOR ATTACHING TO A LEADSCREW, LEADSCREW HAVING A COUPLING ELEMENT, SPINDLE DRIVE HAVING A LEADSCREW, AND STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHICLE HAVING A SPINDLE DRIVE*
- *ÉLÉMENT D'ACCOUPLEMENT DESTINÉ À ÊTRE MONTÉ SUR UNE BROCHE FILETÉE, BROCHE FILETÉE MUNIE D'UN ÉLÉMENT D'ACCOUPLEMENT, MÉCANISME À BROCHE MUNI D'UNE BROCHE FILETÉE ET COLONNE DE DIRECTION D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE MUNIE D'UN MÉCANISME À BROCHE*

(71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) HUBER, Sebastian, 6811 Göfis, AT
SPECHT, Jean-Pierre, 9469 Haag, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) ***B62D 1/181*** ***B62D 1/183*** (11) **3 810 484 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19745663.5 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051297 03.06.2019
(87) WO 2019/243686 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855544
(54)
- *VERFAHREN FÜR EIN AUTONOMES FAHRZEUG ZUR STEUERUNG EINER LENKSÄULE MIT EINEM SCHUTZ UNTER DEM LENKRAD*
- *METHOD FOR AN AUTONOMOUS VEHICLE FOR CONTROLLING A STEERING COLUMN PROVIDING A GUARD UNDER THE STEERING WHEEL*
- *PROCEDE POUR VEHICULE AUTONOME DE COMMANDE D'UNE COLONNE DE DIRECTION ASSURANT UNE GARDE SOUS LE VOLANT*

(71) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) CAVAREC, Alan, 78350 LES LOGES EN JOSAS, FR
RONDEL, Jeremie, 78210 SAINT CYR L' ECOLE, FR
MORIZE, Franck, 92270 BOIS COLOMBES, FR

B62D 1/183 → (51) ***B62D 1/181***

B62D 5/00 → (51) ***B62D 5/04***

(51) ***B62D 5/04*** ***B62D 5/00*** (11) **3 810 485 A1***
(25) En (26) En
(21) 18737518.3 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/066979 25.06.2018
(87) WO 2020/001736 2020/01 02.01.2020
(54)
- *LENKANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
- *A STEERING ASSEMBLY FOR A VEHICLE*
- *ENSEMBLE DE DIRECTION POUR UN VÉHICULE*

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) LAINE, Leo, 438 94 Härryda, SE
SVENSSON, Jan-Inge, 416 78 Göteborg, SE
FARRES, Lionel, 38540 Heyrieux, FR
OSCARSSON, Christian, 444 47 Stenungsund, SE
HENDERSON, Leon, 413 25 Göteborg, SE
VILCA, Jose, 411 31 Göteborg, SE
TAGESSON, Kristoffer, 652 24 Karlstad, SE
MAJQVIST, Johanna, 417 27 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) ***B62D 5/04*** ***H02K 1/00*** (11) **3 810 486 A1***
(25) De (26) De
(21) 19732582.2 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065948 18.06.2019
(87) WO 2019/243294 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114828
(54)
- *KRAFTFAHRZEUGLENKUNG MIT EINEM REDUNDANT AUSGELEGTEN STEUERGERÄT*
- *MOTOR VEHICLE STEERING SYSTEM WITH A CONTROL UNIT OF REDUNDANT CONFIGURATION*
- *DIRECTION DE VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT UN APPAREIL DE COMMANDE À CONFIGURATION REDONDANTE*

(71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) BERES, Adela, 1119 Budapest, HU
HORVATH, Gergely, 6085 Fülöpszállás, HU
FÜZES, Gergely, 1149 Budapest, HU
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) ***B62D 5/04*** ***B62D 15/02*** (11) **3 810 487 A1***
(25) De (26) De
(21) 19733997.1 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065956 18.06.2019
(87) WO 2019/243300 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018114988
(54)
- *STEER-BY-WIRE ARCHITEKTUREN MIT ZWEITEM LENKWINKELSENSOR*
- *STEER-BY-WIRE ARCHITECTURES HAVING A SECOND STEERING ANGLE SENSOR*
- *ARCHITECTURES DE COMMANDE PAR FILS AVEC DEUXIEME CAPTEUR D'ANGLE DE BRAQUAGE*

(71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) HAMORI, Botond, 1026 Budapest, HU
GAAL, Zoltan, 1113 Budapest, HU
KAKAS, Peter, 1118 Budapest, HU
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 5/04 → (51) ***H02H 7/122***

B62D 6/00 → (51) ***B60T 8/172***

(51) ***B62D 15/02*** (11) **3 810 488 A1***
(25) De (26) De
(21) 19742278.5 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2019/100459 24.05.2019
(87) WO 2019/242796 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018209865
(54)
- *PARKASSISTENZSYSTEM ZUM AUTOMATISIERTEN AUSPARKEN AUS EINER LÄNGSPARKLÜCKE MIT EINEM RÜCKWÄRTSZUG ALS LETZTEM AUSPARKZUG*
- *PARKING ASSISTANCE SYSTEM FOR AUTOMATED PULLING-OUT OF A LONGITUDINAL PARKING SPACE WITH A REVERSING MOVE AS THE LAST PULLING-OUT MOVE*
- *SYSTÈME D'AIDE AU STATIONNEMENT POUR LA SORTIE AUTOMATISÉE À PARTIR D'UNE PLACE DE STATIONNEMENT LONGITUDINAL AVEC UN TRAIN DE MARCHE ARRIÈRE COMME DERNIER TRAIN DE STATIONNEMENT*

(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) NAGI, Ramy, 80799 München, DE
CHEN, Sofie, 80336 München, DE
GUTSCH, Felix, 81547 München, DE

B62D 15/02 → (51) ***B60D 1/01***

B62D 15/02 → (51) ***B62D 5/04***

(51) ***B62D 21/03*** ***B62D 24/04*** (11) **3 810 489 A1***
(25) De (26) De
(21) 20757259.5 (22) 12.08.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/072570 12.08.2020
(87) WO 2021/047847 2021/11 18.03.2021
(30) 11.09.2019 DE 102019124460
(54) • *FAHRGESTELL UND NUTZFAHRZEUG*
• *CHASSIS AND UTILITY VEHICLE*
• *CHÂSSIS ET VÉHICULE UTILITAIRE*
(71) Rheinmetall MAN Military Vehicles Österreich GesmbH, Brunner Straße 44-50, 1230 Wien, AT
(72) SCHLEGEL, Christoph, 3730 Eggenburg, AT
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstrasse 29a, 80339 München, DE

---

(51) ***B62D 21/15*** (11) **3 810 490 A1***
B62D 25/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742643.0 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2019/051467 17.06.2019
(87) WO 2019/243723 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 FR 1855376
(54) • *KRAFTFAHRZEUGCHASSIS MIT VORRICHTUNG ZUR VERTEILUNG EINER VON EINEM QUERTRÄGER ANGEWANDTEN KRAFT GEGEN EINEN TUNNEL IM FALLE EINES SEITENAUFPRALLS*
• *MOTOR VEHICLE CHASSIS, COMPRISING MEANS FOR DISTRIBUTING AGAINST A TUNNEL A FORCE APPLIED BY A CROSSMEMBER IN THE EVENT OF A SIDE IMPACT*
• *CHASSIS DE VEHICULE AUTOMOBILE, COMPRENANT UN MOYEN DE REPARTITION CONTRE UN TUNNEL D'UN EFFORT APPLIQUE PAR UNE TRAVERSE EN CAS DE CHOC LATERAL*
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) THOR, Tou, 25150 PONT DE ROIDE VERMONDANS, FR
FONFREDE, Stéphane, 90000 BELFORT, FR

---

(51) ***B62D 21/15*** (11) **3 810 491 A1***
B62D 25/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 19790042.6 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2019/051130 17.05.2019
(87) WO 2019/243678 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 FR 1855377
(54) • *KRAFTFAHRZEUGCHASSIS MIT EINEM BAUTEIL, DAS SICH BEI EINEM SEITLICHEN AUFPRALL ANTAGONISTISCH GEGEN EIN SEITENELEMENT UND EINEN LÄNGSTRÄGER ABSTÜTZT*
• *MOTOR VEHICLE CHASSIS PROVIDED WITH A COMPONENT WHICH IS ANTAGONISTICALLY SUPPORTED AGAINST A CROSSMEMBER AND A SIDE MEMBER IN THE EVENT OF LATERAL IMPACT*
• *CHASSIS DE VEHICULE AUTOMOBILE, POURVU D'UNE PIECE PRENANT DES APPUIS ANTAGONISTES CONTRE UNE TRAVERSE ET UN LONGERON EN CAS DE CHOC LATERAL*
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) THOR, Tou, 25150 PONT DE ROIDE VERMONDANS, FR
FONFREDE, Stéphane, 90000 BELFORT, FR

B62D 24/04 → (51) ***B62D 21/03***

---

(51) ***B62D 25/08*** (11) **3 810 492 A1***
B60N 2/22 ***B60R 22/18***
B60N 2/36 ***B60R 22/28***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19740610.1 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2019/051158 21.05.2019
(87) WO 2019/243680 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855467
(54) • *KRAFTFAHRZEUGKAROSSERIE MIT EINEM VERFORMBAREN ELEMENT ZUR BEFESTIGUNG EINES AUFNAHMETRÄGERS EINES SICHERHEITSGURTAUFROLLERS*
• *MOTOR VEHICLE BODY COMPRISING A DEFORMABLE ELEMENT FOR ATTACHING A RECEIVING SUPPORT OF A SAFETY BELT WINDER*
• *CAISSE DE VEHICULE AUTOMOBILE, COMPRENANT UN ELEMENT DEFORMABLE DE FIXATION D'UN SUPPORT DE RECEPTION D'UN ENROULEUR D'UNE CEINTURE DE SECURITE*
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BENANE, Said, 94240 L HAY LES ROSES, FR

B62D 25/20 → (51) ***B62D 21/15***

---

(51) ***B62D 33/077*** (11) **3 810 493 A1***
B62D 63/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 19739205.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066469 21.06.2019
(87) WO 2019/243573 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855550
(54) • *CONTAINERTRANSPORTFAHRZEUG*
• *CONTAINER TRANSPORT VEHICLE*
• *VEHICULE POUR TRANSPORT DE CONTENEUR*
(71) Milestone Factory SA, Place Bel-Air 1, 1003 Lausanne, CH
(72) GAUSSIN, Christophe, 1091 GRANDVAUX, CH
(74) Rhein, Alain, Cabinet Bleger-Rhein-Poupon 4A, rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

B62D 35/00 → (51) ***B62D 37/02***

---

(51) ***B62D 35/02*** (11) **3 810 494 A1***
B62D 37/02
(25) En (26) En
(21) 19752341.8 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/043651 26.07.2019
(87) WO 2020/023868 2020/05 30.01.2020
(30) 26.07.2018 US 201862703735 P
(54) • *AKTIVE, ENTFALTBARE SPOILERARCHITEKTUR MIT ZWEI EBENEN ZUR ERMÖGLICHUNG EINER VERRINGERUNG DES LUFTWIDERSTANDS EINES FAHRZEUGS*
• *ACTIVE DEPLOYABLE BI-LEVEL SPOILER ARCHITECTURE ENABLING FULL VEHICLE DRAG REDUCTION*
• *ARCHITECTURE DE BECQUET À DEUX NIVEAUX DÉPLOYABLE ACTIF PERMETTANT UNE RÉDUCTION DE LA TRAÎNÉE TOTALE D'UN VÉHICULE*
(71) Magna Exteriors Inc., 50 Casmir Court, Concord, Ontario L4K 4J5, CA
(72) MATTHEWS, Martin, Troy, MI 48083, US
VANDER SLUIS, Daniel, Rochester Hills, MI 48309, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

---

(51) ***B62D 37/02*** (11) **3 810 495 A1***
B62D 35/00
(25) En (26) En
(21) 19739807.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038570 21.06.2019
(87) WO 2019/246578 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688152 P
(54) • *DREHMOMENTANTRIEBSGLIEDER MIT AKTIVER AERODYNAMISCHER ANWENDUNG*
• *ACTIVE AERODYNAMIC APPLICATION TORQUE DRIVE LINKS*
• *LIAISONS D'ENTRAÎNEMENT DE COUPLE D'APPLICATION AÉRODYNAMIQUE ACTIVE*
(71) Magna Exteriors Inc., 50 Casmir Court, Concord, Ontario L4K 4J5, CA
(72) PARPART, Ross, J., Troy, MI 48098-4643, US
MATTHEWS, Martin, R., Troy, MI 48083, US
SLUIS, Daniel, Vander, Rochester Hills, MI 48309, US
LINDBERG, Braendon, R., Metamora, MI 48455, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

B62D 37/02 → (51) ***B62D 35/02***

B62D 53/08 → (51) ***B60D 1/01***

B62D 63/02 → (51) ***B62D 33/077***

---

(51) ***B62D 65/00*** (11) **3 810 496 A1***
B33Y 10/00 ***B33Y 50/02***
(25) En (26) En
(21) 19822956.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038400 21.06.2019
(87) WO 2019/246482 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688999 P
12.06.2019 US 201916439615
(54) • *ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG FÄHIGE PLATTFORM ZUR MODULAREN KONSTRUKTION VON FAHRZEUGEN UNTER VERWENDUNG VON DEFINITIONSKNOTEN*
• *ADDITIVE MANUFACTURING-ENABLED PLATFORM FOR MODULAR CONSTRUCTION OF VEHICLES USING DEFINITION NODES*
• *PLATE-FORME DE FABRICATION ADDITIVE POUR LA CONSTRUCTION MODULAIRE DE VÉHICULES UTILISANT DES NOEUDS DE DÉFINITION*
(71) Divergent Technologies, Inc., 19601 Hamilton Avenue, Los Angeles, California 90502, US
(72) MACEY, Stuart Paul, Los Angeles, California 90502, US
O'CONNELL, David Charles, Los Angeles, California 90502, US
CZINGER, Kevin Robert, Los Angeles, California 90502, US
TENHOUTEN, Broc William, Los Angeles, California 90502, US
LAKSHMAN, Narender Shankar, Los Angeles, California 90502, US
GUNNER, John Paul, Los Angeles, California 90502, US
MARTINEZ, Antonio Bernerd, Los Angeles, California 90502, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

B62M 6/75 → (51) ***A63C 17/12***

(51) ***B63B 5/04*** (11) **3 810 497 A1***
(25) Et (26) En
(21) 19746138.7 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/053869 10.05.2019
(87) WO 2019/215691 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 EE 201800013 U
(54) • *ALS WASSERFAHRZEUG UND/ODER SCHLITTEN VERWENDBARE ANHÄNGERABDECKUNG*
• *TRAILER COVER USABLE AS A WATERCRAFT AND/OR SLEIGH*
• *CAPOT DE REMORQUE UTILISABLE COMME EMBARCATION ET/OU TRAÎNEAU*
(71) GK Investments Oü, Liivalaia 40-122, 10145 Tallinn, EE
(72) KOORT, Garry, 10145 Tallinn, EE
(74) Koitel, Raivo, et al, Koitel Patent & Trademark Agency PO Box 1759, 11402 Tallinn, EE

(51) ***B63B 9/00*** (11) **3 810 498 A1***
(25) En (26) En
(21) 19736506.7 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054689 05.06.2019
(87) WO 2019/243932 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 GR 20180100269
(54) • *FERNBEURTEILUNG DES BEWUCHSES EINES SCHIFFSPROPELLERS*
• *REMOTE ASSESSMENT OF SHIP PROPELLER FOULING*
• *ESTIMATION À DISTANCE DE L'ENCRASSEMENT D'UNE HÉLICE DE NAVIRE*
(71) Propulsion Analytics I.K.E. - P.C., 15-17 Chatzikiriakou Ave., 18537 Piraeus, GR
(72) KYRTATOS, Nikolaos, 15452 Psychiko, GR
(74) Samuelides, Emmanuel, Leof. Alexandras 43, 114 73 Athens, GR

(51) ***B63B 21/50*** ***B63B 22/18*** ***F16L 1/24*** (11) **3 810 499 A1*** ***F16L 1/16***
(25) En (26) En
(21) 19745722.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051742 21.06.2019
(87) WO 2019/243834 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810310
(54) • *STAPELLAUF VON LÄNGLICHEN UNTERWASSERSTRUKTUREN*
• *LAUNCHING ELONGATE SUBSEA STRUCTURES*
• *LANCEMENT DE STRUCTURES SOUSMARINES ALLONGÉES*
(71) Subsea 7 Limited, 40 Brighton Road, Sutton, Surrey SM2 5BN, GB
(72) BROWN, Philip Derek, Aberdeenshire AB21 7LF, GB
MCEWAN, Eric Fletcher, Aberdeen Aberdeenshire AB15 8XJ, GB
(74) Johnstone, Edward Ian, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

B63B 22/18 → (51) ***B63B 21/50***

(51) ***B63B 25/28*** (11) **3 810 500 A1***
(25) En (26) En
(21) 19743076.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2019/050385 21.06.2019
(87) WO 2019/245374 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 NL 2021166
(54) • *VERFAHREN UND SCHIFF ZUR ENTFALTUNG VON SCHWEREN GEGENSTÄNDEN*
• *METHOD AND VESSEL FOR DEPLOYING HEAVY OBJECTS*
• *PROCÉDÉ ET NAVIRE POUR DÉPLOYER DES OBJETS LOURDS*
(71) Ulstein Design & Solutions B.V., Rotterdam Airportplein 32, 3045 AP Rotterdam, NL
(72) MANSCHOT, Dolf Arnold, 2611 NT Delft, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

B63B 27/14 → (51) ***B63B 35/54***

B63B 35/00 → (51) ***F03D 13/10***

(51) ***B63B 35/54*** ***B63B 27/14*** ***G01S 13/86*** ***G05B 19/4061*** (11) **3 810 501 A1*** ***G05D 1/00*** ***G01S 13/93*** ***G06K 9/00***
(25) En (26) En
(21) 19733897.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2019/050588 19.06.2019
(87) WO 2019/245440 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 SE 1850772
(54) • *SYSTEM ZUR POSITIONIERUNG EINES SCHIFFES*
• *SHIP CARGO RAMP POSITIONING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE POSITIONNEMENT DE RAMPE DE CHARGEMENT DE NAVIRE*
(71) Macgregor Sweden AB, Box 4113, 400 40 Göteborg, SE
(72) GÖTVALL, David, 433 32 Partille, SE
BEHR, Andreas, 705 94 Örebro, SE
TÖRNBLOM, John, 411 22 Göteborg, SE
(74) Bergenstråhle Group AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

(51) ***B63B 35/79*** ***A62B 35/00*** (11) **3 810 502 A1*** ***B63H 9/06***
(25) En (26) En
(21) 19800634.8 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/031474 09.05.2019
(87) WO 2019/217650 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 US 201862668972 P
(54) • *GURTSYSTEM*
• *HARNESS SYSTEM*
• *SYSTÈME DE HARNAIS*
(71) Hydrocinch, LLC, 106 S. Main Street, Ann Arbor, MI 48104, US
Gerhart, Corey S., 3258 May Apple Court, Ann Arbor, MI 48103-9061, US
Marquardt, Gregory, 2933 Mystic Drive, Ann Arbor, MI 48103-8910, US
(72) GERHART, Corey, S., Ann Arbor, MI 48103-9061, US
MARQUARDT, Gregory, Ann Arbor, MI 48103-8910, US
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

B63C 11/18 → (51) ***A41D 31/102***

B63H 9/06 → (51) ***B63B 35/79***

B63H 11/04 → (51) ***B63H 11/10***

(51) ***B63H 11/10*** ***B63H 11/04*** (11) **3 810 503 A1***
(25) En (26) En
(21) 19793497.9 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/028889 24.04.2019
(87) WO 2019/209932 2019/44 31.10.2019
(30) 24.04.2018 US 201815961314
(54) • *WIEDERAUFLADBARES ROBOTISCHES POOLREINIGUNGSGERÄT*
• *RECHARGEABLE ROBOTIC POOL CLEANING APPARATUS*
• *APPAREIL ROBOTISÉ RECHARGEABLE DE NETTOYAGE DE PISCINE*
(71) Water Technology, LLC, 10 Alvin Court, Suite 111, East Brunswick NJ 08816, US

(72) ERLICH, Guy, West Allenhurst, NJ 07711, US
MANY, John, Myrtle Beach, SC 29575, US
ELMALEH, Jon, Brooklyn, NY 11231, US
MORALES, Timothy, Rumson, NJ 07760, US
ELLIOTT, Curtis, Washington, NJ 07882, US
CAMISI, Daniel, Tabernacle, NJ 08088, US
LORYS, Thomas, Linden, NJ 07036, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B64C 1/06 → (51) ***B64F 5/10***

B64C 1/18 → (51) ***B64D 37/08***

B64C 1/26 → (51) ***B29C 70/26***

B64C 3/18 → (51) ***B29C 70/26***

B64C 3/18 → (51) ***B64F 5/10***

B64C 3/20 → (51) ***B29C 70/26***

B64C 3/24 → (51) ***B29C 65/48***

(51) ***B64C 3/44*** ***B64C 9/02*** ***B64C 3/48*** (11) **3 810 504 A1*** ***B64C 27/72***
(25) It (26) En
(21) 19746165.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055214 20.06.2019
(87) WO 2019/244096 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006527
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VORGESPANNTEN SCHALEN MIT KONTROLLIERTER BISTABILITÄT*
• *METHOD FOR THE REALISATION OF PRESTRESSED SHELLS WITH A CONTROLLED BISTABILITY*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE COQUES PRÉCONTRAINTES À BISTABILITÉ CONTRÔLÉE*
(71) Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Piazzale Aldo Moro, 5, 00185 Roma, IT
(72) VIDOLI, Stefano, 00054 Fregene (Rome), IT
BRUNETTI, Matteo, 00139 Rome, IT
(74) Sarpi, Maurizio, et al, Studio Ferrario S.r.l. Via Collina, 36, 00187 Roma, IT

B64C 3/48 → (51) ***B64C 3/44***

B64C 9/02 → (51) ***B64C 3/44***

(51) ***B64C 27/12*** ***B64C 27/14*** (11) **3 810 505 A1***
(25) De (26) De
(21) 19731197.0 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065161 11.06.2019
(87) WO 2020/001970 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 CH 8002018
19.10.2018 CH 12762018
(54) • *DREHFLÜGLER MIT EINEM ELEKTRISCHEN ANTRIEB ZUM ANTREIBEN EINES HAUPT- UND / ODER HECKROTORS DES DREHFLÜGLERS*
• *ROTORCRAFT HAVING AN ELECTRIC DRIVE FOR DRIVING A MAIN AND/OR TAIL ROTOR OF THE ROTORCRAFT*
• *GIRAVION ÉQUIPÉ D'UN ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE POUR ENTRAÎNER UN ROTOR PRINCIPAL ET/OU UN ROTOR ANTICOUPLE DU GIRAVION*
(71) kopter group ag, Flugplatzareal 10, 8753 Mollis, CH
(72) HETTENKOFER, Johannes, 85521 Ottobrunn, DE
DUMMEL, Andreas, 85662 Hohenbrunn, DE
EVEN, Detlev, 85635 Höhenkirchen-Siegertsbrunn, DE
LÖWENSTEIN, Andreas, 8620 Wetzikon, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG (Zürich), Beethovenstrasse 49 Postfach, 8027 Zürich, CH

B64C 27/14 → (51) ***B64C 27/12***

B64C 27/72 → (51) ***B64C 3/44***

B64C 39/02 → (51) ***F41H 11/02***

(51) ***B64D 11/00*** ***B64D 25/00*** ***B64D 45/00*** (11) **3 810 506 A1*** ***B64D 43/00***
(25) En (26) En
(21) 19840441.0 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/042636 19.07.2019
(87) WO 2020/023314 2020/05 30.01.2020
(30) 23.07.2018 US 201862702110 P
16.11.2018 US 201862768539 P
(54) • *NOTSICHTSYSTEM MIT FESTEN UND HANDGEHALTENEN EINFASSUNGEN*
• *EMERGENCY VISION SYSTEM WITH FIXED AND HAND-HELD ENCLOSURES*
• *SYSTÈME DE VISION D'URGENCE À ENCEINTES FIXES ET PORTATIVES*
(71) Werjefelt, Bertil R.L., 44-226 Mala'e Place, Kaneohe, HI 96744, US
Werjefelt, Alexander, K., 64-5300 Nani Waimea Street, Kamuela, HI 96743, US
(72) Werjefelt, Bertil R.L., Kaneohe, HI 96744, US
Werjefelt, Alexander, K., Kamuela, HI 96743, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

(51) ***B64D 11/06*** ***B60N 2/34*** (11) **3 810 507 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734475.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051735 20.06.2019
(87) WO 2019/243827 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 GB 201810174
(54) • *FLUGZEUGSITZEINHEIT*
• *AN AIRCRAFT SEAT UNIT*
• *UNITÉ DE SIÈGE D'AÉRONEF*
(71) Safran Seats GB Limited, Kestrel House Lakeside Llantarnam Industrial Park, Cwmbran NP44 3HQ, GB
(72) WOODINGTON, James, Cwmbran Wales NP44 3HQ, GB
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

B64D 25/00 → (51) ***B64D 11/00***

B64D 37/02 → (51) ***B64D 37/08***

(51) ***B64D 37/08*** ***B64C 1/18*** (11) **3 810 508 A1*** ***B64D 37/02***
(25) En (26) En
(21) 19822302.6 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/050678 18.06.2019
(87) WO 2019/244150 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IL 26017218
(54) • *ABNEHMBARES BODENSYSTEM MIT ZUSATZBRENNSTOFFTANKS FÜR EIN FLUGZEUG*
• *REMOVABLE FLOOR SYSTEM WITH AUXILIARY FUEL TANKS FOR AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE PLANCHER AMOVIBLE AVEC RÉSERVOIRS DE CARBURANT AUXILIAIRES POUR UN AÉRONEF*
(71) ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES LTD., Ben-Gurion International Airport, 7010000 Lod, IL
(72) ZADAKA, Iftach, 7535312 Rishon Le Zion, IL
GUETTA, Yossi, 5965509 Bat Yam, IL
PINHASI, Uri, 3786800 Katzir, IL
(74) Bennett, Adrian Robert J., et al, A.A. Thornton & Co. Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

B64D 43/00 → (51) ***B64D 11/00***

B64D 45/00 → (51) ***B64D 11/00***

(51) ***B64F 5/10*** ***B64C 1/06*** (11) **3 810 509 A1*** ***B64C 3/18***
(25) En (26) En
(21) 19823541.8 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/030412 02.05.2019
(87) WO 2019/245653 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816015412
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SPLEISSEN VON LAGEN IN STRINGERBLECHEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SPLICING PLIES IN STRINGER SHEETS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉPISSAGE DE PLIS DANS DES FEUILLES DE LISSE*
(71) Spirit AeroSystems, Inc., 3801 South Oliver Street, Wichita, KS 67278, US
(72) KLINCIK, Johnathan Scott, Wichita, Kansas 67205, US
WESTERMAN, James Edward, Derby, Kansas 67037, US
DIGENNARO, Tobias, Andover, Kansas 67002, US
WILEY, Darin Clay, Wellington, Kansas 67152, US
BERGMANN, Blaise Francis, Clearwater, Kansas 67026, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***B64F 5/40*** ***F01M 11/04*** (11) **3 810 510 A1***
(25) Fr (26) Fr

(21) 19742865.9 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051447 14.06.2019
(87) WO 2019/239075 2019/51 19.12.2019
(30) 14.06.2018 FR 1855221
(54) • *BORDTANK ZUR ENTWÄSSERUNG EINES FLUGZEUGTRIEBWERKS*
• *ON-BOARD TANK FOR THE DRAINAGE OF AN AIRCRAFT ENGINE*
• *RESERVOIR EMBARQUE DE DRAINAGE D'UN MOTEUR D'AERONEF*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) COUPARD, Josselin Xavier, 77550 Moissy-Cramayel, FR
GARNIER, Alméric Pierre Louis, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B64F 5/40 → (51) ***B25J 5/00***

(51) ***B64G 1/10*** ***B64G 1/24*** (11) **3 810 511 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732352.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066354 20.06.2019
(87) WO 2019/243500 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18305787
(54) • *SATELLITENSTEUERUNGSVORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN*
• *SATELLITE CONTROL APPARATUSES AND METHODS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE COMMANDE DE SATELLITE*
(71) Airbus Oneweb Satellites SAS, 31 rue des Cosmonautes, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) SAINT-ANTONIN, Laurent, 31540 Belesta en Lauragais, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

B64G 1/24 → (51) ***B64G 1/10***

(51) ***B65B 3/00*** ***B65B 43/46*** ***B65B 31/02*** (11) **3 810 512 A1***
B65G 47/90 ***B65B 55/02***
(25) It (26) En
(21) 19742920.2 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055003 14.06.2019
(87) WO 2019/243975 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006483
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HERAUSZIEHEN VON PHARMAZEUTISCHEN BEHÄLTERN, WIE SPRITZEN, KARPULEN ODER AMPULLEN, AUS DAZUGEHÖRIGEN STÜTZELEMENTEN, DIE AUS EINER WANNE UND EINEM NEST BESTEHEN*
• *AN APPARATUS FOR EXTRACTING PHARMACEUTICAL CONTAINERS, SUCH AS SYRINGES, CARPULES OR VIALS, FROM RELATIVE SUPPORT ELEMENTS CONSTITUTED BY A TUB AND A NEST*
• *APPAREIL D'EXTRACTION DE CONTENANTS PHARMACEUTIQUES, TELS QUE DES SERINGUES, DES CAPSULES OU DES FLACONS, CONTENUS DANS DES ÉLÉMENTS DE SUPPORT RELATIFS CONSTITUÉS D'UNE CUVE ET D'UN NID*
(71) Marchesini Group S.p.A., Via Nazionale, 100, 40065 Pianoro (Bologna), IT
(72) ANATRINI, Dario, 53100 Siena, IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

B65B 3/00 → (51) ***B65B 31/02***

(51) ***B65B 11/00*** (11) **3 810 513 A1***
(25) It (26) En
(21) 19733138.2 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054337 24.05.2019
(87) WO 2019/229608 2019/49 05.12.2019
(30) 28.05.2018 IT 201800005787
(54) • *MASCHINE ZUM PRÜFEN VON DEHNBAREN KUNSTSTOFFFOLIEN FÜR VERPACKUNGEN*
• *MACHINE FOR TESTING EXTENSIBLE PLASTIC FILMS FOR PACKAGING*
• *MACHINE D'ESSAIS DE FILMS PLASTIQUES EXTENSIBLES POUR EMBALLAGE*
(71) AETNA GROUP S.p.A., Strada Provinciale Marecchia, 59, 47826 Verucchio (RN), IT
(72) CERE', Mauro, 47826 Verucchio (RN), IT
RENZINI, Andrea, 47826 Verucchio, IT
(74) Cicconetti, Andrea, Accapi S.R.L. Via Garibaldi, 3, 40124 Bologna, IT

(51) ***B65B 17/02*** (11) **3 810 514 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735053.1 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037436 17.06.2019
(87) WO 2019/245949 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687386 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINER VIELZAHL VON OBERSEITIG EINRASTENDEN TRÄGERN AUF GRUPPEN VON GEGENSTÄNDEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR APPLYING A PLURALITY OF TOP-ENGAGING CARRIERS TO GROUPS OF ARTICLES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DESTINÉS À APPLIQUER UNE PLURALITÉ DE SUPPORTS ENTRANT EN PRISE AVEC LA PARTIE SUPÉRIEURE SUR DES GROUPES D'ARTICLES*
(71) WestRock Packaging Systems, LLC, 1000 Abernathy Road NE, Atlanta GA 30328, US
(72) ZACHERLE, Matthew E., Chesterfield, Virginia 23235, US
KOOC, Linh L., Richmond, Virginia 23225, US
CHESNET, Lauren N., Henrico, Virginia 23220, US
(74) Rule, John Eric, et al, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB

(51) ***B65B 29/04*** ***B65B 59/02*** ***B65B 41/18*** (11) **3 810 515 A1***
B65B 41/16
(25) It (26) En
(21) 19761948.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055150 19.06.2019
(87) WO 2019/244064 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006476
(54) • *MASCHINE ZUR FORMUNG VON FILTERBEUTELN FÜR AUFGUSSPRODUKTE*
• *MACHINE FOR FORMING FILTER BAGS FOR INFUSION PRODUCTS*
• *MACHINE DE FORMATION DE SACHETS FILTRANTS POUR PRODUITS D'INFUSION*
(71) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A., Via Emilia no. 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(72) RIVOLA, Sauro, 40064 Ozzano Dell'Emilia (Bologna), IT
SERMENGHI, Andrea, 40064 Ozzano Dell'Emilia (Bologna), IT
BIANCHI, Mauro, 40064 Ozzano Dell'Emilia (Bologna), IT
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) ***B65B 31/02*** ***B65B 43/46*** ***B65B 3/00*** (11) **3 810 516 A1***
B65G 47/91 ***B65B 55/02***
(25) It (26) En
(21) 19736817.8 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054755 07.06.2019
(87) WO 2019/243941 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006485
(54) • *VORRICHTUNG ZUR EXTRAKTION VON PHARMAZEUTISCHEN BEHÄLTERN, DIE FLASCHEN SIND, VON ZUGEHÖRIGEN, AUS EINER ABLAGE BESTEHENDEN TRAGELEMENTEN*
• *AN APPARATUS FOR EXTRACTING PHARMACEUTICAL CONTAINERS BEING BOTTLES, FROM RELATIVE SUPPORT ELEMENTS CONSTITUTED BY A TRAY*
• *APPAREIL D'EXTRACTION DE CONTENANTS PHARMACEUTIQUES EN BOUTEILLES, CONTENUS DANS ÉLÉMENTS DE SUPPORT RELATIFS CONSTITUÉS PAR UN PLATEAU*
(71) Marchesini Group S.p.A., Via Nazionale, 100, 40065 Pianoro (Bologna), IT
(72) ANATRINI, Dario, 53100 Siena, IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

B65B 31/02 → (51) ***B65B 3/00***

B65B 41/16 → (51) ***B65B 29/04***

B65B 41/18 → (51) ***B65B 29/04***

B65B 43/46 → (51) ***B65B 3/00***

B65B 43/46 → (51) ***B65B 31/02***

(51) ***B65B 55/02*** ***A61L 9/14*** (11) **3 810 517 A1***

(25) En (26) En
(21) 19798975.9 (22) 19.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/075440 19.02.2019
(87) WO 2019/214310 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 PCT/CN2018/086468
07.11.2018 PCT/CN2018/114274
(54) • *HYGIENESYSTEM FÜR EINEN TRAGBAREN VERPACKTEN LEBENSMITTELBEHÄLTER*
• *HYGIENE SYSTEM FOR A PORTABLE PACKAGED FOOD CONTAINER*
• *SYSTÈME D'HYGIÈNE POUR CONTENANT PORTATIF D'ALIMENTS EMBALLÉS*
(71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55012, US
(72) ZHANG, Ying, Shanghai 201206, CN
DING, Zhili, Shanghai 201206, CN
YU, Huarong, Shanghai 201206, CN
WEI, Wenbin, Shanghai 201206, CN
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B65B 55/02 → (51) ***B65B 3/00***

B65B 55/02 → (51) ***B65B 31/02***

B65B 59/02 → (51) ***B65B 29/04***

B65B 69/00 → (51) ***B09B 3/00***

(51) ***B65C 3/00*** (11) **3 810 518 A1***
B65C 3/26 ***B65C 9/18***
B41J 2/32 ***B65C 9/36***
B65C 9/08
(25) En (26) En
(21) 19735141.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/037899 19.06.2019
(87) WO 2019/246199 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014867
(54) • *PRODUKTETIKETTENDRUCKER UND APPLIKATOR*
• *PRODUCE LABEL PRINTER AND APPLICATOR*
• *IMPRIMANTE POUR ÉTIQUETTES DE PRODUITS ET APPLICATEUR*
(71) John Bean Technologies Corporation, 70 West Madison Street, Suite 4400, Chicago, IL 60602, US
(72) ARRINGTON, Clint P., Lakeland, FL 33812, US
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B65C 3/26 → (51) ***B65C 3/00***

B65C 9/08 → (51) ***B65C 3/00***

B65C 9/18 → (51) ***B65C 3/00***

(51) ***B65C 9/22*** (11) **3 810 519 A1***
(25) En (26) En
(21) 19730362.1 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/065748 14.06.2019
(87) WO 2019/243203 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 IT 201800006434
(54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUM ETIKETTIEREN VON BEHÄLTERN*
• *MACHINE AND METHOD FOR LABELING CONTAINERS*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ D'ÉTIQUETAGE DE CONTENANTS*
(71) P.E. Labellers S.p.A., Via Industria 56, 46047 Porto Mantovano (MN), IT
(72) SCHINELLI, Nicola, 46100 MANTOVA, IT
NEGRI, Bruno, 46045 MARMIROLO, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B65C 9/36 → (51) ***B65C 3/00***

B65D 1/04 → (51) ***B65D 25/08***

(51) ***B65D 5/36*** (11) **3 810 520 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734473.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) GB 2019/051732 20.06.2019
(87) WO 2019/243824 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 GB 201810150
(54) • *GEFALTETE FLACHE SCHALE UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUR FORMUNG*
• *FOLD FLAT TRAY AND ASSOCIATED METHOD OF FORMING*
• *PLATEAU PLIÉ À PLAT ET PROCÉDÉ DE FORMATION ASSOCIÉ*
(71) Rapid Action Packaging Limited, Mansel Court 2A Mansel Road Wimbledon, London, Greater London SW19 4AA, GB
(72) PHUNG, Quang Tien, Addlestone Surrey KT15 2EL, GB
WANG, Hui-Yi, London SW6 3AJ, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***B65D 6/16*** (11) **3 810 521 A1***
B65D 6/18 ***B65D 6/22***
B65D 6/24 ***B65D 6/26***
B65D 8/14 ***B65D 88/52***
(25) En (26) En
(21) 19822535.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038440 21.06.2019
(87) WO 2019/246502 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014928
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG*
• *STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE*
(71) Sneddon, Brian Matthew, 175 Albion Village 301, Sandy, Utah 84070, US
(72) Sneddon, Brian Matthew, Sandy, Utah 84070, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B65D 6/18 → (51) ***B65D 6/16***

B65D 6/22 → (51) ***B65D 6/16***

B65D 6/24 → (51) ***B65D 6/16***

B65D 6/26 → (51) ***B65D 6/16***

B65D 8/14 → (51) ***B65D 6/16***

B65D 23/02 → (51) ***C23C 16/02***

(51) ***B65D 25/08*** (11) **3 810 522 A1***
A47J 31/00 ***B65D 1/04***
(25) En (26) En
(21) 19823200.1 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038786 24.06.2019
(87) WO 2019/246633 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688524 P
22.10.2018 US 201862749085 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HYDRIERUNG UND SUPPLEMENTIERUNG*
• *SYSTEMS AND APPARATUS FOR HYDRATION AND SUPPLEMENTATION*
• *SYSTÈMES ET APPAREIL D'HYDRATATION ET DE SUPPLÉMENTATION*
(71) AQ Nutrition LLC, 7 Spring Street, Duxbury MA 02332, US
(72) GISHOLT, Paal, Duxbury, MA 02332, US
(74) Forstmeyer, Dietmar, BOETERS & LIECK Oberanger 32, 80331 München, DE

B65D 25/48 → (51) ***B65D 47/06***

B65D 33/02 → (51) ***B31B 50/64***

B65D 47/00 → (51) ***A47G 19/14***

(51) ***B65D 47/06*** (11) **3 810 523 A1***
B65D 25/48
(25) En (26) En
(21) 19822167.3 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/036246 10.06.2019
(87) WO 2019/245772 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012043
(54) • *VERSCHLUSSANORDNUNGEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN AUSGABEMODI UND GETRÄNKEBEHÄLTER DAMIT*
• *CLOSURE ASSEMBLIES WITH DISTINCT DISPENSING MODES AND DRINK CONTAINERS INCLUDING THE SAME*
• *ENSEMBLES DE FERMETURE DOTÉS DE MODES DE DISTRIBUTION DISTINCTS ET CONTENANTS DE BOISSON COMPRENANT LESDITS ENSEMBLES DE FERMETURE*
(71) CamelBak Products, LLC, 2000 South McDowell Suite 200, Petaluma, CA 94954, US
(72) BACKS, Jochen, Mill Valley, CA 94941, US
BOONE, Kaydee, Rohnert Park, CA 94928, US

DAVIES, Jeff, Windsor, CA 95492, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***B65D 47/18*** (11) **3 810 524 A1***
B65D 47/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742832.9 (22) 27.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051215 27.05.2019
(87) WO 2019/243684 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1800678
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERPACKEN UND AUSGEBEN EINES PRODUKTE MIT EINER FLASCHE UND EINEM ENDSTÜCK MIT RINGFÖRMIGEN RINGEN*
• *DEVICE FOR PACKAGING AND DISPENSING A PRODUCT, WITH BOTTLE AND END PIECE PROVIDED WITH ANNULAR RINGS*
• *DISPOSITIF DE CONDITIONNEMENT ET DISTRIBUTION D'UN PRODUIT AVEC FLACON ET EMBOUT MUNI DE JONCS ANNULAIRES*
(71) Sivel, 6 rue Brûlée, 06600 Antibes, FR
(72) POZZI, Jacques, 06600 ANTIBES, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B65D 47/20 → (51) ***B65D 47/18***

B65D 47/26 → (51) ***B05B 1/32***

(51) ***B65D 63/16*** (11) **3 810 525 A1***
F16B 2/08
(25) En (26) En
(21) 19861766.4 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/095672 12.07.2019
(87) WO 2020/057238 2020/13 26.03.2020
(30) 20.09.2018 US 201816136651
(54) • *GURTVERSTELLSYSTEM*
• *STRAP ADJUSTMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉGLAGE DE SANGLE*
(71) Duraflex Hong Kong Limited, Blk. 1, 15/F Tern Centre 237 Queen's Road Central, Hong Kong, CN
(72) CHAN, Yick Fai, Hong Kong, CN
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

B65D 65/42 → (51) ***D21H 27/10***

B65D 71/00 → (51) ***A61F 13/38***

(51) ***B65D 71/28*** (11) **3 810 526 A1***
B65D 71/46
(25) En (26) En
(21) 19822668.0 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037441 17.06.2019
(87) WO 2019/245952 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687480 P
(54) • *TRÄGER, ZUSCHNITT UND VERFAHREN ZUR FORMUNG EINES TRÄGERS*
• *CARRIER, BLANK, AND METHOD OF FORMING CARRIER*
• *SUPPORT, ÉBAUCHE ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE SUPPORT*
(71) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30328, US
(72) GUNGNER, Greg, Cobourg, ON K9A 4LI, CA
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

B65D 71/46 → (51) ***B65D 71/28***

B65D 75/52 → (51) ***B32B 3/30***

B65D 81/00 → (51) ***A61F 13/38***

B65D 81/24 → (51) ***B67D 1/04***

B65D 83/00 → (51) ***B67D 1/00***

B65D 83/08 → (51) ***A47K 10/42***

B65D 85/52 → (51) ***A01G 13/02***

B65D 85/804 → (51) ***A61J 1/14***

B65D 88/08 → (51) ***E04H 7/18***

B65D 88/12 → (51) ***B65G 1/02***

B65D 88/52 → (51) ***B65D 6/16***

B65D 90/08 → (51) ***E04H 7/18***

(51) ***B65G 1/02*** (11) **3 810 527 A1***
B65D 88/12 ***B65G 1/04***
(25) En (26) En
(21) 18735529.2 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/066681 21.06.2018
(87) WO 2019/242864 2019/52 26.12.2019
(54) • *BEHÄLTERSTRUKTUR UND ZUGEHÖRIGE ANORDNUNG, VERFAHREN UND EINSTELLMECHANISMUS*
• *A CONTAINER STRUCTURE AND ASSOCIATED ASSEMBLY, METHOD AND ADJUSTMENT MECHANISM*
• *STRUCTURE DE CONTENANT ET ENSEMBLE ASSOCIÉ, PROCÉDÉ ET MÉCANISME DE RÉGLAGE*
(71) Swisslog BV, Belle van Zuylenlaan 5, 4105 JX Culemborg, NL
(72) VEENMAN, Michiel, 6604ER Wijchen, NL
(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

(51) ***B65G 1/04*** (11) **3 810 528 A1***
B65G 1/137
(25) En (26) En
(21) 19732632.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066412 20.06.2019
(87) WO 2019/243549 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 GB 201810128
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUFTRAGSABWICKLUNG*
• *SYSTEM AND METHOD OF ORDER FULFILMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE COMMANDES*
(71) OCADO INNOVATION LIMITED, 1 Trident Place, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(72) INGRAM-TEDD, Andrew, John, Hatfield HERTS AL10 9UL, GB
LINDBO, Lars, Sverker, Ture, Hatfield HERTS AL10 9UL, GB
WHELAN, Matthew, Robert, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) Ocado Group IP Department, The Legal Department 1 Trident Place Mosquito Way, Hatfield AL10 9UL, GB

B65G 1/04 → (51) ***A63H 19/30***

B65G 1/04 → (51) ***B65G 1/02***

(51) ***B65G 1/133*** (11) **3 810 529 A1***
B65G 49/06 ***B65G 1/14***
(25) It (26) En
(21) 19742934.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055147 19.06.2019
(87) WO 2019/244061 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 IT 201800006467
(54) • *AUTOMATISIERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUM LAGERN UND BEWEGEN VON SCHWEREN MATERIALIEN*
• *AUTOMATED SYSTEM AND METHOD FOR THE STORAGE AND MOVEMENT OF HEAVY MATERIAL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ AUTOMATISÉS POUR LE STOCKAGE ET LE DÉPLACEMENT D'UN MATÉRIAU LOURD*
(71) OFFICINE MISTRELLO S.R.L., Via dell'Artigiano, 13, 35040 Ponso, IT
(72) MISTRELLO, Marco, 35040 Ponso (PD), IT
ALDEGHERI, Matteo, 35040 Ponso (PD), IT
BALDO, Nicola, 35040 Ponso (PD), IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Scaglia Est, 19-31, 41126 Modena, IT

(51) ***B65G 1/137*** (11) **3 810 530 A1***
(25) De (26) De
(21) 19749568.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2019/060203 19.06.2019
(87) WO 2019/241816 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 AT 505142018
(54) • *LAGER- UND KOMMISSIONIERSYSTEM SOWIE VERFAHREN ZUM KOMMISSIONIEREN VON AUFTRAGSWAREN AUS EINER HÄNGETASCHE UND EINEM ANDEREN LADEHILFSMITTEL*
• *STORAGE AND ORDER-PICKING SYSTEM AND METHOD FOR PICKING ORDERED ARTICLES FROM A SUSPENSION POCKET AND ANOTHER LOAD CARRIER*
• *SYSTÈME D'EMMAGASINAGE ET DE PRÉPARATION DE COMMANDES ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMMANDES D'ARTICLES COMMANDÉS*

PROVENANT D'UN SAC SUSPENDU ET D'UN AUTRE MOYEN DE CHARGEMENT
(71) TGW Logistics Group GmbH, Ludwig Szinicz Straße 3, 4614 Marchtrenk, AT
(72) LINDLEY, Timothy, 58239 Schwerte, DE
KETTLGRUBER, Gerald, 4030 Linz, AT
AHAMMER, Christian, 4623 Gunskirchen, AT
SCHRÖPF, Harald Johannes, 4600 Wels, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

B65G 1/137 → (51) ***B65G 1/04***

B65G 1/137 → (51) ***G06Q 10/08***

B65G 1/14 → (51) ***B65G 1/133***

B65G 5/00 → (51) ***F03D 9/17***

B65G 17/06 → (51) ***B65G 43/02***

B65G 35/06 → (51) ***A63H 19/30***

(51) ***B65G 43/02*** ***B65G 17/06*** (11) **3 810 531 A1***
(25) De (26) De
(21) 19729645.2 (22) 27.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063648 27.05.2019
(87) WO 2019/242999 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178668
(54) • *VERFAHREN ZUR VERSCHLEISSERKENNUNG UND FÖRDERSYSTEM MIT VERSCHLEISSERKENNUNG*
• *METHOD FOR WEAR DETECTION, AND CONVEYING SYSTEM WITH WEAR DETECTION*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'USURE ET SYSTÈME DE TRANSPORT DOTÉ D'UNE DÉTECTION D'USURE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) KÖNIG, Frank, 44879 Bochum, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B65G 47/26 → (51) ***A63H 19/30***

B65G 47/90 → (51) ***B65B 3/00***

B65G 47/91 → (51) ***B65B 31/02***

B65G 49/06 → (51) ***B65G 1/133***

(51) ***B65G 54/02*** (11) **3 810 532 A1***
(25) De (26) De
(21) 19732040.1 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066616 24.06.2019
(87) WO 2019/243630 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179310
(54) • *TRANSPORTANORDNUNG FÜR EINEN LANGSTATORLINEARMOTOR*
• *TRANSPORT ASSEMBLY FOR A LONG STATOR LINEAR MOTOR*
• *ENSEMBLE DE TRANSPORT POUR MOTEUR LINÉAIRE À LONG STATOR*
(71) B&R Industrial Automation GmbH, B&R Straße 1, 5142 Eggelsberg, AT
(72) KASTINGER, Christian, 5142 Eggelsberg, AT
ROGNER, Philipp, 5142 Eggelsberg, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

(51) ***B65H 3/08*** ***B65H 3/42*** (11) **3 810 533 A1***
(25) De (26) De
(21) 19731969.2 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065927 18.06.2019
(87) WO 2019/243280 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018114676
22.03.2019 DE 102019107451
(54) • *ZUFÜHRUNG VON UNTERDRUCK*
• *SUPPLYING NEGATIVE PRESSURE*
• *AMENÉE DE DÉPRESSION*
(71) Windmöller & Hölscher KG, Münsterstrasse 50, 49525 Lengerich, DE
(72) STEINBERG, Jürgen, 49525 Lengerich, DE
(74) Patentanwälte Bals & Vogel, Universitätsstrasse 142, 44799 Bochum, DE

(51) ***B65H 3/42*** ***B65H 3/66*** (11) **3 810 534 A1***
(25) De (26) De
(21) 19733431.1 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065925 18.06.2019
(87) WO 2019/243279 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018115050
22.03.2019 DE 102019107460
(54) • *FÜHRUNG VON SCHLAUCHSTÜCKEN*
• *GUIDE FOR HOSE PIECES*
• *GUIDAGE DE PIÈCES TUBULAIRES*
(71) Windmöller & Hölscher KG, Münsterstrasse 50, 49525 Lengerich, DE
(72) GIESEN, Florian, 49525 Lengerich, DE
STEINBERG, Jürgen, 49525 Lengerich, DE
(74) Patentanwälte Bals & Vogel, Universitätsstrasse 142, 44799 Bochum, DE

B65H 3/42 → (51) ***B65H 3/08***

B65H 3/66 → (51) ***B65H 3/42***

(51) ***B65H 18/14*** ***B65H 19/22*** (11) **3 810 535 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733155.6 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2019/050110 21.05.2019
(87) WO 2019/244182 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 IT 201800006447
(54) • *AUFWICKELMASCHINE ZUM HERSTELLEN VON PAPIERROLLEN*
• *REWINDING MACHINE FOR PRODUCING PAPER LOGS*
• *MACHINE DE REBOBINAGE POUR LA PRODUCTION DE ROULEAUX DE PAPIER*
(71) Futura S.p.A., Via di Sottopoggio 1/X, 55012 Capannori (LU), Fraz. Guamo, IT
(72) GIURLANI, Giovacchino, I 55018 Capannori (LU), IT
BETTI, Gabriele, I 55013 Capannori (LU), IT
TAMAGNINI, Manolo, I 55016 Porcari (LU), IT
(74) Mincone, Antimo, Viale Europa 101, 50126 Firenze, IT

B65H 18/14 → (51) ***B65H 23/00***

B65H 19/14 → (51) ***B65H 20/34***

B65H 19/18 → (51) ***B65H 20/34***

(51) ***B65H 19/22*** ***B65H 75/24*** (11) **3 810 536 A1***
(25) En (26) En
(21) 19715529.4 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/059136 10.04.2019
(87) WO 2019/242903 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006478
(54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MATERIALROLLEN ZUR VERWENDUNG IN BLECHFORM, INSBESONDERE ALUMINIUM FÜR LEBENSMITTELANWENDUNGEN, VOM KERNLOSEN TYP*
• *MACHINE AND METHOD FOR PROVIDING ROLLS OF MATERIAL FOR USE IN SHEET FORM, PARTICULARLY ALUMINUM FOR FOOD USES, OF THE CORELESS TYPE*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE ROULEAUX DE MATÉRIAU DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ SOUS FORME DE FEUILLE, EN PARTICULIER D'ALUMINIUM À UTILISATION ALIMENTAIRE, DU TYPE SANS NOYAU*
(71) IMS Technologies S.p.A., Via Cavalier Beretta 25, 24050 Calcinate, IT
(72) BELDI', Alberto, 28040 Borgo Ticino, IT
CORNALBA, Cesare, 20021 Bollate, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B65H 19/22 → (51) ***B65H 18/14***

B65H 19/22 → (51) ***B65H 23/00***

(51) ***B65H 20/24*** (11) **3 810 537 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19769382.3 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/025298 06.09.2019
(87) WO 2020/052809 2020/12 19.03.2020
(30) 10.09.2018 EP 18020442
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ABWICKELN VON BÄNDERN UND MASCHINE ZUM PRÄGEN VON ELEMENTEN IN BLATTFORM*
• *DEVICE FOR UNWINDING STRIPS AND MACHINE FOR STAMPING ELEMENTS IN SHEET FORM*
• *DISPOSITIF DE DEROULAGE DE BANDE ET MACHINE D'ESTAMPAGE D'ELEMENTS EN FORME DE FEUILLES*
(71) BOBST MEX SA, Route de Faraz 3, 1031 Mex, CH

(72) DE GAILLANDE, Christophe, 1808 Monts-de- Corsier, CH
JAQUET, Bernard, 1673 Rue, CH
(74) Hasler, David, Bobst Mex SA Route de Faraz 3, 1031 Mex, CH

---

(51) ***B65H 20/34*** (11) **3 810 538 A1***
B65H 19/18 ***B65H 19/14***
(25) It (26) En
(21) 19737906.8 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054911 12.06.2019
(87) WO 2019/243956 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 IT 201800006551
(54) • *ABWICKELVORRICHTUNG FÜR BAHNMATERIAL UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ABWICKELNS VON BAHNMATERIAL*
• *UNWINDER FOR WEB MATERIAL AND METHOD FOR CONTROLLING THE UNWINDING OF WEB MATERIAL*
• *DÉROULEUR POUR MATÉRIAU EN BANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DU DÉROULEMENT D'UN MATÉRIAU EN BANDE*
(71) M.D. Viola Macchine S.r.l., Via Lombardia 16/18, 27010 Valle Salimbene (PV), IT
(72) VIOLA, Marco, 27010 Valle Salimbene (PV), IT
VIOLA, Davide, 27010 Valle Salimbene (PV), IT
VIOLA, Andrea, 27010 Valle Salimbene (PV), IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

---

(51) ***B65H 23/00*** (11) **3 810 539 A1***
B65H 18/14 ***B65H 19/22***
(25) En (26) En
(21) 19733159.8 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2019/050120 29.05.2019
(87) WO 2020/003328 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 IT 201800006604
(54) • *AUFWICKLER ZUR HERSTELLUNG VON PAPIERMATERIALROLLEN*
• *REWINDER FOR PRODUCING LOGS OF PAPER MATERIAL*
• *REMBOBINEUSE POUR LA PRODUCTION DE ROULEAUX DE MATÉRIAU EN PAPIER*
(71) Futura S.p.A., Via di Sottopoggio 1/X, 55012 Capannori (LU), Fraz. Guamo, IT
(72) GIURLANI, Giovacchino, I 55018 Capannori (LU), IT
BETTI, Gabriele, I 55013 Capannori (LU), IT
TAMAGNINI, Manolo, I 55016 Porcari (LU), IT
PARENTI, Simone, I 55100 Lucca, IT
(74) Mincone, Antimo, Viale Europa 101, 50126 Firenze, IT

---

(51) ***B65H 23/00*** (11) **3 810 540 A1***
B65H 18/14
(25) En (26) En
(21) 19733884.1 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2019/050122 30.05.2019
(87) WO 2020/003329 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 IT 201800006607
(54) • *AUFWICKELMASCHINE ZUM HERSTELLEN VON PAPIERROLLEN*
• *REWINDING MACHINE FOR PRODUCING PAPER LOGS*
• *MACHINE DE REMBOBINAGE POUR LA PRODUCTION DE ROULEAUX DE PAPIER*
(71) Futura S.p.A., Via di Sottopoggio 1/X, 55012 Capannori (LU), Fraz. Guamo, IT
(72) GIURLANI, Giovacchino, I 55018 Capannori (LU), IT
BETTI, Gabriele, I 55013 Capannori (LU), IT
TAMAGNINI, Manolo, I 55016 Porcari (LU), IT
PARENTI, Simone, I 55100 Lucca, IT
(74) Mincone, Antimo, Viale Europa 101, 50126 Firenze, IT

B65H 45/24 → (51) ***A47K 10/42***

B65H 51/20 → (51) ***D02H 1/00***

B65H 51/22 → (51) ***D02H 1/00***

B65H 75/24 → (51) ***B65H 19/22***

B66C 1/04 → (51) ***B25J 15/06***

B66C 7/04 → (51) ***F27D 1/16***

B66C 9/02 → (51) ***B66C 21/00***

B66C 9/18 → (51) ***B66C 21/00***

B66C 11/16 → (51) ***B66C 21/00***

B66C 11/24 → (51) ***B66C 21/00***

---

(51) ***B66C 21/00*** (11) **3 810 541 A1***
B66C 11/16 ***B66D 1/26***
B66D 1/20 ***B66C 9/02***
B66C 11/24 ***B66C 9/18***
B66D 1/12 ***B66D 1/22***
A01G 23/00 ***B61B 7/02***
(25) De (26) De
(21) 19731976.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065965 18.06.2019
(87) WO 2019/243302 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 AT 504892018
(54) • *UNIVERSALLAUFWAGEN MIT ZWANGSAUSSPULUNG DES ZUGSEILS BEZIEHUNGSWEISE DES HUBSEILES IM 2- UND 3-SEILBETRIEB*
• *UNIVERSAL CARRIAGE WITH ENFORCED SPOOLING OUT OF THE TRACTION CABLE AND/OR OF THE HOISTING CABLE IN 2- AND 3-CABLE OPERATION*
• *CHARIOT UNIVERSEL COMPRENANT UN DÉROULEMENT PAR CONTRAINTE DU CÂBLE DE TRACTION OU DU CÂBLE DE LEVAGE DANS UN FONCTIONNEMENT À 2 ET À 3 CÂBLES*
(71) MM Forsttechnik GmbH, Mayr-Melnhof-Strasse 9, 8130 Frohnleiten, AT
(72) VERWANGER, Peter, 8041 Graz, AT
EHRENHÖFER, Willibald, 8010 Graz, AT
(74) Gruber, Philipp, Schwarz & Partner Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

B66C 23/18 → (51) ***F03D 13/10***

B66D 1/12 → (51) ***B66C 21/00***

B66D 1/20 → (51) ***B66C 21/00***

B66D 1/22 → (51) ***B66C 21/00***

B66D 1/26 → (51) ***B66C 21/00***

B66F 9/075 → (51) ***B25J 5/00***

B66F 9/075 → (51) ***B60L 53/80***

B67C 9/00 → (51) ***B09B 3/00***

---

(51) ***B67D 1/00*** (11) **3 810 542 A2***
B67D 1/08 ***B67D 1/12***
G07F 13/06
(25) En (26) En
(21) 19736892.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038228 20.06.2019
(87) WO 2020/005707 2020/01 02.01.2020
(88) 06.02.2020
(30) 25.06.2018 US 201862763619 P
26.03.2019 US 201962823878 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSINTEGRIERENDES SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER INTEGRIERTEN FLÜSSIGKEIT NACH DEM OBERBEGRIFF DES ANSPRUCHS 1*
• *FLUID INTEGRATING SYSTEM FOR PRODUCING AN INTEGRATED FLUID ACCORDING TO CONSUMER-DEFINED PREFERENCES*
• *SYSTÈME D'INTÉGRATION DE FLUIDE POUR PRODUIRE UN FLUIDE INTÉGRÉ SELON DES PRÉFÉRENCES DÉFINIES PAR UN CONSOMMATEUR*
(71) CONCEPTR PARTNERS LLC, 4250 Upper Dr., Lake Oswego, OR 97035, US
(72) RADCLIFFE, Nathaniel Joel, Lake Oswego, Oregon 97035, US
RADCLIFFE, Clark Jeffrey, Okemos, Michigan 48864, US
(74) Findeisen, Andreas, Findeisen Neumann Scheit Partnerschaft mbB Patentanwälte Pornitzstraße 1, 09112 Chemnitz, DE

---

(51) ***B67D 1/00*** (11) **3 810 543 A1***
B67D 7/02 ***B65D 83/00***
A47J 27/21 ***A47J 31/00***
A47J 31/02 ***A47J 31/40***
A47J 31/54
(25) En (26) En
(21) 19821908.1 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038781 24.06.2019
(87) WO 2019/246629 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688524 P
22.10.2018 US 201862749085 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HYDRIERUNG UND SUPPLEMENTIERUNG*

- *SYSTEMS AND APPARATUS FOR HYDRATION AND SUPPLEMENTATION*
- *SYSTÈMES ET APPAREIL D'HYDRATATION ET DE SUPPLÉMENTATION*

(71) AQ Nutrition LLC, 7 Spring Street, Duxbury MA 02332, US
(72) GISHOLT, Paal, Duxbury, MA 02332, US
(74) Forstmeyer, Dietmar, et al, BOETERS & LIECK Oberanger 32, 80331 München, DE

---

(51) ***B67D 1/04*** ***B65D 81/24*** (11) **3 810 544 A1*** ***B67D 1/08***
(25) En (26) En
(21) 19744920.0 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038679 24.06.2019
(87) WO 2020/005809 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689263 P
(54)
- *VERFAHREN ZUM UNTERDRUCKSETZEN EINES GETRÄNKEBEHÄLTERS UND VORRICHTUNG DAFÜR MIT EINEM BEHÄLTERSTOPFEN*
- *METHOD FOR PRESSURISING A BEVERAGE CONTAINER AND APPARATUS THEREFOR INCLUDING A CONTAINER STOPPER*
- *PROCÉDÉ DE MISE SOUS PRESSION D'UN CONTENANT À BOISSON ET APPAREIL ASSOCIÉ COMPRENANT UN BOUCHON DE CONTENANT*

(71) Coravin, Inc., 28 Crosby Drive, Suite 101, Bedford, MA 01730, US
(72) LAMBRECHT, Gregory, Natick, MA 01760, US
RIDER, Michael, Lowell, MA 01852, US
SWEEZEY, Andrew, S., Malden, MA 02148, US
DERUNTZ, Otto, Dunstable, MA 01827, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B67D 1/08 → (51) ***B67D 1/00***

B67D 1/08 → (51) ***B67D 1/04***

B67D 1/12 → (51) ***B67D 1/00***

B67D 3/00 → (51) ***F25D 11/02***

B67D 7/02 → (51) ***B05B 1/32***

B67D 7/02 → (51) ***B67D 1/00***

B81C 1/00 → (51) ***A61M 37/00***

B82Y 5/00 → (51) ***A61K 33/26***

B82Y 15/00 → (51) ***G01N 27/12***

B82Y 15/00 → (51) ***G01N 27/414***

B82Y 40/00 → (51) ***C01B 32/28***

---

(51) ***C01B 3/00*** ***B01J 19/24*** (11) **3 810 545 A1*** ***C07C 45/00***
(25) De (26) De
(21) 19729273.3 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064819 06.06.2019
(87) WO 2019/243073 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018210247
25.06.2018 DE 102018210337
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DEHYDRIEREN EINES WASSERSTOFFTRÄGERMEDIUMS*
- *PROCESS AND DEVICE FOR THE DEHYDROGENATION OF A CARRIER MEDIUM OF HYDROGEN*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉSHYDROGÉNATION D'UN MILIEU PORTEUR D'HYDROGÈNE*

(71) HYDROGENIOUS LOHC TECHNOLOGIES GMBH, Weidenweg 13, 91058 Erlangen, DE
(72) BÖSMANN, Andreas, 91093 Hessdorf, DE
PREUSTER, Patrick, 91180 Heideck, DE
WASSERSCHEID, Peter, 91054 Erlangen, DE
GEBURTIG, Denise, 90489 Nürnberg, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

C01B 3/00 → (51) ***B09B 3/00***

C01B 3/48 → (51) ***B01J 19/12***

---

(51) ***C01B 11/02*** ***B01D 63/00*** (11) **3 810 546 A1***
(25) En (26) En
(21) 19744790.7 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051788 25.06.2019
(87) WO 2020/002901 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 GB 201810369
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON CHLORDIOXID*
- *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING CHLORINE DIOXIDE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION DE DIOXYDE DE CHLORE*

(71) Scotmas Limited, Spaylaw Road, Kelso TD5 8DL, GB
(72) CAMERON, Alistair Peter, Kelso TD5 8AU, GB
PALMER, Nicola Louise, Kelso TD5 8AU, GB
LIVESEY, Thomas James, Kelso TD5 8AU, GB
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

C01B 13/14 → (51) ***A61K 33/26***

---

(51) ***C01B 32/05*** ***C23C 16/26*** (11) **3 810 547 A1***
(25) En (26) En
(21) 19823046.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038419 21.06.2019
(87) WO 2019/246489 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688411 P
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZÜCHTEN VON DISKRETEN ULTRALANGEN ZYLINDRISCHEN SP2-KOHLENSTOFFSTRUKTUREN*
- *APPARATUS AND AND METHOD FOR GROWING DISCRETE ULTRALONG CYLINDRICAL SP2 CARBON STRUCTURES*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CROISSANCE DE STRUCTURES DE CARBONE SP2 CYLINDRIQUES ULTRALONGUES DISTINCTES*

(71) The Government of the United States of America as represented by the Secretary of the Navy, US Naval Research Laboratory 875 North Randolph Street Suite 1425, Arlington, Virginia 22203, US
(72) PERKINS, F. Keith, Alexandria, VA 22306, US
DE LEON, Ignacio Perez, Baltimore, MD 21212, US
CAMPBELL, Paul M., Alexandria, VA 22310, US
FRIEDMAN, Adam L., Silver Spring, MD 20902, US
CLEVELAND, Erin, College Park, MD 20740, US
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

---

(51) ***C01B 32/28*** ***C30B 33/08*** ***C30B 29/04*** (11) **3 810 548 A1*** ***B82Y 40/00***
(25) En (26) En
(21) 19827299.9 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2019/050300 17.06.2019
(87) WO 2020/005155 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 SG 10201805438T
(54)
- *DIAMANT MIT NANOSTRUKTUREN AUF EINER SEINER OBERFLÄCHEN ZUR ERZEUGUNG VON STRUKTURFARBEN UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
- *A DIAMOND HAVING NANOSTRUCTURES ON ONE OF ITS SURFACE TO GENERATE STRUCTURAL COLOURS AND A METHOD OF PRODUCING THEREOF*
- *DIAMANT AYANT DES NANOSTRUCTURES SUR L'UNE DE SES SURFACES POUR GÉNÉRER DES COULEURS STRUCTURELLES ET SA MÉTHODE DE PRODUCTION*

(71) IIA Technologies Pte. Ltd., 65 Chulia Street N° 38-02/03 OCBC Centre, Singapore 049513, SG
Agency for Science, Technology and Research (A*STAR), 1 Fusionopolis Way No.20-10 Connexis North Tower, Singapore 138632, SG
(72) ANSARI MAHABADI, Kambiz, Singapore 049513, SG
DONG, Zhaogang, Singapore 138634, SG
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C01B 32/30*** ***C01B 32/354*** (11) **3 810 549 A1*** ***C02F 1/28***
(25) En (26) En
(21) 19849938.6 (22) 14.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/046540 14.08.2019
(87) WO 2020/037061 2020/08 20.02.2020
(30) 14.08.2018 US 201862718764 P
(54)
- *MODIFIZIERTE AKTIVKOHLE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
- *MODIFIED ACTIVATED CARBON AND METHODS OF USING SAME*

- *CHARBON ACTIF MODIFIÉ ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) Evoqua Water Technologies LLC, 210 Sixth Avenue, Suite 3300, Pittsburgh, PA 15222, US
(72) REDDING, Adam M., State College, PA 16801, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C01B 32/354 → (51) ***C01B 32/30***

C01B 33/027 → (51) ***B01J 13/02***

C01B 33/193 → (51) ***A61K 8/25***

C01B 37/00 → (51) ***B01J 20/22***

(51) ***C01B 39/02*** (11) **3 810 550 A1***
C01B 39/48 ***B01J 29/70***
B01J 37/10
(25) En (26) En
(21) 19823649.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/091745 18.06.2019
(87) WO 2019/242618 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 PCT/CN2018/091924
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZEOLITHISCHEN MATERIALS MITTELS INTERZEOLITHISCHER UMWANDLUNG*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A ZEOLITIC MATERIAL VIA INTERZEOLITIC CONVERSION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU ZÉOLITIQUE PAR CONVERSION INTERZÉOLITHIQUE SANS SOLVANT*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) PARVULESCU, Andrei-Nicolae, 67056 Ludwigshafen, DE
MCGUIRE, Robert, Florham Park, NJ 07932, US
MUELLER, Ulrich, 67056 Ludwigshafen, DE
MENG, Xiangju, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
XIAO, Feng-Shou, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
YOKOI, Toshiyuki, Yokohama 226-8503, JP
DE VOS, Dirk, 3000 Leuven, BE
MARLER, Bernd, 44801 Bochum, DE
GIES, Hermann, 44801 Bochum, DE
KOLB, Ute, 55122 Mainz, DE
ZHANG, Weiping, Dalian, Liaoning 116024, CN
(74) Altmann, Andreas, Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB Isartorplatz 1, 80331 München, DE

C01B 39/48 → (51) ***C01B 39/02***

(51) ***C01B 39/54*** (11) **3 810 551 A1***
B01J 29/85 ***B01J 29/86***
B01J 29/87 ***B01J 29/88***
(25) En (26) En
(21) 19823262.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038124 20.06.2019
(87) WO 2019/246339 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816016400
(54) • *KRISTALLINE METALLPHOSPHATE, DEREN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *CRYSTALLINE METALLOPHOSPHATES, THEIR METHOD OF PREPARATION, AND USE*
• *MÉTALLOPHOSPHATES CRISTALLINS, LEUR MÉTHODE DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION*
(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) YUHAS, Benjamin D., Charlotte, NC28202, US
WILSON, Kristine N., Charlotte, NC 28202, US
SYLEJMANI-REKALIU, Mimoza, Charlotte, NC 28202, US
MOWAT, John P. S., Charlotte, NC 28202, US
SINKLER, Wharton, Charlotte, NC 28202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C01B 39/54 → (51) ***B01J 27/182***

C01B 39/54 → (51) ***B01J 29/82***

C01G 1/02 → (51) ***A61K 33/26***

(51) ***C01G 45/02*** (11) **3 810 552 A1***
(25) En (26) En
(21) 19825537.4 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038190 20.06.2019
(87) WO 2020/005700 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689515 P
(54) • *MANGANOXID-MATERIALZUSAMMENSETZUNG SOWIE SYNTHESE UND VERWENDUNG DAVON*
• *MANGANESE OXIDE COMPOSITION OF MATTER, AND SYNTHESIS AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION DE MATIÈRE D'OXYDE DE MANGANÈSE, SYNTHÈSE ET UTILISATION DE CELLE-CI*
(71) Ionic Materials, Inc., 10-M Commerce Way, Woburn, MA 01801, US
(72) GAVRILOV, Alexei, B., Woburn, MA 01801, US
LEITNER, Andrew, Woburn, MA 01801, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

C01G 49/02 → (51) ***A61K 33/26***

C01G 49/06 → (51) ***A61K 33/26***

C02F 1/00 → (51) ***C02F 1/52***

C02F 1/00 → (51) ***C12Q 1/00***

C02F 1/28 → (51) ***B01J 20/22***

C02F 1/28 → (51) ***C01B 32/30***

C02F 1/32 → (51) ***A01J 7/02***

C02F 1/34 → (51) ***C02F 9/00***

(51) ***C02F 1/48*** (11) **3 810 553 A1***
B03C 1/32
(25) En (26) En
(21) 19810432.5 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054453 29.05.2019
(87) WO 2019/229674 2019/49 05.12.2019
(30) 30.05.2018 US 201862677960 P
(54) • *BEHANDLUNG VON SALZHALTIGEM WASSER UND ANDEREN LÖSUNGSMITTELN MIT MAGNETISCHEN UND ELEKTRISCHEN FELDERN*
• *TREATING SALINE WATER AND OTHER SOLVENTS WITH MAGNETIC AND ELECTRIC FIELDS*
• *TRAITEMENT D'EAU SALÉE ET D'AUTRES SOLVANTS AVEC DES CHAMPS MAGNÉTIQUES ET ÉLECTRIQUES*
(71) Khalifa University of Science and Technology, P.O. Box 127788, Abu Dhabi 00000, AE
(72) ALHSEINAT, Emad, Al Reem Island Abu Dhabi, AE
BANAT, Fawzi, Reem Island Abu Dhabi, AE
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C02F 1/48 → (51) ***C02F 9/00***

C02F 1/50 → (51) ***A01N 37/16***

(51) ***C02F 1/52*** (11) **3 810 554 A1***
B60S 3/04 ***C02F 103/44***
C02F 1/00 ***C02F 101/20***
C02F 101/22
(25) En (26) En
(21) 19762843.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055159 19.06.2019
(87) WO 2020/021355 2020/05 30.01.2020
(30) 20.06.2018 SE 1830200
(54) • *WASSERBEHANDLUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR EINE RADWASCHANLAGE*
• *WATER TREATMENT SYSTEM AND METHOD FOR A WHEEL WASHING ARRANGEMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'EAU POUR UN AGENCEMENT DE LAVAGE DE ROUES*
(71) Hedson Technologies AB, Hammarvägen 4, 232 37 Arlöv, SE
(72) KLEMEDTSON, Anders, 224 80 Lund, SE
BERGH, Tommie, 218 72 Tygelsjö, SE
JOHANSSON, Fredrik, 212 32 Malmö, SE
JONEBRANDT, Christian, 224 77 Lund, SE
NORMAN, Christian, 244 66 Furulund, SE
SKOG, Michael, 237 31 Bjärred, SE
KARANFILOVSKI, Östra, 212 12 Malmö, SE
(74) Basck Ltd, WeWork 50-60 Station Rd, Cambridge CB1 2JH, GB

C02F 1/52 → (51) ***C02F 9/00***

C02F 1/56 → (51) ***B01D 21/01***

C02F 1/72 → (51) ***A01N 37/16***

C02F 1/72 → (51) ***C11D 17/06***

C02F 3/00 → (51) ***C12Q 1/00***

C02F 3/34 → (51) ***C12Q 1/00***

(51) ***C02F 9/00*** (11) **3 810 555 A1***
C02F 11/121 ***C02F 11/145***
C02F 11/15 ***C02F 1/34***
C02F 1/52 ***C02F 1/48***
(25) De (26) De
(21) 18836475.6 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/086731 21.12.2018
(87) WO 2020/104049 2020/22 28.05.2020
(30) 23.11.2018 PCT/EP2018/082436
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG UND ENTKEIMUNG VON FLÜSSIGEN UND/ODER WÄSSRIGEN MEDIEN (SUSPENSIONEN) SOWIE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DIESES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR CLEANING AND STERILIZING LIQUID AND/OR AQUEOUS MEDIA (SUSPENSIONS) AND DEVICE FOR CARRYING OUT SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ POUR LE NETTOYAGE ET LA DÉSINFECTION DE MILIEUX LIQUIDES ET/OU AQUEUX (SUSPENSIONS) AINSI QUE DISPOSITIF POUR LA MISE EN OEUVRE DE CE PROCÉDÉ*
(71) Schulze Isfort, Alfons, Kümper 5, 48341 Altenberge, DE
Schulze Isfort, Dominik, Kümper 5, 48341 Altenberge, DE
Schulze Isfort, Gero, Heinrich-Heine-Straße 3, 33428 Harsewinkel, DE
(72) Schulze Isfort, Alfons, 48341 Altenberge, DE
Schulze Isfort, Dominik, 48341 Altenberge, DE
Schulze Isfort, Gero, 33428 Harsewinkel, DE
(74) Pott, Ulrich, et al, Busse & Busse Patentanwälte Grosshandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

C02F 11/121 → (51) ***C02F 9/00***

C02F 11/145 → (51) ***C02F 9/00***

C02F 11/15 → (51) ***C02F 9/00***

C02F 101/20 → (51) ***C02F 1/52***

C02F 101/22 → (51) ***C02F 1/52***

C02F 103/10 → (51) ***B01D 21/01***

C02F 103/44 → (51) ***C02F 1/52***

(51) ***C03B 33/02*** (11) **3 810 556 A1***
C03B 33/033
(25) De (26) De
(21) 19729256.8 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064655 05.06.2019
(87) WO 2019/243053 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018114973
(54) • *FLACHGLAS MIT WENIGSTENS EINER SOLLBRUCHSTELLE*
• *FLAT GLASS HAVING AT LEAST ONE PREDETERMINED BREAKING POINT*
• *VERRE PLAT AYANT AU MOINS UNE POSITION DE RUPTURE THÉORIQUE*
(71) SCHOTT AG, Hattenbergstrasse 10, 55122 Mainz, DE
(72) KUCKELKORN, Thomas, 07743 Jena, DE
BARTHOLOME, Patrick, 07745 Jena, DE
KNOLL, Dietmar, 07749 Jena, DE
KIRCHNER, Oliver, 07749 Jena, DE

C03B 33/033 → (51) ***C03B 33/02***

(51) ***C03C 3/066*** (11) **3 810 557 A1***
C03C 17/36 ***C03C 8/04***
C03C 17/34
(25) Fr (26) Fr
(21) 19745703.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051527 21.06.2019
(87) WO 2019/243755 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855568
(54) • *MIT EINEM STAPEL DÜNNER SCHICHTEN BESCHICHTETE GLASSCHEIBE UND MIT EINER EMAILSCHICHT*
• *GLASS SHEET COATED WITH A STACK OF THIN LAYERS AND WITH AN ENAMEL LAYER*
• *FEUILLE DE VERRE REVETUE D'UN EMPILEMENT DE COUCHES MINCES ET D'UNE COUCHE D'EMAIL*
(71) Saint-Gobain Glass France, 12 Place de l'Iris Tour Saint-Gobain, 92400 Courbevoie, FR
(72) MARIA, Juliette, 60200 Compiegne, FR
COHIN, Yann, 75018 Paris, FR
HUIGNARD, Arnaud, 60200 Compiegne, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

(51) ***C03C 3/087*** (11) **3 810 558 A1***
C03C 3/091
(25) En (26) En
(21) 19733376.8 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036280 10.06.2019
(87) WO 2019/245777 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686850 P
(54) • *GLÄSER MIT HOHEM UNTEREM KÜHLPUNKT UND HOHEM E-MODUL*
• *HIGH STRAIN POINT AND HIGH YOUNG'S MODULUS GLASSES*
• *LUNETTES À HAUT MODULE DE YOUNG ET À POINT DE TREMPE ÉLEVÉ*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) BOTU, Venkatesh, Corning, New York 14830, US
GUO, Xiaoju, Painted Post, New York 14870, US
KING, Ellen Anne, avona, New York 14879, US
LAMBERSON, Lisa Ann, Painted Post, New York 14870, US
TANDIA, Adama, Nelson, Pennsylvania 16940, US
VARGHEESE, Kochuparambil Deenamma, Horseheads, New York 14845, US
WU, Jingshi, Painted Post, New York 14870, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C03C 3/091 → (51) ***C03C 3/087***

C03C 8/04 → (51) ***C03C 3/066***

C03C 17/34 → (51) ***C03C 3/066***

C03C 17/36 → (51) ***C03C 3/066***

(51) ***C04B 14/32*** (11) **3 810 559 A1***
G21F 1/04 ***G21F 1/12***
(25) Hu (26) En
(21) 19800346.9 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) HU 2019/050019 08.05.2019
(87) WO 2019/215464 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 HU 1800156
(54) • *NEUTRONENABSORBIERENDE BETONWAND UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN BETONWAND*
• *NEUTRON ABSORBING CONCRETE WALL AND METHOD FOR PRODUCING SUCH CONCRETE WALL*
• *PAROI EN BÉTON ABSORBANT LES NEUTRONS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE PAROI EN BÉTON*
(71) Mirrotron Kft., Konkoly-Thege Miklós út. 29-33, 1121 Budapest, HU
(72) MEZEI, Ferenc, 1026 Budapest, HU
ZANINI, Luca, 24544 Staffanstorp, SE
(74) Kacsuk, Zsófia, Üteg u. 11/a, 1139 Budapest, HU

(51) ***C04B 28/06*** (11) **3 810 560 A1***
C04B 40/06 ***C04B 111/72***
(25) De (26) De
(21) 19730803.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066140 19.06.2019
(87) WO 2020/002070 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179576
(54) • *ZWEIKOMPONENTEN-SYSTEM ZUR AUSBILDUNG VON STOFFSCHLÜSSIGEN VERBÜNDEN ODER ZUR CHEMISCHEN VERANKERUNG*
• *TWO-COMPONENT SYSTEM FOR FORMATION OF COHESIVE BONDS OR FOR CHEMICAL ANCHORING*
• *SYSTÈME BICOMPOSANT POUR RÉALISER DES COMPOSITES À LIAISON DE MATIÈRE OU POUR RÉALISER DES ANCRAGES CHIMIQUES*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) SCHMIDT, Marco, 67056 Ludwigshafen, DE
CENTNER, Alexander, 67056 Ludwigshafen, DE
SEIP, Klaus, 67056 Ludwigshafen, DE
SAUTER, Daniel, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C04B 40/06 → (51) ***C04B 28/06***

C04B 111/72 → (51) ***C04B 28/06***

(51) ***C05C 9/00*** ***C05G 3/00*** (11) **3 810 561 A1*** ***B01J 2/00***
(25) De (26) De
(21) 19742131.6 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065758 14.06.2019
(87) WO 2019/243204 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018210030
(54) • *VERWENDUNG VON ÜBERKRITISCHEM CO2 ALS LÖSUNGSMITTEL FÜR ORGANISCHE POLYMERE IN EINEM BESCHICHTUNGSVERFAHREN FÜR HARNSTOFFHALTIGES GRANULAT*
• *USE OF SUPERCRITICAL CO2 AS SOLVENT FOR ORGANIC POLYMERS IN A METHOD FOR COATING UREA-CONTAINING GRANULES*
• *UTILISATION DE CO2 SUPERCRITIQUE EN TANT QUE SOLVANT POUR DES POLYMÈRES ORGANIQUES DANS UN PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT POUR UN GRANULÉ CONTENANT DE L'URÉE*
(71) thyssenkrupp Industrial Solutions AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) MAKHYNYA, Yevgeny, 45481 Mülheim an der Ruhr, DE
EL HAWARY, Tarek, 59439 Holzwickede, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

C05D 3/00 → (51) ***C05D 9/00***

(51) ***C05D 9/00*** ***C05D 9/02*** (11) **3 810 562 A1*** ***C05D 3/00***
(25) En (26) En
(21) 19800086.1 (22) 04.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/053660 04.05.2019
(87) WO 2019/215562 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 PCT/IB2018/053251
06.09.2018 IN 201821033608
(54) • *NEUE PFLANZENERNÄHRUNG STÄRKUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *NOVEL CROP NUTRITION AND FORTIFICATION COMPOSITION*
• *NOUVELLE COMPOSITION NUTRITIONNELLE ET FORTIFIANTE DE CULTURE*
(71) Sawant, Arun Vitthal, B/1 Samip Apartment Kolivali Village Gandhari Kalyan West, Thane, Maharashtra 421306, IN
Vadakekuttu, Thankapan, E-1/37/B-9, Sector-8, Phase II, Nerul, Navi Mumbai, Maharashtra 400706, IN
(72) Sawant, Arun Vitthal, Thane, Maharashtra 421306, IN
Vadakekuttu, Thankapan, Navi Mumbai, Maharashtra 400706, IN
(74) King, Lawrence, A.A. Thornton & Co. Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

C05D 9/02 → (51) ***C05D 9/00***

C05F 11/00 → (51) ***A01G 33/00***

C05F 11/08 → (51) ***C12P 3/00***

C05G 3/00 → (51) ***A01G 33/00***

C05G 3/00 → (51) ***C05C 9/00***

(51) ***C07B 61/00*** ***C07H 19/00*** ***G01N 33/53*** (11) **3 810 563 A1*** ***C07H 19/073***
(25) En (26) En
(21) 19823466.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038022 19.06.2019
(87) WO 2019/246289 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688770 P
(54) • *VERBESSERTE PROTEOMISCHE MULTIPLEXTESTS*
• *IMPROVED PROTEOMIC MULTIPLEX ASSAYS*
• *DOSAGES MULTIPLEX PROTÉOMIQUES AMÉLIORÉS*
(71) Somalogic, Inc., 2945 Wilderness Place, Boulder, CO 80301, US
(72) KRAEMER, Stephan, Boulder, Colorado 80305, US
KATILIUS, Evaldas, Superior, Colorado 80027, US
ZICHI, Dominic, Boulder, Colorado 80304, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07C 4/04 → (51) ***B09B 3/00***

C07C 4/06 → (51) ***C10G 11/04***

(51) ***C07C 5/48*** ***C07C 11/04*** ***C07C 53/08*** (11) **3 810 564 A1*** ***C07C 51/215***
(25) De (26) De
(21) 19730834.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066308 19.06.2019
(87) WO 2019/243480 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179086
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINES ODER MEHRERER OLEFINE UND EINER ODER MEHRERER CARBONSÄUREN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING ONE OR MORE OLEFINS AND ONE OR MORE CARBOXYLIC ACIDS*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE FABRICATION D'UNE OU DE PLUSIEURS OLÉFINES ET D'UN OU DE PLUSIEURS ACIDES CARBOXYLIQUES*
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) ZELLHUBER, Mathieu, 82152 Martinsried, DE
SCHUBERT, Martin, 81375 München, DE
MEISWINKEL, Andreas, 83253 Rimsting, DE
WINKLER, Florian, 81241 München, DE
TOTA, Desislava, 81479 München, DE
ZANDER, Hans-Jörg, 81479 München, DE
(74) Frommberger, Moritz, m patent group Postfach 33 04 29, 80064 München, DE

C07C 7/13 → (51) ***B01J 29/82***

C07C 11/04 → (51) ***C07C 5/48***

C07C 13/06 → (51) ***A61K 31/166***

C07C 13/08 → (51) ***A61K 31/166***

C07C 15/20 → (51) ***A61K 31/18***

C07C 15/27 → (51) ***A61K 31/18***

C07C 29/12 → (51) ***C08G 64/34***

C07C 29/153 → (51) ***B01J 29/70***

C07C 29/74 → (51) ***D21C 11/00***

C07C 29/80 → (51) ***D21C 11/00***

C07C 31/04 → (51) ***D21C 11/00***

C07C 31/30 → (51) ***C07C 67/03***

(51) ***C07C 41/40*** ***C07C 41/42*** ***A23L 5/20*** (11) **3 810 565 A1*** ***C07C 43/23***
(25) En (26) En
(21) 19742106.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037944 19.06.2019
(87) WO 2019/246232 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687576 P
(54) • *AUS EINEM ESSBAREN NEBENPRODUKT GEWONNENE FLÜCHTIGE ODER HALBFLÜCHTIGE NATÜRLICHE ANTIOXIDANTIEN*
• *VOLATILE OR SEMI-VOLATILE NATURAL ANTIOXIDANTS SOURCED FROM A COMESTIBLE BYPRODUCT*
• *ANTIOXYDANTS NATURELS VOLATILS OU SEMI-VOLATILS ISSUS D'UN SOUS-PRODUIT COMESTIBLE*
(71) Kellogg Company, One Kellogg Square P.O. Box 3599, Battle Creek, MI 49016-3599, US
(72) LINGHU, Ziyi, Battle Creek, MI 49014, US
PINKSTON, John, David, Battle Creek, MI 49014-3534, US
(74) López Camba, Emilia, SILEX IP C/ Poeta Joan Maragall 9, Esc. Izq., 3º Izq., 28020 Madrid, ES

C07C 41/42 → (51) ***C07C 41/40***

C07C 43/18 → (51) ***C07H 9/04***

C07C 43/23 → (51) ***C07C 41/40***

C07C 45/00 → (51) ***C01B 3/00***

C07C 47/198 → (51) ***C07C 47/277***

C07C 47/23 → (51) ***B27K 5/00***

(51) ***C07C 47/267*** ***C11B 9/00*** (11) **3 810 566 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732657.2 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066638 24.06.2019
(87) WO 2020/002212 2020/01 02.01.2020

(30) 26.06.2018 EP 18179844
(54) • *CYCLOHEXENPROPANALDERIVATE ALS PARFÜMBESTANDTEILE*
• *CYCLOHEXENE PROPANAL DERIVATIVES AS PERFUMING INGREDIENTS*
• *DÉRIVÉS DE CYCLOHEXÈNE PROPANAL EN TANT QU'INGRÉDIENTS PARFUMANTS*
(71) Firmenich SA, P.O. Box 239, 1, route des Jeunes, 1211 Geneva 8, CH
(72) COULOMB, Julien, 1211 Geneva 8, CH
BIRKBECK, Anthony, Alexander, 1211 Geneva 8, CH
QUINTAINE, Julie, 1211 Geneva 8, CH
(74) Lavy, Séverine, et al, Firmenich SA Corporate Legal & Compliance - IP Group 7, rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH

---

(51) ***C07C 47/277*** (11) **3 810 567 A1***
A61K 8/33 ***C07C 47/198***
C11B 9/00
(25) En (26) En
(21) 19794570.2 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/079538 29.10.2019
(87) WO 2020/089232 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 EP 18203428
(54) • *CYCLISCHE OXYETHERVERBINDUNGEN ALS PARFUMBESTANDTEILE*
• *CYCLIC OXY ETHER COMPOUNDS AS PERFUMING INGREDIENTS*
• *COMPOSÉS D'OXYÉTHER CYCLIQUE UTILISÉS EN TANT QU'INGRÉDIENTS DE PARFUM*
(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) MORETTI, Robert, 1242 Satigny, CH
KÜHNE, Jérôme, 1242 Satigny, CH
(74) Strych, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

C07C 51/215 → (51) ***C07C 5/48***

C07C 53/08 → (51) ***C07C 5/48***

---

(51) ***C07C 67/03*** (11) **3 810 568 A2***
C07C 31/30 ***C08J 11/24***
C07C 69/82
(25) En (26) En
(21) 19827149.6 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/000816 24.06.2019
(87) WO 2020/002999 2020/01 02.01.2020
(88) 05.03.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689597 P
(54) • *FORMUNG VON TEREPHTHALSÄUREESTERN*
• *TEREPHTHALIC ACID ESTERS FORMATION*
• *FORMATION D'ESTERS D'ACIDE TÉRÉPHTALIQUE*
(71) 9449710 Canada Inc., 480 Fernand-Poitras Street, Terrebonne, Québec J6Y 1Y4, CA
(72) ESSADDAM, Fares, QC J6Y 1Y4, CA
ESSADDAM, Adel, QC J6Y 1Y4, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07C 69/82 → (51) ***C07C 67/03***

C07C 215/28 → (51) ***A61P 35/02***

---

(51) ***C07C 229/36*** (11) **3 810 569 A1***
A01N 25/02 ***A01N 25/30***
(25) En (26) En
(21) 19729761.7 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065186 11.06.2019
(87) WO 2019/243112 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688652 P
18.07.2018 EP 18184077
(54) • *AMINOSÄUREBASIERTE TENSIDE ALS BEISTOFFE FÜR BIOZIDE*
• *AMINO ACID BASED SURFACTANTS AS FORMULANTS FOR BIOCIDES*
• *TENSIOACTIFS À BASE D'ACIDES AMINÉS UTILISÉS EN TANT QUE FORMULANTS POUR BIOCIDES*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) KLIMA, Rodney F., Cincinnati, 45232, US
OESTER, Dean A, Cincinnati, 45232, US
ANDERSON, Timothy H, Cincinnati, 45232, US
HUSSAIN, Mahmud Mustaqim, Wyandotte, MI 48192, US
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C07C 233/65 → (51) ***A61K 31/166***

C07C 237/04 → (51) ***C07C 237/06***

---

(51) ***C07C 237/06*** (11) **3 810 570 A1***
C07K 5/00 ***C40B 50/14***
C07K 5/11 ***C07C 237/04***
C07C 237/08 ***C07C 237/12***
C12Q 1/00
(25) En (26) En
(21) 19734886.5 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054094 17.05.2019
(87) WO 2019/220406 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 EP 18173182
(54) • *FESTER TRÄGER*
• *SOLID SUPPORT*
• *SUPPORT SOLIDE*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) BERST, Frederic, 4002 Basel, CH
RUFF, Yves, 4002 Basel, CH
(74) Rudge, Sewkian, Novartis Pharma AG Patent Department, 4002 Basel, CH

C07C 237/08 → (51) ***C07C 237/06***

C07C 237/12 → (51) ***C07C 237/06***

---

(51) ***C07C 259/06*** (11) **3 810 571 A1***
C07D 295/155 ***C07D 213/36***
C07D 307/52 ***C07D 333/20***
C07D 277/28 ***A61P 31/04***
A61K 31/165 ***A61K 31/5375***
A61K 31/44
(25) En (26) En
(21) 19733471.7 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066673 24.06.2019
(87) WO 2020/002238 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179625
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ATEMWEGSERKRANKUNGEN BEI RINDERN ODER SCHWEINEN*
• *COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF BOVINE OR SWINE RESPIRATORY DISEASE*
• *COMPOSÉS POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE RESPIRATOIRE BOVINE OU PORCINE*
(71) Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL
(72) MEYER, Thorsten, 55270 Schwabenheim, DE
BERGER, Michael, 55270 Schwabenheim, DE
WARRASS, Ralf, 55270 Schwabenheim, DE
ULLRICH, Joachim, 55270 Schwabenheim, DE
(74) Intervet International B.V., 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

---

(51) ***C07C 271/56*** (11) **3 810 572 A1***
C07C 275/26 ***C07C 335/16***
C07D 211/34 ***C07D 211/58***
C07D 211/96 ***C07D 277/82***
C07D 451/04 ***C07D 493/08***
A61K 31/27 ***A61K 31/17***
A61P 9/00 ***A61P 29/00***
A61P 25/00
(25) En (26) En
(21) 19731287.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066181 19.06.2019
(87) WO 2019/243414 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18382445
(54) • *POLYCYCLISCHE VERBINDUNGEN ALS LÖSLICHE EPOXIDHYDROLASEINHIBITOREN*
• *POLYCYCLIC COMPOUNDS AS SOLUBLE EPOXIDE HYDROLASE INHIBITORS*
• *COMPOSÉS POLYCYCLIQUES EN TANT QU'INHIBITEURS D'ÉPOXYDE HYDROLASE SOLUBLE*
(71) Universitat de Barcelona, Centre de Patentes de la UB Baldiri Reixac 4 - Torre D, 08028 Barcelona, ES
(72) CODONY I GISBERT, Sandra, 08006 Barcelona, ES
GALDEANO CANTADOR, Carlos, 08328 Alella, Barcelona, ES
LEIVA MARTÍNEZ, Rosana, 08028 Barcelona, ES
LARISA TURCU, Andreea, 08812 Sant Pere de Ribes, Barcelona, ES
VALVERDE MURILLO, Elena, 43711 Banyeres del Penedès, Tarragona, ES
VÁZQUEZ CRUZ, Santiago, 08940 Cornellá del Llobregat, Barcelona, ES

C07C 275/26 → (51) ***C07C 271/56***

C07C 323/37 → (51) ***C07D 295/096***

C07C 335/16 → (51) ***C07C 271/56***

C07D 207/00 → (51) ***A61K 31/395***

(51) ***C07D 209/30*** (11) **3 810 573 A1***
C07D 235/04 ***A61K 31/405***
A61K 31/4184 ***A61P 35/00***
(25) En (26) En
(21) 19824574.8 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055338 25.06.2019
(87) WO 2020/003119 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689470 P
(54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ZUSTÄNDEN IM ZUSAMMENHANG MIT DEM HEDGEHOGWEG*
• *COMPOUNDS AND METHODS FOR TREATMENT OF HEDGEHOG PATHWAY ASSOCIATED CONDITIONS*
• *COMPOSÉS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT D'AFFECTIONS ASSOCIÉES À LA VOIE HEDGEHOG*
(71) Suzhou Mednes Pharma Tech Co., Ltd., Building 2-704, No. 218 Xinghu Road, SIP, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) DU, Fang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
HU, Xiaowei, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
LIANG, Yugang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

C07D 209/44 → (51) ***A61K 31/535***

C07D 209/48 → (51) ***A61K 31/535***

C07D 211/34 → (51) ***C07C 271/56***

C07D 211/58 → (51) ***C07C 271/56***

C07D 211/96 → (51) ***A61K 31/18***

C07D 211/96 → (51) ***C07C 271/56***

C07D 213/36 → (51) ***C07C 259/06***

(51) ***C07D 213/73*** (11) **3 810 574 A1***
A61K 31/44 ***A61P 35/00***
(25) En (26) En
(21) 19737475.4 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066381 20.06.2019
(87) WO 2019/243523 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179034
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AMINODIARYLETHERN UND AMINODIARYLETHERHYDROCHLORIDSALZEN*
• *PROCESS FOR MAKING AMINO DIARYL ETHERS AND AMINO DIARYL ETHERS HYDROCHLORIDE SALTS*
• *PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'AMINOÉTHERS DE DIARYLE ET SELS DE CHLORHYDRATE D'AMINOÉTHERS DE DIARYLE*
(71) Cellestia Biotech AG, Technologiepark Basel Hochbergerstrasse 60C, 4057 Basel, CH
(72) BAUER, Michael, 4057 Basel, CH
HAHN, Uwe, 4057 Basel, CH
BAPPERT, Erhard, 4052 Basel, CH
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

(51) ***C07D 215/22*** (11) **3 810 575 A1***
G01N 33/00 ***A61K 51/04***
A61B 5/00
(25) En (26) En
(21) 19733003.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066546 21.06.2019
(87) WO 2019/243616 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810312
(54) • *TSPO-BINDEMITTEL*
• *TSPO BINDERS*
• *AGENTS DE LIAISON À TSPO*
(71) The University Court Of The University Of Glasgow, University Avenue, Glasgow, Strathclyde G12 8QQ, GB
The University Court Of The University of Edinburgh, Old College South Bridge, Edinburgh, Midlothian EH8 9YL, GB
(72) SUTHERLAND, Andrew, Glasgow Strathclyde G12 8QQ, GB
PIMLOTT, Sally, Glasgow Strathclyde G12 8QQ, GB
TAVARES, Adriana, Edinburgh EH16 4TJ, GB
LUCATELLI, Christophe, Edinburgh EH16 4TJ, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 215/22 → (51) ***A61K 31/517***

(51) ***C07D 217/22*** (11) **3 810 576 A1***
C07D 275/04 ***A61P 31/04***
A61P 11/00 ***A61K 31/47***
(25) En (26) En
(21) 19735233.9 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066667 24.06.2019
(87) WO 2020/002234 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179616
(54) • *ZUR BEHANDLUNG VON INFEKTIONEN MIT MANNHEIMIA HAEMOLYTICA ODER HISTOPHILUS SOMNI NÜTZLICHE VERBINDUNGEN*
• *COMPOUNDS USEFUL FOR THE TREATMENT OF INFECTION WITH MANNHEIMIA HAEMOLYTICA OR HISTOPHILUS SOMNI*
• *COMPOSÉS UTILES POUR LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION PAR MANNHEIMIA HAEMOLYTICA OU HISTOPHILUS SOMNI*
(71) Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL
(72) MEYER, Thorsten, 55270 Schwabenheim, DE
BERGER, Michael, 55270 Schwabenheim, DE
WARRASS, Ralf, 55270 Schwabenheim, DE
ULLRICH, Joachim, 55270 Schwabenheim, DE
(74) Intervet International B.V., 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

(51) ***C07D 219/06*** (11) **3 810 577 A1***
(25) En (26) En
(21) 19824754.6 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038955 25.06.2019
(87) WO 2020/005920 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689811 P
(54) • *N-ALKYLIERUNG VON ACRIDANEN*
• *N-ALKYLATION OF ACRIDANS*
• *N-ALKYLATION D'ACRIDANES*
(71) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) NATRAJAN, Anand, Manchester, New Hampshire 03104, US
(74) Schweitzer, Klaus, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingaustrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE

C07D 231/38 → (51) ***A61K 31/415***

(51) ***C07D 233/61*** (11) **3 810 578 A1***
F25B 15/00
(25) En (26) En
(21) 20741933.4 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/013326 13.01.2020
(87) WO 2020/150141 2020/30 23.07.2020
(30) 15.01.2019 US 201962792553 P
(54) • *IONISCHE FLÜSSIGKEITSADDITIVE ZUR VERWENDUNG ALS ABSORPTIONSMITTEL IN ABSORPTIONSKÜHLERN*
• *IONIC LIQUID ADDITIVES FOR USE AS AN ABSORBENT IN ABSORPTION CHILLERS*
• *ADDITIFS LIQUIDES IONIQUES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS COMME ABSORBANT DANS DES REFROIDISSEURS À ABSORPTION*
(71) Yazaki Corporation, 17th floor, Mita-Kokusai Bldg. 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku Tokyo 108-8333, JP
(72) RAYCHAUDHURI, Satyabrata, Camarillo, California 93012, US
MEHRKESH, Amirhossein, Camarillo, California 93012, US
TAMAS, George G., Camarillo, California 93012, US
MAAT, Stefan, Camarillo, California 93012, US
CORONAS SALCEDO, Alberto, 43005-Tarragona, ES
SALAVERA MUÑOZ, Daniel, 43007 Tarragona, ES
PRIETO GONZALEZ, Juan, 43204, Reus, ES

C07D 233/70 → (51) ***A61K 31/4166***

C07D 233/84 → (51) ***A61K 31/4166***

C07D 235/04 → (51) ***C07D 209/30***

C07D 239/52 → (51) ***A61K 31/513***

C07D 239/86 → (51) ***A61K 31/517***

C07D 249/12 → (51) ***A61K 31/4166***

C07D 251/48 → (51) ***C07D 403/12***

C07D 251/50 → (51) ***C07D 403/12***

C07D 261/20 → (51) ***C07D 413/04***

(51) ***C07D 263/44*** (11) **3 810 579 A1***
(25) En (26) En
(21) 19783452.6 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/075981 26.09.2019
(87) WO 2020/064904 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201862738238 P
28.09.2018 EP 18197747
05.03.2019 EP 19160667
11.04.2019 EP 19168661
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON N-CARBOXYANHYDRIDEN*
• *METHOD FOR PREPARATION OF N-CARBOXYANHYDRIDES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE N-CARBOXYANHYDRIDES*
(71) Lonza Ltd., Lonzastrasse, 3930 Visp, CH
(72) SCHMIDT, Jens, 3930 Visp, CH
STOFFEL, Candid, 3932 Visperterminen, CH
MILLIUS, Elmar, 3930 Visp, CH

C07D 271/06 → (51) ***A61P 35/02***

C07D 275/04 → (51) ***C07D 217/22***

C07D 277/28 → (51) ***C07C 259/06***

C07D 277/82 → (51) ***C07C 271/56***

(51) ***C07D 285/13*** (11) **3 810 580 A1***
C07D 417/12 ***A61K 31/433***
A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 19739482.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038459 21.06.2019
(87) WO 2019/246513 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688226 P
(54) • *PROTEIN-TYROSIN-PHOSPHATASE-INHIBITOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *PROTEIN TYROSINE PHOSPHATASE INHIBITORS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *INHIBITEURS DE PROTÉINE TYROSINE PHOSPHATASE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Calico Life Sciences LLC, 1170 Veterans Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
AbbVie Inc., 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
(72) FARNEY, Elliot, Vernon Hills, IL 60061, US
SHIROODI, Roohollah, Kazem, Mundelein, IL 60060, US
XIONG, Zhaoming, Buffalo Grove, IL 60089, US
ZHANG, Qingwei, I., Libertyville, IL 60048, US
O'CONNOR, Matthew, Chicago, IL 60660, US
HALVORSEN, Geoff, Waukegan Road Apt. 206 Lake Bluff, IL 60044, US
ZHAO, Hongyu, Libertyville, IL 60048, US
BAUMGARTNER, Christina, Lake Geneva, WI 53147, US
FROST, Jennifer, M., Gurnee, IL 60031, US
KYM, Phil, Libertyville, IL 60048, US
ABBOTT, Jason, R., Vernon Hills, IL 60061, US
BOGDAN, Andrew, Evanston, IL 60201, US
ECONOMOU, Christos, Wilmette, IL 60091, US
WANG, Xueqing, San Carlos, CA 94070, US
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***C07D 285/36*** (11) **3 810 581 A1***
A61P 1/00 ***A61P 3/06***
A61P 3/10 ***A61K 31/554***
A61P 1/16
(25) En (26) En
(21) 19734937.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2019/050602 20.06.2019
(87) WO 2019/245448 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 SE 1850761
20.06.2018 SE 1850762
(54) • *KRISTALLMODIFIKATIONEN VON ODEVIXIBAT*
• *CRYSTAL MODIFICATIONS OF ODEVIXIBAT*
• *MODIFICATIONS CRISTALLINES D'ODÉVIXIBAT*
(71) Albireo AB, Arvid Wallgrens Backe 20, 413 46 Göteborg, SE
(72) LUNDQVIST, Robert, 475 50 Hälsö, SE
YMÉN, Ingvar, 132 48 Saltsjö-Boo, SE
BOHLIN, Martin, 121 45 Johanneshov, SE
BYRÖD, Eva, 431 39 Mölndal, SE
GILLBERG, Per-Göran, 431 69 Mölndal, SE
TIVERT, Anna-Maria, 413 21 Göteborg, SE
BRYLAND, Rikard, 216 44 Limhamn, SE
DAHLQUIST, Ann-Charlotte, 224 77 Lund, SE
ELVERSSON, Jessica, 247 50 Dalby, SE
GUSTAFSSON, Nils Ove, 246 50 Löddeköpinge, SE
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE

(51) ***C07D 295/096*** (11) **3 810 582 A1***
C07C 323/37
(25) En (26) En
(21) 19734250.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/025189 19.06.2019
(87) WO 2019/242889 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 PCT/EP2018/025164
(54) • *EINTOPF-ORGANO-PSEUDOKATALYTISCHER C-H-AKTIVIERUNGSANSATZ ZUR HERSTELLUNG VON VORTIOXETIN UND VORTIOXETINZWISCHENPRODUKT*
• *A ONE-POT ORGANO-PSEUDOCATALYTIC C-H ACTIVATION APPROACH FOR THE PREPARATION OF VORTIOXETINE AND VORTIOXETINE INTERMEDIATE*
• *APPROCHE D'ACTIVATION C-H ORGANO-PSEUDOCATALYTIQUE MONOTOPE POUR LA PRÉPARATION DE VORTIOXÉTINE ET D'INTERMÉDIAIRE DE VORTIOXÉTINE*
(71) VIO AG PHARMACEUTICALS S.A., 2, Omirou Str., 14562 Kifisia Athens, GR
(72) KOFTIS, V. Theocharis, 57001 Thessaloniki, GR
NEOKOSMIDIS, Efstratios, 57001 Thessaloniki, GR
ANDREOU, Thanos, 57001 Thessaloniki, GR
GKIZIS, Petros, 57001 Thessaloniki, GR
LITHADIOTI, Alexandra, 57001 Thessaloniki, GR

C07D 295/155 → (51) ***C07C 259/06***

(51) ***C07D 307/46*** (11) **3 810 583 A1***
(25) En (26) En
(21) 19821739.0 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2019/050116 14.02.2019
(87) WO 2019/244166 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 IN 201811023331
(54) • *PROZESSENTWICKLUNG FÜR 5-HYDROXYMETHYLFURFURAL (5-HMF)-SYNTHESE AUS KOHLENHYDRATEN*
• *PROCESS DEVELOPMENT FOR 5-HYDROXYMETHYLFURFURAL (5-HMF) SYNTHESIS FROM CARBOHYDRATES*
• *DÉVELOPPEMENT DE PROCESSUS POUR LA SYNTHÈSE DE 5-HYDROXYMÉTHYLFURFURAL (5-HMF) À PARTIR DE GLUCIDES*
(71) Council of Scientific and Industrial Research, Anusandhan Bhawan 2 Rafi Marg, New Delhi 110001, IN
(72) DAS, Pralay, Palampur, Himachal Pradesh 176 061, IN
KUMAR, Ajay, Palampur, Himachal Pradesh 176 061, IN
SHAIFALI, Palampur, Himachal Pradesh 176 061, IN
(74) Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

C07D 307/52 → (51) ***C07C 259/06***

(51) ***C07D 307/68*** (11) **3 810 584 A1***
(25) En (26) En
(21) 19826634.8 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037427 17.06.2019
(87) WO 2020/005607 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689619 P
04.06.2019 US 201916430628
(54) • *OXIDATIONSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 5-(ALKOXYCARBONYL)FURAN-2-CARBONSÄUREN (ACFC)*
• *AN OXIDATION PROCESS TO PRODUCE 5-(ALKOXYCARBONYL)FURAN-2-CARBOXYLIC ACIDS(ACFC)*
• *PROCÉDÉ D'OXYDATION POUR PRODUIRE DES ACIDES 5-(ALCOXYCARBONYL)FURAN-2-CARBOXYLIQUES (ACFC)*
(71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) JANKA, Mesfin, Ejerssa, Kingsport, TN 37660, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

C07D 307/77 → (51) ***A61K 31/08***

C07D 333/20 → (51) ***C07C 259/06***

C07D 333/66 → (51) ***C07D 413/14***

C07D 333/68 → (51) ***C07D 413/14***

C07D 333/78 → (51) ***C07D 413/14***

(51) ***C07D 401/04*** (11) **3 810 585 A1***
(25) De (26) De
(21) 19729787.2 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/065854 17.06.2019
(87) WO 2019/243243 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179216
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR TRIZYCLISCHE VERBINDUNGEN*
• *PROCESS FOR PREPARING TRICYCLIC COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSÉS TRICYCLIQUES*
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) REMBIAK, Andreas, 65812 Bad Soden, DE
HEIL, Kira, 41539 Dormagen, DE
STEIB, Andreas Karl, 42389 Wuppertal, DE
FORD, Mark James, 65527 Niedernhausen, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE

(51) ***C07D 401/04*** (11) **3 810 586 A1***
C07D 519/00 ***A61K 31/44***
A61K 31/437 ***A61K 31/5377***
A61K 31/501 ***A61P 25/16***
A61P 25/28
(25) En (26) En
(21) 19733712.4 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/066394 20.06.2019
(87) WO 2019/243535 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18382456
(54) • *OGA-INHIBITOR-VERBINDUNGEN*
• *OGA INHIBITOR COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS INHIBITEURS D'OGA*
(71) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) BARTOLOMÉ-NEBREDA, José Manuel, 28042 Madrid, ES
TRABANCO-SUÁREZ, Andrés, Avelino, 28042 Madrid, ES
TRESADERN, Gary John, 28042 Madrid, ES
MARTINEZ LAMENCA, Carolina, 2340 Beerse, BE
LEENAERTS, Joseph Elisabeth, 2340 Beerse, BE
OEHLRICH, Daniel, 2340 Beerse, BE
BUIJNSTERS, Petrus Jacobus Johannes Antonius, 2340 Beerse, BE
VELTER, Adriana, Ingrid, 2340 Beerse, BE
VAN ROOSBROECK, Yves, Emiel, Maria, 2340 Beerse, BE
(74) Garcia Prieto, Maria, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

C07D 401/04 → (51) ***A61K 31/16***

C07D 401/04 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 401/10 → (51) ***A61K 31/4166***

(51) ***C07D 401/12*** (11) **3 810 587 A1***
A61P 25/00 ***A61K 31/506***
(25) En (26) En
(21) 19731283.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/066148 19.06.2019
(87) WO 2019/243398 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178773
(54) • *SUBSTITUIERTE ALKOXYPYRIDINYLINDOLSULFONAMIDE*
• *SUBSTITUTED ALKOXYPYRIDINYL INDOLSULFONAMIDES*
• *ALCOXYPYRIDINYL INDOLSULFONAMIDES SUBSTITUÉS*
(71) UCB Pharma GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE
(72) PEGURIER, Cécile, 1070 Brussels, BE
PROVINS, Laurent, 1070 Brussels, BE
ISIN, Emre M., 1070 Brussels, BE
LEDECQ, Marie, 1070 Brussels, BE
(74) UCB Intellectual Property, c/o UCB Pharma GmbH Intellectual Property Department Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE

(51) ***C07D 401/12*** (11) **3 810 588 A1***
A01N 43/54
(25) De (26) De
(21) 19731732.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/066191 19.06.2019
(87) WO 2020/002085 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179569
(54) • *SUBSTITUIERTE 4-HETEROARYLOXYPYRIDINE SOWIE DEREN SALZE UND IHRE VERWENDUNG ALS HERBIZIDE WIRKSTOFFE*
• *SUBSTITUTED 4-HETEROARYLOXYPYRIDINES AND SALTS THEREOF AND THEIR USE AS HERBICIDAL AGENTS*
• *4-HÉTÉROARYLOXYPYRIDINES SUBSTITUÉES, LEURS SELS ET LEUR UTILISATION COMME AGENTS HERBICIDES*
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) MCLEOD, Michael Charles, 60594 Frankfurt, DE
BRAUN, Ralf, 76857 Ramberg, DE
SCHMUTZLER, Dirk, 65795 Hattersheim, DE
MACHETTIRA, Anu Bheemaiah, 60326 Frankfurt am Main, DE
ASMUS, Elisabeth, 63768 Hösbach, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE

(51) ***C07D 401/12*** (11) **3 810 589 A1***
A01N 43/54 ***A01N 43/40***
(25) De (26) De
(21) 19731734.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/066197 19.06.2019
(87) WO 2020/002089 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179566
(54) • *SUBSTITUIERTE 2-HETEROARYLOXYPYRIDINE SOWIE DEREN SALZE UND IHRE VERWENDUNG ALS HERBIZIDE WIRKSTOFFE*
• *SUBSTITUTED 2-HETEROARYLOXYPYRIDINES AND SALTS THEREOF AND THEIR USE AS HERBICIDAL AGENTS*
• *2-HÉTÉROARYLOXYPYRIDINES SUBSTITUÉES, LEURS SELS ET LEUR UTILISATION COMME AGENTS HERBICIDES*
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) MCLEOD, Michael Charles, 60594 Frankfurt, DE
BRAUN, Ralf, 76857 Ramberg, DE
MACHETTIRA, Anu Bheemaiah, 60326 Frankfurt am Main, DE
SCHMUTZLER, Dirk, 65795 Hattersheim, DE
ASMUS, Elisabeth, 63768 Hösbach, DE
ROSINGER, Christopher Hugh, 65719 Hofheim, DE
GATZWEILER, Elmar, 61231 Bad Nauheim, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE

(51) ***C07D 401/12*** (11) **3 810 590 A1***
A61P 35/00 ***A61P 37/00***
A61K 31/506
(25) En (26) En
(21) 19732937.8 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/065815 17.06.2019
(87) WO 2019/243223 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686797 P
(54) • *KRISTALLINE FORMEN VON 1- (4-{ [6-AMINO-5-(4-PHENOXY-PHENYL) -PYRIMIDIN-4-YLAMINO] -METHYL} -4-FLUORO-PIPERIDIN-1-YL) -PROPENON, DESSEN SALZFORM, UND VERFAHREN*
• *NOVEL CRYSTALLINE FORMS OF 1-(4-{[6-AMINO-5-(4-PHENOXY-PHENYL)-PYRIMIDIN-4-YLAMINO]-METHYL}-4-FLUORO-PIPERIDIN-1-YL)-PROPENONE, SALT FORMS THEREOF, AND PROCESSES TO OBTAIN*
• *NOUVELLES FORMES CRISTALLINES DE 1-(4-{[6-AMINO-5-(4-PHÉNOXY-PHÉNYLE)PYRIMIDIN-4-YLAMINO]-MÉTHYL}-4-FLUORO-PIPÉRIDIN-1-YL)-PROPÉNONE, FORMES SALINES DE CELLE-CI, ET PROCÉDÉS D'OBTENTION*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) LANGE, Michael, 64295 Darmstadt, DE
KUEHN, Clemens, 64291 Darmstadt, DE
SCHLUETER, Tobias, 64560 Riestadt, DE
MEDERSKI, Werner, 64673 Zwingenberg, DE
MAILLARD, David, 64285 Darmstadt, DE
BURINI, Edoardo, 00012 Guidonia Montecelio, IT

(51) ***C07D 401/12*** (11) **3 810 591 A1***
C07D 471/04 ***A61P 25/00***
A61K 31/404 ***A61K 31/4439***
(25) En (26) En
(21) 19733686.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065967 18.06.2019
(87) WO 2019/243303 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178429
19.02.2019 EP 19157936
(54) • *PYRIDINYL- UND PYRAZINYL-(AZA)INDOLSULFONAMIDE*
• *PYRIDINYL AND PYRAZINYL-(AZA) INDOLSULFONAMIDES*
• *PYRIDINYLE ET PYRAZINYL-(AZA) INDOLSULFONAMIDES*
(71) UCB Pharma GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE
(72) PEGURIER, Cécile, 1070 Brussels, BE
PROVINS, Laurent, 1070 Brussels, BE
CARDENAS, Alvaro, 1070 Brussels, BE
LEDECQ, Marie, 1070 Brussels, BE
MUELLER, Christa E., 53113 Bonn, DE
HOCKEMEYER, Joerg, 53113 Bonn, DE
EL-TAYEB, Ali, 53115 Bonn, DE
BOSHTA, Nader, 53115 Bonn, DE
RASHED, Mahmoud, 53115 Bonn, DE
(74) UCB Intellectual Property, c/o UCB Pharma GmbH Intellectual Property Department Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE

---

(51) ***C07D 401/14*** (11) **3 810 592 A1***
C07D 471/04 ***A61P 25/28***
A61K 31/4375 ***A61K 31/4709***
(25) En (26) En
(21) 19732985.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066383 20.06.2019
(87) WO 2019/243525 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18382446
(54) • *OGA-INHIBITOR-VERBINDUNGEN*
• *OGA INHIBITOR COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS INHIBITEURS D'OGA*
(71) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) BARTOLOMÉ-NEBREDA, José Manuel, 28042 Madrid, ES
TRABANCO-SUÁREZ, Andrés, Avelino, 28042 Madrid, ES
MARTINEZ-VITURRO, Carlos Manuel, 24042 Madrid, ES
(74) Garcia Prieto, Maria, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

---

(51) ***C07D 401/14*** (11) **3 810 593 A1***
C07D 471/04 ***A61P 25/28***
C07D 405/14 ***C07D 491/048***
C07D 491/056 ***C07D 498/04***
A61K 31/5365 ***A61K 31/536***
A61K 31/538 ***A61K 31/5383***
A61K 31/436
(25) En (26) En
(21) 19732986.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066384 20.06.2019
(87) WO 2019/243526 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18382447
(54) • *OGA-INHIBITOR-VERBINDUNGEN*
• *OGA INHIBITOR COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS INHIBITEURS DE L'OGA*
(71) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) BARTOLOMÉ-NEBREDA, José Manuel, 28042 Madrid, ES
TRABANCO-SUÁREZ, Andrés, Avelino, 28042 Madrid, ES
MARTINEZ-VITURRO, Carlos Manuel, 28042 Madrid, ES
DELGADO-JIMÉNEZ, Francisca, 28042 Madrid, ES
CONDE-CEIDE, Susana, 28042 Madrid, ES
VEGA RAMIRO, Juan, Antonio, 28042 Madrid, ES
(74) Garcia Prieto, Maria, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

---

(51) ***C07D 401/14*** (11) **3 810 594 A1***
C07D 471/04 ***A61P 25/28***
C07D 405/14 ***C07D 491/048***
C07D 491/056 ***C07D 498/04***
A61K 31/5365 ***A61K 31/536***
A61K 31/538 ***A61K 31/5383***
A61K 31/436
(25) En (26) En
(21) 19732987.3 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066385 20.06.2019
(87) WO 2019/243527 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18382447
(54) • *OGA-INHIBITOR-VERBINDUNGEN*
• *OGA INHIBITOR COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS INHIBITEURS D'OGA*
(71) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) BARTOLOMÉ-NEBREDA, José Manuel, 28042 Madrid, ES
TRABANCO-SUÁREZ, Andrés, Avelino, 28042 Madrid, ES
MARTINEZ-VITURRO, Carlos Manuel, 28042 Madrid, ES
DELGADO-JIMÉNEZ, Francisca, 28042 Madrid, ES
CONDE-CEIDE, Susana, 28042 Madrid, ES
VEGA RAMIRO, Juan, Antonio, 28042 Madrid, ES
(74) Garcia Prieto, Maria, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

---

(51) ***C07D 401/14*** (11) **3 810 595 A1***
C07D 413/14 ***C07D 409/14***
A61K 31/4439 ***A61K 31/4427***
A61K 31/4436 ***A61K 31/444***
A61P 25/28
(25) En (26) En
(21) 19732990.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066390 20.06.2019
(87) WO 2019/243531 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18382450
(54) • *OGA-INHIBITOR-VERBINDUNGEN*
• *OGA INHIBITOR COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS INHIBITEURS D'OGA*
(71) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) BARTOLOMÉ-NEBREDA, José Manuel, 28042 Madrid, ES
TRABANCO-SUÁREZ, Andrés, Avelino, 28042 Madrid, ES
DELGADO-JIMÉNEZ, Francisca, 28042 Madrid, ES
DE LUCAS OLIVARES, Ana Isabel, 28042 Madrid, ES
VEGA RAMIRO, Juan, Antonio, 28042 Madrid, ES
(74) Garcia Prieto, Maria, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

---

(51) ***C07D 401/14*** (11) **3 810 596 A1***
C07D 417/14 ***C07D 471/18***
C07D 491/10 ***A61P 35/00***
A61K 31/4709
(25) En (26) En
(21) 19733230.7 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/034239 29.05.2019
(87) WO 2019/231942 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 US 201862679095 P
(54) • *ALS TYROSIN-KINASE-INHIBITOREN NÜTZLICHE CHINOLINDERIVATE*
• *QUINOLINE DERIVATIVES USEFUL AS TYROSINE KINASE INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE QUINOLÉINE UTILES EN TANT QU'INHIBITEURS DE TYROSINE KINASE*
(71) Rigel Pharmaceuticals, Inc., 1180 Veterans Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
(72) DARWISH, Ihab, San Carlos, CA 94070, US
YU, Jiaxin, San Carlos, CA 94070, US
KOLLURI, Rao, Foster City, CA 94404, US
HOLLAND, Sacha, San Francisco, CA 94112, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

---

(51) ***C07D 401/14*** (11) **3 810 597 A1***
C07D 405/14 ***A61K 31/4196***
C07D 401/04 ***C07D 403/04***
C07D 417/04 ***C07D 417/14***
C07D 471/04 ***C07D 495/04***
A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 19734147.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051728 19.06.2019
(87) WO 2019/243822 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810071

(54) • *1,2,4-TRIAZOLDERIVATE ALS TANKYRASEHEMMER*
• *1,2,4-TRIAZOLE DERIVATIVES AS TANKYRASE INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE 1,2,4-TRIAZOLE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE TANKYRASE*
(71) Oslo Universitetssykehus HF, PO Box 4950 Nydalen, 0424 Oslo, NO
Forschungsverbund Berlin E.V., Rudower Chaussee 17, 12489 Berlin, DE
University Of Oulu, P.O. Box 8000 (Pentti Kaiterankatu 1), 90014 University of Oulu, FI
(72) KRAUSS, Stefan, 2074 Eidsvoll Verk, NO
NAZARE, Marc, 12209 Berlin, DE
LEHTIO, Lari, 90630 Oulu, FI
WAALER, Jo, 0851 Oslo, NO
WEGERT, Anita, 52457 Aldenhoven, DE
LEENDERS, Ruben Gerardus George, 6525 SR Nijmegen, NL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***C07D 401/14*** (11) **3 810 598 A1***
C07D 403/06 ***A61K 31/4196***
A61K 31/4439 ***A61P 33/02***
(25) En (26) En
(21) 19762468.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055123 18.06.2019
(87) WO 2019/244049 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687045 P
(54) • *CYANOTRIAZOLVERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CYANOTRIAZOLE COMPOUNDS AND USES THEREOF*
• *COMPOSÉS DE CYANOTRIAZOLE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) JIRICEK, Jan, Emeryville, CA 94608, US
NG, Shuyi Pearly, Emeryville, CA 94608, US
RAO, Srinivasa P S, Emeryville, CA 94608, US
(74) Dyer, James, Novartis Pharma AG Patent Department, 4002 Basel, CH

C07D 403/04 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 403/06 → (51) ***C07D 401/14***

---

(51) ***C07D 403/12*** (11) **3 810 599 A1***
A61P 29/00 ***A61K 31/501***
(25) En (26) En
(21) 19733237.2 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/034534 30.05.2019
(87) WO 2019/232138 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 US 201862678451 P
(54) • *KRISTALLINE FORM VON 6-(CYCLOPROPANCARBOXAMIDO)-4-((2-METHOXY-3-(1-METHYL-1H-1,2,4-TRIAZOL-3-YL) PHENYL)AMINO)-N-(METHYL-D3) PYRIDAZIN-3-CARBOXAMID*
• *CRYSTALLINE FORM OF 6-(CYCLOPROPANECARBOXAMIDO)-4-((2-METHOXY-3-(1-METHYL-1H-1,2,4-TRIAZOL-3-YL) PHENYL)AMINO)-N-(METHYL-D3) PYRIDAZINE-3-CARBOXAMIDE*
• *FORME CRISTALLINE DE 6-(CYCLOPROPANECARBOXAMIDO)-4-((2-MÉTHOXY-3-(1-MÉTHYL-1H-1,2,4-TRIAZOL-3-YL) PHÉNYL)AMINO)-N-(MÉTHYL-D3) PYRIDAZINE-3-CARBOXAMIDE*
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) ROBERTS, Daniel Richard, Robbinsville, New Jersey 08691, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C07D 403/12*** (11) **3 810 600 A1***
A61K 31/53 ***C07D 403/14***
C07D 407/14 ***C07D 417/14***
C07D 251/48 ***C07D 251/50***
A61P 19/00 ***A61P 25/28***
A61P 37/00
(25) En (26) En
(21) 19734639.8 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037252 14.06.2019
(87) WO 2019/245910 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688543 P
(54) • *TRIAZINVERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *TRIAZINE COMPOUNDS AND USES THEREOF*
• *COMPOSÉS DE TRIAZINE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Aduro BioTech, Inc., 740 Heinz Avenue, Berkeley, CA 94710, US
(72) KATIBAH, George Edwin, Berkeley, California 94710, US
KIM, Jung Yun, Berkeley, California 94710, US
NDUBAKU, Chudi Obioma, Berkeley, California 94710, US
ROBERTS, Tucker Curran, Berkeley, California 94710, US
TJANDRA, Meiliana, Berkeley, California 94710, US
(74) Ingham, Stephen Howard, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB

---

(51) ***C07D 403/14*** (11) **3 810 601 A1***
A61K 31/506 ***A61K 31/496***
A61P 35/00 ***A61P 35/02***
(25) En (26) En
(21) 19841611.7 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/001737 13.02.2019
(87) WO 2020/022600 2020/05 30.01.2020
(30) 25.07.2018 KR 20180086768
(54) • *PYRIMIDINVERBINDUNGEN UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON KREBS DAMIT*
• *PYRIMIDINE COMPOUNDS AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS FOR PREVENTING OR TREATING CANCERS INCLUDING THE SAME*
• *COMPOSÉS PYRIMIDINE ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE CANCERS LES COMPRENANT*
(71) Hanmi Pharm. Co., Ltd., 214 Muha-ro Paltan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18536, KR
(72) BAE, In Hwan, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
KIM, Ji Sook, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
CHOI, Jae Yul, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
KANG, Seok Jong, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
AHN, Young Gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
SUH, Kwee Hyun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B. P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

C07D 403/14 → (51) ***A61K 31/437***

C07D 403/14 → (51) ***C07D 403/12***

C07D 405/04 → (51) ***A61K 31/506***

C07D 405/10 → (51) ***A61K 31/4166***

C07D 405/14 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 407/14 → (51) ***C07D 403/12***

C07D 409/04 → (51) ***C07D 413/14***

C07D 409/06 → (51) ***C07D 413/14***

C07D 409/12 → (51) ***C07D 413/14***

C07D 409/14 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 409/14 → (51) ***C07D 413/14***

---

(51) ***C07D 413/04*** (11) **3 810 602 A1***
C07D 413/12 ***C07D 417/12***
C07D 261/20 ***A61P 35/00***
A61K 31/423
(25) En (26) En
(21) 19734722.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066337 20.06.2019
(87) WO 2019/243491 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 GB 201810092
(54) • *VERBINDUNGEN*
• *COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS*
(71) CTXT Pty Limited, 305 Grattan Street Parkville, Melbourne, Victoria 3000, AU
(72) STUPPLE, Paul, Anthony, Parkville, Victoria 3052, AU
LAGIAKOS, Helen, Rachel, Parkville, Victoria 3052, AU
MORROW, Benjamin, Joseph, Parkville, Victoria 3052, AU
FOITZIK, Richard, Charles, Parkville, Victoria 3052, AU
HEMLEY, Catherine, Fae, Parkville, Victoria 3052, AU
CAMERINO, Michelle, Ang, Parkville, Victoria 3052, AU
BOZIKIS, Ylva, Elisabet, Bergman, Parkville, Victoria 3052, AU
WALKER, Scott, Raymond, Parkville, Victoria 3052, AU
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 413/04 → (51) ***C07D 413/14***

(51) ***C07D 413/12*** (11) **3 810 603 A1***
A01N 43/80
(25) En (26) En
(21) 19733426.1 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065878 17.06.2019
(87) WO 2019/243253 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178655
(54) • *PESTIZIDISCH AKTIVE ISOXAZOLINDERIVATE MIT EINER AMIDGRUPPE UND EINER AZETIDINSULFONGRUPPE*
• *PESTICIDALLY ACTIVE ISOXAZOLINE DERIVATIVES CONTAINING AN AMIDE GROUP AND AN AZETIDINE SULFONE GROUP*
• *DÉRIVÉS D'ISOXAZOLINE À ACTION PESTICIDE CONTENANT UN GROUPE AMIDE ET UN GROUPE AZÉTIDINE SULFONE*
(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) JEANGUENAT, André, 4332 Stein, CH
EL QACEMI, Myriem, 4332 Stein, CH
BIGOT, Aurelien, 4332 Stein, CH
(74) HGF, Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC Den Haag, NL

(51) ***C07D 413/12*** (11) **3 810 604 A1***
A01N 43/80
(25) En (26) En
(21) 19733427.9 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065881 17.06.2019
(87) WO 2019/243256 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178656
(54) • *PESTIZIDISCH AKTIVE ISOXAZOLINDERIVATE MIT EINER AMIDGRUPPE UND EINER AZETIDINSULFONGRUPPE*
• *PESTICIDALLY ACTIVE ISOXAZOLINE DERIVATIVES CONTAINING AN AMIDE GROUP AND AN AZETIDINE SULFONE GROUP*
• *DÉRIVÉS D'ISOXAZOLINE À ACTION PESTICIDE CONTENANT UN GROUPE AMIDE ET UN GROUPE AZÉTIDINE SULFONE*
(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) JEANGUENAT, André, 4332 Stein, CH
EL QACEMI, Myriem, 4332 Stein, CH
BIGOT, Aurelien, 4332 Stein, CH
(74) HGF, Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC Den Haag, NL

(51) ***C07D 413/12*** (11) **3 810 605 A1***
A01N 43/80 ***A01N 47/06***
(25) En (26) En
(21) 19733428.7 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065893 17.06.2019
(87) WO 2019/243262 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178657
(54) • *PESTIZIDISCH WIRKSAME AZETIDINSULFON-AMIDISOXAZOLIN-DERIVATE*
• *PESTICIDALLY ACTIVE AZETIDINE SULFONES AMIDE ISOXAZOLINE DERIVATIVES*
• *DÉRIVÉS D'ISOXAZOLINE D'AMIDE D'AZÉTIDINE À ACTION PESTICIDE*
(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) JEANGUENAT, André, 4332 Stein, CH
EL QACEMI, Myriem, 4332 Stein, CH
BIGOT, Aurelien, 4332 Stein, CH
(74) HGF, Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC Den Haag, NL

C07D 413/12 → (51) ***C07D 413/04***

C07D 413/12 → (51) ***C07D 413/14***

(51) ***C07D 413/14*** (11) **3 810 606 A1***
C07D 333/66 ***C07D 333/68***
C07D 333/78 ***C07D 409/04***
C07D 409/06 ***C07D 409/12***
C07D 409/14 ***C07D 413/04***
C07D 413/12 ***C07D 417/12***
C07D 487/04 ***C07D 495/04***
C07D 495/10 ***C07D 498/10***
A61P 37/08 ***A61P 11/06***
A61K 31/381
(25) En (26) En
(21) 19733448.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066414 20.06.2019
(87) WO 2019/243550 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179126
(54) • *THIOPHENDERIVATE ZUR BEHANDLUNG VON DURCH IGE VERURSACHTEN ERKRANKUNGEN*
• *THIOPHENE DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF DISORDERS CAUSED BY IGE*
• *DÉRIVÉS DE THIOPHÈNE POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES PROVOQUÉS PAR IGE*
(71) UCB Biopharma SRL, Allée de la Recherche 60, 1070 Brussels, BE
(72) CHOVATIA, Prafulkumar Tulshibhai, Abingdon Oxfordshire OX14 4RZ, GB
CONNELLY, Rickki Lee, Abingdon Oxfordshire OX14 4RZ, GB
FRANKLIN, Richard Jeremy, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
HASLETT, Gregory William, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
HENRY, Alistair James, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
MADDEN, James, Abingdon Oxfordshire OX14 4RZ, GB
NEUSS, Judi Charlotte, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
NORMAN, Timothy John, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
PHILPS, Oliver, Abington, Oxfordshire OX14 4RZ, GB
PITT, William Ross, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
RAMPALAKOS, Konstantinos, Abingdon Oxfordshire OX14 4RZ, GB
SELBY, Matthew Duncan, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
SELVARATNAM, Suganthan, Abingdon Oxfordshire OX14 4RZ, GB
TRANI, Giancarlo, Abingdon Oxfordshire OX14 4RZ, GB
ZHU, Zhaoning, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
(74) UCB Intellectual Property, c/o UCB Celltech IP Department 208 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 3WE, GB

(51) ***C07D 413/14*** (11) **3 810 607 A1***
C07D 451/02 ***C07D 451/14***
C07D 453/06 ***C07D 471/10***
C07D 487/10 ***C07D 498/08***
C07D 498/10 ***A61P 25/28***
A61K 31/5386 ***A61K 31/454***
A61K 31/46 ***A61K 31/4245***
A61K 31/55
(25) En (26) En
(21) 19734158.9 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051778 24.06.2019
(87) WO 2019/243850 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810245
(54) • *OXADIAZOLE ALS AGONISTEN DES MUSKARINISCHEN M1- UND/ODER M4-REZEPTORS*
• *OXADIAZOLES AS AGONISTS OF THE MUSCARINIC M1 AND/OR M4 RECEPTOR*
• *OXADIAZOLES À UTILISER EN TANT QU'AGONISTES DU RÉCEPTEUR MUSCARINIQUE M1 ET/OU M4*
(71) Heptares Therapeutics Limited, Granta Park Great Abington, Cambridge CB21 6DG, GB
(72) BROWN, Giles Albert, Cambridge CB21 6DG, GB
TEOBALD, Barry John, Cambridge CB21 6DG, GB
TEHAN, Benjamin Gerald, Cambridge CB21 6DG, GB
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

C07D 413/14 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 417/04 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 417/12 → (51) ***C07D 285/13***

C07D 417/12 → (51) ***C07D 413/04***

C07D 417/12 → (51) ***C07D 413/14***

C07D 417/14 → (51) ***A61K 31/437***

C07D 417/14 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 417/14 → (51) ***C07D 403/12***

C07D 417/14 → (51) ***C07D 491/056***

C07D 451/02 → (51) ***C07D 413/14***

C07D 451/04 → (51) ***C07C 271/56***

C07D 451/14 → (51) ***C07D 413/14***

C07D 453/06 → (51) ***C07D 413/14***

C07D 471/00 → (51) ***A61K 31/435***

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 810 608 A1***
A61K 31/437 ***A61K 31/444***
A61K 31/501 ***A61P 25/28***
(25) En (26) En
(21) 19732991.5 (22) 20.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066392 20.06.2019
(87) WO 2019/243533 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18382455
(54) • *OGA-INHIBITOR-VERBINDUNGEN*
• *OGA INHIBITOR COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS INHIBITEURS D'OGA*
(71) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) BARTOLOMÉ-NEBREDA, José Manuel, 28042 Madrid, ES
TRABANCO-SUÁREZ, Andrés, Avelino, 28042 Madrid, ES
LEENAERTS, Joseph, Elisabeth, 2340 Beerse, BE
OEHLRICH, Daniel, 2340 Beerse, BE
BUIJNSTERS, Petrus Jacobus Johannes Antonius, 2340 Beerse, BE
MARTINEZ LAMENCA, Carolina, 2340 Beerse, BE
VELTER, Adriana, Ingrid, 2340 Beerse, BE
VAN ROOSBROECK, Yves, Emiel, Maria, 2340 Beerse, BE
(74) Garcia Prieto, Maria, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

---

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 810 609 A1***
A61K 31/4439 ***A61P 35/00***
(25) En (26) En
(21) 19756241.6 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/054965 13.06.2019
(87) WO 2019/243965 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 US 201862686451 P
(54) • *PYRAZOLDERIVATE ALS MALT1-INHIBITOREN*
• *PYRAZOLE DERIVATIVES AS MALT1 INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE PYRAZOLE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE MALT1*
(71) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) CONNOLLY, Peter J., Spring House, Pennsylvania 19477, US
CUMMINGS, Maxwell David, Spring House, Pennsylvania 19477, US
DIELS, Gaston Stanislas Marcella, 2340 Beerse, BE
THURING, Jan Willem, 2340 Beerse, BE
PHILIPPAR, Ulrike, 2340 Beerse, BE
EDWARDS, James Patrick, Spring House, Pennsylvania 19477, US
BERTHELOT, Didier Jean-Claude, 27106 Val-de-Reuil, FR
WU, Tongfei, 2340 Beerse, BE
LU, Tianbao, Spring House, Pennsylvania 19477, US
(74) Warner, James Alexander, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 471/04 → (51) ***A61K 31/437***

C07D 471/04 → (51) ***A61P 35/00***

C07D 471/04 → (51) ***C07D 401/12***

C07D 471/04 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 471/10 → (51) ***C07D 413/14***

C07D 471/18 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 473/34 → (51) ***A61K 31/115***

C07D 487/00 → (51) ***A61K 31/435***

C07D 487/00 → (51) ***A61K 31/535***

---

(51) ***C07D 487/04*** (11) **3 810 610 A1***
A61P 9/00 ***A61P 25/28***
A61P 29/00 ***A61P 35/00***
C07D 519/00 ***A61K 31/519***
(25) En (26) En
(21) 19733216.6 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/032948 17.05.2019
(87) WO 2019/222677 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 US 201862673666 P
23.05.2018 US 201862675546 P
29.05.2018 US 201862677487 P
(54) • *KONDENSIERTE PYRIMIDINDERIVATE ALS A2A/A2B-INHIBITOREN*
• *FUSED PYRIMIDINE DERIVATIVES AS A2A / A2B INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE PYRIMIDINE FUSIONNÉS UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE A2A/A2B*
(71) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
(72) MCCAMMANT, Matthew S., Wilmington, Delaware 19803, US
ZHAO, Le, Wilmington, Delaware 19803, US
WANG, Xiaozhao, Wilmington, Delaware 19803, US
HAN, Heeoon, Wilmington, Delaware 19803, US
WU, Liangxing, Wilmington, Delaware 19803, US
YAO, Wenqing, Wilmington, Delaware 19803, US
YU, Zhiyong, Wilmington, Delaware 19803, US
(74) Warner, James Alexander, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 487/04 → (51) ***C07D 413/14***

C07D 487/10 → (51) ***C07D 413/14***

---

(51) ***C07D 487/14*** (11) **3 810 611 A1***
A61P 25/00 ***A61P 25/16***
A61P 25/18 ***A61P 25/28***
A61P 35/00 ***A61K 31/551***
A61K 31/5517
(25) En (26) En
(21) 19822528.6 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038038 19.06.2019
(87) WO 2019/246300 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687195 P
(54) • *BENZODIAZEPINDERIVATE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KOGNITIVEN STÖRUNGEN*
• *BENZODIAZEPINE DERIVATIVES, COMPOSITIONS, AND METHODS FOR TREATING COGNITIVE IMPAIRMENT*
• *DÉRIVÉS DE BENZODIAZÉPINE, COMPOSITIONS, ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE DÉFICIENCE COGNITIVE*
(71) Agenebio, Inc., 1340 Smith Avenue, Suite 200, Baltimore, MD 21209, US
(72) MEKONNEN, Belew, Gilbertsville, PA 19525, US
BUTERA, John, A., Clarksburg, NJ 08510, US
HUANG, Jianxing, Bethlehem, PA 18018, US
PATEL, Hemantbhai, Piscataway, NJ 08854, US
JIANG, Qin, Latham, NY 12110, US
HERR, Robert, Jason, Voorheesville, NY 12186, US
MAYHEW, Nicholas, James, Niskayuna, NY 12309, US
FREEMAN, Emily, Elizabeth, Voorheesville NY 12186, US
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

C07D 491/048 → (51) ***A61P 25/28***

C07D 491/048 → (51) ***C07D 401/14***

---

(51) ***C07D 491/056*** (11) **3 810 612 A1***
C07D 417/14 ***C07D 513/04***
A61P 25/28 ***A61K 31/445***
(25) En (26) En
(21) 19732989.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066388 20.06.2019
(87) WO 2019/243530 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18382449
(54) • *OGA-INHIBITOR-VERBINDUNGEN*
• *OGA INHIBITOR COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS INHIBITEURS D'OGA*
(71) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) BARTOLOMÉ-NEBREDA, José Manuel, 28042 Madrid, ES
TRABANCO-SUÁREZ, Andrés, Avelino, 28042 Madrid, ES
DE LUCAS OLIVARES, Ana Isabel, 28042 Madrid, ES
DELGADO-JIMÉNEZ, Francisca, 28042 Madrid, ES
CONDE-CEIDE, Susana, 28042 Madrid, ES
VEGA RAMIRO, Juan, Antonio, 28042 Madrid, ES
(74) Garcia Prieto, Maria, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

C07D 491/056 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 491/10 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 493/08 → (51) ***A61K 31/08***

C07D 493/08 → (51) ***C07C 271/56***

---

(51) ***C07D 495/04*** (11) **3 810 613 A1***
A61P 31/12 ***A61K 31/4365***
(25) En (26) En
(21) 19762467.9 (22) 18.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/055121 18.06.2019
(87) WO 2019/244047 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687068 P
(54) • *N-SUBSTITUIERTE TETRAHYDROTHIENOPYRIDINDERIVATE UND IHRE VERWENDUNGEN*
• *N-SUBSTITUTED TETRAHYDROTHIENOPYRIDINE DERIVATIVES AND USES THEREOF*
• *DÉRIVÉS DE TÉTRAHYDROTHIÉNOPYRIDINE N-SUBSTITUÉS ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) KOUNDE, Cyrille, Emeryville, CA 94608, US
SIM, Wei Lin Sandra, Emeryville, CA 94608, US
SIMON, Oliver, Emeryville, CA 94608, US
WANG, Gang, Emeryville, CA 94608, US
YEO, Hui Quan, Emeryville, CA 94608, US
YEUNG, Bryan KS, Emeryville, CA 94608, US
YOKOKAWA, Fumiaki, Emeryville, CA 94608, US
ZOU, Bin, Emeryville, CA 94608, US
(74) Campbell, Lachlan Clive, Novartis Pharma AG Patent Department, 4002 Basel, CH

C07D 495/04 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 495/04 → (51) ***C07D 413/14***

C07D 495/04 → (51) ***C12Q 1/6886***

C07D 495/10 → (51) ***C07D 413/14***

C07D 498/04 → (51) ***A61K 31/437***

C07D 498/04 → (51) ***C07D 401/14***

(51) ***C07D 498/08*** (11) **3 810 614 A1***
A61P 25/28 ***A61K 31/5386***
(25) En (26) En
(21) 19734492.2 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2019/051780 24.06.2019
(87) WO 2019/243851 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810239
(54) • *VERBRÜCKTE VERBINDUNGEN ALS AGONISTEN DES MUSKARINISCHEN M1- UND/ODER M4-REZEPTORS*
• *BRIDGED COMPOUNDS AS AGONISTS OF THE MUSCARINIC M1 AND/OR M4 RECEPTOR*
• *COMPOSÉS PONTÉS À UTILISER EN TANT QU'AGONISTES DU RÉCEPTEUR MUSCARINIQUE M1 ET/OU M4*
(71) Heptares Therapeutics Limited, Granta Park Great Abington, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DG, GB
(72) BROWN, Giles Albert, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DG, GB
TEOBALD, Barry John, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DG, GB
TEHAN, Benjamin Gerald, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DG, GB
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

C07D 498/08 → (51) ***C07D 413/14***

C07D 498/10 → (51) ***C07D 413/14***

C07D 513/02 → (51) ***C09K 19/60***

C07D 513/04 → (51) ***A61K 31/435***

C07D 513/04 → (51) ***A61K 31/437***

C07D 513/04 → (51) ***C07D 491/056***

C07D 519/00 → (51) ***C07D 401/04***

C07D 519/00 → (51) ***C07D 487/04***

C07F 1/00 → (51) ***B01J 20/22***

(51) ***C07F 5/02*** (11) **3 810 615 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822169.9 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037140 14.06.2019
(87) WO 2019/245890 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687304 P
(54) • *ARGINASE-INHIBITOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ARGINASE INHIBITORS AND METHODS OF USE*
• *INHIBITEURS D'ARGINASE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Road, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
(72) ACHAB, Abdelghani Abe, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
CUMMING, Jared, N., Boston, Massachusetts 02115-5727, US
FISCHER, Christian, Boston, Massachusetts 0211-5727, US
GATHIAKA, Symon, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
LESBURG, Charles, A., Boston, Massachusetts 02115-5727, US
LI, Derun, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
LU, Min, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
MITCHELTREE, Matthew, J., Boston, Massachusetts 02115-5727, US
PALANI, Anandan, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
PALTE, Rachel, L., Boston, Massachusetts 02115-5727, US
SLOMAN, David, L., Boston, Massachusetts 02115-5727, US
ZHANG, Hongjun, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
(74) Hussain, Deeba, Merck Sharp & Dohme Corp. European Patents 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

C07F 5/02 → (51) ***C09K 11/02***

(51) ***C07F 7/08*** (11) **3 810 616 A1***
(25) En (26) En
(21) 19826642.1 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038744 24.06.2019
(87) WO 2020/005840 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689592 P
25.06.2018 US 201862689627 P
(54) • *MIT POLYOXYALKYLEN GEKOPPELTE ZWITTERIONISCHE EINHEIT UND OBERFLÄCHENAKTIVE REAKTIVE POLYMERE, BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN UND BEWUCHSKONTROLL-BESCHICHTUNGEN DAVON*
• *POLYOXYALKYLENE COUPLED ZWITTERIONIC MOIETY AND SURFACE ACTIVE REACTIVE POLYMERS, COATING COMPOSITIONS AND FOULING CONTROL COATINGS THEREOF*
• *FRACTION ZWITTÉRIONIQUE COUPLÉE À DU POLYOXYALKYLÈNE ET POLYMÈRES TENSIOACTIFS RÉACTIFS, COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT ET REVÊTEMENTS ANTI-SALISSURES À BASE DE CEUX-CI*
(71) ADAPTIVE SURFACE TECHNOLOGIES, INC., 85 Bolton Street, Cambridge, MA 02140, US
(72) KHATRI, Chetan Anirudh, Cambridge, Massachusetts 02140, US
GALHENAGE, Teluka Pasan, Cambridge, Massachusetts 02140, US
LOMAKIN, Joseph, Cambridge, Massachusetts 02140, US
KIM, Philseok, Cambridge, Massachusetts 02140, US
LABAK, Andrew Keelan, Cambridge, Massachusetts 02140, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

C07F 7/18 → (51) ***C07H 9/04***

(51) ***C07F 9/02*** (11) **3 810 617 A1***
A61K 31/517 ***A61K 31/675***
A61K 31/7076 ***A61K 31/706***
A61K 31/7064 ***C07F 9/6561***
C07H 19/14 ***C07H 19/16***
C07H 19/20 ***C07H 19/23***
(25) En (26) En
(21) 19823042.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038245 20.06.2019
(87) WO 2019/246403 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688225 P
01.04.2019 US 201962827505 P
(54) • *EKTONUKLEOTIDASEHEMMER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ECTONUCLEOTIDASE INHIBITORS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *INHIBITEURS D'ECTONUCLÉOTIDASES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Calithera Biosciences, Inc., 343 Oyster Point Boulevard Suite 200, South San Francisco, CA 94080, US
(72) CHEN, Lijing, Cupertino, CA 95014, US
BILLEDEAU, Roland, Joseph, Santa Clara, CA 95051, US
LI, Jim, San Francisco, CA 94112, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07F 9/32 → (51) ***C09D 11/101***

(51) ***C07F 9/50*** (11) **3 810 618 A1***
A61K 31/66 ***A61P 31/04***
(25) En (26) En
(21) 19729798.9 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/065912 17.06.2019
(87) WO 2019/243273 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18305771
(54) • *GOLD-(I)-PHOSPHIN-1,2,3-TRIAZOLDERIVATE MIT ANTIBIOTISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *GOLD (I)-PHOSPHINE 1,2,3-TRIAZOLE DERIVATIVES WITH ANTIBIOTIC PROPERTIES*
• *DÉRIVÉS D'OR (I)-PHOSPHINE 1,2,3-TRIAZOLE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS ANTIBIOTIQUES*
(71) Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Centre Hospitalier Régional Universitaire de Besançon, 2 Place Saint-Jacques, 25000 Besançon, FR
Université de Franche-Comté, 1, rue Claude Goudimel, 25000 Besançon, FR
(72) MISLIN, Gaëtan, 67400 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN, FR
SCHALK, Isabelle, 67230 SAND, FR
PLESIAT, Patrick, 25000 BESANCON, FR
PAULEN, Aurélie, 67000 STRASBOURG, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***C07F 9/50*** (11) **3 810 619 A1***
B32B 15/00 ***C07F 9/655***
C07F 9/6553 ***C08K 5/00***
C08L 77/00 ***H01L 51/00***
H01L 51/50 ***H01L 51/05***
H01L 51/42
(25) En (26) En
(21) 19731306.7 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/066487 21.06.2019
(87) WO 2019/243583 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178819
(54) • *TETRA-NUKLEARE NEUTRALE KUPFER (I)-KOMPLEXE*
• *TETRA-NUCLEAR NEUTRAL COPPER (I) COMPLEXES*
• *COMPLEXES DE CUIVRE (I) NEUTRE TÉTRA-NUCLÉAIRE*
(71) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
(72) BISSESSAR, Damien, 67034 Strasbourg, FR
BELLEMIN LAPONNAZ, Stephane, 67034 Strasbourg, FR
STEFFANUT, Pascal, 68128 Village Neuf, FR
(74) Jacobi, Carola, Clariant Produkte (Deutschland) GmbH Patent & License Management Chemicals Industriepark Höchst, G 860, 65926 Frankfurt, DE

---

(51) ***C07F 9/50*** (11) **3 810 620 A1***
B32B 15/00 ***C07F 9/655***
C07F 9/6553 ***C08K 5/00***
C08L 77/00 ***H01L 51/00***
(25) En (26) En
(21) 19732359.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/066484 21.06.2019
(87) WO 2019/243581 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178816
(54) • *TETRANUKLEARE NEUTRALE KUPFER-(I)-KOMPLEXE MIT DIARYLPHOSPHIN-LIGANDEN*
• *TETRA-NUCLEAR NEUTRAL COPPER (I) COMPLEXES WITH DIARYLPHOSPHINE LIGANDS*
• *COMPLEXES DE CUIVRE (I) NEUTRE TÉTRA-NUCLÉAIRE AYANT DES LIGANDS DE DIARYLPHOSPHINE*
(71) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
(72) BISSESSAR, Damien, 67034 Strasbourg, FR
BELLEMIN LAPONNAZ, Stéphane, 67034 Strasbourg, FR
STEFFANUT, Pascal, 68128 Village Neuf, FR
(74) Jacobi, Carola, Clariant Produkte (Deutschland) GmbH Patent & License Management Chemicals Industriepark Höchst, G 860, 65926 Frankfurt, DE

C07F 9/53 → (51) ***C09D 11/101***

---

(51) ***C07F 9/655*** (11) **3 810 621 A1***
C07F 9/6574 ***C08K 5/527***
C10M 137/04 ***C09K 15/32***
(25) En (26) En
(21) 19730788.7 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/065904 17.06.2019
(87) WO 2019/243267 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18178925
(54) • *3-PHENYL-BENZOFURAN-2-ON-DIPHOSPHAT-DERIVATE ALS STABILISATOREN*
• *3-PHENYL-BENZOFURAN-2-ONE DIPHOSPHATE DERIVATIVES AS STABILIZERS*
• *DÉRIVÉS DE 3-PHÉNYL-BENZOFURAN-2-ONE DIPHOSPHATE UTILISÉS COMME STABILISANTS*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HOELZL, Werner, 68440 Eschentzwiller, FR
KING, Roswell E., III, Tarrytown, 10591, US
PAUQUET, Jean-Roch, 5082 Kaisten, CH
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C07F 9/655 → (51) ***C07F 9/50***

C07F 9/6553 → (51) ***C07F 9/50***

C07F 9/6561 → (51) ***C07F 9/02***

C07F 9/6574 → (51) ***C07F 9/655***

---

(51) ***C07F 15/00*** (11) **3 810 622 A1***
A61K 9/127 ***A61K 47/54***
A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 19823050.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) AU 2019/050646 21.06.2019
(87) WO 2019/241853 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 AU 2018902222
(54) • *AMPHIPHILE PRODRUGS AUF DER BASIS VON PLATIN*
• *PLATINUM-BASED AMPHIPHILE PRODRUGS*
• *PROMÉDICAMENTS AMPHIPHILES À BASE DE PLATINE*
(71) NanoMed Holdings Pty Ltd, Unit 2 11-13 Orion Road, Lane Cove West NSW 2066, AU
(72) MOGHADDAM, Minoo Jalili, Cove West, New South Wales 2066, AU
GONG, Xiaojuan, Cove West, New South Wales 2066, AU
SMITH, Ross Cyril, Cove West, New South Wales 2066, AU
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

C07G 1/00 → (51) ***B27K 5/00***

C07H 7/04 → (51) ***C07H 9/04***

---

(51) ***C07H 9/04*** (11) **3 810 623 A1***
C07C 43/18 ***C07F 7/18***
C07H 7/04 ***C07H 23/00***
(25) En (26) En
(21) 19742290.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/025192 21.06.2019
(87) WO 2020/001812 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 PCT/EP2018/025170
(54) • *NEUES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SGLT-2-INHIBITOREN*
• *A NOVEL PROCESS FOR THE PREPARATION OF SGLT-2 INHIBITORS*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'INHIBITEURS DE SGLT-2*
(71) Pharmathen S.A., 6, Dervenakion Str., 15351 Pallini Attikis, GR
(72) KOFTIS, V. Theocharis, 57001 Thessaloniki, GR
ANDREOU, Thanos, 57001 Thessaloniki, GR
GEORGOPOULOU, Ioanna, 57001 Thessaloniki, GR
NEOKOSMIDIS, Efstratios, 57001 Thessaloniki, GR

C07H 19/00 → (51) ***C07B 61/00***

C07H 19/073 → (51) ***C07B 61/00***

C07H 19/14 → (51) ***C07F 9/02***

C07H 19/16 → (51) ***C07F 9/02***

C07H 19/20 → (51) ***C07F 9/02***

C07H 19/23 → (51) ***C07F 9/02***

C07H 21/00 → (51) ***B01J 19/00***

C07H 23/00 → (51) ***C07H 9/04***

C07K 1/04 → (51) ***C07K 7/08***

C07K 1/06 → (51) ***C07K 7/08***

C07K 1/16 → (51) ***A61K 38/00***

C07K 1/18 → (51) ***A61K 38/00***

C07K 1/18 → (51) ***C07K 16/00***

C07K 1/34 → (51) ***C07K 16/00***

C07K 1/36 → (51) ***C07K 16/00***

(51) ***C07K 2/00*** ***C07K 14/00*** (11) **3 810 624 A1*** ***A61K 38/16***
(25) En (26) En
(21) 19821633.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038229 20.06.2019
(87) WO 2019/246392 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862689053 P
(54) • *BIOAKTIVIERBARE ARZNEIMITTEL AUF CYTOKINBASIS UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CYTOKINE-BASED BIOACTIVATABLE DRUGS AND METHODS OF USES THEREOF*
• *MÉDICAMENTS BIOACTIVABLES À BASE DE CYTOKINE ET PROCÉDÉS D'UTILISATIONS ASSOCIÉS*
(71) Cugene Inc., 411 Waverley Oaks Road Suite 142, Waltham MA 02452, US
(72) LI, Yue-Sheng, Thousand Oaks, CA 91360, US
RUI, Lingyun, Weston, MA 02493, US
XU, Jing, Waltham, MA 02452, US
(74) Boynton, Juliette Alice, et al, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

C07K 5/00 → (51) ***C07C 237/06***

C07K 5/11 → (51) ***C07C 237/06***

(51) ***C07K 7/00*** ***C07K 7/64*** ***C07K 14/02*** (11) **3 810 625 A1*** ***C07K 17/00*** ***C07K 19/00***
(25) En (26) En
(21) 19799463.5 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/031483 09.05.2019
(87) WO 2019/217654 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 US 201862669663 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG EINER HEPATITIS-B-VIRUSINFEKTION*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF HEPATITIS B INFECTION*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION PAR LE VIRUS DE L'HÉPATITE B*
(71) Clearb Therapeutics Ltd., 2nd Floor, le Prince de Galles 3-5 Avenue des Citronniers, 98000 Monaco, MC
Melbourne Health, 300 Grattan Street, Parkville VIC 3050, AU
(72) WALSH, Renae, Yackandandah, 3749, AU
LOCARNINI, Stephen, Balaclava, 3183, AU
NETTER, Hans, Clayton, 3168, AU
FARQUHAR, Ronald, Boston, Massachusetts 02109, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) ***C07K 7/06*** ***A61K 38/00*** (11) **3 810 626 A1*** ***C12N 9/64***
(25) En (26) En
(21) 19739801.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038155 20.06.2019
(87) WO 2019/246349 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687913 P
(54) • *PCSK9-ANTAGONIST-VERBINDUNGEN*
• *PCSK9 ANTAGONIST COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS ANTAGONISTES DU PCSK9*
(71) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
(72) WOOD, Harold, B., Kenilworth, NJ 07033, US
JOSIEN, Hubert, B., Kenilworth, NJ 07033, US
TUCKER, Thomas, Joseph, West Point, PA 19486, US
KEREKES, Angela, Dawn, Kenilworth, NJ 07033, US
TONG, Ling, West Point, PA 19486, US
WALJI, Abbas, M., West Point, PA 19486, US
NAIR, Anilkumar, G., Kenilworth, NJ 07033, US
DING, Fa-Xiang, Kenilworth, NJ 07033, US
BIANCHI, Elisabetta, 600-0040 Pomezia, IT
BRANCA, Danila, 600-0400 Pomezia, IT
WU, Chengwei, West Point, PA 19486, US
XIONG, Yusheng, Kenilworth, NJ 07033, US
HA, Sookhee, Nicole, Kenilworth, NJ 07033, US
LIU, Jian, Kenilworth, NJ 07033, US
BOGA, Sobhana, Babu, Kenilworth, NJ 07033, US
(74) Cornish, Kristina Victoria Joy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07K 7/06 → (51) ***A61K 38/08***

(51) ***C07K 7/08*** ***C07K 1/06*** (11) **3 810 627 A1*** ***C07K 1/04***
(25) En (26) En
(21) 18923472.7 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/091752 19.06.2018
(87) WO 2019/241903 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON BIVALIRUNDIN*
• *SYNTHETIC METHOD OF BIVALIRUNDIN*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE BIVALIRUNDINE*
(71) Shanghai Space Peptides Pharmaceutical Co., Ltd., 3rd Floor, Building 1 No. 400 Fangchun Road Shanghai Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 201207, CN
(72) BONAVENTURA, Ivan Di, Shanghai 201207, CN
HE, Runze, Shanghai 201207, CN
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

(51) ***C07K 7/08*** ***A61P 35/00*** ***C07K 14/00*** (11) **3 810 628 A1*** ***A61K 47/64***
(25) En (26) En
(21) 19731982.5 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065993 18.06.2019
(87) WO 2019/243313 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810316
(54) • *PEPTIDLIGANDEN ZUR BINDUNG AN EPHA2*
• *PEPTIDE LIGANDS FOR BINDING TO EPHA2*
• *LIGANDS PEPTIDIQUES SE LIANT À EPHA2*
(71) Bicyclerd Limited, Building 900 Babraham Research Campus, Cambridge CB22 3AT, GB
(72) TEUFEL, Daniel, Cambridge Cambridgeshire CB22 3AT, GB
MUDD, Gemma, Cambridge Cambridgeshire CB22 3AT, GB
PAVAN, Sylvia, Cambridge Cambridgeshire CB22 3AT, GB
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) ***C07K 7/08*** ***A61K 47/64*** (11) **3 810 629 A1*** ***A61P 35/00***
(25) En (26) En
(21) 19731987.4 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066010 18.06.2019
(87) WO 2019/243329 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810329
(54) • *PEPTIDLIGANDEN ZUR BINDUNG AN INTEGRIN ALPHA-V-BETA-3*
• *PEPTIDE LIGANDS FOR BINDING TO INTEGRIN alpha-v beta-3*
• *LIGANDS PEPTIDIQUES SE LIANT À L'INTÉGRINE alpha-v beta-3*
(71) BicycleTx Limited, Building 900 Babraham Research Campus, Cambridge CB22 3AT, GB
(72) TEUFEL, Daniel, Cambridge CB22 3AT, GB
MUDD, Gemma, Cambridge CB22 3AT, GB
PAVAN, Silvia, Cambridge CB22 3AT, GB
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) ***C07K 7/08*** ***A61K 47/64*** (11) **3 810 630 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732593.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066060 18.06.2019
(87) WO 2019/243350 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810327

(54) • *PEPTIDLIGANDEN ZUR BINDUNG AN IL-17*
• *PEPTIDE LIGANDS FOR BINDING TO IL-17*
• *LIGANDS PEPTIDIQUES SE LIANT À IL-17*
(71) BicycleTX Limited, B900, Babraham Research Campus, Cambridge, CB22 3AT, GB
(72) TEUFEL, Daniel, Cambridge, CB22 3AT, GB
MUDD, Gemma, Cambridge, CB22 3AT, GB
PAVAN, Silvia, Cambridge, CB22 3AT, GB
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

---

(51) ***C07K 7/08*** (11) **3 810 631 A1***
A61K 47/64 ***A61P 35/00***
(25) En (26) En
(21) 19732595.4 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066066 18.06.2019
(87) WO 2019/243353 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810320
(54) • *PEPTIDLIGANDEN ZUR BINDUNG AN CD38*
• *PEPTIDE LIGANDS FOR BINDING TO CD38*
• *LIGANDS PEPTIDIQUES SE LIANT À CD38*
(71) BicycleTx Limited, Building 900 Babraham Research Campus, Cambridge CB22 3AT, GB
(72) TEUFEL, Daniel, Cambridge Cambridgeshire CB22 3 AT, GB
MUDD, Gemma, Cambridge Cambridgeshire CB22 3AT, GB
PAVAN, Sylvia, Cambridge Cambridgeshire CB22 3AT, GB
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

---

(51) ***C07K 7/08*** (11) **3 810 632 A1***
A61K 47/64 ***A61P 35/00***
(25) En (26) En
(21) 19734007.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066273 19.06.2019
(87) WO 2019/243455 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810325
(54) • *PEPTIDLIGANDEN ZUR BINDUNG AN PSMA*
• *PEPTIDE LIGANDS FOR BINDING TO PSMA*
• *LIGANDS PEPTIDIQUES SE LIANT À PSMA*
(71) BicycleTX Limited, B900, Babraham Research Campus, Cambridge, CB22 3AT, GB
(72) TEUFEL, Daniel, Cambridge Cambridgeshire CB22 3AT, GB
MUDD, Gemma, Cambridge Cambridgeshire CB22 3AT, GB
PAVAN, Sylvia, Cambridge Cambridgeshire CB22 3AT, GB
MCDONNELL, Kevin, Lexington, Massachusetts 02421-3122, US
UPADHYAYA, Punit, Lexington, Massachusetts 02421-3122, US
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

C07K 7/08 → (51) ***A61K 38/00***

C07K 7/50 → (51) ***A61K 38/12***

---

(51) ***C07K 7/62*** (11) **3 810 633 A1***
A61K 38/12
(25) En (26) En
(21) 19734346.0 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066819 25.06.2019
(87) WO 2020/002325 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689602 P
(54) • *VERBINDUNGEN*
• *COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS*
(71) Spero Therapeutics, Inc., 675 Massachusetts Avenue 14th Floor, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(72) BROWN, Pamela, Reading, Berkshire RG1 9LS, GB
DAWSON, Michael, Reading, Berkshire RG1 9LS, GB
SIMONOVIC, Mona, Reading, Berkshire RG1 9LS, GB
BOAKES, Steven, Reading, Berkshire RG1 9LS, GB
DUPERCHY, Esther, Reading, Berkshire RG1 9LS, GB
RIVERS, Dean, Reading, Berkshire RG1 9LS, GB
LESTER, Roy, Reading, Berkshire RG1 9LS, GB
COLEMAN, Scott, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07K 7/64 → (51) ***C07K 7/00***

C07K 14/00 → (51) ***C07K 2/00***

C07K 14/00 → (51) ***C07K 7/08***

C07K 14/00 → (51) ***C07K 19/00***

---

(51) ***C07K 14/005*** (11) **3 810 634 A1***
A61K 39/145 ***C12N 15/63***
(25) En (26) En
(21) 19821724.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038178 20.06.2019
(87) WO 2019/246363 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688329 P
(54) • *MOSAIK-INFLUENZAVIRUS-HÄMAGGLUTININ-POLYPEPTIDE UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *MOSAIC INFLUENZA VIRUS HEMAGGLUTININ POLYPEPTIDES AND USES THEREOF*
• *POLYPEPTIDES D'HÉMAGGLUTININES DU VIRUS DE LA GRIPPE EN MOSAÏQUE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai, One Gustave L. Levy Place, New York, NY 10029, US
(72) GARCIA-SASTRE, Adolfo, New York, NY 10128, US
PALESE, Peter, New York, NY 10128, US
KRAMMER, Florian, New York, NY 10024, US
BRÖCKER, Felix, 10787 Berlin, DE
SUN, Weina, New York, NY 10029, US
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE

---

(51) ***C07K 14/015*** (11) **3 810 635 A1***
C12N 7/00 ***C12N 15/86***
C07K 19/00 ***A61K 48/00***
(25) En (26) En
(21) 19812586.6 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/050556 31.05.2019
(87) WO 2019/227168 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 AU 2018901931
(54) • *AAV-POLYNUKLEOTIDE, POLYPEPTIDE UND VIRIONEN*
• *AAV POLYNUCLEOTIDES, POLYPEPTIDES AND VIRIONS*
• *POLYNUCLÉOTIDES, POLYPEPTIDES ET VIRIONS AAV*
(71) Children's Medical Research Institute, 214 Hawkesbury Road, Westmead, NSW 2145, AU
The Sydney Children's Hospitals Network (Randwick and Westmead)(incorporating THE ROYAL ALEXANDRA HOSPITAL FOR CHILDREN), Corner Hawkesbury Road & Hainsworth Street, Westmead, New South Wales 2145, AU
(72) HALLWIRTH, Claus, Parramatta, New South Wales 2150, AU
ALEXANDER, Ian, Pennant Hills, New South Wales 2120, AU
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

C07K 14/02 → (51) ***C07K 7/00***

---

(51) ***C07K 14/035*** (11) **3 810 636 A1***
C07K 14/315 ***C12N 15/90***
(25) En (26) En
(21) 19752272.5 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/050707 25.06.2019
(87) WO 2020/003311 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689268 P
31.07.2018 US 201862712260 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER EFFIZIENZ VON GENOMEDITIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR INCREASING EFFICIENCY OF GENOME EDITING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'AMÉLIORER L'EFFICACITÉ DE L'ÉDITION GÉNOMIQUE*
(71) Yeda Research and Development Co. Ltd, at the Weizmann Institute of Science P.O. Box 95, 7610002 Rehovot, IL
(72) SHAUL, Yosef, 7610002 Rehovot, IL
REUVEN, Nina, 7610002 Rehovot, IL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

C07K 14/035 → (51) ***A61K 35/763***

C07K 14/195 → (51) ***A61K 35/76***

C07K 14/285 → (51) ***A61K 35/76***

C07K 14/315 → (51) ***C07K 14/035***

C07K 14/32 → (51) ***C07K 14/435***

C07K 14/33 → (51) ***A61K 35/76***

C07K 14/37 → (51) ***C07K 19/00***

(51) ***C07K 14/435*** (11) **3 810 637 A1***
C07K 14/32 ***C07K 14/46***
(25) En (26) En
(21) 19732361.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066535 21.06.2019
(87) WO 2019/243610 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178726
(54) • *FUSIONSPEPTIDE ODER -PROTEINE, DEREN VERWENDUNG UND DARAUF BASIERENDE SYSTEME UND KITS ZUR TRENNUNG UND/ODER ZUM NACHWEIS VON KUNSTSTOFFEN, INSBESONDERE VON MIKROKUNSTSTOFFEN*
• *FUSION PEPTIDES OR PROTEINS, THEIR USE, AND SYSTEMS AND KITS BASED THEREUPON, FOR THE SEPARATION AND/OR DETECTION OF PLASTICS, PARTICULARLY OF MICROPLASTICS*
• *PEPTIDES OU PROTÉINES DE FUSION, LEUR UTILISATION, ET SYSTÈMES ET KITS BASÉS SUR CEUX-CI, POUR LA SÉPARATION ET/OU LA DÉTECTION DE MATIÈRES PLASTIQUES, EN PARTICULIER DE MICROPLASTIQUES*
(71) DWI - Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V., Forckenbeckstrasse 50, 52056 Aachen, DE
(72) SCHWANEBERG, Ulrich, 4728 Kelmis-Hergenrath, BE
SÖZER, Nursen, 52531 Übach-Palenberg, DE
MERTENS, Alan, 4700 Eupen, BE
DAVARI DOLATABADI, Mehdi, 52072 Aachen, DE
JAKOB, Felix, 41812 Erkelenz, DE
ISLAM, Shohana, 52074 Aachen, DE
WEBER, Lina, 52070 Aachen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

C07K 14/435 → (51) ***A01K 67/033***

C07K 14/46 → (51) ***C07K 14/435***

(51) ***C07K 14/47*** (11) **3 810 638 A1***
C12N 15/10 ***A61K 48/00***
C12N 5/10 ***C12N 15/86***
C12Q 1/68
(25) En (26) En
(21) 19733488.1 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066915 25.06.2019
(87) WO 2020/002380 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18305807
(54) • *GENTHERAPIE*
• *GENE THERAPY*
• *THÉRAPIE GÉNIQUE*
(71) Ospedale San Raffaele S.r.l., Via Olgettina 60, 20132 Milano, IT
Fondazione Telethon, Via Varese 16B, 00185 Rome, IT
(72) GENOVESE, Pietro, 20132 Milan, IT
SCHIROLI, Giulia, 20132 Milan, IT
NALDINI, Luigi, 20132 Milan, IT
JACOB, Aurelien, 20132 Milan, IT
FERRARI, Samuele, 20132 Milan, IT
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C07K 14/47 → (51) ***A61K 38/00***

C07K 14/47 → (51) ***A61K 38/17***

C07K 14/47 → (51) ***C07K 19/00***

C07K 14/50 → (51) ***A61K 38/18***

C07K 14/525 → (51) ***C07K 16/00***

(51) ***C07K 14/54*** (11) **3 810 639 A2***
C07K 16/28 ***C12N 5/078***
(25) En (26) En
(21) 19792585.2 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/028933 24.04.2019
(87) WO 2019/209965 2019/44 31.10.2019
(88) 05.12.2019
(30) 25.04.2018 CN 201810376920
(54) • *INTERLEUKIN-12-FUSIONSPROTEINE SOWIE ZUSAMMENSETZUNGEN UND THERAPEUTISCHE VERFAHREN DAFÜR*
• *INTERLEUKIN 12 FUSION PROTEINS, AND COMPOSITIONS AND THERAPEUTIC METHODS THEREOF*
• *PROTÉINES DE FUSION DE L'INTERLEUKINE 12, ET COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS THÉRAPEUTIQUES ASSOCIÉS*
(71) Immune Targeting Inc., 4305 Greenbrier Dr., Dallas TX 75225, US
(72) FU, Yang-Xin, Dallas, TX 75225, US
PENG, Hua, Chaoyang District, CN
XUE, Diyuan, Chaoyang District, CN
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C07K 14/54 → (51) ***A61K 39/00***

C07K 14/54 → (51) ***C07K 14/715***

(51) ***C07K 14/55*** (11) **3 810 640 A1***
A61K 38/00 ***A61K 38/20***
C07K 14/715 ***G01N 33/68***
G16B 5/00 ***G16B 15/00***
G16B 50/00
(25) En (26) En
(21) 19742110.0 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038703 24.06.2019
(87) WO 2020/005819 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689769 P
16.11.2018 US 201862768733 P
(54) • *DE-NOVO-DESIGN VON POTENTEN UND SELEKTIVEN INTERLEUKIN MIMETIKA*
• *DE NOVO DESIGN OF POTENT AND SELECTIVE INTERLEUKIN MIMETICS*
• *CONCEPTION DE NOVO DE MIMÉTIQUES D'INTERLEUKINE PUISSANTS ET SÉLECTIFS*
(71) University of Washington, 4545 Roosevelt Way NE, Suite 400, Seattle, WA 98105-4721, US
The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) SILVA MANZANO, Daniel, Adriano, Seattle, WA 98105-4721, US
YU, Shawn, Seattle, WA 98105-4721, US
ULGE, Umut, Seattle, WA 98105-4721, US
BAKER, David, Seattle, WA 98105-4721, US
GARCIA, Kenan, Christopher, Suite 400 Seattle, WA 98105-4721, US
SPANGLER, Jamie, Seattle, WA 98105-4721, US
WALKEY, Carl, Seattle, WA 98105-4721, US
QUIJANO RUBIO, Alfredo, Seattle, WA 98105-4721, US
JUDE, Kevin, Seattle, WA 98105-4721, US
WEITZNER, Brian, Seattle, WA 98105-4721, US
MARCOS, Enrique, Seattle, WA 98105-4721, US
CASTELLANOS, Javier, Seattle, WA 98105-4721, US
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) ***C07K 14/56*** (11) **3 810 641 A1***
C07K 14/705 ***C12N 5/00***
(25) En (26) En
(21) 19822744.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037753 18.06.2019
(87) WO 2019/246111 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687076 P
(54) • *DURCH ONKOLYTISCHES VIRUS ODER ANTIGENPRÄSENTIERENDE ZELLEN VERMITTELTE KREBSTHERAPIE UNTER VERWENDUNG VON TYP-I-INTERFERON UND CD40-LIGAND*
• *ONCOLYTIC VIRUS OR ANTIGEN PRESENTING CELL MEDIATED CANCER THERAPY USING TYPE I INTERFERON AND CD40-LIGAND*
• *VIRUS ONCOLYTIQUE OU ANTIGÈNE PRÉSENTANT UNE THÉRAPIE ANTICANCÉREUSE À MÉDIATION PAR DES CELLULES UTILISANT UN INTERFÉRON DE TYPE I ET UN LIGAND CD40*
(71) H. Lee Moffitt Cancer Center And Research Institute, Inc., 12902 Magnolia Drive, Tampa, FL 33612-9497, US
Memgen, Inc., 12 Greenway Plaza, Suite 1100, Houston, TX 77046, US
(72) BEG, Amer, A., Tampa, FL 33647, US
ANTONIA, Scott, J., Durham, NC 27707, US
CANTWELL, Mark, J., San Diego, CA 92126, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C07K 14/605 → (51) ***A61K 38/18***

(51) ***C07K 14/705*** (11) **3 810 642 A1***
C12N 5/071 ***G01N 33/569***
G01N 33/576
(25) En (26) En
(21) 19739883.7 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066449 21.06.2019
(87) WO 2019/243564 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18178982
(54) • *HEPATITIS-B- UND/ODER HEPATITIS-D-PERMISSIVE ZELLEN UND TIERE*
• *HEPATITIS B AND/OR HEPATITIS D-PERMISSIVE CELLS AND ANIMALS*
• *CELLULES ET ANIMAUX SENSIBLES À L'HÉPATITE B ET/OU À L'HÉPATITE D*
(71) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
(72) PROTZER, Ulrike, 81735 Muenchen, DE
WETTENGEL, Jochen, 97877 Wertheim, DE
JESKE, Samuel, 85435 Erding, DE
FISCHER, Konrad, 86573 Zahling, DE
SCHNIEKE, Angelika, 82418 Murnau, DE
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

(51) ***C07K 14/705*** (11) **3 810 643 A1***
C12M 1/00 ***C12M 1/34***
C12M 3/00 ***G01N 7/00***
G01N 21/00
(25) En (26) En
(21) 19785692.5 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/026859 10.04.2019
(87) WO 2019/200021 2019/42 17.10.2019
(30) 10.04.2018 US 201862655682 P
23.03.2019 PCT/US2019/023787
(54) • *UNIVERSELLE GERUCHSCODESYSTEME UND GERUCHSCODIERUNGSVORRICHTUNGEN*
• *UNIVERSAL ODOR CODE SYSTEMS AND ODOR ENCODING DEVICES*
• *SYSTÈMES UNIVERSELS DE CODE D'ODEUR ET DISPOSITIFS DE CODAGE D'ODEUR*
(71) Koniku, Inc., 740 Heinz Avenue, Berkeley, CA 94710, US
(72) MCDANIEL, F. Kennedy, Berkeley, California 94710, US
GUERARD, Marius, Berkeley, California 94710, US
AGABI, Oshiorenoya E., Berkeley, California 94710, US
(74) Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07K 14/705 → (51) ***A61K 35/30***

C07K 14/705 → (51) ***C07K 14/56***

(51) ***C07K 14/71*** (11) **3 810 644 A1***
G01N 33/574
(25) En (26) En
(21) 19826016.8 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038971 25.06.2019
(87) WO 2020/005932 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689530 P
(54) • *KOMBINATION AUS POZIOTINIB MIT ZYTOSTATIKUM UND / ODER ANDEREN MOLEKULAR GEZIELTEN MITTELN UND DEREN VERWENDUNG*
• *COMBINATION OF POZIOTINIB WITH CYTOTOXIC AGENT AND/OR OTHER MOLECULARLY TARGETED AGENT AND USE THEREOF*
• *COMBINAISON DE POZIOTINIB AVEC UN AGENT CYTOTOXIQUE ET/OU UN AUTRE AGENT À CIBLAGE MOLÉCULAIRE ET SON UTILISATION*
(71) Spectrum Pharmaceuticals, Inc., 157 Technology Drive, Irvine, CA 92618, US
(72) REDDY, Guru, Irvine, CA 92620, US
(74) Clements, Andrew Russell Niel, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

C07K 14/71 → (51) ***C07K 16/28***

(51) ***C07K 14/715*** (11) **3 810 645 A1***
C12N 15/62 ***C07K 14/54***
(25) En (26) En
(21) 19742108.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038547 21.06.2019
(87) WO 2019/246563 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688810 P
(54) • *CHIMÄRE TRANSMEMBRANPROTEINE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CHIMERIC TRANSMEMBRANE PROTEINS AND USES THEREOF*
• *PROTÉINES TRANSMEMBRANAIRES CHIMÉRIQUES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Kite Pharma, Inc., 2400 Broadway, Santa Monica, CA 90404, US
(72) EMTAGE, Peter, Santa Monica, California 90404, US
ROMAIN, Gabrielle, Santa Monica, California 90404, US
VINCENT, Rosa, New York City, New York 10034, US
WYMAN, Sarah, Santa Monica, California 90404, US
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

C07K 14/715 → (51) ***C07K 14/55***

(51) ***C07K 14/72*** (11) **3 810 646 A1***
C12N 5/0783
(25) En (26) En
(21) 19739687.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051745 21.06.2019
(87) WO 2019/243835 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 GB 201810181
(54) • *CHIMÄRE WACHSTUMSFAKTORREZEPTOREN*
• *CHIMERIC GROWTH FACTOR RECEPTORS*
• *RÉCEPTEURS DE FACTEURS DE CROISSANCE CHIMÉRIQUES*
(71) INSTIL BIO (UK) LIMITED, 48 Grafton Street, Manchester M13 9XX, GB
(72) PRICE, Nicola Kaye, Manchester Greater Manchester M13 9XX, GB
BRIDGEMAN, John Stephen, Manchester Greater Manchester M13 9XX, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

C07K 14/725 → (51) ***A61K 39/00***

C07K 14/725 → (51) ***C12N 5/0783***

C07K 14/725 → (51) ***C12N 15/86***

C07K 14/74 → (51) ***A61K 39/00***

(51) ***C07K 14/745*** (11) **3 810 647 A1***
C12N 15/62 ***C12N 15/65***
C12N 15/86 ***A61K 38/36***
A61K 48/00
(25) En (26) En
(21) 19791892.3 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/029374 26.04.2019
(87) WO 2019/210187 2019/44 31.10.2019
(30) 26.04.2018 US 201862663061 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON HÄMOPHILIE*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATMENT OF HEMOPHILIA*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE L'HÉMOPHILIE*
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 109 Church Street, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
(72) LI, Chengwen, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
SUN, Junjiang, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07K 14/745 → (51) ***A61K 38/36***

C07K 14/775 → (51) ***A01K 67/027***

(51) ***C07K 16/00*** (11) **3 810 648 A1***
C07K 14/525 ***C07K 16/30***
(25) En (26) En
(21) 19731288.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066217 19.06.2019
(87) WO 2019/243428 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178526
(54) • *ANTIKÖRPER GEGEN TUMORASSOZIIERTE ANTIGENE UND VERFAHREN ZU IHRER GEWINNUNG*
• *ANTIBODIES ANTI TUMOR ASSOCIATED ANTIGENS AND METHOD FOR OBTAINING THEM*
• *ANTICORPS DIRIGÉS CONTRE DES ANTIGÈNES ASSOCIÉS À UNE TUMEUR*

ET PROCÉDÉ D'OBTENTION CORRESPONDANT
(71) IEO - Istituto Europeo di Oncologia Srl, Via Filodrammatici 10, 20121 Milano, IT
(72) LANFRANCONE, Luisa, 20139 Milano (MI), IT
MASSA, Paul Edward, 20139 Milano (MI), IT
MAZZA, Massimiliano, 20139 Milano (MI), IT
PELICCI, Pier Giuseppe, 20139 Milano (MI), IT
(74) Turri, Elisa, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT

---

(51) ***C07K 16/00*** ***C07K 16/06*** (11) **3 810 649 A1*** ***C07K 16/28***
(25) En (26) En
(21) 19734332.0 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066594 24.06.2019
(87) WO 2019/243626 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179365
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GESTEUERTEN MISCHUNG VON ZWEI ODER MEHR VERSCHIEDENEN ANTIKÖRPERN*
• *METHOD FOR PRODUCING A CONTROLLED MIXTURE OF TWO OR MORE DIFFERENT ANTIBODIES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MÉLANGE CONTRÔLÉ D'AU MOINS DEUX ANTICORPS DIFFÉRENTS*
(71) Genmab A/S, Kalvebod Brygge 43, 1560 Copenhagen V, DK
(72) HIBBERT, Richard, 3584 CT Utrecht, NL
DE JONG, Rob, 3584 CT Utrecht, NL
LABRIJN, Aran, Frank, 3584 CT Utrecht, NL
GERRITSEN, Arnout, 3584 CT Utrecht, NL
SCHUURMAN, Janine, 3584 CT Utrecht, NL
PARREN, Paul, 3984 PR Odijk, NL
(74) Genmab A/S, IPR Kalvebod Brygge 43, 1560 Copenhagen V, DK

---

(51) ***C07K 16/00*** ***C07K 16/06*** ***C07K 1/34*** (11) **3 810 650 A1*** ***C07K 1/36*** ***C07K 1/18***
(25) En (26) En
(21) 19735121.6 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037806 18.06.2019
(87) WO 2019/246153 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687164 P
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON PROTEINEN MITTELS CHROMATOGRAPHIE*
• *METHODS OF PURIFYING PROTEINS USING CHROMATOGRAPHY*
• *PROCÉDÉS DE PURIFICATION DE PROTÉINES PAR CHROMATOGRAPHIE*
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) CHEN, Zhiqiang, Boxborough, Massachusetts 01719, US
XU, Xuankuo, Devens, Massachusetts 01434, US
GHOSE, Sanchayita, Devens, Massachusetts 01434, US
LI, Zhengjian, Devens, Massachusetts 01434, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C07K 16/00 → (51) ***A61K 31/395***

C07K 16/06 → (51) ***C07K 16/00***

C07K 16/10 → (51) ***A61K 39/42***

C07K 16/18 → (51) ***A61P 7/00***

C07K 16/24 → (51) ***A61K 9/00***

---

(51) ***C07K 16/28*** ***A61P 35/00*** (11) **3 810 651 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735113.3 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037750 18.06.2019
(87) WO 2019/246110 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687673 P
06.11.2018 US 201862756319 P
(54) • *ANTI-PD-1-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-PD-1 ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-PD-1 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
MacroGenics, Inc., 9704 Medical Center Drive, Rockville, MD 20850, US
(72) CORNFELD, Mark, Wilmington, Delaware 19803, US
PANDYA, Naimish BHARAT, Rockville, Maryland 20850, US
WIGGINTON, Jon MARC, Rockville, Maryland 20850, US
LA MOTTE-MOHS, Ross, Rockville, Maryland 20850, US
SUMROW, Bradley JAMES, Rockville, Maryland 20850, US
(74) Chapman, Desmond Mark, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/00*** (11) **3 810 652 A1***
(25) En (26) En
(21) 19737393.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038470 21.06.2019
(87) WO 2019/246521 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688541 P
(54) • *ANTI-FLT-1-ANTIKÖRPER IN DER BEHANDLUNG VON BRONCHOPULMONARER DYSPLASIE*
• *ANTI-FLT-1 ANTIBODIES IN TREATING BRONCHOPULMONARY DYSPLASIA*
• *ANTICORPS ANTI-FLT-1 POUR LE TRAITEMENT DE LA DYSPLASIE BRONCHOPULMONAIRE*
(71) Shire Human Genetic Therapies, Inc., 300 Shire Way, Lexington, MA 02421, US
Keefe, Dennis, 300 Shire Way, Lexington, MA 02421, US
Bosco, Jennifer, 300 Shire Way, Lexington, MA 02421, US
Abman, Steven, 300 Shire Way, Lexington, MA 02421, US
(72) KEEFE, Dennis, Lexington, MA 02421, US
BOSCO, Jennifer, Lexington, MA 02421, US
ABMAN, Steven, Lexington, MA 02421, US
(74) Goodfellow, Hugh Robin, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/395*** ***A61K 31/495*** ***C07K 16/32*** (11) **3 810 653 A1*** ***A61K 31/282*** ***C07K 16/30***
(25) En (26) En
(21) 19739806.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038534 21.06.2019
(87) WO 2019/246557 2019/52 26.12.2019
(30) 23.06.2018 US 201862689105 P
17.08.2018 US 201862719461 P
25.09.2018 US 201862736326 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON LUNGENKREBS MIT EINEM PD-1-ACHSEN-BINDENDEN ANTAGONISTEN, EINEM PLATINMITTEL UND EINEM TOPOISOMERASE-II-INHIBITOR*
• *METHODS OF TREATING LUNG CANCER WITH A PD-1 AXIS BINDING ANTAGONIST, A PLATINUM AGENT, AND A TOPOISOMERASE II INHIBITOR*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER DU POUMON À L'AIDE D'UN ANTAGONISTE DE LIAISON À L'AXE PD-1, D'UN AGENT DE PLATINE ET D'UN INHIBITEUR DE LA TOPOISOMÉRASE II*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) LOPEZ-CHAVEZ, Ariel, South San Francisco California 94080, US
WATERKAMP, Daniel Antonius, 4125 Riehen, CH
(74) Aoki, Kenichiro, et al, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

---

(51) ***C07K 16/28*** ***C07K 14/71*** (11) **3 810 654 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822318.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038600 21.06.2019
(87) WO 2019/246595 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688476 P
31.05.2019 US 201962855205 P
(54) • *DOSIERUNGSSCHEMATA ZUR GEZIELTEN TGF-B-HEMMUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON GALLENWEGSKREBS*
• *DOSING REGIMENS FOR TARGETED TGF-B INHIBITION FOR USE IN TREATING BILIARY TRACT CANCER*
• *SCHÉMAS POSOLOGIQUES POUR L'INHIBITION CIBLÉE DE TGF-? DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DU CANCER DU TRACTUS BILIAIRE*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) OSADA, Motonobu, Tokyo 182-0024, JP

EL BAWAB, Samer, 60486 Frankfurt Am Main, DE
VUGMEYSTER, Yulia, Winchester, MA 01890, US
KHANDELWAL, Akash, 64347 Griesheim, DE
CHRISTENSEN, Olaf, Cambridge, MA 02139, US
LI, Meng, Billerica, MA 01821, US
DUSSAULT, Isabelle, Needham, MA 02494, US
(74) Merck Serono S.A. Intellectual Property, Terre Bonne Business Park Building Z0 Route de Crassier 1, 1262 Eysins, CH

---

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/00*** ***C07K 16/40*** (11) **3 810 655 A1*** ***A61K 39/395***
(25) En (26) En
(21) 19822721.7 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/021417 08.03.2019
(87) WO 2019/245616 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687695 P
(54) • *CD38-BINDENDE ANTIKÖRPERVARIANTE*
• *VARIANT ANTIBODY THAT BINDS CD38*
• *VARIANT D'ANTICORPS SE LIANT À CD38*
(71) Sorrento Therapeutics, Inc., 4955 Directors Place, San Diego, California 92121, US
(72) SWANSON, Barbara A., San Diego, California 92121, US
ZHOU, Heyue, San Diego, California 92121, US
CAO, Jian, San Diego, California 92121, US
(74) Script IP Limited, Turnpike House 18 Bridge Street, Frome Somerset BA11 1BB, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** ***C07K 16/46*** ***A61P 35/00*** (11) **3 810 656 A1*** ***A61K 39/395***
(25) En (26) En
(21) 19823445.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/091936 19.06.2019
(87) WO 2019/242655 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 PCT/CN2018/091780
(54) • *MENSCHLICHE ANTIKÖRPER GEGEN MENSCHLICHES INTERLEUKIN 18 REZEPTOR ALPHA UND BETA*
• *HUMAN ANTIBODIES TO HUMAN INTERLEUKIN 18 RECEPTOR ALPHA AND BETA*
• *ANTICORPS HUMAINS DIRIGÉS CONTRE LE RÉCEPTEUR ALPHA ET BÊTA DE L'INTERLEUKINE 18 HUMAINE*
(71) Shanghaitech University, Office of Research Administration ShanghaiTech University Room 207 Administration Center No.393 Middle Huaxia Road Pudong New District, Shanghai 201210, CN
The Governing Council Of The University Of Toronto, Innovations and Partnerships Office University of Toronto Banting Institute 100 College Street, Suite 413, Toronto, ON M5G 1L5, CA
(72) SIDHU, Sachedv, S., Toronto, Ontario MSG 1L5, CA
WU, Donghui, Shanghai 201210, CN
PAN, Guohua James, Toronto, Ontario MSG 1L5, CA
LIU, Shusu, Shanghai 201210, CN
MIERSCH, Shane, Toronto, Ontario MSG 1L5, CA
HUANG, Haiming, Toronto, Ontario MSG 1L5, CA
(74) Wohlfahrt, Jan Günther, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

C07K 16/28 → (51) ***A61K 9/00***

C07K 16/28 → (51) ***A61K 31/115***

C07K 16/28 → (51) ***A61K 39/395***

C07K 16/28 → (51) ***A61K 47/68***

C07K 16/28 → (51) ***A61P 35/00***

C07K 16/28 → (51) ***C07K 14/54***

C07K 16/28 → (51) ***C07K 16/00***

C07K 16/30 → (51) ***A61P 35/00***

C07K 16/30 → (51) ***C07K 16/00***

C07K 16/30 → (51) ***C07K 16/28***

C07K 16/32 → (51) ***C07K 16/28***

C07K 16/36 → (51) ***A61P 7/02***

C07K 16/40 → (51) ***A61K 31/115***

C07K 16/40 → (51) ***A61K 31/395***

C07K 16/40 → (51) ***A61K 39/395***

C07K 16/40 → (51) ***C07K 16/28***

C07K 16/46 → (51) ***C07K 16/28***

C07K 17/00 → (51) ***C07K 7/00***

---

(51) ***C07K 19/00*** ***A61K 39/00*** ***A61P 25/28*** ***C07K 14/00*** ***C07K 14/47*** ***C12N 9/24*** ***C12N 9/90*** (11) **3 810 657 A1*** ***A61K 39/395*** ***A61P 37/04*** ***C07K 14/37*** ***C12N 15/62*** ***C12N 9/88***
(25) En (26) En
(21) 19806812.4 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2019/050691 22.05.2019
(87) WO 2019/222840 2019/48 28.11.2019
(30) 22.05.2018 US 201862674916 P
(54) • *UNBEDENKLICHE, STRUKTURIERTE TRÄGERMATERIALIEN FÜR STRUKTURBASIERTE AMYLOIDKRANKHEITSIMPFSTOFFE UND -ANTIGENE*
• *INNOCUOUS, STRUCTURED SCAFFOLDS FOR STRUCTURE-BASED AMYLOID DISEASE VACCINES AND ANTIGENS*
• *ÉCHAFAUDAGES STRUCTURÉS INOFFENSIFS POUR VACCINS ET ANTIGÈNES DE MALADIES AMYLOÏDES BASÉS SUR UNE STRUCTURE*
(71) The Governors of the University of Alberta, 4000 TEC Centre 10230 Jasper Avenue, Edmonton, AB T5J 4P6, CA
(72) WILLE, Holger, Edmonton, Alberta T6E 4V8, CA
FANG, Jiarui, Lethbridge, Alberta T1K 5P2, CA
FLORES-FERNÁNDEZ, José Miguel, Edmonton, Alberta T6J 4C2, CA
RATHOD, Vineet, Edmonton, Alberta T5J 3C8, CA
TANG, Xinli, Edmonton, Alberta T6H 0J8, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07K 19/00 → (51) ***A61K 38/00***

C07K 19/00 → (51) ***C07K 7/00***

C07K 19/00 → (51) ***C07K 14/015***

---

(51) ***C08B 37/00*** ***C08B 37/02*** (11) **3 810 658 A1*** ***C11D 3/22***
(25) En (26) En
(21) 19735135.6 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037856 19.06.2019
(87) WO 2019/246171 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687287 P
(54) • *PRODUKT MIT POLYSACCHARIDDERIVATEN*
• *A PRODUCT COMPRISING POLYSACCHARIDE DERIVATIVES*
• *PRODUIT COMPRENANT DES DÉRIVÉS DE POLYSACCHARIDE*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) SIVIK, Mark Robert, Cincinnati, Ohio 45202, US
HUANG, Zhengzheng, Wilmington, Delaware 19805, US
LU, Helen S M, Wilmington, Delaware 19805, US
NAMBIAR, Rakesh, Wilmington, Delaware 19805, US
PAULLIN, Jayme L, Wilmington, Delaware 19805, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C08B 37/00 → (51) ***C08B 37/02***

---

(51) ***C08B 37/02*** ***C08B 37/00*** (11) **3 810 659 A1*** ***C11D 3/22***
(25) En (26) En
(21) 19735151.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037940 19.06.2019
(87) WO 2019/246228 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687310 P
(54) • *POLYSACCHARIDDERIVATE UND ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT*
• *POLYSACCHARIDE DERIVATIVES AND COMPOSITIONS COMPRISING SAME*
• *DÉRIVÉS DE POLYSACCHARIDE ET COMPOSITIONS LES COMPRENANT*
(71) DuPont Industrial Biosciences USA, LLC, Chestnut Run Plaza 974 Centre Road, P.O. Box 2915, Wilmington, Delaware 19805, US
(72) HUANG, Zhengzheng, Hockessin, Delaware 19707, US

LU, Helen S M, Wallingford, Pennsylvania 19086, US
NAMBIAR, Rakesh, Chester, Pennsylvania 19382, US
PAULLIN, Jayme L., Exton, Pennsylvania 19341, US
SIVIK, Mark Robert, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08B 37/02 → (51) ***C08B 37/00***

(51) ***C08B 37/08*** ***C12P 19/04*** (11) **3 810 660 A1***
(25) En (26) En
(21) 18738202.3 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/066303 19.06.2018
(87) WO 2019/242847 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NICHT-STATISTISCHEN CHITOSANPOLYMERS*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF A NON-RANDOM CHITOSAN POLYMER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLYMÈRE DE CHITOSANE NON ALÉATOIRE*
(71) Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Schlossplatz 2, 48149 Münster, DE
(72) MOERSCHBACHER, Bruno, 48161 Münster, DE
WATTJES, Jasper, 48151 Münster, DE
NIEHUES, Anna, 48143 Münster, DE
SREEKUMAR, Sruthi, 48161 Münster, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Hamborner Straße 53, 40472 Düsseldorf, DE

(51) ***C08F 2/00*** ***C08L 23/12*** (11) **3 810 661 A1***
(25) En (26) En
(21) 19745304.6 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/025266 19.06.2019
(87) WO 2019/245058 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116247
(54) • *POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL*
• *POLYPROPYLENE COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE*
• *COMPOSITION DE POLYPROPYLÈNE ET ARTICLE MOULÉ*
(71) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
(72) NAKAJIMA, Takeshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 2100863, JP
SAKAI, Kazuhiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0863, JP
YAMAMOTO, Kunio, Kawasaki-shi, Kanagawa 2100863, JP
UCHIDA, Masashi, Kawasaki-shi, Kanagawa 2100863, JP
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

(51) ***C08F 2/24*** ***B01J 13/00*** ***C08F 283/02*** ***C08L 67/02*** ***C09D 167/00*** (11) **3 810 662 A1*** ***C08F 2/44*** ***C08J 3/02*** ***C09D 7/45***
(25) En (26) En
(21) 19822820.7 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055054 17.06.2019
(87) WO 2019/244007 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686745 P
(54) • *WÄSSRIGE DISPERSIONEN ENTHALTEND POLYESTERTEILCHEN, PHOTOPOLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNGEN, GEGENSTÄNDE UND VERFAHREN*
• *AQUEOUS DISPERSIONS INCLUDING POLYESTER PARTICLES, PHOTOPOLYMERIZABLE COMPOSITIONS, ARTICLES, AND METHODS*
• *DISPERSIONS AQUEUSES COMPRENANT DES PARTICULES DE POLYESTER, COMPOSITIONS PHOTOPOLYMÉRISABLES, ARTICLES ET PROCÉDÉS*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) WU, Tianyu, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LU, Ying-Yuh, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CHEN, Lin, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WU, Jung-Sheng, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ABUELYAMAN, Ahmed S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HANSEN, James D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
JIANG, Tianying, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SOTO CANTU, Erick I., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

C08F 2/44 → (51) ***C08F 2/24***

C08F 4/38 → (51) ***C08F 265/06***

C08F 4/659 → (51) ***C08F 210/16***

C08F 4/6592 → (51) ***C08F 210/16***

(51) ***C08F 6/00*** (11) **3 810 663 A1***
(25) En (26) En
(21) 19728001.9 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063820 28.05.2019
(87) WO 2019/243006 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179334
(54) • *VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG DES GEHALTS AN FLÜCHTIGEN ORGANISCHEN VERBINDUNGEN VON PLASTOMEREN*
• *PROCESS FOR REDUCING THE VOC CONTENT OF PLASTOMERS*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA TENEUR EN COV DE PLASTOMÈRES*
(71) Borealis AG, Wagramerstrasse 17-19, 1220 Vienna, AT
(72) AL-HAJ ALI, Mohammad, 06101 Porvoo, FI
BERGSTRA, Michiel, 3583 Beringen, BE
WEBER, Charlotta, 06101 Porvoo, FI
STIJNEN, Gert, 3583 Beringen, BE
(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

(51) ***C08F 8/04*** ***C08F 8/42*** ***C08F 236/10*** ***C08L 53/02*** ***C08K 3/36*** (11) **3 810 664 A1*** ***C08F 236/04*** ***C08L 21/00*** ***C08K 3/04***
(25) En (26) En
(21) 19822677.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038167 20.06.2019
(87) WO 2019/246359 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687605 P
(54) • *HOCHFESTE HYDRIERTE POLYMERE UND KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT*
• *HIGH STRENGTH HYDROGENATED POLYMERS, AND RUBBER COMPOSITIONS INCORPORATING SAME*
• *POLYMÈRES HYDROGÉNÉS À HAUTE RÉSISTANCE ET COMPOSITIONS DE CAOUTCHOUC LES COMPRENANT*
(71) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP
(72) WANG, Shu, Basking Ridge, NJ 07920, US
SALAMANT, Walter A., Akron, Ohio 44320, US
QIN, Zengquan, Brentwood, Tennessee 37027, US
BEAULIEU, Michael R., Bolton, Massachusetts 01740, US
YUKIMURA, Noriaki, Tokyo 104–8340, JP
MAGISTRELLI, Jeffrey M., Richfield, Ohio 44286, US
HUE, Ryan J., Akron, Ohio 44308, US
KOCSIS, Laura S., Copley, Ohio 44321, US
(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C08F 8/42 → (51) ***C08F 8/04***

(51) ***C08F 18/08*** ***C09D 131/04*** (11) **3 810 665 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734185.2 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/034643 30.05.2019
(87) WO 2019/236375 2019/50 12.12.2019
(30) 07.06.2018 US 201862681775 P
(54) • *POLYMERDISPERSIONEN, DEREN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *POLYMER DISPERSIONS, THEIR PREPARATION AND USE*
• *DISPERSIONS DE POLYMÈRES, LEUR PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION*
(71) Celanese International Corporation, 222 W. Las Colinas Blvd., Irving, TX 75039, US
(72) WENZEL, Kerstin, 65205 Wiesbaden Delkenheim, DE
JUNK, Matthias, 64665 Alsbach-Hähnlein, DE
FICHTNER, Thomas, 55278 Dalheim, DE

KRIEGER, Stephan, 65719 Hofheim, DE
(74) Herr, Ulrike Maria, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Prinzregentenstraße 68, 81675 München, DE

---

(51) ***C08F 210/16*** (11) **3 810 666 A1***
B32B 27/32 ***C08J 5/18***
C08F 4/659 ***C08F 4/6592***
(25) En (26) En
(21) 19735096.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037691 18.06.2019
(87) WO 2019/246069 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687033 P
(54) • *POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNGEN UND DARAUS HERGESTELLTE FILME*
• *POLYETHYLENE COMPOSITIONS AND FILMS PREPARED THEREFROM*
• *COMPOSITIONS DE POLYÉTHYLÈNE ET FILMS PRÉPARÉS À PARTIR DE CELLES-CI*
(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520-2101, US
(72) SILVA, Adriana S., Houston, TX 77006, US
LI, Dongming, Houston, TX 77059, US
LUE, Ching-Tai, garland, TX 77479, US
HOLTCAMP, Matthew W., Huffman, TX 77336, US
KUPPUSWAMY, Subramaniam, Mont Belvieu, TX 77523, US
SANDERS, David F., Beaumont, TX 77706, US
BEDOYA, Matthew S., Humble, TX 77346, US
MCCULLOUGH, Laughlin G., League City, TX 77573, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

---

(51) ***C08F 210/16*** (11) **3 810 667 A1***
C08F 4/6592 ***C08F 4/659***
(25) En (26) En
(21) 19748993.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038594 21.06.2019
(87) WO 2019/246592 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688892 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG HETEROGENER POLYETHYLENGRANULATE*
• *METHODS TO PRODUCE HETEROGENEOUS POLYETHYLENE GRANULES*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE GRANULÉS DE POLYÉTHYLÈNE HÉTÉROGÈNES*
(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520-2101, US
(72) YE, Xuan, Houston, TX 77059, US
SCHAEFER, Jonathan J., Baytown, TX 77520, US
BOLLER, Timothy M., Houston, TX 77059, US
BREINER, Christopher S., Pasadena, TX 77503, US
KUO, Chi-I, Atascocita, TX 77346, US
STEVENS, Kevin A., Houston, TX 77044, US
SHEPHARD, Logan E., Humble, TX 77396, US
MAMO, Eyerusalem H., Houston, TX 77098, US
MORRIS, Evan J., Houston, TX 77023, US
LLOYD, Shamah, Houston, TX 77048, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

C08F 236/04 → (51) ***C08F 8/04***

C08F 236/10 → (51) ***C08F 8/04***

---

(51) ***C08F 265/06*** (11) **3 810 668 A1***
C08J 5/24 ***C08J 5/04***
F03D 1/00 ***B29C 70/00***
C08F 4/38
(25) En (26) En
(21) 19730828.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066293 19.06.2019
(87) WO 2019/243469 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1855539
(54) • *FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG MIT DREI INITIATOREN, DEREN VERFAHREN ZUR POLYMERISIERUNG, VERWENDUNG UND AUS DER POLYMERISIERUNG DER ZUSAMMENSETZUNG GEWONNENES MATERIAL ODER ZUSAMMENSETZUNG*
• *LIQUID COMPOSITION COMPRISING THREE INITIATORS, ITS PROCESS OF POLYMERIZATION, USE AND MATERIAL OR COMPOSITION OBTAINED FOLLOWING POLYMERIZATION OF COMPOSITION*
• *COMPOSITION LIQUIDE COMPRENANT TROIS INITIATEURS, SON PROCÉDÉ DE POLYMÉRISATION, SON UTILISATION ET MATÉRIAU OU COMPOSITION OBTENU (E) SUITE À LA POLYMÉRISATION DE LA COMPOSITION*
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) GERARD, Pierre, 64230 Denguin, FR
ZOLLER, Alexander, 64110 Jurancon, FR
ESCALE, Pierre, 64121 Montardon, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

---

(51) ***C08F 283/01*** (11) **3 810 669 A1***
C08G 63/183 ***C08G 63/52***
C09D 151/08
(25) En (26) En
(21) 19748990.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038166 20.06.2019
(87) WO 2019/246358 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687265 P
(54) • *ACRYLISCHES POLYESTERHARZ UND WÄSSRIGE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *AN ACRYLIC POLYESTER RESIN AND AN AQUEOUS COATING COMPOSITION CONTAINING THE SAME*
• *RÉSINE POLYESTER ACRYLIQUE ET COMPOSITION DE REVÊTEMENT AQUEUSE LA CONTENANT*
(71) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) RETSCH, JR., William H., Allison Park, Pennsylvania 15101, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

C08F 283/02 → (51) ***C08F 2/24***

C08G 18/10 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/20 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/24 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/28 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/32 → (51) ***C08G 18/66***

C08G 18/32 → (51) ***C08G 18/75***

C08G 18/32 → (51) ***C08K 3/22***

C08G 18/42 → (51) ***C08G 18/61***

C08G 18/42 → (51) ***C08G 18/66***

C08G 18/44 → (51) ***C08K 3/22***

---

(51) ***C08G 18/48*** (11) **3 810 670 A1***
C08G 18/50 ***C08G 18/76***
C08G 18/79 ***C08G 18/10***
C08G 18/20 ***C08G 18/24***
C08G 18/28 ***C09J 175/08***
(25) En (26) En
(21) 19732848.7 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036011 07.06.2019
(87) WO 2019/245755 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687492 P
(54) • *KLEBSTOFF UND VERFAHREN ZUM VERKLEBEN VON POLYPROPYLEN*
• *POLYPROPYLENE BONDING ADHESIVE AND PROCESS*
• *ADHÉSIF ET PROCÉDÉ DE LIAISON AU POLYPROPYLÈNE*
(71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US
(72) GRUNDER, Sergio, 8810 Horgen, CH
SCHMATLOCH, Stefan, 8810 Horgen, CH
KUNZ, Joel Amos, 8810 Horgen, CH
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited Corner House 1 King Street, Bakewell Derbyshire DE45 1DZ, GB

C08G 18/48 → (51) ***C08K 3/22***

C08G 18/50 → (51) ***C08G 18/48***

---

(51) ***C08G 18/61*** (11) **3 810 671 A1***
C08G 18/42
(25) En (26) En
(21) 19730390.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066309 19.06.2019
(87) WO 2019/243481 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179039
13.07.2018 EP 18183569
(54) • *VERWENDUNG VON PHASENGETRENNTEN BLOCKCOPOLYMEREN MIT ABSTIMMBAREN EIGENSCHAFTEN ZUR BE-*

SCHICHTUNG VON OBERFLÄCHEN UND BESCHICHTETE SUBSTRATE
- *USE OF PHASE SEGREGATED BLOCK COPOLYMERS WITH TUNABLE PROPERTIES FOR THE COATING OF SURFACES AND COATED SUBSTRATES*
- *UTILISATION DE COPOLYMÈRES SÉQUENCÉS À SÉGRÉGATION DE PHASE AYANT DES PROPRIÉTÉS AJUSTABLES POUR LE REVÊTEMENT DE SURFACES ET SUBSTRATS REVÊTUS*

(71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Fahnenbergplatz 1, 79085 Freiburg, DE
(72) SHASTRI, B., Prasad, 79206 Breisach, DE
MATLOUBIGAHRAGOZLOO, Maziar, 79104 Freiburg, DE
(74) Dr. Langfinger & Partner, In der Halde 24, 67480 Edenkoben, DE

---

(51) ***C08G 18/66*** ***C08G 18/76*** ***C08G 18/32*** (11) **3 810 672 A1*** ***C08G 63/183*** ***C08G 18/42***
(25) De (26) De
(21) 19730379.5 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066018 18.06.2019
(87) WO 2019/243334 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178490
(54)
- *TRANSPARENTE HARTE THERMOPLASTISCHE POLYURETHANE*
- *TRANSPARENT HARD THERMOPLASTIC POLYURETHANES*
- *POLYURÉTHANES THERMOPLASTIQUES DURS TRANSPARENTS*

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) RICHTER, Sebastian, Shanghai 200137, CN
TOMOVIC, Zeljko, 49448 Lemfoerde, DE
ZARBAKHSH, Sirus, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Altmann, Andreas, Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB Isartorplatz 1, 80331 München, DE

C08G 18/66 → (51) ***C08K 3/22***

---

(51) ***C08G 18/75*** ***C08G 18/80*** (11) **3 810 673 A1*** ***C08G 18/32***
(25) De (26) De
(21) 19731758.9 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066620 24.06.2019
(87) WO 2020/002202 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179544
(54)
- *FUNKTIONELLE MEHRWANDIGE KERNSCHALE-PARTIKEL*
- *FUNCTIONAL MULTI-WALLED CORE-SHELL PARTICLES*
- *PARTICULES COEUR-ÉCORCE MULTI-PAROIS FONCTIONNELLES*

(71) Rudolf GmbH, Altvaterstrasse 58-64, 82538 Geretsried, DE
(72) HEPP, Jonas, 82515 Wolfratshausen, DE
SIELEMANN, Dirk, 82515 Wolfratshausen, DE
DUSCHEK, Gunther, 83671 Benediktbeuern, DE
(74) Weickmann, Hans, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

C08G 18/75 → (51) ***C08K 3/22***

C08G 18/76 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/76 → (51) ***C08G 18/66***

C08G 18/76 → (51) ***C08K 3/22***

C08G 18/79 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/80 → (51) ***C08G 18/75***

C08G 61/12 → (51) ***C08G 65/46***

C08G 63/183 → (51) ***C08F 283/01***

C08G 63/183 → (51) ***C08G 18/66***

C08G 63/52 → (51) ***C08F 283/01***

---

(51) ***C08G 64/34*** ***C08G 64/40*** ***C08G 65/30*** (11) **3 810 674 A1*** ***C08G 65/26*** ***C07C 29/12***
(25) De (26) De
(21) 19730820.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066229 19.06.2019
(87) WO 2019/243435 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179395
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYOL*
- *PROCESS FOR PRODUCING POLYOL*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE POLYOL*

(71) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) NEFZGER, Hartmut, 50259 Pulheim, DE
KNAUP, Harald, 41469 Neuss, DE
NORWIG, Jochen, 51375 Leverkusen, DE
LAEMMERHOLD, Kai, 52078 Aachen, DE
HOFMANN, Jörg, 47800 Krefeld, DE
LORENZ, Klaus, 41539 Dormagen, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

C08G 64/40 → (51) ***C08G 64/34***

---

(51) ***C08G 65/00*** ***C08G 65/331*** (11) **3 810 675 A1*** ***C10M 107/38***
(25) En (26) En
(21) 19730807.5 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066155 19.06.2019
(87) WO 2019/243403 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178895
(54)
- *(PER)FLUORPOLYETHERPOLYMERE*
- *(PER)FLUOROPOLYETHER POLYMERS*
- *POLYMÈRES DE (PER)FLUOROPOLYÉTHER*

(71) Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A., Via Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT
(72) MONZANI, Cristiano, 20056 Trezzo sull'Adda MI, IT
GALIMBERTI, Marco, 20021 Bollate MI, IT
TORTELLI, Vito, 20137 MILANO MI, IT
(74) Benvenuti, Federica, Solvay S.A. Intellectual Assets Management Rue de Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE

---

(51) ***C08G 65/00*** ***C08G 65/331*** (11) **3 810 676 A1*** ***C10M 107/38***
(25) En (26) En
(21) 19730808.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066156 19.06.2019
(87) WO 2019/243404 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178902
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEMISCHS AUS POLYMEREN*
- *METHOD OF MAKING MIXTURE OF POLYMERS*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MÉLANGE DE POLYMÈRES*

(71) Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A., Via Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT
(72) FONTANA, Giovanni, 20037 Paderno Dugnano MI, IT
GALIMBERTI, Marco, 20021 Bollate MI, IT
TORTELLI, Vito, 20137 MILANO MI, IT
(74) Benvenuti, Federica, Solvay S.A. Intellectual Assets Management Rue de Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE

---

(51) ***C08G 65/26*** ***B01J 27/26*** (11) **3 810 677 A1***
(25) En (26) En
(21) 19728079.5 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064762 06.06.2019
(87) WO 2019/243067 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178509
(54)
- *HOCHAKTIVE DOPPELMETALLCYANIDVERBINDUNGEN*
- *HIGHLY ACTIVE DOUBLE METAL CYANIDE COMPOUNDS*
- *COMPOSÉS DE CYANURE MÉTALLIQUE DOUBLE HAUTEMENT ACTIFS*

(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) DAMKE, Jan-Erik, 41541 Dormagen, DE
KLEIN, Johann, 40593 Düsseldorf, DE
MARQUARDT, Marion, 18069 Rostock, DE
MEJIA, Esteban, 18059 Rostock, DE
KRAGL, Udo, 18298 Kritzmow, DE

C08G 65/26 → (51) ***C08G 64/34***

C08G 65/30 → (51) ***C08G 64/34***

C08G 65/331 → (51) ***C08G 65/00***

---

(51) ***C08G 65/40*** ***C08G 65/46*** (11) **3 810 678 A1*** ***C08J 5/24***
(25) En (26) En
(21) 19730819.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066227 19.06.2019
(87) WO 2019/243433 2019/52 26.12.2019

(30) 21.06.2018 US 201862688047 P
17.07.2018 EP 18184038
20.12.2018 US 201862782725 P
22.01.2019 EP 19153019
(54) • *POLY(ETHERKETONKETON) (PEKK)-POLYMER UND VERBUNDWERKSTOFFE*
• *POLY(ETHER KETONE KETONE) (PEKK) POLYMER AND COMPOSITES*
• *POLYMÈRE ET COMPOSITES DE POLY (ÉTHER CÉTONE CÉTONE) (PEKK)*
(71) Solvay Specialty Polymers USA, LLC., 4500 McGinnis Ferry Road, Alpharetta, GA 30005-3914, US
Cytec Industries Inc., 504 Carnegie Center, Princeton, NJ 08540, US
(72) LOUIS, Chantal, Alpharetta, GA 30005, US
PRATTE, James, Wilmington, DE 19807, US
(74) Benvenuti, Federica, et al, Solvay S.A. Département de la Propriété Intellectuelle Rue de Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE

---

(51) ***C08G 65/46*** ***C08G 61/12*** (11) **3 810 679 A1***
(25) En (26) En
(21) 19729795.5 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065909 17.06.2019
(87) WO 2019/243270 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688065 P
17.07.2018 EP 18184039
(54) • *VERBUNDSTOFFE AUS POLY(ETHERKETONKETON) (PEKK)*
• *POLY(ETHER KETONE KETONE) (PEKK) COMPOSITES*
• *COMPOSITES DE POLY(ÉTHER CÉTONE CÉTONE) (PEKK)*
(71) Solvay Specialty Polymers USA, LLC., 4500 McGinnis Ferry Road, Alpharetta, GA 30005-3914, US
Cytec Industries Inc., 504 Carnegie Center, Princeton, NJ 08540, US
(72) LOUIS, Chantal, Alpharetta, GA 30005, US
PRATTE, James, Wilmington, DE 19807, US
SWANSON, Craig, Roswell, GA 30076, US
(74) Fiorucci, Hélène, Solvay S.A. Rue de Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE

C08G 65/46 → (51) ***C08G 65/40***

C08G 65/48 → (51) ***C08K 3/00***

C08G 69/14 → (51) ***B29B 7/84***

C08G 69/16 → (51) ***B29B 7/84***

C08G 69/46 → (51) ***B29B 7/84***

C08G 77/26 → (51) ***D01F 11/06***

C08H 8/00 → (51) ***B27K 5/00***

C08J 3/02 → (51) ***C08F 2/24***

C08J 5/04 → (51) ***C08F 265/06***

C08J 5/18 → (51) ***B32B 27/08***

C08J 5/18 → (51) ***C08F 210/16***

C08J 5/24 → (51) ***C08F 265/06***

C08J 5/24 → (51) ***C08G 65/40***

---

(51) ***C08J 7/04*** ***B32B 27/08*** ***B32B 27/36*** (11) **3 810 680 A1*** ***B32B 27/30***
(25) En (26) En
(21) 19742262.9 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036822 12.06.2019
(87) WO 2019/241421 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 US 201862684368 P
(54) • *SÄUREFUNKTIONELLE COPOLYMERBESCHICHTUNGEN FÜR POLYMERE SUBSTRATE*
• *ACID-FUNCTIONAL COPOLYMER COATINGS FOR POLYMERIC SUBSTRATES*
• *REVÊTEMENTS COPOLYMÈRES À FONCTION ACIDE POUR SUBSTRATS POLYMÈRES*
(71) Michelman, Inc., 9080 Shell Road, Cincinnati, OH 45236, US
(72) BOSCAN GUERRA, Freddy, Enrique, Cincinnati, OH 45236-1299, US
COOPER, Robin, Cincinnati, OH 45236-1299, US
PUTOD, Guillaume, Cincinnati, OH 45236-1299, US
SUSHKO, Rymma, Cincinnati, OH 45236-1299, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***C08J 9/00*** (11) **3 810 681 A1***
(25) En (26) En
(21) 19740111.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2019/037824 18.06.2019
(87) WO 2019/246170 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014883
(54) • *POLYSTYROLZUSAMMENSETZUNGEN FÜR SCHAUMSTOFFEXTRUSION*
• *POLYSTYRENE COMPOSITIONS FOR FOAM EXTRUSION*
• *COMPOSITIONS DE POLYSTYRÈNE POUR EXTRUSION DE MOUSSE*
(71) FINA TECHNOLOGY, INC., P.O. Box 674412, Houston, Texas 77267-4412, US
(72) LI, Fengkui, Houston, Texas 77059-3252, US
BROWN, Jayna, Houston, Texas 77009-3248, US
WANG, Ying, Houston, Texas 77059-3012, US
STEPHENS, Wyman T., Baytown, Texas 77523-7881, US
(74) Garcia Martin, Margarita, Total Research & Technology Feluy Patent Department Zone Industrielle Feluy C, 7181 Seneffe, BE

C08J 9/26 → (51) ***A61K 9/16***

---

(51) ***C08J 11/08*** ***B29B 17/02*** (11) **3 810 682 A1***
(25) En (26) En
(21) 19739782.1 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037610 18.06.2019
(87) WO 2019/246015 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687389 P
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON AUFBEREITETEM POLYPROPYLEN*
• *METHOD FOR PURIFYING RECLAIMED POLYPROPYLENE*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE POLYPROPYLÈNE RECYCLÉ*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) LAYMAN, John, Moncrief, Cincinnati, Ohio 45202, US
COLLIAS, Dimitris, Ioannis, Cincinnati, Ohio 45202, US
SCHONEMANN, Hans, Lawrence, Massachusetts 01843, US
WILLIAMS, Kara, Lawrence, Massachusetts 01843, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

---

(51) ***C08J 11/08*** ***B29B 17/02*** (11) **3 810 683 A1*** ***C08L 23/06***
(25) En (26) En
(21) 19739783.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037611 18.06.2019
(87) WO 2019/246016 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687388 P
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON AUFBEREITETEM POLYETHYLEN*
• *METHOD FOR PURIFYING RECLAIMED POLYETHYLENE*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE POLYÉTHYLÈNE RECYCLÉ*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) LAYMAN, John, Moncrief, Cincinnati, Ohio 45202, US
COLLIAS, Dimitris, Ioannis, Cincinnati, Ohio 45202, US
SCHONEMANN, Hans, Lawrence, Massachusetts 01843, US
WILLIAMS, Kara, Lawrence, Massachusetts 01843, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

---

(51) ***C08J 11/08*** ***B29B 17/02*** ***C08L 25/06*** (11) **3 810 684 A1*** ***C08L 23/10*** ***C08L 83/04***
(25) En (26) En
(21) 19739784.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037612 18.06.2019
(87) WO 2019/246017 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687392 P
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON WIEDERGEWONNENEN POLYMEREN*
• *METHOD FOR PURIFYING RECLAIMED POLYMERS*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE POLYMÈRES RECYCLÉS*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

(72) LAYMAN, John, Moncrief, Cincinnati, Ohio 45202, US
COLLIAS, Dimitris, Ioannis, Cincinnati, Ohio 45202, US
SCHONEMANN, Hans, Lawrence, Massachusetts 01843, US
WILLIAMS, Kara, Lawrence, Massachusetts 01843, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

---

(51) ***C08J 11/08*** (11) **3 810 685 A1***
B29B 17/02
(25) En (26) En
(21) 19739785.4 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037613 18.06.2019
(87) WO 2019/246018 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687395 P
(54) • *VERFAHREN ZUM TRENNEN UND REINIGEN VON POLYMEREN AUS EINEM WIEDERGEWONNENEN PRODUKT*
• *METHOD FOR SEPARATING AND PURIFYING POLYMERS FROM RECLAIMED PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION ET DE PURIFICATION DE POLYMÈRES À PARTIR D'UN PRODUIT RECYCLÉ*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) LAYMAN, John, Moncrief, Cincinnati, Ohio 45202, US
COLLIAS, Dimitris, Ioannis, Cincinnati, Ohio 45202, US
SCHONEMANN, Hans, Lawrence, Massachusetts 01843, US
WILLIAMS, Kara, Lawrence, Massachusetts 01843, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

C08J 11/24 → (51) ***C07C 67/03***

---

(51) ***C08K 3/00*** (11) **3 810 686 A1***
C08G 65/48 ***C08L 71/00***
(25) En (26) En
(21) 19733002.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066528 21.06.2019
(87) WO 2019/243604 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179409
(54) • *NANOPARTIKEL AUS POLYDOPAMIN- UND S-PAEK (SULFONIERTES POLYARYLETHERKETON)-DERIVATEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN*
• *NANOPARTICLES OF POLYDOPAMINE AND S-PAEK (SULFONATED-POLYARYLETHERKETONE) DERIVATIVES AND WATER-BASED PROCESS FOR PREPARING THEREOF*
• *NANOPARTICULES DE DÉRIVÉS DE POLYDOPAMINE ET DE S-PAEC (POLYARYLÉTHERCÉTONE SULFONÉ) ET PROCÉDÉ À BASE D'EAU POUR LEUR PRÉPARATION*
(71) Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST), 5, avenue des Hauts-Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
(72) MARTIN, Arnaud, 54860 Hacourt Moulaine, FR
MERTZ, Grégory, 57390 Audun-le-Tiche, FR
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

C08K 3/04 → (51) ***C08F 8/04***

---

(51) ***C08K 3/22*** (11) **3 810 687 A1***
C08K 3/32 ***C08K 5/00***
C08K 5/52 ***C08K 5/5313***
H01B 3/30 ***C08G 18/32***
C08G 18/44 ***C08G 18/48***
C08G 18/66 ***C08G 18/75***
C08G 18/76 ***C08L 75/08***
(25) De (26) De
(21) 19731756.3 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066618 24.06.2019
(87) WO 2020/002200 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179577
(54) • *FLAMMGESCHÜTZTES THERMOPLASTISCHES POLYURETHAN*
• *FLAME-RETARDANT THERMOPLASTIC POLYURETHANE*
• *POLYURÉTHANE THERMOPLASTIQUE IGNIFUGÉ*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HENZE, Oliver Steffen, 49448 Lemfoerde, DE
MUEHREN, Oliver, 49448 Lemfoerde, DE
NITZ, Birte, 49448 Lemfoerde, DE
LANGE, Tanja, 49448 Lemfoerde, DE
MOELLER, Sabine, 49448 Lemfoerde, DE
BERTELS, Alfons, 49448 Lemfoerde, DE
(74) Altmann, Andreas, Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB Isartorplatz 1, 80331 München, DE

C08K 3/32 → (51) ***C08K 3/22***

C08K 3/32 → (51) ***C09J 123/12***

---

(51) ***C08K 3/34*** (11) **3 810 688 A1***
C09J 123/08
(25) En (26) En
(21) 19733121.8 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/053852 10.05.2019
(87) WO 2019/215681 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 US 201862669589 P
(54) • *VOC-ARME KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG*
• *LOW VOC ADHESIVE COMPOSITION*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE À FAIBLE TENEUR EN COV*
(71) PPG Architectural Finishes, Inc., One PPG Place, Pittsburgh, PA 15272, US
(72) BLACKFORD, Timothy D., Gibsonia, Pennsylvania 15044, US
KASZUBSKI, Glen J., Copley, Ohio 44321, US
FRENCH, Maria S., Canfield, Ohio 44406, US
NOVITSKY, Jr. Theodore F., Butler, Pennsylvania 16002, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C08K 3/36 → (51) ***C08F 8/04***

---

(51) ***C08K 5/00*** (11) **3 810 689 A1***
C08K 5/16 ***C08K 5/3492***
C08K 5/5313 ***C08L 67/02***
(25) En (26) En
(21) 19737310.3 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036708 12.06.2019
(87) WO 2020/005544 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179502
(54) • *THERMOPLASTISCHE ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL*
• *THERMOPLASTIC COMPOSITION, METHOD FOR THE MANUFACTURE THEREOF, AND ARTICLES PREPARED THEREFROM*
• *COMPOSITION THERMOPLASTIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET ARTICLES AINSI PRÉPARÉS*
(71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) LEE, Jung Ah, New York 12158, US
TODT, Michael Leslie, New York 12158, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

C08K 5/00 → (51) ***B41M 5/26***

C08K 5/00 → (51) ***C07F 9/50***

C08K 5/00 → (51) ***C08K 3/22***

C08K 5/00 → (51) ***C09K 15/30***

C08K 5/092 → (51) ***D01F 11/06***

C08K 5/16 → (51) ***C08K 5/00***

C08K 5/3435 → (51) ***C09J 123/12***

C08K 5/3492 → (51) ***C08K 5/00***

---

(51) ***C08K 5/50*** (11) **3 810 690 A1***
(25) En (26) En
(21) 19731305.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066483 21.06.2019
(87) WO 2019/243580 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178820
(54) • *PHENYLPHOSPHINOVERBINDUNGEN ALS PROZESSSTABILISATOREN*
• *PHENYLPHOSPHINO COMPOUNDS AS PROCESS STABILIZERS*
• *COMPOSÉS DE PHÉNYLPHOSPHINO EN TANT QUE STABILISATEURS DE PROCESSUS*
(71) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
(72) BISSESSAR, Damien, 67034 Strasbourg, FR

LAPONNAZ, Stephane Bellemin, 67034 Strasbourg, FR
STEFFANUT, Pascal, 68128 Village Neuf, FR
(74) Jacobi, Carola, Clariant Produkte (Deutschland) GmbH Patent & License Management Chemicals Industriepark Höchst, G 860, 65926 Frankfurt, DE

C08K 5/52 → (51) ***C08K 3/22***

C08K 5/527 → (51) ***C07F 9/655***

C08K 5/5313 → (51) ***C08K 3/22***

C08K 5/5313 → (51) ***C08K 5/00***

C08K 5/5333 → (51) ***C09J 123/12***

C08K 5/5397 → (51) ***C09D 11/101***

C08K 5/5435 → (51) ***C09J 183/12***

C08L 5/00 → (51) ***B27K 3/15***

C08L 7/00 → (51) ***B60C 1/00***

C08L 17/00 → (51) ***B60C 1/00***

C08L 21/00 → (51) ***C08F 8/04***

C08L 23/06 → (51) ***B41M 5/26***

C08L 23/06 → (51) ***C08J 11/08***

C08L 23/08 → (51) ***B41M 5/26***

C08L 23/10 → (51) ***C08J 11/08***

(51) ***C08L 23/12*** (11) **3 810 691 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734644.8 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037272 14.06.2019
(87) WO 2019/245914 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 US 201862686324 P
(54) • *STARRE POLYOLEFINHARZE MIT NIEDRIGER DICHTE, SCHLAGZÄHIGKEIT UND HOHER FORMSTABILITÄT*
• *LOW DENSITY POLYOLEFIN RESINS WITH STIFFNESS, IMPACT BALANCE, AND HIGH DIMENSIONAL STABILITY*
• *RÉSINES DE POLYOLÉFINE BASSE DENSITÉ AYANT UNE RIGIDITÉ, UN ÉQUILIBRE À L'IMPACT, ET UNE STABILITÉ DIMENSIONNELLE ÉLEVÉE*
(71) Equistar Chemicals, LP, Lyondellbasell Tower 1221 McKinney, Suite 300, Houston, TX 77010, US
(72) LU, Jue, Houston, TX 77010, US
YANG, Changlai, Houston, TX 77010, US
DAMMANN, Michael, J., Houston, TX 77010, US
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

C08L 23/12 → (51) ***C08F 2/00***

C08L 23/12 → (51) ***C09J 123/12***

C08L 23/14 → (51) ***C09J 123/12***

C08L 25/06 → (51) ***C08J 11/08***

C08L 25/14 → (51) ***C08L 55/02***

C08L 25/16 → (51) ***C08L 55/02***

(51) ***C08L 51/06*** (11) **3 810 692 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733591.2 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/033565 22.05.2019
(87) WO 2019/226797 2019/48 28.11.2019
(30) 22.05.2018 US 201862674953 P
(54) • *HARZ MIT EINEM KATALYSATOR ZUR REAKTIVEN HAFTUNG AUF EINEM POLYESTER*
• *RESIN HAVING A CATALYST FOR REACTIVE ADHESION TO A POLYESTER*
• *RÉSINE COMPORTANT UN CATALYSEUR POUR UNE ADHÉSION RÉACTIVE À UN POLYESTER*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
Regents of the University of Minnesota, McNamara Alumni Center 200 Oak Street SE, Suite 600, Minneapolis, MN 55455, US
(72) LIU, Kunwei, Maplewood, Minnesota 55109, US
JORDAN, Alex Michael, Menomonie, Wisconsin 54751, US
ELLISON, Christopher John, Eden Prairie, Minnesota 55347, US
MACOSKO, Christopher Ward, Minneapolis, Minnesota 55414, US
THURBER, Christopher M., Midland, Michigan 48667, US
HUANG, Wenyi, Midland, Michigan 48674, US
PETERSON, Thomas H., Midland, Michigan 48667, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C08L 51/06 → (51) ***C09J 123/12***

(51) ***C08L 53/02*** ***B60C 1/00*** (11) **3 810 693 A1*** ***C08L 67/04***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19745688.2 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051477 18.06.2019
(87) WO 2019/243724 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 FR 1855392
(54) • *ELASTOMERGEMISCH MIT PLLA UND PDLA*
• *ELASTOMER MIX COMPRISING PLLA AND PDLA*
• *MELANGE ELASTOMERE COMPRENANT DU PLLA ET DU PDLA*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) COSTE, Nathalie, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
MAISONNEUVE, Lise, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
MIOCHE, Gilles, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
DRONET, Séverin, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
CAYUELA, Julien, 59880 SAINT-SAULVE, FR
DE BACKER, Bertrand, 7000 MONS, BE
DUBOIS, Philippe Ghislain, 4260 CIPLET, BE
(74) Bocchi, Brigitte, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes - Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

C08L 53/02 → (51) ***C08F 8/04***

(51) ***C08L 55/02*** ***C08L 69/00*** ***C08L 25/14*** (11) **3 810 694 A1*** ***C08L 25/16***
(25) En (26) En
(21) 19730314.2 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065130 11.06.2019
(87) WO 2019/243107 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178735
(54) • *HITZEBESTÄNDIGE SCHLAGZÄHE POLYCARBONATMISCHUNG*
• *HIGH HEAT RESISTANT IMPACT MODIFIED POLYCARBONATE BLEND*
• *MÉLANGE DE POLYCARBONATE MODIFIÉ PAR IMPACT ET RÉSISTANT AUX TEMPÉRATURES ÉLEVÉES*
(71) INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer Landstrasse 50, 60325 Frankfurt, DE
(72) NIESSNER, Norbert, 67159 Friedelsheim, DE
MICHELS, Gisbert, 51375 Leverkusen, DE
EISENTRÄGER, Frank, 50996 Köln, DE
SONG, HanBok, Seoul, KR
MADHAV, Shridhar, Vadodara 390002, IN
GEVARIA, Kirit, Vadodara 390008, IN
BHARADWAJ, Pankaj, Mill, Pin-262802, IN
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

(51) ***C08L 67/02*** (11) **3 810 695 A1***
(25) En (26) En
(21) 20768165.1 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/047348 21.08.2020
(87) WO 2021/035124 2021/08 25.02.2021
(30) 22.08.2019 US 201962890266 P
15.11.2019 US 201962936131 P
(54) • *OPAKE, NICHT PERLGLÄNZENDE POLYESTERGEGENSTÄNDE*
• *OPAQUE, NON-PEARLESCENT POLYESTER ARTICLES*
• *ARTICLES EN POLYESTER OPAQUE ET NON PERLÉ*
(71) Penn Color, Inc., 400 Old Dublin Pike, Doylestown, PA 18901, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

C08L 67/02 → (51) ***C08F 2/24***

C08L 67/02 → (51) ***C08K 5/00***

C08L 67/04 → (51) ***C08L 53/02***

C08L 69/00 → (51) ***C08L 55/02***

C08L 71/00 → (51) ***C08K 3/00***

C08L 75/08 → (51) ***C08K 3/22***

C08L 77/00 → (51) ***C07F 9/50***

C08L 83/04 → (51) ***C08J 11/08***

C08L 101/16 → (51) ***F21K 2/00***

C09B 35/02 → (51) ***A61K 31/655***

C09B 57/00 → (51) ***C09B 67/22***

C09B 57/00 → (51) ***C09K 11/02***

(51) ***C09B 67/22*** ***C09B 67/46*** ***G03F 7/00*** ***B41M 3/14*** (11) **3 810 696 A2*** ***G02F 1/1335*** ***C09B 57/00*** ***G03F 7/105***
(25) En (26) En
(21) 19735227.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066256 19.06.2019
(87) WO 2020/002106 2020/01 02.01.2020
(88) 05.03.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179550
(54) • *ROTE PIGMENTZUSAMMENSETZUNG FÜR FARBFILTER*
• *RED PIGMENT COMPOSITION FOR COLOR FILTER*
• *COMPOSITION DE PIGMENT ROUGE POUR FILTRE COLORÉ*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) LENZ, Roman, 4410 Liestal, CH
DE KEYZER, Gerardus, 4002 Basel, CH
HORNI, Thomas, 4057 Basel, CH
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

C09B 67/46 → (51) ***C09B 67/22***

(51) ***C09C 1/36*** ***C09C 3/06*** (11) **3 810 697 A1*** ***D21H 17/69***
(25) En (26) En
(21) 19823112.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037937 19.06.2019
(87) WO 2019/246226 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686829 P
19.06.2018 US 201862686840 P
(54) • *BEHANDELTES TITANDIOXYDPIGMENT MIT HOHEM MAGNESIUMOXIDZUSATZ, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG ZUR PAPIERHERSTELLUNG*
• *TREATED TITANIUM DIOXIDE PIGMENT WITH HIGH MAGNESIUM OXIDE ADDITION, PROCESS OF MAKING THEREOF AND USE THEREOF IN PAPER MANUFACTURE*
• *PIGMENT DE DIOXYDE DE TITANE TRAITÉ AVEC UN AJOUT D'OXYDE DE MAGNÉSIUM ÉLEVÉ, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SON UTILISATION DANS LA FABRICATION DE PAPIER*
(71) Tronox LLC, 3301 NW 150th Street, Oklahoma City, OK 73134, US
(72) MCINTYRE, Robert, Highfields Louth, Lincolnshire LN11 9XZ, GB
KERROD, Julie Elizabeth, Keelby, Lincolnshire DN41 8HD, GB
WEBBER, Ben, Grimsby DN34 4QS, GB
BURNISTON, Neil, North Lincolnshire DN20 9HY, GB
(74) Cockerton, Bruce Roger, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***C09C 1/36*** ***C09C 3/06*** (11) **3 810 698 A1*** ***D21H 17/69***
(25) En (26) En
(21) 19823606.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037917 19.06.2019
(87) WO 2019/246209 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686829 P
19.06.2018 US 201862686840 P
(54) • *BEHANDELTES TITANDIOXID-PIGMENT, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG ZUR PAPIERHERSTELLUNG*
• *TREATED TITANIUM DIOXIDE PIGMENT, PROCESS OF MAKING THEREOF AND USE THEREOF IN PAPER MANUFACTURE*
• *PIGMENT DE DIOXYDE DE TITANE TRAITÉ, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SON UTILISATION DANS LA FABRICATION DE PAPIER*
(71) Tronox LLC, 3301 NW 150th Street, Oklahoma City, OK 73134, US
(72) MCINTYRE, Robert, Highfields Louth, Lincolnshire LN11 9XZ, GB
KERROD, Julie Elizabeth, Keelby, Lincolnshire DN41 8HD, GB
WEBBER, Ben, Grimsby DN34 4QS, GB
BURNISTON, Neil, Brigg, North Lincolnshire DN20 9HY, GB
(74) Cockerton, Bruce Roger, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C09C 3/06 → (51) ***C09C 1/36***

(51) ***C09D 1/00*** ***C09D 5/00*** ***C09D 7/20*** ***C09D 7/63*** (11) **3 810 699 A1*** ***C09D 5/14*** ***C09D 7/61***
(25) En (26) En
(21) 19735231.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066560 21.06.2019
(87) WO 2019/243623 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179171
(54) • *BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT INTEGRIERTER FUNKTIONALITÄT*
• *A COATING COMPOSITION COMPRISING INTEGRATED FUNCTIONALITY*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT COMPRENANT UNE FONCTIONNALITÉ INTÉGRÉE*
(71) University College Cork-National University of Ireland Cork, College Road, Cork, IE
(72) MORRIS, Michael A., Midleton, Co. Cork, IE
PADMANABHAN, Sibu C., Cork, IE
KERRY, Joseph P., Macroom, Co. Cork, IE
CRUZ-ROMERO, Malco, Cork, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

C09D 4/06 → (51) ***C09D 5/00***

(51) ***C09D 5/00*** (11) **3 810 700 A1***
(25) De (26) De
(21) 19732343.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066163 19.06.2019
(87) WO 2019/243407 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018004944
(54) • *DISPERSIONSFARBE*
• *DISPERSION PAINT*
• *PEINTURE DISPERSION*
(71) Brillux GmbH & Co. KG, Weseler Strasse 401, 48163 Münster, DE
(72) HÖRSTING, Ingo, 48317 Drensteinfurt, DE
HERTEL, Patrick, 48149 Münster, DE
LEUSMANN, Jan, 48301 Nottuln, DE
FRERICK, Sebastian, 48155 Münster, DE
BENDER, Georg, 49134 Wallenhorst, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***C09D 5/00*** (11) **3 810 701 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732526.9 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035726 06.06.2019
(87) WO 2020/005492 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689408 P
(54) • *GRUNDIERUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *PRIMER COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'APPRÊT*
(71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US
(72) DEHNICKE, Stefan, Wilmington, DE 19805, US
OSICHOW, Anna, Wilmington, DE 19805, US
BECKER, Gerd, Wilmington, DE 19805, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

(51) ***C09D 5/00*** ***C09D 7/61*** ***C09D 7/40*** ***B05D 7/24*** (11) **3 810 702 A1*** ***C09D 4/06*** ***B05D 3/06***
(25) En (26) En
(21) 19822935.3 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037147 14.06.2019
(87) WO 2019/245894 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687560 P
(54) • *VERBUNDFOLIE MIT ANTIREFLEKTIVER BESCHICHTUNG*

- *COMPOSITE FILM WITH ANTI-REFLECTIVE COATING*
- *FILM COMPOSITE À REVÊTEMENT ANTI-RÉFLÉCHISSANT*

(71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US

(72) WANG, Yongzhong, Tucson, Arizona 85715, US
MOERKERKE, Robrecht, 8500 Kortrijk, BE
LIENHART, Fabien, 75015 Paris, FR

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

C09D 5/00 → (51) ***C09D 1/00***

C09D 5/02 → (51) ***C09D 7/63***

C09D 5/08 → (51) ***C09D 5/16***

C09D 5/14 → (51) ***C09D 1/00***

(51) ***C09D 5/16*** ***C09D 5/08*** ***C09D 177/04*** (11) **3 810 703 A1*** ***C09D 7/61***

(25) En (26) En

(21) 19735180.2 (22) 20.06.2019

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

(86) US 2019/038098 20.06.2019

(87) WO 2019/246323 2019/52 26.12.2019

(30) 22.06.2018 US 201816015906

(54)
- *ZUSAMMENSETZUNGEN AUF LÖSUNGSMITTELBASIS MIT ANORGANISCHEN IONENAUSTAUSCHERN ZUR VERBESSERUNG DER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT*
- *SOLVENTBORNE COMPOSITIONS CONTAINING INORGANIC ION-EXCHANGERS TO IMPROVE CORROSION RESISTANCE*
- *COMPOSITIONS À BASE DE SOLVANT CONTENANT DES ÉCHANGEURS D'IONS INORGANIQUES POUR AMÉLIORER LA RÉSISTANCE À LA CORROSION*

(71) Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh, PA 15205, US

(72) NAKAO, Makoto, Pittsburgh, Pennsylvania 15241, US
JONES, Philip, Gibsonia, Pennsylvania 15044, US
KNOX, Carol, Apollo, Pennsylvania 15613, US
ILYIN, Ilya, Wayland, Massachusetts 01778, US
TKACHEV, Boris, St. Petersburg, 194223, RU

(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

(51) ***C09D 5/16*** ***C09D 5/08*** ***C09D 177/04*** ***C09D 175/04*** (11) **3 810 704 A1*** ***C09D 7/61*** ***C09D 175/04***

(25) En (26) En

(21) 19735182.8 (22) 20.06.2019

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

(86) US 2019/038103 20.06.2019

(87) WO 2019/246326 2019/52 26.12.2019

(30) 22.06.2018 US 201816015978

(54)
- *WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT ANORGANISCHEN IONENAUSTAUSCHERN ZUR VERBESSERUNG DER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT*
- *WATERBORNE COMPOSITIONS CONTAINING INORGANIC ION-EXCHANGERS TO IMPROVE CORROSION RESISTANCE*
- *COMPOSITIONS À L'EAU CONTENANT DES ÉCHANGEURS D'IONS INORGANIQUES POUR AMÉLIORER LA RÉSISTANCE À LA CORROSION*

(71) Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh, PA 15205-9741, US

(72) NAKAO, Makoto, Pittsburgh, PA 15241, US
JONES, Philip, Gibsonia, PA 15044, US
KNOX, Carol, Apollo, PA 15613, US
ILYIN, Ilya, Wayland, MA 01778, US
TKACHEV, Boris, St. Petersburg, 194223, RU

(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

(51) ***C09D 5/16*** ***C09D 5/08*** ***C09D 177/04*** ***C09D 175/04*** (11) **3 810 705 A1*** ***C09D 7/61*** ***C09D 7/63***

(25) En (26) En

(21) 19735183.6 (22) 20.06.2019

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

(86) US 2019/038104 20.06.2019

(87) WO 2019/246327 2019/52 26.12.2019

(30) 22.06.2018 US 201816015874

(54)
- *LÖSUNGSMITTELBASIERTE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT ORGANISCHEN IONENAUSTAUSCHERN ZUR VERBESSERUNG DER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT*
- *SOLVENTBORNE COMPOSITIONS CONTAINING ORGANIC ION-EXCHANGERS TO IMPROVE CORROSION RESISTANCE*
- *COMPOSITIONS À BASE DE SOLVANT CONTENANT DES ÉCHANGEURS D'IONS ORGANIQUES POUR AMÉLIORER LA RÉSISTANCE À LA CORROSION*

(71) Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh, PA 15205-9741, US

(72) NAKAO, Makoto, Pittsburgh, PA 15241, US
JONES, Philip, Gibsonia, PA 15044, US
KNOX, Carol, Apollo, PA 15613, US
ILYIN, Ilya, Wayland, MA 01778, US
TKACHEV, Boris, St. Petersburg, 194223, RU

(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

(51) ***C09D 5/16*** ***C09D 5/08*** ***C09D 177/04*** ***C09D 175/04*** (11) **3 810 706 A1*** ***C09D 7/61*** ***C09D 7/63***

(25) En (26) En

(21) 19740123.5 (22) 20.06.2019

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

(86) US 2019/038101 20.06.2019

(87) WO 2019/246324 2019/52 26.12.2019

(30) 22.06.2018 US 201816015943

(54)
- *WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT ORGANISCHEN IONENAUSTAUSCHERN ZUR VERBESSERUNG DER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT*
- *WATERBORNE COMPOSITIONS CONTAINING ORGANIC ION-EXCHANGERS TO IMPROVE CORROSION RESISTANCE*
- *COMPOSITIONS À L'EAU CONTENANT DES ÉCHANGEURS D'IONS ORGANIQUES POUR AMÉLIORER LA RÉSISTANCE À LA CORROSION*

(71) Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh, PA 15205, US

(72) NAKAO, Makoto, Pittsburgh, Pennsylvania 15241, US
JONES, Philip, Gibsonia, Pennsylvania 15044, US
KNOX, Carol, Apollo, Pennsylvania 15613, US
ILYIN, Ilya, Wayland, Massachusetts 01778, US
TKACHEV, Boris, St. Petersburg, 194223, RU

(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

(51) ***C09D 5/44*** ***C09D 7/40*** (11) **3 810 707 A2***

(25) En (26) En

(21) 19758494.9 (22) 14.06.2019

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

(86) IB 2019/054980 14.06.2019

(87) WO 2019/243973 2019/52 26.12.2019

(88) 05.03.2020

(30) 22.06.2018 US 201816015861

(54)
- *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT EINES METALLSUBSTRATS*
- *METHOD OF IMPROVING THE CORROSION RESISTANCE OF A METAL SUBSTRATE*
- *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA RÉSISTANCE À LA CORROSION D'UN SUBSTRAT MÉTALLIQUE*

(71) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US

(72) BEZER, Silvia, Gibsonia, Pennsylvania 15044, US
ZAWACKY, Steven R., Cranberry Township, Pennsylvania 16066, US
PUODZIUKYNAITE, Egle, Allison Park, Pennsylvania 15101, US

(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C09D 7/20 → (51) ***C09D 1/00***

C09D 7/40 → (51) ***C09D 5/00***

C09D 7/40 → (51) ***C09D 5/44***

C09D 7/45 → (51) ***C08F 2/24***

C09D 7/61 → (51) ***C09D 1/00***

C09D 7/61 → (51) ***C09D 5/00***

C09D 7/61 → (51) ***C09D 5/16***

(51) ***C09D 7/63*** ***C09D 17/00*** (11) **3 810 708 A1***

(25) De (26) De

(21) 19733703.3 (22) 19.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066164 19.06.2019
(87) WO 2019/243408 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018004945
(54) • *KONSERVIERUNGSMITTELFREIE PIGMENTPASTE*
• *PRESERVATIVE-FREE PIGMENT PASTE*
• *PÂTE PIGMENTAIRE EXEMPTE DE CONSERVATEURS*
(71) Brillux GmbH & Co. KG, Weseler Strasse 401, 48163 Münster, DE
(72) HÖRSTING, Ingo, 48317 Drensteinfurt, DE
HERTEL, Patrick, 48149 Münster, DE
ERBER, Dietmar, 48143 Münster, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(51) ***C09D 7/63*** (11) **3 810 709 A1***
C09D 17/00 ***C09D 5/02***
(25) De (26) De
(21) 19733717.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066507 21.06.2019
(87) WO 2019/243593 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018004943
(54) • *KONSERVIERUNGSMITTELFREIE PIGMENTPASTE*
• *PRESERVATIVE-FREE PIGMENT PASTE*
• *PÂTE PIGMENTAIRE EXEMPTE DE CONSERVATEURS*
(71) Brillux GmbH & Co. KG, Weseler Strasse 401, 48163 Münster, DE
(72) HÖRSTING, Ingo, 48317 Drensteinfurt, DE
LEUSMANN, Jan, 48301 Nottuln, DE
ERBER, Dietmar, 48143 Münster, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

C09D 7/63 → (51) ***C09D 1/00***

C09D 7/63 → (51) ***C09D 5/16***

---

(51) ***C09D 11/101*** (11) **3 810 710 A1***
C07F 9/53 ***C09D 11/38***
C08K 5/5397 ***C07F 9/32***
(25) En (26) En
(21) 19728066.2 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/064436 04.06.2019
(87) WO 2019/243039 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178501
(54) • *ACYLPHOSPHINOXIDINITIATOREN*
• *ACYLPHOSPHINEOXIDE INITIATORS*
• *AMORCEURS À BASE D'OXYDE D'ACYLE PHOSPHINE*
(71) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) LOCCUFIER, Johan, 2640 Mortsel, BE
(74) Strijckers, Hans Louis P., AGFA NV Intellectual Property Department Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE

C09D 11/12 → (51) ***C09K 11/02***

C09D 11/32 → (51) ***C09K 11/02***

C09D 11/38 → (51) ***C09D 11/101***

C09D 17/00 → (51) ***C09D 7/63***

---

(51) ***C09D 127/12*** (11) **3 810 711 A1***
A47J 36/02
(25) En (26) En
(21) 19739778.9 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037440 17.06.2019
(87) WO 2019/245951 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018117204
(54) • *WÄSSRIGE FLUORHARZBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *AQUEOUS FLUORORESIN COATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION AQUEUSE DE REVÊTEMENT DE RÉSINE FLUORÉE*
(71) Chemours-Mitsui Fluoroproducts Co., Ltd., Kamiyacho Prime Place 4-1-17 Toranomon, Minato-Ku Minato-Ku, Tokyo 105-0001, JP
The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) LIU, Yuqing, Shizuoka-Shi, Shizuoka 422–8042, JP
(74) Morf, Jan Stefan, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastrasse 17, 81925 München, DE

---

(51) ***C09D 127/18*** (11) **3 810 712 A1***
C09J 127/18
(25) En (26) En
(21) 19752250.1 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) IB 2019/054876 11.06.2019
(87) WO 2019/239326 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 US 201862683714 P
(54) • *FLUORPOLYMERBESCHICHTUNGEN FÜR SUBSTRATE MIT EINEM ELASTOMEREN MATERIAL*
• *FLUOROPOLYMER COATINGS FOR SUBSTRATES COMPRISING AN ELASTOMERIC MATERIAL*
• *REVÊTEMENTS EN POLYMÈRE FLUORÉ POUR SUBSTRATS COMPRENANT UN MATÉRIAU ÉLASTOMÈRE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) VERSCHUERE, Alain G., 1831 Deigem, BE
KNEER, Joachim, 41453 Neuss, DE
VAN ROYEN, Anne, 1831 Deigem, BE
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

C09D 131/04 → (51) ***C08F 18/08***

C09D 151/08 → (51) ***C08F 283/01***

C09D 167/00 → (51) ***C08F 2/24***

C09D 167/08 → (51) ***C09K 15/30***

C09D 175/04 → (51) ***C09D 5/16***

C09D 177/04 → (51) ***C09D 5/16***

C09F 9/00 → (51) ***C09K 15/30***

C09J 5/06 → (51) ***B29C 65/36***

C09J 7/22 → (51) ***B29C 48/05***

C09J 11/04 → (51) ***B29C 65/36***

C09J 123/08 → (51) ***C08K 3/34***

---

(51) ***C09J 123/12*** (11) **3 810 713 A1***
C08L 23/12 ***C08L 23/14***
C08L 51/06 ***C08K 3/32***
C08K 5/5333 ***C08K 5/3435***
(25) En (26) En
(21) 19734615.8 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/036901 13.06.2019
(87) WO 2019/241473 2019/51 19.12.2019
(30) 14.06.2018 US 201862684968 P
(54) • *FLAMMFESTER SCHMELZKLEBSTOFF*
• *FLAME RESISTANT HOTMELT ADHESIVE*
• *ADHÉSIF THERMOFUSIBLE ININFLAMMABLE*
(71) H.B. Fuller Company, 1200 Willow Lake Boulevard P.O. Box 64683, St. Paul, Minnesota 55164-0683, US
(72) SERRA, Joaquim, 4350 - 127 Porto, PT
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C09J 127/18 → (51) ***C09D 127/18***

C09J 175/08 → (51) ***C08G 18/48***

---

(51) ***C09J 183/12*** (11) **3 810 714 A1***
C08K 5/5435
(25) En (26) En
(21) 19731764.7 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066703 24.06.2019
(87) WO 2020/002257 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179559
(54) • *KATALYSATORFREIE HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN BASIEREND AUF SILAN-FUNKTIONELLEN POLYMEREN*
• *CATALYST-FREE CURABLE COMPOSITIONS BASED ON SILANE-FUNCTIONAL POLYMERS*
• *COMPOSITIONS DURCISSABLES SANS CATALYSEUR ET À BASE DE POLYMÈRES À FONCTION SILANE*
(71) SIKA TECHNOLOGY AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) MENNECKE, Klaas, 79807 Lottstetten, DE
OERTLI, Marcel, 8408 Winthertur, CH
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH

---

(51) ***C09K 5/00*** (11) **3 810 715 A1***
(25) En (26) En
(21) 19819552.1 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037256 14.06.2019

(87) WO 2019/241675 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 US 201816009458
(54) • *VERBESSERTE WÄRMELEITENDE POLSTERSCHÄUME DURCH ZUSATZ VON METALLISCHEN MATERIALIEN*
• *ENHANCED THERMALLY CONDUCTIVE CUSHIONING FOAMS BY ADDITION OF METAL MATERIALS*
• *MOUSSES DE REMBOURRAGE THERMOCONDUCTRICES AMÉLIORÉES PAR L'AJOUT DE MATÉRIAUX MÉTALLIQUES*
(71) L&P Property Management Company, 4095 Firestone Boulevard, South Gate, CA 90280, US
(72) PETERSON, Bruce, W., Austin, TX 78746, US
CRAWFORD, Mark, L., Rudy, AR 79252, US
MCKNIGHT, Matthew, D., Fort Smith, AR 72906, US
(74) Banzer, Hans-Jörg, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C09K 8/524 → (51) ***A01N 37/16***

C09K 8/528 → (51) ***C23F 11/04***

C09K 8/54 → (51) ***C23F 11/04***

---

(51) ***C09K 8/588*** (11) **3 810 716 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19730824.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066255 19.06.2019
(87) WO 2020/002105 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 FR 1855631
(54) • *BRECHBARE POLYMERE ZUR UNTERSTÜTZTEN GEWINNUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN*
• *BREAKABLE POLYMERS FOR THE ASSISTED RECOVERY OF HYDROCARBONS*
• *POLYMERES SECABLES POUR LA RECUPERATION ASSISTEE D'HYDROCARBURES*
(71) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92852 Rueil-Malmaison Cedex, FR
(72) DELFORT, Bruno, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
BENOIT, Yves, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
BARDIN, Véronique, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
HENAUT, Isabelle, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

---

(51) ***C09K 8/66*** (11) **3 810 717 A1***
C09K 8/68 ***C09K 8/84***
C09K 8/88 ***C09K 8/90***
(25) En (26) En
(21) 19740135.9 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038709 24.06.2019
(87) WO 2020/005821 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017958
(54) • *HYDROFRACKING-FLUID*
• *HYDRAULIC FRACTURING FLUID*
• *FLUIDE DE FRACTURATION HYDRAULIQUE*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) LI, Leiming, Houston, Texas 77084, US
SAINI, Rajesh Kumar, Houston, Texas 77084, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

C09K 8/68 → (51) ***C09K 8/66***

---

(51) ***C09K 8/70*** (11) **3 810 718 A1***
C09K 8/80 ***E21B 47/10***
(25) En (26) En
(21) 19734144.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051711 19.06.2019
(87) WO 2019/243810 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 GB 201810188
(54) • *CHEMIKALIENHALTIGES ÖLFELDMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *OIL FIELD CHEMICAL-CARRYING MATERIAL AND PROCESS FOR MAKING THE SAME*
• *MATÉRIAU DE TRANSPORT DE PRODUITS CHIMIQUES DE CHAMPS PÉTROLIFÈRES ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(72) JENKINS, David, Billingham Cleveland TS23 4ED, GB
ZHAO, Chun-tian, Billingham Cleveland TS23 4ED, GB
(74) Atkinson, Ian Anthony, Johnson Matthey Technology Centre Blount's Court Sonning Common, Reading RG4 9NH, GB

C09K 8/74 → (51) ***C23F 11/04***

C09K 8/80 → (51) ***C09K 8/70***

C09K 8/84 → (51) ***C09K 8/66***

C09K 8/88 → (51) ***C09K 8/66***

C09K 8/90 → (51) ***C09K 8/66***

---

(51) ***C09K 11/02*** (11) **3 810 719 A1***
C07F 5/02 ***C09K 11/06***
C09B 57/00 ***G02F 1/13***
G02B 5/23 ***G02F 1/1335***
(25) En (26) En
(21) 19731970.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065939 18.06.2019
(87) WO 2019/243286 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179281
(54) • *PHOTOSTABILER CYANOSUBSTITUIERTER BORDIPYRROMETHENFARBSTOFF ALS GRÜN-EMITTER FÜR ANZEIGE- UND BELEUCHTUNGSANWENDUNGEN*
• *PHOTOSTABLE CYANO-SUBSTITUTED BORON-DIPYRROMETHENE DYE AS GREEN EMITTER FOR DISPLAY AND ILLUMINATION APPLICATIONS*
• *COLORANT DE BORE-DIPYRROMÉTHÈNE PHOTOSTABLE SUBSTITUÉ PAR UN GROUPE CYANO COMME ÉMETTEUR VERT POUR LES APPLICATIONS D'AFFICHAGE ET D'ÉCLAIRAGE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) MANGOLD, Hannah Stephanie, 67056 Ludwigshafen, DE
KOENEMANN, Martin, 67056 Ludwigshafen, DE
HALBAUER, Maximilian Frank, 04821 Brandis, DE
IVANOVICI, Sorin, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Postfach 21 11 60, 67011 Ludwigshafen, DE

---

(51) ***C09K 11/02*** (11) **3 810 720 A1***
C07F 5/02 ***C09K 11/06***
C09B 57/00 ***G02F 1/13***
G02B 5/23
(25) En (26) En
(21) 19731972.6 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065941 18.06.2019
(87) WO 2019/243288 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179281
26.10.2018 EP 18202938
21.12.2018 EP 18215371
(54) • *EXTRUDIERTE PET-FOLIEN MIT PHOTOSTABILEN FARBSTOFFEN ZUR FARBKONVERTIERUNG*
• *EXTRUDED PET FILMS WITH PHOTOSTABLE DYES FOR COLOR CONVERSION*
• *FILMS DE PET EXTRUDÉS À COLORANTS PHOTOSTABLES POUR CONVERSION DE COULEUR*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) MANGOLD, Hannah Stephanie, 67056 Ludwigshafen, DE
KOENEMANN, Martin, 67056 Ludwigshafen, DE
IVANOVICI, Sorin, 67056 Ludwigshafen, DE
INDERBITZIN, Bruno, 4057 Basel, CH
PAGANO, Sandro, 67063 Ludwigshafen, DE
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Postfach 21 11 60, 67011 Ludwigshafen, DE

---

(51) ***C09K 11/02*** (11) **3 810 721 A1***
C09K 11/06 ***G01N 33/50***
G01N 33/58
(25) En (26) En
(21) 19734730.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066550 21.06.2019
(87) WO 2019/243617 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018115136
(54) • *FLUORESZIERENDE PARTIKEL MIT MOLEKULAR GEPRÄGTEN FLUORESZIERENDEN POLYMERHÜLLEN FÜR ZELLFÄRBUNGSANWENDUNGEN IN DER ZYTOMETRIE UND MIKROSKOPIE*
• *FLUORESCENT PARTICLES WITH MOLECULARLY IMPRINTED FLUORESCENT*

POLYMER SHELLS FOR CELL STAINING APPLICATIONS IN CYTOMETRY AND MICROSCOPY
- *PARTICULES FLUORESCENTES À ENVELOPPES POLYMÈRES FLUORESCENTES À EMPREINTES MOLÉCULAIRES POUR APPLICATIONS DE COLORATION CELLULAIRE EN CYTOMÉTRIE ET MICROSCOPIE*

(71) Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch den Bundesminister für Wirtschaft und Energie, dieser vertreten durch den Präsidenten der, Bundesanstalt für Materialforschung und -Prüfung (BAM) Unter den Eichen 87, 12205 Berlin, DE
(72) JIANG, Shan, 12489 Berlin, DE
KIMANI, Martha, 12489 Berlin, DE
GAWLITZA, Kornelia, 12623 Berlin, DE
RURACK, Knut, 12247 Berlin, DE
EL-SCHICH, Zahra, 20506 Malmö, SE
ZHANG, Yuecheng, 20506 Malmö, SE
GJÖRLOFF-WINGREN, Anette, 20605 Malmö, SE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***C09K 11/02*** (11) **3 810 722 A1***
B33Y 70/00 ***C09D 11/12***
C09D 11/32
(25) En (26) En
(21) 19735015.0 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036964 13.06.2019
(87) WO 2019/245845 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688779 P
(54)
- *3D-DRUCKAUFBAUMATERIALIEN UND TRÄGERMATERIALIEN MIT EINEM LEUCHTSTOFF*
- *3D PRINTING BUILD MATERIALS AND SUPPORT MATERIALS COMPRISING A PHOSPHOR*
- *MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ET MATÉRIAUX DE SUPPORT POUR IMPRESSION 3D COMPRENANT UN PHOSPHORE*

(71) 3D Systems, Inc., 333 Three D Systems Circle, Rock Hill, SC 29730, US
(72) WU, Bo, Wilsonville, OR 97070, US
THOMAS, Jule, W., West Linn, OR 97068, US
PARKER, Mark, Raymond, Portland, OR 97232, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C09K 11/06 → (51) ***C09K 11/02***

C09K 11/06 → (51) ***F21K 2/00***

C09K 11/77 → (51) ***H01L 33/50***

---

(51) ***C09K 15/30*** (11) **3 810 723 A1***
C08K 5/00 ***C09D 167/08***
C09F 9/00
(25) En (26) En
(21) 19730857.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066408 20.06.2019
(87) WO 2019/243546 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179397
(54)
- *BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
- *COATING COMPOSITION*
- *COMPOSITION DE REVÊTEMENT*

(71) PPG Europe B.V., Amsterdamseweg 14, 1422 AD Uithoorn, NL
(72) WEIJNEN, John, Alphen aan den Rijn, NL
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

C09K 15/32 → (51) ***C07F 9/655***

C09K 19/04 → (51) ***C09K 19/20***

C09K 19/04 → (51) ***C09K 19/60***

C09K 19/12 → (51) ***C09K 19/60***

C09K 19/14 → (51) ***C09K 19/60***

C09K 19/18 → (51) ***C09K 19/20***

---

(51) ***C09K 19/20*** (11) **3 810 724 A1***
C09K 19/30 ***C09K 19/18***
C09K 19/04 ***C09K 19/34***
(25) En (26) En
(21) 19731953.6 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065824 17.06.2019
(87) WO 2019/243227 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179224
(54)
- *FLÜSSIGKRISTALLINES MEDIUM*
- *LIQUID-CRYSTALLINE MEDIUM*
- *MILIEU À CRISTAUX LIQUIDES*

(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) CHOI, Yong-Hyun, Pyeongtaek-Shi, Gyeonggi-do, PYEONGTAEK 451-765, KR
KANG, Jae-Hyun, SEOUL 135-800, KR
YOON, Hyun-Jin, ANYANG-SI, GYEONGGI-DO, 14101, KR

C09K 19/30 → (51) ***C09K 19/20***

C09K 19/30 → (51) ***C09K 19/60***

C09K 19/34 → (51) ***C09K 19/20***

C09K 19/34 → (51) ***C09K 19/60***

---

(51) ***C09K 19/60*** (11) **3 810 725 A1***
C09K 19/30 ***C09K 19/12***
C09K 19/14 ***C09K 19/34***
C09K 19/04 ***C07D 513/02***
(25) En (26) En
(21) 19730364.7 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065800 17.06.2019
(87) WO 2019/243216 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178768
(54)
- *FLÜSSIGKRISTALLINES MEDIUM*
- *LIQUID CRYSTALLINE MEDIUM*
- *MILIEU CRISTALLIN LIQUIDE*

(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) WETZEL, Christoph, 64285 DARMSTADT, DE
KIRSCH, Peer, 64342 SEEHEIM-JUGENHEIM, DE
GUNST, Susann, 64293 DARMSTADT, DE
RUHL, Andreas, 64380 ROSSDORF, DE
RITTER, Andrea, 63329 EGELSBACH, DE
LUTZ, René, 64395 BRENSBACH, DE
JUNGE, Michael, 64319 PFUNGSTADT, DE

C10B 21/18 → (51) ***B09B 3/00***

C10B 23/00 → (51) ***B09B 3/00***

---

(51) ***C10B 47/00*** (11) **3 810 726 A1***
C10B 55/02
(25) De (26) De
(21) 18762837.5 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/073509 31.08.2018
(87) WO 2020/043314 2020/10 05.03.2020
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERKOKUNGSPRODUKTS*
- *METHOD FOR PRODUCING A COKING PRODUCT*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT DE COKÉFACTION*

(71) Max Aicher GmbH & Co. KG, Teisenbergstrasse 7, 83395 Freilassing, DE
(72) AICHER, Max, 83395 Freilassing, DE
KRÜGER, Klaus, 83416 Saaldorf-Surheim, DE
VAN BENNEKOM, Andre, 83404 Ainring, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

C10B 47/44 → (51) ***C10B 53/07***

C10B 49/02 → (51) ***B09B 3/00***

C10B 51/00 → (51) ***B09B 3/00***

---

(51) ***C10B 53/07*** (11) **3 810 727 A1***
C10L 9/08 ***C10B 47/44***
(25) En (26) En
(21) 19734471.6 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051724 19.06.2019
(87) WO 2019/243818 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810028
19.06.2018 GB 201810029
19.06.2018 GB 201810032
19.06.2018 GB 201810035
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES MATERIALS*
- *SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING A MATERIAL*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR TRAITER UN MATÉRIAU*

(71) Waste to Energy Technology Ltd, 5 Priory Court, Tuscam Way, Camberley, Surrey GU15 3YX, GB
(72) NEVILLE, Paul, Hampshire RG27 0PE, GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***C10B 53/07*** (11) **3 810 728 A1***
C10L 9/08 ***C10B 47/44***
(25) En (26) En

(21) 19734472.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) GB 2019/051726 19.06.2019
(87) WO 2019/243820 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810035
19.06.2018 GB 201810028
19.06.2018 GB 201810029
19.06.2018 GB 201810032
(54) • *MATERIALTRANSFERSYSTEM*
• *MATERIAL TRANSFER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSFERT DE MATÉRIAU*
(71) Waste to Energy Technology Ltd, 5 Priory Court, Tuscam Way, Camberley, Surrey GU15 3YX, GB
(72) NEVILLE, Paul, Hampshire RG27 0PE, GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

C10B 55/02 → (51) ***C10B 47/00***

(51) ***C10G 11/04*** (11) **3 810 729 A1***
C07C 4/06 ***E21B 43/16***
B01J 23/72
(25) En (26) En
(21) 19758829.6 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/042354 18.07.2019
(87) WO 2020/028052 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 US 201862711863 P
(54) • *VERFAHREN ZUR KATALYTISCHEN UMWANDLUNG VON ERDÖLKOHLENWASSERSTOFFEN*
• *METHODS FOR CATALYTICALLY CONVERTING PETROLEUM HYDROCARBONS*
• *PROCÉDÉS DE CONVERSION CATALYTIQUE D'HYDROCARBURES DE PÉTROLE*
(71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
King Abdullah University Of Science And Technology, Office 4221 Level 4 Al-Jazri Building, Thuwal 23955-6900, SA
(72) AL JABRI, Nouf, Dhahran 31311, SA
HUANG, Kuo-Wei, Thuwal 23955-6900, SA
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

C10G 11/05 → (51) ***B01J 27/182***

C10G 35/095 → (51) ***B01J 27/182***

C10J 3/00 → (51) ***C10L 5/36***

C10K 3/04 → (51) ***B01J 19/12***

(51) ***C10L 1/10*** (11) **3 810 730 A1***
C10L 10/02 ***C10L 1/16***
C10L 1/182 ***C10L 1/23***
(25) En (26) En
(21) 19735092.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/037678 18.06.2019
(87) WO 2019/246059 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013334
(54) • *KRAFTSTOFFZUSAMMENSETZUNG AUF DER GRUNDLAGE VON LEICHTFRAKTION FÜR SELBSTZÜNDUNGSMOTOREN*
• *LIGHT-FRACTION BASED FUEL COMPOSITION FOR COMPRESSION IGNITED ENGINES*
• *COMPOSITION DE CARBURANT À BASE DE FRACTION LÉGÈRE POUR MOTEURS À ALLUMAGE PAR COMPRESSION*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) MANENTE, Vittorio, Dhahran, 31311, SA
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***C10L 1/16*** (11) **3 810 731 A1***
C10L 10/08 ***F17D 1/16***
B01J 13/14
(25) En (26) En
(21) 19822736.5 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/037058 13.06.2019
(87) WO 2019/245874 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687323 P
(54) • *RIESELFÄHIGE FESTE EINGEKAPSELTE WIDERSTANDSVERMINDERNDE ZUSATZSTOFFE*
• *FREE-FLOWING SOLID ENCAPSULATED DRAG REDUCING ADDITIVES*
• *ADDITIFS RÉDUCTEURS DE TRAÎNÉE ENCAPSULÉS SOLIDES À ÉCOULEMENT LIBRE*
(71) BAKER HUGHES HOLDINGS LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) VITTUR, Brandon, Houston, TX 77073, US
BRAVO, Anthony D., Houston, TX 77073, US
POLAND, Ross, Houston, TX 77073, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C10L 1/16 → (51) ***C10L 1/10***

C10L 1/182 → (51) ***C10L 1/10***

C10L 1/222 → (51) ***B32B 27/32***

C10L 1/23 → (51) ***C10L 1/10***

(51) ***C10L 5/36*** (11) **3 810 732 A1***
B02C 21/00 ***C10J 3/00***
C10L 5/44 ***C10L 9/08***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19729301.2 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/065398 12.06.2019
(87) WO 2019/243140 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1855487
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON BIOMASSE DURCH VERMAHLEN MIT EINEM ZWEITEN BIOMASSEROHSTOFF*
• *METHOD FOR PROCESSING BIOMASS BY CO-GRINDING WITH A SECOND BIOMASS FEEDSTOCK*
• *PROCEDE DE TRAITEMENT DE LA BIOMASSE PAR CO-BROYAGE AVEC UNE SECONDE CHARGE DE BIOMASSE*
(71) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92852 Rueil-Malmaison Cedex, FR
AXENS, 89 Bd. Franklin Roosevelt B.P. 50802, 92508 Rueil-Malmaison Cedex, FR
Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Total Raffinage Chimie, 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
thyssenkrupp Industrial Solutions AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
Avril, 11-13 rue de Monceau, 75008 Paris, FR
Bionext, Chemin de l'Usine, 60280 Venette, FR
(72) PLENNEVAUX, Thomas, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
GAZARIAN, Jeremy, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
BOURNAY, Laurent, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
ULLRICH, Norbert, 45139 ESSEN, DE
HECQUET, Michael, 76930 OCTEVILLE SUR MER, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

C10L 5/44 → (51) ***C10L 5/36***

C10L 9/08 → (51) ***C10B 53/07***

C10L 9/08 → (51) ***C10L 5/36***

C10L 10/02 → (51) ***C10L 1/10***

C10L 10/08 → (51) ***C10L 1/16***

C10M 107/38 → (51) ***C08G 65/00***

(51) ***C10M 133/56*** (11) **3 810 733 A1***
C10M 169/04
(25) En (26) En
(21) 19759043.3 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/055078 18.06.2019
(87) WO 2019/244020 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688567 P
(54) • *SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNGEN*
• *LUBRICATING OIL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS D'HUILE LUBRIFIANTE*
(71) Chevron Oronite Company LLC, 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583, US
(72) CHOMMELOUX, Claire, San Ramon, California 94583, US
BOFFA, Alexander, San Ramon, California 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

C10M 137/04 → (51) ***C07F 9/655***

(51) ***C10M 161/00*** (11) **3 810 734 A1***
C10M 167/00 ***C10N 30/06***
C10N 40/25
(25) En (26) En
(21) 19740113.6 (22) 19.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037889 19.06.2019
(87) WO 2019/246192 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688433 P
(54) • *SCHMIERZUSAMMENSETZUNGEN FÜR SCHWERLASTDIESELMOTOREN*
• *LUBRICATING COMPOSITIONS FOR HEAVY DUTY DIESEL ENGINES*
• *COMPOSITIONS LUBRIFIANTES POUR MOTEURS DIESEL À USAGE INTENSIF*
(71) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
(72) KNAPTON, Daniel J., Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
WILLIAMSON, Allison M., Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
DEREVJANIK, Thomas, Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C10M 167/00 → (51) ***C10M 161/00***

(51) ***C10M 169/04*** (11) **3 810 735 A1***
(25) En (26) En
(21) 19759431.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/055077 18.06.2019
(87) WO 2019/244019 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688578 P
(54) • *SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNGEN*
• *LUBRICATING OIL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE*
(71) Chevron Oronite Company LLC, 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583, US
(72) CHOMMELOUX, Claire, San Ramon, CA 94583, US
BOFFA, Alexander, San Ramon, CA 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) ***C10M 169/04*** (11) **3 810 736 A1***
(25) En (26) En
(21) 19761947.1 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/055076 18.06.2019
(87) WO 2019/244018 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688574 P
(54) • *SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNGEN*
• *LUBRICATING OIL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS D'HUILE LUBRIFIANTE*
(71) Chevron Oronite Company LLC, 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583, US
(72) CHOMMELOUX, Claire, San Ramon, California 94583, US
BOFFA, Alexander, San Ramon, California 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

C10M 169/04 → (51) ***C10M 133/56***

(51) ***C10M 171/00*** (11) **3 810 737 A1***
C10N 40/16
(25) En (26) En
(21) 19837921.6 (22) 02.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/094359 02.07.2019
(87) WO 2020/015522 2020/04 23.01.2020
(30) 19.07.2018 CN 201810796573
19.07.2018 CN 201810796959
(54) • *ELEKTRORHEOLOGISCHE FLÜSSIGKEIT*
• *ELECTRORHEOLOGICAL FLUID*
• *FLUIDE ÉLECTRORHÉOLOGIQUE*
(71) Sun Yat-Sen University, No.135 Xingang West Road Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510275, CN
(72) QIU, Zhaohui, Guangzhou, Guangdong 510275, CN
XIONG, Xiaomin, Guangzhou, Guangdong 510275, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

C10N 30/06 → (51) ***C10M 161/00***

C10N 40/16 → (51) ***C10M 171/00***

C10N 40/25 → (51) ***C10M 161/00***

C11B 3/12 → (51) ***A23D 9/00***

C11B 9/00 → (51) ***C07C 47/267***

C11B 9/00 → (51) ***C07C 47/277***

C11D 1/04 → (51) ***C11D 1/28***

(51) ***C11D 1/28*** (11) **3 810 738 A1***
C11D 3/20 ***C11D 1/04***
C11D 7/44 ***C11D 7/26***
C11D 17/00
(25) En (26) En
(21) 19816126.7 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) MY 2019/050029 24.04.2019
(87) WO 2019/235911 2019/50 12.12.2019
(30) 07.06.2018 MY PI2018702242
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG EINES SYNDETSTÜCKS*
• *A SYNDET BAR COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE BARRE DE DÉTERGENT SYNTHÉTIQUE*
(71) KL-Kepong Oleomas Sdn Bhd, Level 8, Menara KLK, No. 1, Jalan PJU 7/6 Mutiara Damansara, Petaling Jaya, Selangor, 47810, MY
(72) PETKOV, Jordan Todorov, Stockport Cheshire SK2 7BF, GB
XU, Hui, Pelabuhan Klang, Selangor, 42920, MY
KARUPAYA, Kannan, Pelabuhan Klang, Selangor, 42920, MY
UNG, Yee Wei, Pelabuhan Klang, Selangor, 42920, MY
(74) Hamer, Christopher K., Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

(51) ***C11D 1/66*** (11) **3 810 739 A1***
C11D 3/37 ***C11D 3/36***
C11D 11/00
(25) En (26) En
(21) 19730095.7 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/034106 28.05.2019
(87) WO 2020/005434 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18290073
(54) • *AUTOMATISCHE GESCHIRRSPÜLFORMULIERUNG MIT DISPERGENSCOPOLYMER*
• *AUTOMATIC DISHWASHING FORMULATION WITH DISPERSANT COPOLYMER*
• *FORMULATION POUR LAVE-VAISSELLE AUTOMATIQUE AVEC UN COPOLYMÈRE DISPERSANT*
(71) Dow Global Technologies, LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) BACKER, Scott, Collegeville, PA 19426, US
MERCANDO, Paul, Collegeville, PA 19426, US
UMARVADIA, Ashutosh, Collegeville, PA 19426, US
WASSERMAN, Eric, P., Collegeville, PA 19426, US
FERRIEUX, Severine, 06560 Valbonne, FR
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited Cornerhouse 1 King Street, Bakewell Derbyshire DE45 1DZ, GB

C11D 1/66 → (51) ***C11D 3/00***

(51) ***C11D 3/00*** (11) **3 810 740 A1***
C11D 3/22 ***C11D 11/00***
(25) De (26) De
(21) 19730291.2 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/064815 06.06.2019
(87) WO 2019/243072 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018209992
(54) • *PULLULANDERIVATE ALS SCHMUTZABLÖSENDE WIRKSTOFFE*
• *PULLULAN DERIVATIVES AS SOIL RELEASE AGENTS*
• *DÉRIVÉS DE PULLULANE UTILISÉS COMME AGENTS ANTISALISSURES*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) KROPF, Christian, 40724 Hilden, DE
GEBERT-SCHWARZWAELDER, Antje, 41469 Neuss, DE
JUNKES, Christa, 40595 Düsseldorf, DE
HEINZE, Thomas, 07743 Jena, DE
GABRIEL, Lars, 07980 Berga/Elster, DE
DEGERING, Christian, 40699 Erkrath, DE
LAUFS, Brian, 41363 Jüchen, DE

(51) ***C11D 3/00*** (11) **3 810 741 A1***
C11D 11/00 ***C11D 3/04***
C11D 1/66 ***C11D 3/20***
C11D 7/06 ***C11D 7/26***

(25) En (26) En
(21) 19731993.2 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/066039 18.06.2019
(87) WO 2019/243343 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18305767
(54) • *WIRTSCHAFTLICH OPTIMIERTES LINSENREINIGUNGS- UND ABSTREIFSYSTEM*
• *ECONOMICALLY OPTIMIZED LENS CLEANING AND STRIPPING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE ET DE DÉCAPAGE DE LENTILLE À OPTIMISATION ÉCONOMIQUE*
(71) ESSILOR INTERNATIONAL, 147 rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) ROUGEMONT, Aluysio, 1125- Penha Rio de Janeiro/RJ, BR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

C11D 3/00 → (51) ***C11D 3/22***

C11D 3/04 → (51) ***C11D 3/00***

C11D 3/20 → (51) ***C11D 1/28***

C11D 3/20 → (51) ***C11D 3/00***

C11D 3/20 → (51) ***C11D 17/06***

(51) ***C11D 3/22*** ***C11D 3/00*** (11) **3 810 742 A1*** ***C11D 11/00***
(25) De (26) De
(21) 19730290.4 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/064814 06.06.2019
(87) WO 2019/243071 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018209990
(54) • *XYLOSECARBAMATE ALS SCHMUTZABLÖSEVERMÖGENDE WIRKSTOFFE*
• *XYLOSE CARBAMATES AS SOIL RELEASE AGENTS*
• *CARBAMATES DE XYLOSE UTILISÉS COMME AGENTS ANTISALISSURES*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) KROPF, Christian, 40724 Hilden, DE
GEBERT-SCHWARZWAELDER, Antje, 41469 Neuss, DE
JUNKES, Christa, 40595 Düsseldorf, DE
HEINZE, Thomas, 07743 Jena, DE
GABRIEL, Lars, 07980 Berga/Elster, DE

C11D 3/22 → (51) ***C08B 37/00***

C11D 3/22 → (51) ***C08B 37/02***

C11D 3/22 → (51) ***C11D 3/00***

C11D 3/36 → (51) ***C11D 1/66***

C11D 3/37 → (51) ***C11D 1/66***

C11D 3/386 → (51) ***C12N 9/54***

C11D 3/39 → (51) ***C11D 17/06***

C11D 3/395 → (51) ***C11D 17/06***

C11D 3/48 → (51) ***C11D 17/06***

C11D 7/06 → (51) ***C11D 3/00***

C11D 7/26 → (51) ***C11D 1/28***

C11D 7/26 → (51) ***C11D 3/00***

C11D 7/44 → (51) ***C11D 1/28***

C11D 11/00 → (51) ***C11D 1/66***

C11D 11/00 → (51) ***C11D 3/00***

C11D 11/00 → (51) ***C11D 3/22***

C11D 11/00 → (51) ***C11D 17/06***

C11D 17/00 → (51) ***C11D 1/28***

C11D 17/00 → (51) ***C11D 17/06***

(51) ***C11D 17/06*** ***C11D 3/395*** ***C11D 3/20*** ***C11D 11/00*** ***C11D 3/48*** (11) **3 810 743 A1*** ***C11D 3/39*** ***C11D 17/00*** ***C02F 1/72***
(25) En (26) En
(21) 19734635.6 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/037180 14.06.2019
(87) WO 2019/241629 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 US 201862685361 P
(54) • *VERBESSERTE PERSAUERSTOFFSTABILITÄT UNTER VERWENDUNG VON FETTSÄURE IN EINEM PERSAUERSTOFFFESTSTOFF ENTHALTENDEN BLEICHAKTIVATOR*
• *ENHANCED PEROXYGEN STABILITY USING FATTY ACID IN BLEACH ACTIVATING AGENT CONTAINING PEROXYGEN SOLID*
• *STABILITÉ AMÉLIORÉE DU PEROXYGÈNE À L'AIDE D'ACIDE GRAS DANS UN SOLIDE PEROXYGÉNÉ CONTENANT UN AGENT D'ACTIVATION DE BLANCHIMENT*
(71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) OTTING, Krista, Saint Paul, Minnesota 55102, US
DOTZAUER, David, Saint Paul, Minnesota 55102, US
BABCOCK, Meghan, Saint Paul, Minnesota 55102, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

C12G 3/024 → (51) ***A23F 5/10***

C12G 3/07 → (51) ***A23F 5/02***

C12H 1/12 → (51) ***C12H 1/18***

C12H 1/16 → (51) ***C12H 1/18***

(51) ***C12H 1/18*** ***C12H 1/16*** ***B01J 23/40*** ***B01J 21/02*** ***B01J 21/08*** ***B01J 21/18*** (11) **3 810 744 A1*** ***C12H 1/12*** ***B01J 23/48*** ***B01J 21/06*** ***B01J 21/12***
(25) En (26) En
(21) 19823272.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IL 2019/050681 18.06.2019
(87) WO 2019/244152 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 IL 26016018
(54) • *VERBESSERTES REIFUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *IMPROVED MATURATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MATURATION AMÉLIORÉS*
(71) Verstill Distillation Systems Ltd, P.O. Box 468, 1212500 Kibbutz Lehavot Habashan, IL
(72) BEN ZVI, Yechiel, Ashdod 7745023, IL
EDVY, Matan, Plainsboro, NJ 08536-2662, US
MAOR, Ido, Hashachar 1220000, IL
(74) Fleuchaus, Andrea, et al, Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB Patentanwälte Steinerstraße 15/Haus A, 81369 München, DE

C12H 6/02 → (51) ***A23F 5/10***

(51) ***C12M 1/00*** ***C12N 1/12*** (11) **3 810 745 A1***
(25) It (26) En
(21) 18829998.6 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IT 2018/050234 28.11.2018
(87) WO 2019/244177 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 IT 201800006555
(54) • *ANZUCHTVERFAHREN FÜR MIKROALGEN*
• *CULTIVATION METHOD FOR MICROALGAE*
• *PROCÉDÉ DE CULTURE DE MICROALGUES*
(71) TMCI Padovan S.p.A., Via Caduti del Lavoro 7, 31029 Vittorio Veneto, IT
(72) MARON, Nicola, 40064 Ozzano Dell'emilia, IT
MOROSINOTTO, Tomas, 25015 Desenzano Del Garda, IT
SIMIONATO, Diana, 36050 Sovizzo, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***C12M 1/00*** ***C12M 1/42*** ***C12M 1/26*** (11) **3 810 746 A1*** ***C12M 1/34***
(25) It (26) En
(21) 18830962.9 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IT 2018/050235 28.11.2018
(87) WO 2019/244178 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 IT 201800006556
(54) • *ANLAGE ZUR ANZUCHT VON ALGEN, VORZUGSWEISE MIKROALGEN*
• *PLANT FOR THE CULTIVATION OF ALGAE, PREFERABLY MICROALGAE*
• *INSTALLATION POUR LA CULTURE D'ALGUES, DE PRÉFÉRENCE DE MICROALGUES*
(71) TMCI Padovan S.p.A., Via Caduti del Lavoro 7, 31029 Vittorio Veneto, IT

(72) MARON, Nicola, 40064 Ozzano Dell'emilia, IT
MOROSINOTTO, Tomas, 25015 Desenzano Del Garda, IT
SIMIONATO, Diana, 36050 Sovizzo, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***C12M 1/00*** ***B01D 29/56*** ***C12M 3/00*** (11) **3 810 747 A1*** ***C12M 1/34***
(25) De (26) De
(21) 19731168.1 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064747 06.06.2019
(87) WO 2019/243063 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018004909
(54) • *MODULARES PROZESSIERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM MODULAREN AUFBAU EINES PROZESSIERSYSTEMS*
• *MODULAR PROCESSING SYSTEM AND METHOD FOR THE MODULAR CONSTRUCTION OF A PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT MODULAIRE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE MODULAIRE D'UN SYSTÈME DE TRAITEMENT*
(71) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-Spindler-Strasse 11, 37079 Göttingen, DE
(72) LEUTHOLD, Martin, 37079 Göttingen, DE
WEISSHAAR, Stefan, 37139 Adelebsen, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***C12M 1/00*** ***C12M 1/34*** (11) **3 810 748 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822455.2 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037687 18.06.2019
(87) WO 2019/246065 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014534
(54) • *EINWEGSCHNITTSTELLE FÜR EINWEG-DRUCKWANDLER*
• *SINGLE-USE PRESSURE TRANSDUCER DISPOSABLE INTERFACE*
• *INTERFACE JETABLE DE TRANSDUCTEUR DE PRESSION À USAGE UNIQUE*
(71) Rosemount Inc., 6021 Innovation Boulevard, Shakopee, MN 55379, US
(72) FADELL, Paul R., Cypress, Texas 77433, US
STOKES, Nathan, Chaska, Minnesota 55318, US
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

C12M 1/00 → (51) ***B01D 35/26***

C12M 1/00 → (51) ***C07K 14/705***

C12M 1/00 → (51) ***C12M 1/34***

C12M 1/26 → (51) ***C12M 1/00***

C12M 1/26 → (51) ***C12M 1/34***

---

(51) ***C12M 1/34*** ***C12M 1/00*** ***C12M 1/36*** ***C12N 1/00*** (11) **3 810 749 A1*** ***C12M 1/26*** ***C12M 3/00*** ***C12N 5/00***
(25) En (26) En
(21) 19822150.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2019/050859 19.06.2019
(87) WO 2019/241885 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686962 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISIERTEN KULTIVIERUNG VON ZELLEN*
• *SYSTEMS, METHODS AND APPARATUS FOR THE AUTOMATED CULTURE OF CELLS*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CULTURE AUTOMATISÉE DE CELLULES*
(71) Stemcell Technologies Canada Inc., 1618 Station Street, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
(72) NAZARETH, Emanuel, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
JERVIS, Eric, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
O'KEANE, Martin, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
FARIS, Carrick, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C12M 1/34 → (51) ***C07K 14/705***

C12M 1/34 → (51) ***C12M 1/00***

C12M 1/34 → (51) ***C12Q 1/00***

C12M 1/36 → (51) ***C12M 1/34***

C12M 1/36 → (51) ***C12Q 1/00***

C12M 1/42 → (51) ***C12M 1/00***

C12M 3/00 → (51) ***C07K 14/705***

C12M 3/00 → (51) ***C12M 1/00***

C12M 3/00 → (51) ***C12M 1/34***

---

(51) ***C12N 1/00*** ***C12N 1/14*** ***C12N 15/09*** ***C12R 1/645*** (11) **3 810 750 A1*** ***C12N 1/15*** ***C12N 15/80***
(25) En (26) En
(21) 19815719.0 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035793 06.06.2019
(87) WO 2019/236848 2019/50 12.12.2019
(30) 06.06.2018 US 201862681604 P
(54) • *MANIPULATION VON AN DER SIGNALTRANSDUKTION BETEILIGTEN GENEN ZUR KONTROLLE DER PILZMORPHOLOGIE WÄHREND DER FERMENTATION UND PRODUKTION*
• *MANIPULATION OF GENES INVOLVED IN SIGNAL TRANSDUCTION TO CONTROL FUNGAL MORPHOLOGY DURING FERMENTATION AND PRODUCTION*
• *MANIPULATION DE GÈNES IMPLIQUÉS DANS LA TRANSDUCTION DE SIGNAL POUR RÉGULER LA MORPHOLOGIE FONGIQUE PENDANT LA FERMENTATION ET LA PRODUCTION*
(71) Zymergen, Inc., 5980 Horton Street Suite 105, Emeryville, California 94608, US
(72) BRUNO, Kenneth S., Emeryville, California 94608, US
SZEWCZYK, Edyta, Emeryville, California 94608, US
JAIN, Sachin, Emeryville, California 94608, US
PFANNENSTIEL, Brandon, Emeryville, California 94608, US
(74) Cooley (UK) LLP, Dashwood 69 Old Broad Street, London EC2M 1QS, GB

C12N 1/00 → (51) ***C12M 1/34***

C12N 1/04 → (51) ***A23L 2/02***

C12N 1/12 → (51) ***C12M 1/00***

C12N 1/14 → (51) ***C12N 1/00***

C12N 1/15 → (51) ***C12N 1/00***

C12N 1/20 → (51) ***A23L 2/02***

C12N 1/20 → (51) ***C12Q 1/00***

C12N 5/00 → (51) ***A61K 35/15***

C12N 5/00 → (51) ***A61K 35/30***

C12N 5/00 → (51) ***C07K 14/56***

C12N 5/00 → (51) ***C12M 1/34***

C12N 5/07 → (51) ***A61K 35/30***

C12N 5/071 → (51) ***A61F 2/02***

C12N 5/071 → (51) ***A61K 38/03***

C12N 5/071 → (51) ***A61P 9/10***

C12N 5/071 → (51) ***C07K 14/705***

---

(51) ***C12N 5/074*** ***C12N 5/079*** (11) **3 810 751 A1*** ***C12N 5/0797***
(25) En (26) En
(21) 19821578.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/050637 21.06.2019
(87) WO 2019/241846 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 AU 2018902237
(54) • *EXPANSION UND DIFFERENZIERUNG VON NEURONALEN VORLÄUFERZELLEN*
• *EXPANSION AND DIFFERENTIATION OF NEURONAL PRECURSOR CELLS*
• *EXPANSION ET DIFFÉRENCIATION DE CELLULES PRÉCURSEURS NEURONALES*
(71) Skin2Neuron Pty Ltd, Level 25 88 Phillip Street, Sydney NSW 2000, AU
(72) VALENZUELA, Michael, Sydney, New South Wales 2000, AU
DUNCAN, Tom, Sydney, New South Wales 2000, AU
TRUONG, An, Sydney, New South Wales 2000, AU

(74) Moodie, Samantha Laura, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***C12N 5/0775*** (11) **3 810 752 A1***
A61K 35/12 ***A61K 35/28***
(25) En (26) En
(21) 19800643.9 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/050517 07.05.2019
(87) WO 2019/215737 2019/46 14.11.2019
(30) 08.05.2018 US 201862668341 P
(54) • *VERFAHREN ZUR EXPANSION VON AUS FETTGEWEBE STAMMENDEN STAMMZELLEN*
• *METHODS FOR EXPANDING ADIPOSE-DERIVED STEM CELLS*
• *PROCÉDÉS D'EXPANSION DE CELLULES SOUCHES DÉRIVÉES DU TISSU ADIPEUX*
(71) Cellect Biotherapeutics Ltd., 23 Hata'as Street 3rd Floor, Kfar Saba 4442510, IL
(72) SAREL STERN, Ina, 5241611 Ramat Gan, IL
YARKONI, Shai, 4439529 Kfar Saba, IL
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C12N 5/078 → (51) ***C07K 14/54***

---

(51) ***C12N 5/0783*** (11) **3 810 753 A1***
C07K 14/725
(25) En (26) En
(21) 19734470.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051723 19.06.2019
(87) WO 2019/243817 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810070
23.04.2019 GB 201905652
(54) • *ZELLE*
• *CELL*
• *CELLULE*
(71) Autolus Limited, Forest House 58 Wood Lane, London W12 7RZ, GB
(72) PULÉ, Martin, London W12 7RZ, GB
ONUOHA, Shimobi, London W12 7RZ, GB
CORDOBA, Shaun, London W12 7RZ, GB
THOMAS, Simon, London W12 7RZ, GB
SENICAR, Lenart, London W12 7RZ, GB
FERRARI, Mathieu, London W12 7RZ, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***C12N 5/0783*** (11) **3 810 754 A1***
C12N 5/0784 ***A61K 35/15***
A61K 35/17 ***A61K 39/00***
(25) En (26) En
(21) 19735496.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066284 19.06.2019
(87) WO 2019/243461 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178595
(54) • *HERSTELLUNG VON MANIPULIERTEN DENDRITISCHEN ZELLEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *PRODUCTION OF ENGINEERED DENDRITIC CELLS AND USES THEREOF*
• *PRODUCTION DE CELLULES DENDRITIQUES MODIFIÉES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Fondazione Telethon, Via Varese 16B, 00185 Roma, IT
Fondazione Centro San Raffaele, Via Olgettina, 60, 20132 Milano, IT
Ospedale San Raffaele S.r.l., Via Olgettina 60, 20132 Milano, IT
(72) ANNONI, Andrea, 20132 Milano (MI), IT
GREGORI, Silvia Adriana, 20132 Milano (MI), IT
(74) Capasso, Olga, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT

---

(51) ***C12N 5/0783*** (11) **3 810 755 A1***
A61K 39/21 ***A61K 39/395***
A61K 39/00
(25) En (26) En
(21) 19823605.1 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037537 17.06.2019
(87) WO 2019/245993 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686846 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HIV*
• *HIV TREATMENT COMPOSITIONS AND METHODS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DU VIH*
(71) Nantcell, Inc., 9920 Jefferson Boulevard, Culver City, California 90232, US
(72) NIAZI, Kayvan, Culver City, California 90230, US
SAFRIT, Jeffrey, Culver City, California 90230, US
LEE, John H., Culver City, California 90230, US
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

---

(51) ***C12N 5/0783*** (11) **3 810 756 A1***
C12N 15/85 ***A61K 35/17***
(25) En (26) En
(21) 19827221.3 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/050660 25.06.2019
(87) WO 2020/000035 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 AU 2018902260
(54) • *MODIFIZIERTE T-ZELLEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MODIFIED T CELLS AND USES THEREOF*
• *LYMPHOCYTES T MODIFIÉS ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Peter MacCallum Cancer Institute, 305 Grattan Street, Melbourne, VIC 3000, AU
(72) BEAVIS, Paul, Reservoir, Victoria 3073, AU
DARCY, Philip, Yallambie, Victoria 3085, AU
(74) Heubeck, Christian, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

C12N 5/0783 → (51) ***A61K 39/00***

C12N 5/0783 → (51) ***C07K 14/72***

---

(51) ***C12N 5/0784*** (11) **3 810 757 A1***
A61K 35/15
(25) En (26) En
(21) 19740485.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066398 20.06.2019
(87) WO 2019/243537 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179073
(54) • *VERFAHREN ZUR IN-VITRO-DIFFERENZIERUNG UND -REIFUNG VON DENDRITISCHEN ZELLEN ZUR THERAPEUTISCHEN VERWENDUNG*
• *METHOD FOR THE IN VITRO DIFFERENTIATION AND MATURATION OF DENDRITIC CELLS FOR THERAPEUTIC USE*
• *PROCÉDÉ DE DIFFÉRENCIATION ET DE MATURATION IN VITRO DE CELLULES DENDRITIQUES À USAGE THÉRAPEUTIQUE*
(71) Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
(72) VERMAELEN, Karim, 9032 Wondelgem, BE

C12N 5/0784 → (51) ***C12N 5/0783***

C12N 5/079 → (51) ***C12N 5/074***

---

(51) ***C12N 5/0793*** (11) **3 810 758 A1***
A61K 35/545 ***A61P 27/02***
(25) En (26) En
(21) 19733709.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066285 19.06.2019
(87) WO 2019/243462 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687416 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR HERSTELLUNG VON RETINA-PIGMENTPITHELZELLEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR PRODUCING RETINAL PIGMENT EPITHELIUM CELLS*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS DE PRODUCTION DE CELLULES ÉPITHÉLIALES DE PIGMENT RÉTINIEN*
(71) Biolamina AB, Löfströms Allé 5, 172 66 Sundbyberg, SE
(72) LANNER, Fredrik, 15533 Nykvarn, SE
PLAZA REYES, Alvaro, 11417 Stockholm, SE
PETRUS REURER, Sandra, 11826 Stockholm, SE
SÁNCHEZ, Sara Padrell, 17171 Solna, SE
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE

C12N 5/0797 → (51) ***C12N 5/074***

C12N 5/10 → (51) ***A61K 39/00***

C12N 5/10 → (51) ***C07K 14/47***

C12N 5/10 → (51) ***C12N 15/864***

---

(51) ***C12N 5/22*** (11) **3 810 759 A1***
A61L 27/24 ***A61L 27/52***
A61L 27/50

(25) En (26) En
(21) 19822894.2 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055118 18.06.2019
(87) WO 2019/244044 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687706 P
(54) • *EX-VIVO-VERFAHREN ZUM SCREENING AUF UND ZUR CHARAKTERISIERUNG VON HERZTHERAPEUTIKA UNTER VERWENDUNG VON VORBELASTETEM HERZGEWEBE*
• *EX VIVO METHODS OF SCREENING FOR, AND CHARACTERIZING, CARDIAC THERAPEUTICS USING PRELOADED CARDIAC TISSUES*
• *PROCÉDÉS EX VIVO DE CRIBLAGE ET DE CARACTÉRISATION D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES CARDIAQUES À L'AIDE DE TISSUS CARDIAQUES PRÉCHARGÉS*
(71) Novoheart Limited, Unit 811-813, 8F No. 15 Science Park West Avenue Hongkong Science Park, Hongkong, CN
(72) LI, Ronald A., Pok Fu Lam, HK
COSTA, Kevin D., New York, New York 10026, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C12N 7/00 → (51) ***A61K 35/76***

C12N 7/00 → (51) ***C07K 14/015***

C12N 7/00 → (51) ***C12N 9/22***

(51) ***C12N 9/00*** (11) **3 810 760 A1***
C12N 9/04 ***C12N 9/06***
C12N 9/02 ***C12P 7/04***
(25) En (26) En
(21) 19734146.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051727 19.06.2019
(87) WO 2019/243821 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810052
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES INTERESSIERENDEN POLYPEPTIDS*
• *METHOD OF SELECTING A POLYPEPTIDE OF INTEREST*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UN POLYPEPTIDE D'INTÉRÊT*
(71) Imperial College Innovations Limited, 52 Princes Gate, London SW7 2PG, GB
(72) SELLES VIDAL, Lara, London SW7 2AZ, GB
HEAP, John, London SW7 2AZ, GB
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) ***C12N 9/00*** (11) **3 810 761 A1***
(25) En (26) En
(21) 19739802.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038217 20.06.2019
(87) WO 2019/246383 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687648 P
(54) • *VERFAHREN ZUM GLYCO-ENGINEERING VON PROTEOGLYKANEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN GLYKANSTRUKTUREN*
• *METHODS OF GLYCOENGINEERING PROTEOGLYCANS WITH DISTINCT GLYCAN STRUCTURES*
• *PROCÉDÉS DE GLYCOINGÉNIERIE DE PROTÉOGLYCANES AVEC DES STRUCTURES GLYCANNIQUES DISTINCTES*
(71) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
(72) CHANG, Michelle, Cambridge, MA 02139, US
GAYDUKOV, Leonid, A., Tewksbury, MA 01876, US
JUNG, Giyoung, Cambridge, MA 02142, US
SUMMERS, Nevin, M., Cambridge, MA 02142, US
LU, Timothy, Kuan-Ta, Cambridge, MA 02139, US
WEISS, Ron, Newton, MA 02459, US
SCARCELLI, John, New York, NY 10017, US
CORNELL, Richard, New York, NY 10017, US
MARSHALL, Jeffrey, New York, NY 10017, US
FIGUEROA, Bruno, New York, NY 10017, US
TSENG, Wen, Allen, Somerville, MA 02144, US
(74) Duffield, Stephen, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***C12N 9/00*** (11) **3 810 762 A1***
C12N 15/82
(25) En (26) En
(21) 19807284.5 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/033992 24.05.2019
(87) WO 2019/227036 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 US 201862676445 P
15.06.2018 US 201862685524 P
18.06.2018 US 201862686666 P
(54) • *PFLANZEN MIT ELITE-EREIGNIS-EE-GM5 UND VERFAHREN UND KITS ZUR IDENTIFIZIERUNG SOLCH EINES EREIGNISSES IN BIOLOGISCHEN PROBEN UND BEHANDLUNG DAVON*
• *PLANTS CONTAINING ELITE EVENT EE-GM5 AND METHODS AND KITS FOR IDENTIFYING SUCH EVENT IN BIOLOGICAL SAMPLES, AND TREATMENT THEREOF*
• *PLANTES CONTENANT L'ÉVÉNEMENT ÉLITE EE-GM5 ET PROCÉDÉS ET KITS POUR IDENTIFIER UN TEL ÉVÉNEMENT DANS DES ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES ET TRAITEMENT ASSOCIÉ*
(71) BASF Agricultural Solutions Seed US LLC, 100 Park Avenue, Florham Park, NJ 07932, US
(72) MOSER, Hal, Oceanside, California 92054, US
HABEX, Veerle, 8560 Wevelgem, BE
DAUM, Julia, Apex, North Carolina 27502, US
KLEVEN, Thomas, Park, Minnesota 56554, US
BEILINSON, Vadim, Cary, North Carolina 27519, US
MCCARVILLE, Michael, Omaha, Nebraska 68154, US
MULLOCK, Jeremiah, Youngsville, North Carolina 27596, US
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) ***C12N 9/00*** (11) **3 810 763 A1***
C12N 15/82
(25) En (26) En
(21) 19807973.3 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/033982 24.05.2019
(87) WO 2019/227028 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 US 201862676434 P
18.06.2018 US 201862686662 P
(54) • *PFLANZEN MIT ELITEEREIGNIS EE-GM4 UND VERFAHREN UND KITS ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES SOLCHEN EREIGNISSES IN BIOLOGISCHEN PROBEN UND DEREN BEHANDLUNG*
• *PLANTS CONTAINING ELITE EVENT EE-GM4 AND METHODS AND KITS FOR IDENTIFYING SUCH EVENT IN BIOLOGICAL SAMPLES, AND TREATMENT THEREOF*
• *PLANTES CONTENANT UN ÉVÉNEMENT ÉLITE EE-GM4 ET PROCÉDÉS ET TROUSSES POUR IDENTIFIER UN TEL ÉVÉNEMENT DANS DES ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES, ET TRAITEMENT CORRESPONDANT*
(71) BASF AGRICULTURAL SOLUTIONS SEED US LLC, 100 Park Avenue, Florham Park NJ 07932, US
(72) MOSER, Hal, Oceanside, California 92054, US
HABEX, Veerle, 8560 Wevelgem, BE
DAUM, Julia, Apex, North Carolina 27502, US
KLEVEN, Thomas, Lake Park, Minnesota 56554, US
BEILINSON, Vadim, Cary, North Carolina 27519, US
MCCARVILLE, Michael, Omaha, Nebraska 68154, US
MULLOCK, Jeremiah, Youngsville, North Carolina 27596, US
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C12N 9/02 → (51) ***C12N 9/00***

C12N 9/02 → (51) ***C12P 19/04***

C12N 9/04 → (51) ***C12N 9/00***

C12N 9/06 → (51) ***C12N 9/00***

(51) ***C12N 9/12*** (11) **3 810 764 A2***
C12N 15/90
(25) En (26) En
(21) 19737385.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038410 21.06.2019
(87) WO 2019/246486 2019/52 26.12.2019
(88) 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688278 P
(54) • *DURCH TRANSPOSON DER HAT-FAMILIE VERMITTELTER VERBESSERTER GEN-TRANSFER UND ZUGEHÖRIGE ZUSAM-*

MENSETZUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN
- *ENHANCED HAT FAMILY TRANSPOSON-MEDIATED GENE TRANSFER AND ASSOCIATED COMPOSITIONS, SYSTEMS, AND METHODS*
- *TRANSFERT AMÉLIORÉ DE GÈNES MÉDIÉ PAR TRANSPOSON DE LA FAMILLE HAT ET COMPOSITIONS, SYSTÈMES ET MÉTHODES ASSOCIÉS*

(71) B-Mogen Biotechnologies, Inc., 614 McKinley Place NE, Minneapolis, Minnesota 55413, US
(72) LARGAESPADA, David, Minneapolis, Minnesota 55413, US
MORIARITY, Branden, Minneapolis, Minnesota 55413, US
WEBBER, Beau, Minneapolis, Minnesota 55413, US
OTTO, Neil, Minneapolis, Minnesota 55413, US
KUMAR, Sandeep, Minneapolis, Minnesota 55413, US
HOGDAL, Leah, Minneapolis, Minnesota 55413, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

C12N 9/16 → (51) ***A21D 8/04***

C12N 9/16 → (51) ***C12N 9/22***

C12N 9/20 → (51) ***A21D 8/04***

---

(51) ***C12N 9/22*** ***A61K 35/76*** ***C12N 7/00*** ***C12N 15/74*** (11) **3 810 765 A1*** ***A61K 35/768*** ***C12N 15/73***
(25) En (26) En
(21) 19732334.8 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066104 18.06.2019
(87) WO 2019/243373 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18305781
(54)
- *BAKTERIELLES FREISETZUNGSVEHIKEL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *BACTERIAL DELIVERY VEHICLE, PROCESS OF PRODUCTION AND USES THEREOF*
- *VÉHICULE D'ADMINISTRATION BACTÉRIEN, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET SES UTILISATIONS*

(71) Eligo Bioscience, 29 rue Faubourg Saint Jacques Pépinière Paris Santé Cochin, 75014 Paris, FR
(72) DECRULLE, Antoine, 75020 PARIS, FR
DUPORTET, Xavier, 75012 PARIS, FR
STZEPOURGINSKI, Igor, 75001 PARIS, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

---

(51) ***C12N 9/22*** ***C12N 15/09*** (11) **3 810 766 A1*** ***C12N 9/16***
(25) En (26) En
(21) 19792684.3 (22) 29.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/029650 29.04.2019
(87) WO 2019/210305 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 US 201862663328 P
(54)
- *VERFAHREN ZUR INAKTIVIERUNG VON GENEDITIERUNGSMASCHINEN*
- *METHODS OF INACTIVATING GENE EDITING MACHINERIES*
- *MÉTHODES D'INACTIVATION DE MACHINERIES D'ÉDITION DE GÈNES*

(71) The Trustees of Columbia University in the City of New York, 412 Low Memorial Library 535 West 116th Street, New York, NY 10027, US
(72) TSANG, Stephen, H., New York, NY 10032, US
WU, Wen-Hsuan, New York, NY 10032, US
TSAI, Yi-Ting, New York, NY 10032, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

C12N 9/22 → (51) ***A61P 25/00***

C12N 9/22 → (51) ***C12N 15/86***

C12N 9/24 → (51) ***C07K 19/00***

---

(51) ***C12N 9/54*** (11) **3 810 767 A1***
(25) En (26) En
(21) 19731404.0 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/033873 24.05.2019
(87) WO 2019/245704 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686809 P
(54)
- *SUBTILISIN-VARIANTEN*
- *SUBTILISIN VARIANTS*
- *VARIANTES DE SUBTILISINE*

(71) Danisco US Inc., 925 Page Mill Road, Palo Alto, California 94304, US
(72) ALEKSEYEV, Viktor Yuryevich, Palo Alto, California 94304, US
BABE, Lilia Maria, Palo Alto, California 94304, US
ENGIN, H. Billur, Palo Alto, California 94304, US
ESTELL, David A., Palo Alto, California 94304, US
GOEDEGEBUUR, Frits, 2333 CN Leiden, NL
KAPER, Thijs, Palo Alto, California 94304, US
MULDER, Harm, 2333 CN Leiden, NL
PRICELIUS, Sina, 2333 CN Leiden, NL
VAN STIGT THANS, Sander, 2333 CN Leiden, NL
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C12N 9/54*** ***C11D 3/386*** (11) **3 810 768 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734613.3 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036888 13.06.2019
(87) WO 2019/245838 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686763 P
24.05.2019 US 201962852320 P
(54)
- *SPÜLMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR GESCHIRRSPÜLAUTOMAT*
- *AUTOMATIC DISHWASHING DETERGENT COMPOSITION*
- *COMPOSITION DE DÉTERGENT POUR LAVE-VAISSELLE AUTOMATIQUE*

(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) GOEDEGEBUUR, Frits, 2342BH Oegstgeest, NL
ESTELL, David, Aaron, Palo Alto, California 94304, US
BABE, Lilia, Maria, Palo Alto, California 94304, US
KAPER, Thijs, Palo Alto, California 94304, US
ALEKSEYEV, Viktor, Palo Alto, California 94304, US
PRICELIUS, Sina, 2342BH Oegstgeest, NL
ENGIN, Hatice Billur, Palo Alto, California 94304, US
MULDER, Harm, Jan, 2342BH Oegstgeest, NL
VAN STIGT-THANS, Sander, 2342BH Oegstgeest, NL
PEREZ-PRAT VINUESA, Eva, Maria, Longbenton, Newcastle upon Tyne NE12 9TS, GB
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

---

(51) ***C12N 9/54*** ***C11D 3/386*** (11) **3 810 769 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734614.1 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036889 13.06.2019
(87) WO 2019/245839 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686833 P
24.05.2019 US 201962852321 P
(54)
- *SPÜLMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR GESCHIRRSPÜLAUTOMAT*
- *AUTOMATIC DISHWASHING DETERGENT COMPOSITION*
- *COMPOSITION DE DÉTERGENT POUR LAVE-VAISSELLE AUTOMATIQUE*

(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) GOEDEGEBUUR, Frits, 2342BH Oegstgeest, NL
ESTELL, David, Aaron, Palo Alto, California 94304, US
BABE, Lilia, Maria, Palo Alto, California 94304, US
KAPER, Thijs, Palo Alto, California 94304, US
ALEKSEYEV, Viktor, Palo Alto, California 94304, US
PRICELIUS, Sina, 2342BH Oegstgeest, NL
ENGIN, Hatice Billur, Palo Alto, California 94304, US
MULDER, Harm, Jan, 2342BH Oegstgeest, NL
VAN STIGT-THANS, Sander, 2342BH Oegstgeest, NL
PEREZ-PRAT VINUESA, Eva, Maria, Longbenton, Newcastle upon Tyne NE12 9TS, GB
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

---

(51) ***C12N 9/64*** ***A61P 7/04*** ***A61K 38/48*** (11) **3 810 770 A1*** ***C12N 15/864***
(25) En (26) En
(21) 19762195.6 (22) 20.08.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2019/052339 20.08.2019
(87) WO 2020/039183 2020/09 27.02.2020
(30) 20.08.2018 US 201816105583
20.08.2018 GB 201813528
(54) • *FAKTOR IX-CODIERENDE NUKLEOTIDE*
• *FACTOR IX ENCODING NUCLEOTIDES*
• *NUCLÉOTIDES CODANT POUR LE FACTEUR IX*
(71) UCL BUSINESS LTD, The Network Building 97 Tottenham Court Road, London W1T 4TP, GB
(72) NATHWANI, Amit, London W1T 4TP, GB
MCINTOSH, Jenny, London W1T 4TP, GB
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

C12N 9/64 → (51) ***A61K 38/36***

C12N 9/64 → (51) ***C07K 7/06***

C12N 9/78 → (51) ***C12N 9/80***

(51) ***C12N 9/80*** (11) **3 810 771 A1***
(25) En (26) En
(21) 19737307.9 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/036649 12.06.2019
(87) WO 2020/027922 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 US 201816049954
(54) • *UREASEREINIGUNG UND GEREINIGTE UREASEPRODUKTE DAVON SOWIE SORBENSKASSETTEN, SYSTEME UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG DERSELBEN*
• *UREASE PURIFICATION AND PURIFIED UREASE PRODUCTS THEREOF, AND SORBENT CARTRIDGES, SYSTEMS, AND METHODS USING THE SAME*
• *PURIFICATION D'URÉASE ET PRODUITS D'URÉASE PURIFIÉE ASSOCIÉS ET CARTOUCHES DE SORBANT, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS FAISANT APPEL À CEUX-CI*
(71) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
(72) YI, Jun, Ogden, UT 84404, US
MALLIPALLI, Harshavardhana, Reddy, Ogden, UT 84404, US
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***C12N 9/80*** (11) **3 810 772 A1***
C12N 9/78 ***C12P 13/02***
(25) De (26) De
(21) 19742687.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/065947 18.06.2019
(87) WO 2019/243293 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179032
(54) • *NEUE URETHANASEN FÜR DEN ENZYMATISCHEN ABBAU VON POLYURETHANEN*
• *NOVEL URETHANASES FOR THE ENZYMATIC DEGRADATION OF POLYURETHANES*
• *NOUVELLES URÉTHANASES POUR LA DÉGRADATION ENZYMATIQUE DE POLYURÉTHANES*
(71) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) BITTNER, Natalie, 50226 Frechen, DE
NEFZGER, Hartmut, 50259 Pulheim, DE
BEHNKEN, Gesa, 50670 Köln, DE
JÄGER, Gernot, 50733 Köln, DE
BEHNKEN, Swantje, Sacramento, CA 95864, US
REISKY, Lukas, 50996 Köln, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Dudenstrasse 46, 68167 Mannheim, DE

C12N 9/88 → (51) ***C07K 19/00***

C12N 9/90 → (51) ***C07K 19/00***

C12N 15/09 → (51) ***A01K 67/027***

C12N 15/09 → (51) ***C12N 1/00***

C12N 15/09 → (51) ***C12N 9/22***

(51) ***C12N 15/10*** (11) **3 810 773 A1***
C12Q 1/6806 ***B22F 1/02***
G06N 3/00 ***H01F 1/00***
(25) En (26) En
(21) 19748985.9 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/036214 10.06.2019
(87) WO 2020/005509 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017682
(54) • *IN KIESELSÄURE EINGEKAPSELTE DNA AUF MAGNETISCHEN NANOPARTIKELN*
• *SILICA ENCAPSULATED DNA ON MAGNETIC NANOPARTICLES*
• *ADN ENCAPSULÉ DANS DE LA SILICE SUR DES NANOPARTICULES MAGNÉTIQUES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) STRAUSS, Karin, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHEN, Weida, Redmond, Washington 98052-6399, US
GRASS, Robert, Redmond, Washington 98052-6399, US
KOHLL, Alexander Xavier Christof, Redmond, Washington 98052-6399, US
NGUYEN, Bichlien Hoang, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C12N 15/10*** (11) **3 810 774 A2***
C12Q 1/6806 ***C12Q 1/6816***
C12Q 1/6844 ***C12Q 1/6813***
C12Q 1/6869
(25) En (26) En
(21) 19814056.8 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/035422 04.06.2019
(87) WO 2019/236599 2019/50 12.12.2019
(88) 20.02.2020
(30) 04.06.2018 US 201862680259 P
21.03.2019 US 201962821678 P
(54) • *EINZELZELLTRANSKRIPTOMBIBLIOTHEKEN MIT HOHEM DURCHSATZ UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *HIGH-THROUGHPUT SINGLE-CELL TRANSCRIPTOME LIBRARIES AND METHODS OF MAKING AND OF USING*
• *BIBLIOTHÈQUES DE TRANSCRIPTOMES À UNE SEULE CELLULE À HAUT DÉBIT ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET D'UTILISATION*
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
University of Washington, 4545 Roosevelt Way NE, Suite 400, Seattle, WA 98105, US
(72) STEEMERS, Frank J., San Diego, CA 92122, US
SHENDURE, Jay, Seattle, WA 98105, US
CAO, Junyue, Seattle, WA 98105, US
TOME, Jacob, Seattle, WA 98105, US
GASPERININI, Molly, Seattle, WA 98105, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C12N 15/10 → (51) ***C07K 14/47***

(51) ***C12N 15/11*** (11) **3 810 775 A1***
C12N 15/113
(25) En (26) En
(21) 19739804.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038398 21.06.2019
(87) WO 2019/246480 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688003 P
29.05.2019 US 201962854131 P
(54) • *KORREKTUR VON DYSTROPHIN-EXON-43-, -EXON 45- ODER -EXON 52-DELETIONEN IN DUCHENNE-MUSKELDYSTROPHIE*
• *CORRECTION OF DYSTROPHIN EXON 43, EXON 45, OR EXON 52 DELETIONS IN DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY*
• *CORRECTION DES DÉLÉTIONS DE L'EXON 43, DE L'EXON 45 OU DE L'EXON 52 DE LA DYSTROPHINE DANS LA DYSTROPHIE MUSCULAIRE DE DUCHENNE*
(71) The Board Of Regents Of The University Of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) MIN, Yi-Li, Dallas, TX 75390, US
BASSEL-DUBY, Rhonda, Dallas, TX 75248, US
OLSON, Eric, Dallas, TX 75225, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **3 810 776 A1***
(25) En (26) En
(21) 19730816.6 (22) 19.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066223 19.06.2019
(87) WO 2019/243430 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179339
18.09.2018 EP 18194982
(54) • *OLIGONUKLEOTIDE ZUR MODULATION DER SCN9A-EXPRESSION*
• *OLIGONUCLEOTIDES FOR MODULATING SCN9A EXPRESSION*
• *OLIGONUCLÉOTIDES POUR MODULER L'EXPRESSION DE SCN9A*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
Hoffmann-La Roche Inc., Great Notch, 150 Clove Road 8th Floor, Little Falls, NJ 07424, US
(72) PEDERSEN, Lykke, 2970 Horsholm, DK
RASMUSSEN, Søren, 2970 Horsholm, DK
LICHINCHI, Gianluigi, 2970 Horsholm, DK
SONDERGAARD, Christoffer, 2970 Horsholm, DK
(74) Berendt, Frank Joachim Nathanael, et al, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

---

(51) ***C12N 15/113*** ***C12N 15/86*** (11) **3 810 777 A1***
(25) En (26) En
(21) 19823565.7 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038426 21.06.2019
(87) WO 2019/246494 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688115 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON NEUROLOGISCHEN ERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT AND PREVENTION OF NEUROLOGICAL DISORDERS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION DE TROUBLES NEUROLOGIQUES*
(71) Yumanity Therapeutics, Inc., 790 Memorial Drive Suite 2C, Cambridge, MA 02139, US
(72) ARON, Rebecca, Cambridge, MA 02140, US
PANDYA, Bhaumik, Bedford, MA 01730, US
TARDIFF, Daniel, Arlington, MA 02474, US
PIOTROWSKI, Jeff, Somerville, MA 02145, US
LUCAS, Matthew, Lexington, MA 02421, US
LE BOURDONNEC, Bertrand, Northborough, MA 01532, US
RHODES, Kenneth, Belmont, MA 02478, US
SCANNEVIN, Robert, Hopkinton, MA 01748, US
(74) Warner, James Alexander, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12N 15/113 → (51) ***A61K 31/713***

C12N 15/113 → (51) ***C12N 15/11***

C12N 15/113 → (51) ***C12N 15/86***

C12N 15/38 → (51) ***A61K 35/763***

---

(51) ***C12N 15/52*** ***C12P 7/18*** (11) **3 810 778 A1***
(25) En (26) En
(21) 19800848.4 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/030530 03.05.2019
(87) WO 2019/217226 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 US 201862669912 P
(54) • *MULTIFUNKTIONELLE FETTSÄUREDERIVATE UND IHRE BIOSYNTHESE*
• *MULTIFUNCTIONAL FATTY ACID DERIVATIVES AND BIOSYNTHESIS THEREOF*
• *DÉRIVÉS MULTIFONCTIONNELS D'ACIDE GRAS ET BIOSYNTHÈSE CORRESPONDANTE*
(71) Genomatica, Inc., 4757 Nexus Center Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) SCHIRMER, Andreas W., San Diego, CA 92121, US
BOND, Risha Lindig, San Diego, CA 92121, US
PERRY, Erin Frances, San Diego, CA 92121, US
(74) KATZAROV S.A., European Patent Attorneys 12, Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

C12N 15/62 → (51) ***A61K 38/00***

C12N 15/62 → (51) ***C07K 14/715***

C12N 15/62 → (51) ***C07K 14/745***

C12N 15/62 → (51) ***C07K 19/00***

---

(51) ***C12N 15/63*** ***C12Q 1/02*** ***C12N 15/90*** (11) **3 810 779 A1*** ***C12N 15/65***
(25) En (26) En
(21) 19729284.0 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/065020 07.06.2019
(87) WO 2019/243092 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810053
(54) • *GENETISCHE SELEKTIONSMARKER AUF DER BASIS ENZYMATISCHER AKTIVITÄTEN DES PYRIMIDIN-SALVAGE-PATHWAYS*
• *GENETIC SELECTION MARKERS BASED ON ENZYMATIC ACTIVITIES OF THE PYRIMIDINE SALVAGE PATHWAY*
• *MARQUEURS DE SÉLECTION GÉNÉTIQUE BASÉS SUR DES ACTIVITÉS ENZYMATIQUES DE LA VOIE DE RÉCUPÉRATION DE PYRIMIDINE*
(71) Medizinische Universität Innsbruck, Christoph-Probst-Platz Innrain 52, 6020 Innsbruck, AT
(72) GSALLER, Fabio, 6020 Innsbruck, AT
HAAS, Hubertus, 6020 Innsbruck, AT
(74) Ladendorf, Oliver, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C12N 15/63 → (51) ***C07K 14/005***

C12N 15/63 → (51) ***C12N 15/86***

C12N 15/65 → (51) ***C07K 14/745***

C12N 15/65 → (51) ***C12N 15/63***

C12N 15/73 → (51) ***C12N 9/22***

C12N 15/74 → (51) ***C12N 9/22***

C12N 15/80 → (51) ***C12N 1/00***

C12N 15/82 → (51) ***C12N 9/00***

C12N 15/85 → (51) ***A01K 67/033***

C12N 15/85 → (51) ***C12N 5/0783***

C12N 15/85 → (51) ***C12N 15/86***

---

(51) ***C12N 15/86*** ***C07K 14/725*** ***C12N 15/113*** (11) **3 810 780 A1*** ***A61K 35/12***
(25) En (26) En
(21) 19779544.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/000658 21.06.2019
(87) WO 2019/243888 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688941 P
26.06.2018 US 201862690142 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GENTECHNISCH VERÄNDERTEN T-ZELLEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR MAKING ENGINEERED T CELLS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR PRODUIRE DES LYMPHOCYTES T MODIFIÉS*
(71) Kite Pharma Eu B.V., Science Park 408, 1098 XH Amsterdam, NL
(72) BENDLE, Gavin Matthew, 1098 XH Amsterdam, NL
LINNEMANN, Carsten, 1098 XH Amsterdam, NL
SCHRIKKEMA, Deborah, 1098 XH Amsterdam, NL
WEISSBRICH, Bianca, 1098 XH Amsterdam, NL
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

---

(51) ***C12N 15/86*** ***C12N 9/22*** ***C12N 15/63*** (11) **3 810 781 A1*** ***C12N 15/85***
(25) En (26) En
(21) 19792202.4 (22) 29.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/029744 29.04.2019
(87) WO 2019/210325 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 US 201862664006 P
(54) • *GENTHERAPIE FÜR ZNS-DEGENERATION*
• *GENE THERAPY FOR CNS DEGENERATION*
• *THÉRAPIE GÉNIQUE CONTRE LA DÉGÉNÉRESCENCE DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL (SNC)*
(71) Rocket Pharmaceuticals, Ltd., The Empire State Building 350 Fifth Avenue Suite 7530, New York, New York 10118, US
(72) KERAVALA, Annahita, New York 10118, US
BATTIPROLU, Paven, New York 10118, US
PRABHAKAR, Raj, New York 10118, US

WONG, Roderick, New York 10118, US
PRATUMSUWAN, Piratip, New York 10118, US
YALAMANCHI, Naveen, New York 10118, US
(74) Cooley (UK) LLP, Dashwood 69 Old Broad Street, London EC2M 1QS, GB

C12N 15/86 → (51) ***A61K 35/76***

C12N 15/86 → (51) ***A61K 35/763***

C12N 15/86 → (51) ***A61P 31/14***

C12N 15/86 → (51) ***C07K 14/015***

C12N 15/86 → (51) ***C07K 14/47***

C12N 15/86 → (51) ***C07K 14/745***

C12N 15/86 → (51) ***C12N 15/113***

(51) ***C12N 15/864*** (11) **3 810 782 A2***
C12N 5/10 ***A61K 48/00***
(25) En (26) En
(21) 19740133.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038515 21.06.2019
(87) WO 2019/246544 2019/52 26.12.2019
(88) 13.02.2020
(30) 22.06.2018 US 201862688982 P
25.06.2018 US 201862689453 P
13.07.2018 US 201862697750 P
10.08.2018 US 201862717310 P
(54) • *VEKTOREN ZUR GENFREISETZUNG, DIE IN ZELLEN PERSISTIEREN*
• *VECTORS FOR GENE DELIVERY THAT PERSIST WITHIN CELLS*
• *VECTEURS POUR L'ADMINISTRATION DE GÈNES QUI PERSISTENT DANS LES CELLULES*
(71) Asklepios Biopharmaceutical, Inc., 20 T.W. Alexander Drive, Suite 110, Research Triangle Park, NC 27709, US
(72) SAMULSKI, Richard Jude, Hillsborough, North Carolina 27278, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C12N 15/864 → (51) ***C12N 9/64***

C12N 15/869 → (51) ***A61K 35/763***

C12N 15/90 → (51) ***A01K 67/033***

C12N 15/90 → (51) ***C07K 14/035***

C12N 15/90 → (51) ***C12N 9/12***

C12N 15/90 → (51) ***C12N 15/63***

(51) ***C12P 3/00*** (11) **3 810 783 A1***
C05F 11/08 ***A23K 10/16***
A61K 36/064 ***A61K 9/00***
(25) En (26) En
(21) 19852286.4 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/047198 20.08.2019
(87) WO 2020/041265 2020/09 27.02.2020
(30) 20.08.2018 US 201862719760 P
(54) • *VERFAHREN ZUR FREISETZUNG VON PHOSPHOR AUS ORGANISCHEN STOFFEN*
• *METHODS FOR LIBERATING PHOSPHORUS FROM ORGANIC MATTER*
• *PROCÉDÉS DE LIBÉRATION DE PHOSPHORE À PARTIR DE MATIÈRE ORGANIQUE*
(71) Locus IP Company, LLC, 30600 Aurora Road Suite 180, Solon OH 44139, US
(72) FARMER, Sean, Miami Beach, FL 33162, US
ALIBEK, Ken, Solon, OH 44139, US
ZORNER, Paul, S., Encinitas, CA 92024, US
MOLDAKOZHAYEV, Alibek, Solon, OH 44139, US
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***C12P 7/04*** (11) **3 810 784 A1***
(25) En (26) En
(21) 19739768.0 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037157 14.06.2019
(87) WO 2019/245895 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686807 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON KOHLENSTOFFPRODUKTEN AUS NICHT-BIOSYNTHETISCHEN STRÖMEN*
• *METHODS FOR THE SYNTHESIS OF CARBON PRODUCTS FROM NON-BIOSYNTHETIC STREAMS*
• *PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE DE PRODUITS CARBONÉS À PARTIR DE FLUX NON BIOSYNTHÉTIQUES*
(71) INVISTA Textiles (U.K.) Limited, One St. Peter's Square, Manchester M2 3DE, GB
(72) SMITH, Gary, Redcar TS10 4RF, GB
PEARLMAN, Paul, S., Redcar TS10 4RF, GB
KIRBY, Gregory, S., Redcar TS10 4RF, GB
(74) Duffield, Stephen, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12P 7/04 → (51) ***C12N 9/00***

C12P 7/06 → (51) ***C12P 7/64***

C12P 7/18 → (51) ***C12N 15/52***

(51) ***C12P 7/64*** (11) **3 810 785 A2***
C12P 19/02 ***C12P 19/14***
C12P 7/06
(25) En (26) En
(21) 19733231.5 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/034241 29.05.2019
(87) WO 2019/231944 2019/49 05.12.2019
(88) 09.01.2020
(30) 31.05.2018 US 201862678577 P
(54) • *VERFAHREN ZUR STEIGERUNG VON HEFEWACHSTUM UND -PRODUKTIVITÄT*
• *PROCESSES FOR ENHANCING YEAST GROWTH AND PRODUCTIVITY*
• *PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE LA CROISSANCE ET DE LA PRODUCTIVITÉ DE LEVURES*
(71) Novozymes A/S, Krogshøjvej 36, 2880 Bagsværd, DK
(72) GASPAR, Armindo Ribeiro, Franklinton, North Carolina 27525, US
SHOWS, Angela, Franklinton, North Carolina 27525, US
(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

C12P 13/02 → (51) ***C12N 9/80***

(51) ***C12P 13/06*** (11) **3 810 786 A1***
C12P 13/20
(25) En (26) En
(21) 19825223.1 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038732 24.06.2019
(87) WO 2020/005834 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689265 P
(54) • *REKOMBINANTE WIRTSZELLEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ASPARAGINSÄURE UND BETA-ALANIN*
• *RECOMBINANT HOST CELLS AND METHODS FOR THE PRODUCTION OF ASPARTIC ACID AND BETA-ALANINE*
• *CELLULES HÔTES RECOMBINÉES ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'ACIDE ASPARTIQUE ET DE BETA-ALANINE*
(71) Lygos, Inc., 1249 Eighth Street, Berkeley CA 94710, US
(72) LE, Chi, Berkeley, California 94710, US
SHING, Kelvin, Berkeley, California 94710, US
ROSS, Drew, Berkeley, California 94710, US
BLACKBURN, Daniel, Berkeley, California 94710, US
DIETRICH, Jeffrey A., Berkeley, California 94710, US
OUELLET, Mario, Berkeley, California 94710, US
GOH, Ee-Been, Berkeley, California 94710, US
(74) Gibson, Mark, Sagittarius IP Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

C12P 13/20 → (51) ***C12P 13/06***

C12P 19/02 → (51) ***C12P 7/64***

(51) ***C12P 19/04*** (11) **3 810 787 A1***
C12N 9/02
(25) En (26) En
(21) 19736412.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2019/050486 20.06.2019
(87) WO 2019/243673 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FI 20185565
(54) • *VERBESSERTE FASERAUFLÖSUNG MIT ENZYMATISCHER BEHANDLUNG*
• *IMPROVED FIBRE DISSOLUTION WITH ENZYMATIC TREATMENT*
• *DISSOLUTION AMÉLIORÉE DE FIBRES AVEC TRAITEMENT ENZYMATIQUE*
(71) Teknologian Tutkimuskeskus VTT Oy, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
(72) MARJAMAA, Kaisa, 02044 VTT, FI
ARO, Nina, 02044 VTT, FI
KRUUS, Kristiina, 02044 VTT, FI
RAHIKAINEN, Jenni, 02044 VTT, FI

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

C12P 19/04 → (51) ***C08B 37/08***

C12P 19/14 → (51) ***C12P 7/64***

(51) ***C12P 21/02*** (11) **3 810 788 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734010.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/066291 19.06.2019
(87) WO 2019/243467 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810016
(54) • *FUSIONSEINHEITEN UND MIKROBIELLE WIRTE ZUR PROTEINHERSTELLUNG*
• *FUSION MOIETIES AND MICROBIAL HOSTS FOR PROTEIN PRODUCTION*
• *FRACTIONS DE FUSION ET HÔTES MICROBIENS POUR LA PRODUCTION DE PROTÉINES*
(71) Universitetet i Tromsø - Norges Arktiske Universitet, PO Box 6050 Langnes, N-9037 Tromsø, NO
(72) HAUGEN, Peik, 9102 Kvaløysletta, NO
GRGIC, Miriam, 9010 Tromsø, NO
JOHANSSON SÖDERBERG, Jenny, 9013 Tromsø, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***C12Q 1/00*** ***C02F 1/00*** ***C12M 1/34*** ***C12Q 1/02*** ***G01N 33/50*** ***C12M 1/36*** (11) **3 810 789 A1*** ***C02F 3/00*** ***C12N 1/20*** ***G01N 27/416*** ***C02F 3/34***
(25) En (26) En
(21) 19812264.0 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CA 2019/050764 31.05.2019
(87) WO 2019/227236 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 US 201862679626 P
(54) • *BIO-ELEKTROCHEMISCHER SENSOR, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER LEISTUNG EINES WASSER- ODER ABWASSERBEHANDLUNGSSYSTEMS*
• *BIO-ELECTROCHEMICAL SENSOR, SYSTEM, AND METHOD FOR OPTIMIZING PERFORMANCE OF A WATER OR WASTEWATER TREATMENT SYSTEM*
• *CAPTEUR BIO-ÉLÉCTROCHIMIQUE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR L'OPTIMISATION DES PERFORMANCES D'UN SYSTÈME DE TRAITEMENT D'EAU OU D'EAU RÉSIDUAIRE*
(71) Island Water Technologies Inc., B-577, 23 Brook Street, Montague, Prince Edward Island C0A 1R0, CA
(72) RAGUSH, Colin, Halifax, Nova Scotia B3K 2E7, CA
AMBLER, Jack, Conshocken, Pennsylvania 19428, US
KIELY, Patrick Desmond, Gatineau, Québec J9A 1H3, CA
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

C12Q 1/00 → (51) ***C07C 237/06***

C12Q 1/02 → (51) ***C12N 15/63***

C12Q 1/02 → (51) ***C12Q 1/00***

(51) ***C12Q 1/04*** ***G01N 1/28*** (11) **3 810 790 A1*** ***C12Q 1/22***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19746529.7 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) FR 2019/051534 24.06.2019
(87) WO 2020/002806 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 FR 1855641
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS UND/ODER ZUR IDENTIFIZIERUNG MINDESTENS EINES AUF EINER OBERFLÄCHE VORHANDENEN ZIELMIKROORGANISMUS*
• *METHOD FOR DETECTING AND/OR IDENTIFYING AT LEAST ONE TARGET MICROORGANISM PRESENT ON A SURFACE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET/OU D'IDENTIFICATION D'AU MOINS UN MICROORGANISME CIBLE PRÉSENT SUR UNE SURFACE*
(71) bioMérieux, 69280 Marcy l'Etoile, FR
(72) GROSSELIN, Jeanne, 26750 Saint Paul Les Romans, FR
LEBLANC, Laurent, 69730 Genay, FR
MENESSIER, Sébastien, 42800 Rive De Gier, FR
RAYMOND, Jean-Claude, 69690 Bessenay, FR
MAO, Bosi, 69007 Lyon, FR

(51) ***C12Q 1/04*** ***C12Q 1/18*** (11) **3 810 791 A1***
(25) En (26) En
(21) 19755676.4 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/054966 13.06.2019
(87) WO 2019/243966 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687449 P
(54) • *ANREICHERUNGSZUSATZ FÜR ANTIMIKROBIELLE MATRIZEN*
• *ENRICHMENT SUPPLEMENT FOR ANTIMICROBAL MATRICES*
• *SUPPLÉMENT D'ENRICHISSEMENT POUR MATRICES ANTIMICROBIENNES*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) SITTON, Gregory W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
DOMINGUEZ-NUNEZ, Wilfredo, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***C12Q 1/18*** ***C12Q 1/24*** (11) **3 810 792 A1*** ***G01N 1/28***
(25) En (26) En
(21) 19737403.6 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038644 24.06.2019
(87) WO 2020/005792 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689419 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DIREKTEN INOKULATION EINER BRÜHE AUS EINER QUELLENSUSPENSION*
• *METHOD FOR DIRECT INOCULATION OF A BROTH FROM A SOURCE SUSPENSION*
• *PROCÉDÉ D'INOCULATION DIRECTE D'UN MILIEU À PARTIR D'UNE SUSPENSION SOURCE*
(71) BD Kiestra B.V., Marconilaan 6, 9207 JC Drachten, NL
Hansen, Timothy Roy, 6051 Hayrick Road, Spring Grove, PA 17362, US
(72) KLEEFSTRA, Martijn, 9231 KM Surhuisterveen, NL
BOIS, Michael, Parkville, MD 21234, US
WILES, Timothy, M., Manchester, MD 21102, US
YU, Charles, Chak Cheung, Lutherville, MD 21093, US
HANSEN, Timothy, Roy, Spring Grove, PA 17362, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C12Q 1/18 → (51) ***C12Q 1/04***

C12Q 1/22 → (51) ***C12Q 1/04***

C12Q 1/24 → (51) ***C12Q 1/18***

(51) ***C12Q 1/68*** (11) **3 810 793 A2***
(25) En (26) En
(21) 19788413.3 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/028049 18.04.2019
(87) WO 2019/204563 2019/43 24.10.2019
(88) 24.10.2019
(30) 20.04.2018 US 201862660418 P
(54) • *CYCLISCHES PEPTID ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *CYCLIC PEPTIDE FOR TREATING CANCER*
• *PEPTIDE CYCLIQUE POUR TRAITER LE CANCER*
(71) Saint Leo University, 33701 State Road 52, Saint Leo FL 33574, US
(72) BORYSOV, Sergiy, I., Tampa, FL 33618, US
(74) Ferreccio, Rinaldo, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

(51) ***C12Q 1/68*** ***G01N 33/543*** (11) **3 810 794 A1*** ***G01N 33/569***
(25) En (26) En
(21) 19821571.7 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038735 24.06.2019
(87) WO 2019/246621 2019/52 26.12.2019
(30) 23.06.2018 US 201862689072 P

(54) • *DIAGNOSTISCHE TESTS UNTER VERWENDUNG VON BAKTERIELLEN QUORUM-SENSING-SIGNALEN*
• *DIAGNOSTIC ASSAYS USING BACTERIAL QUORUM SENSING SIGNALS*
• *DOSAGES DIAGNOSTIQUES UTILISANT DES SIGNAUX DE DÉTECTION DE QUORUM BACTÉRIEN*
(71) Quorum X Diagnostics, Inc., 280 Northern Avenue 26E, Avondale Estates GA 30002, US
(72) NAGY, Maria Margaret, Estates, Georgia 30002, US
RIVERA, Angel A., Decatur, Georgia 30033, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

---

(51) ***C12Q 1/68*** (11) **3 810 795 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822412.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092309 21.06.2019
(87) WO 2019/242741 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688138 P
(54) • *BIOMARKER FÜR UROTHELKARZINOM UND ANWENDUNGEN DAVON*
• *BIOMARKERS FOR UROTHELIAL CARCINOMA AND APPLICATIONS THEREOF*
• *BIOMARQUEURS POUR LE CARCINOME UROTHÉLIAL ET LEURS APPLICATIONS*
(71) China Medical University, No. 91, Hsueh-Shih Road, Taichung 40402, TW
(72) CHEN, Chao-Jung, Taichung, Taiwan, TW
HUANG, Chiu-Ching, Taipei City 111 Taiwan, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

---

(51) ***C12Q 1/68*** ***A61P 31/00*** (11) **3 810 796 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822710.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/091652 18.06.2019
(87) WO 2019/242597 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687645 P
(54) • *MESSUNG UND VORHERSAGE VON GENETISCHEN VIRUSMUTATIONSMUSTERN*
• *MEASUREMENT AND PREDICTION OF VIRUS GENETIC MUTATION PATTERNS*
• *MESURE ET PRÉDICTION DE MOTIFS DE MUTATION GÉNÉTIQUE VIRALE*
(71) The Chinese University Of Hong Kong, Office of Research and Knowledge Transfer Services Room 301 Pi Ch'iu Building Shatin New Territories, Hong Kong 999077, CN
(72) WANG, Maggie Haitian, Hong Kong Shatin, New Territories Hong Kong 999077, CN
ZEE, Benny Chung Ying, Hong Kong 999077, CN
LOU, Jingzhi, Hangzhou Zhejiang 310052, CN
CHONG, Ka Chun, Hong Kong 999077, CN
(74) Geling, Andrea, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

---

(51) ***C12Q 1/68*** ***C12Q 1/6883*** (11) **3 810 797 A1***
(25) En (26) En
(21) 19823125.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/050635 20.06.2019
(87) WO 2019/241844 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 AU 2018902206
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEURTEILUNG DES GLAUKOMRISIKOS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR ASSESSING THE RISK OF GLAUCOMA*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉVALUATION DU RISQUE DE GLAUCOME*
(71) The Flinders University of South Australia, Sturt Road, Bedford Park, SA 5042, AU
The Council of the Queensland Institute of Medical Research, 300 Herston Road, Herston, Queensland 4006, AU
University Of Tasmania, Churchill Avenue, Sandy Bay TAS 7005, AU
Southern Adelaide Local Health Network, Flinders Medical Centre, Flinders Drive, Bedford Park SA 5042, AU
Craig, Jamie Evan, 52 Church Terrace, Walkerville SA 5081, AU
(72) MACGREGOR, Stuart, Brisbane, Queensland 4031, AU
HEWITT, Alex William, Bonnet Hill, Tasmania 7053, AU
CRAIG, Jamie Evan, Walkerville, South Australia 5081, AU
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

---

(51) ***C12Q 1/68*** (11) **3 810 798 A2***
(25) En (26) En
(21) 19824938.5 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/039064 25.06.2019
(87) WO 2020/005995 2020/01 02.01.2020
(88) 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689278 P
(54) • *ANAEROSTIPES-HADRUS ZUR GESUNDHEITSFÖRDERUNG*
• *ANAEROSTIPES HADRUS FOR USE IN PROMOTING HEALTH*
• *ANAEROSTIPES HADRUS UTILISÉ POUR PROMOUVOIR LA SANTÉ*
(71) Second Genome, Inc., 1000 Marina Blvd. Suite 500, Brisbane CA 94005, US
University College Cork - National University of Ireland, Cork, College Road, Cork, IE
(72) KAWANA, Shoko, Brisbane, California 94005, US
DESANTIS, Todd Z., Brisbane, California 94005, US
CLAESSON, Marcus J., Cork, IE
RYAN, Feargal J., Royal Park 5014, SA, AU
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

C12Q 1/68 → (51) ***A61P 35/00***

C12Q 1/68 → (51) ***C07K 14/47***

---

(51) ***C12Q 1/6804*** (11) **3 810 799 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733363.6 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036215 10.06.2019
(87) WO 2020/005510 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017714
(54) • *HOCHDICHTER DNA-SPEICHER MIT SALZ*
• *HIGH-DENSITY DNA STORAGE WITH SALT*
• *STOCKAGE D'ADN À HAUTE DENSITÉ AVEC DU SEL*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) STRAUSS, Karin, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHEN, Weida, Redmond, Washington 98052-6399, US
GRASS, Robert, Redmond, Washington 98052-6399, US
KOHLL, Alexander Xavier Christof, Redmond, Washington 98052-6399, US
NGUYEN, Bichlien Hoang, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **3 810 800 A1***
(25) En (26) En
(21) 19730855.4 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066397 20.06.2019
(87) WO 2019/243536 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18382457
(54) • *MITOCHONDRIALER NUKLEINSÄUREABBAU UND NACHWEIS*
• *MITOCHONDRIAL NUCLEIC ACID DEPLETION AND DETECTION*
• *DÉPLÉTION ET DÉTECTION D'ACIDE NUCLÉIQUE MITOCHONDRIAL*
(71) Progenika Biopharma, S.A., Parque Tecnológico de Vizcaya Edificio 504, 48160 Derio, Bizkaia, ES
UEA Enterprises Limited, The Registry, University of East Anglia Norwich Research Park, Norwich NR4 7TJ, GB
(72) PALACIOS, Lourdes, 48160 Derio Vizcaya, ES
BARTOLOME, Nerea, 48160 Derio Vizcaya, ES
MARTINEZ, Antonio, 48160 Derio Vizcaya, ES
O'GRADY, Justin Joseph, Norwich Norfolk NR4 7TJ, GB
KAY, Gemma Louise, Norwich Norfolk NR4 7TJ, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12Q 1/6806 → (51) ***C12N 15/10***

C12Q 1/6806 → (51) ***C12Q 1/70***

C12Q 1/6813 → (51) ***C12N 15/10***

C12Q 1/6816 → (51) ***C12N 15/10***

(51) ***C12Q 1/6841*** (11) **3 810 801 A1***
(25) En (26) En
(21) 19739487.7 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038756 24.06.2019
(87) WO 2020/005846 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689650 P
11.07.2018 US 201862696696 P
(54) • *DNA-MARKIERUNG*
• *LABELING OF DNA*
• *MARQUAGE DE L'ADN*
(71) Bionano Genomics, Inc., 9640 Towne Centre Drive Suite 100, San Diego, CA 92121, US
(72) HASTIE, Alex, R., San Diego, CA 92121, US
ZHANG, Deng, San Diego, CA 92121, US
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

C12Q 1/6844 → (51) ***C12N 15/10***

(51) ***C12Q 1/6869*** ***G16B 25/10*** (11) **3 810 802 A1*** ***G16B 5/10***
(25) En (26) En
(21) 19725382.6 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/063543 24.05.2019
(87) WO 2019/242991 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179371
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER QUANTIFIZIERUNG VON ALTER UND NEUER RNA*
• *METHOD FOR DETERMINING A QUANTIFICATION OF OLD AND NEW RNA*
• *MÉTHODE DE DÉTERMINATION D'UNE QUANTIFICATION D'ANCIEN ET DE NOUVEL ARN*
(71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE
(72) ERHARD, Florian, 97072 Würzburg, DE
DÖLKEN, Lars, 97070 Würzburg, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***C12Q 1/6869*** (11) **3 810 803 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732345.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/066203 19.06.2019
(87) WO 2019/243421 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688257 P
(54) • *TUNNELÜBERGÄNGE ZUR SEQUENZIERUNG*
• *TUNNELING JUNCTIONS FOR SEQUENCING*
• *JONCTIONS À EFFET TUNNEL POUR LE SÉQUENÇAGE*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) ASTIER, Yann, Pleasanton, California 94588, US
BERGMANN, Frank, 82377 Penzberg, DE
HEINDL, Dieter, 82377 Penzberg, DE
KUCHELMEISTER, Hannes, 82377 Penzberg, DE
STENGELE, Nikolaus-Peter, 82377 Penzberg, DE
TOPOLANCIK, Juraj, Pleasanton, California 94588, US
(74) Hildebrandt, Martin K. E., Roche Diagnostics GmbH Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

(51) ***C12Q 1/6869*** (11) **3 810 804 A1***
(25) En (26) En
(21) 19807274.6 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/033574 22.05.2019
(87) WO 2019/226804 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 US 201862675590 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANALYSE VON ALTERNATIVEM SPLEISSEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ANALYSIS OF ALTERNATIVE SPLICING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANALYSE D'ÉPISSAGE ALTERNATIF*
(71) Envisagenics, Inc., 101 6th Ave., Fl. 3, New York, NY 10013, US
(72) AKERMAN, Martin, New York, NY 10017, US
PINEDA, Maria Luisa, New York, NY 10017, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C12Q 1/6869*** (11) **3 810 805 A1***
(25) En (26) En
(21) 19825310.6 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) SG 2019/050317 25.06.2019
(87) WO 2020/005159 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 SG 10201805450Y
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION UND QUANTIFIZIERUNG VON GENETISCHEN VERÄNDERUNGEN*
• *METHOD FOR DETECTION AND QUANTIFICATION OF GENETIC ALTERATIONS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE QUANTIFICATION DE MODIFICATIONS GÉNÉTIQUES*
(71) Lucence Life Sciences Pte Ltd., 211 Henderson Road, 04-02 211 Henderson Industrial Park, Singapore 159552, SG
(72) CHOUDHURY, Yukti, Singapore 159552, SG
CHEN, Hao, Singapore 159552, SG
TAN, Min-Han, Singapore 159552, SG
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C12Q 1/6869 → (51) ***C12N 15/10***

C12Q 1/6876 → (51) ***C12Q 1/6886***

(51) ***C12Q 1/6883*** ***C12Q 1/6886*** (11) **3 810 806 A1***
(25) En (26) En
(21) 19745812.8 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038765 24.06.2019
(87) WO 2019/246625 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688975 P
16.10.2018 US 201862746237 P
(54) • *HYDROXYMETHYLIERUNGSANALYSE VON ZELLFREIEN NUKLEINSÄUREPROBEN ZUM ZUTEILEN VON URSPRUNGSGEWEBE UND VERWANDTEN VERWENDUNGSVERFAHREN*
• *HYDROXYMETHYLATION ANALYSIS OF CELL-FREE NUCLEIC ACID SAMPLES FOR ASSIGNING TISSUE OF ORIGIN, AND RELATED METHODS OF USE*
• *ANALYSE D'HYDROXYMÉTHYLATION D'ÉCHANTILLONS D'ACIDE NUCLÉIQUE ACELLULAIRE POUR ATTRIBUER UN TISSU D'ORIGINE, ET MÉTHODES D'UTILISATION ASSOCIÉES*
(71) Bluestar Genomics, Inc., 185 Berry Street Suite 210, San Francisco CA 94107, US
(72) KU, Chin-Jen, San Francisco, California 94107, US
COLLIN, Francois, San Francisco, California 94107, US
ARENSDORF, Patrick A., San Francisco, California 94107, US
LEVY, Samuel, San Francisco, California 94107, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12Q 1/6883 → (51) ***C12Q 1/68***

C12Q 1/6883 → (51) ***C12Q 1/6886***

(51) ***C12Q 1/6886*** ***C12Q 1/6883*** (11) **3 810 807 A1*** ***C12Q 1/6876***
(25) En (26) En
(21) 18923183.0 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2018/039163 22.06.2018
(87) WO 2019/245587 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR DIE ANALYSE VON KREBSBIOMARKERN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR THE ANALYSIS OF CANCER BIOMARKERS*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR L'ANALYSE DE BIOMARQUEURS DU CANCER*
(71) Clear Gene, Inc., 733 Industrial Road, San Carlos, CA 94070, US
(72) STEELMAN, Brandon, Redwood City, CA 94063, US
MEYER, Julia, Redwood City, CA 94061, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **3 810 808 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735499.6 (22) 20.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066371 20.06.2019
(87) WO 2019/243514 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18305788
(54) • *VERFAHREN UND KITS ZUM NACHWEIS VON EGFR-MUTATIONEN*
• *METHODS AND KITS FOR DETECTING EGFR MUTATIONS*
• *PROCÉDÉS ET KITS DE DÉTECTION DE MUTATIONS D'EGFR*
(71) Diadx, 62 Chemin des Combelles, 34270 Les Matelles, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
UNIVERSITE DE MONTPELLIER, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
Institut Regional du Cancer de Montpellier, Parc Euromédecine Inst Reg du Cancer de Montpellier Centre Val d'Aurelle Paul Lamarque 208 rue des Apothicaires, 34090 Montpellier, FR
(72) THIERRY, Alain, 34270 SAINT MATHIEU DE TREVIERS, FR
OTTOLINI, Barbara, 34080 MONTPELLIER, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

---

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **3 810 809 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735501.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066455 21.06.2019
(87) WO 2019/243567 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 GB 201810190
(54) • *PRÄDIKTIVES VERFAHREN FÜR PROGNOSE UND ANSPRECHEN AUF EINE BEHANDLUNG*
• *PROGNOSTIC AND TREATMENT RESPONSE PREDICTIVE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE PRONOSTIC ET DE RÉPONSE THÉRAPEUTIQUE*
(71) Cancer Research Technology Limited, Angel Building 407 St. John Street, London, Greater London EC1V 4AD, GB
(72) BROMLEY, Christian P., London Greater London EC1V 4AD, GB
BONAVITA, Eduardo, London Greater London EC1V 4AD, GB
ZELENAY, Santiago P., London Greater London EC1V 4AD, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C12Q 1/6886*** ***A61K 31/33*** (11) **3 810 810 A1*** ***C07D 495/04***
(25) En (26) En
(21) 19745306.1 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/025995 18.06.2019
(87) WO 2019/245061 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686960 P
(54) • *KREBSBEHANDLUNGSVERFAHREN AUF DER GRUNDLAGE DES TP53-MUTATIONSSTATUS UND HYPERMUTATIONSSTATUS*
• *CANCER TREATMENT METHODS BASED ON TP53 MUTATION STATUS AND HYPERMUTATION STATUS*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DU CANCER BASÉS SUR L'ÉTAT DE MUTATION DE TP53 ET L'ÉTAT D'HYPERMUTATION*
(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) OHASHI, Akihiro, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
IWAI, Kenichi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
NAMBU, Tadahiro, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
YAMANAKA, Kazunori, Fujisawa-shi, Kanagawa 2510012, JP
OTAKE, Kentaro, Fujisawa-shi, Kanagawa 2510012, JP
NIU, Huifeng, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SHIN, Hyunjin, Cambridge, Massachusetts 02139, US
KOENIG, Erik Michael, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C12Q 1/6886 → (51) ***A61K 35/00***

C12Q 1/6886 → (51) ***A61K 38/17***

C12Q 1/6886 → (51) ***A61P 35/00***

C12Q 1/6886 → (51) ***C12Q 1/6883***

---

(51) ***C12Q 1/70*** ***C12Q 1/6806*** (11) **3 810 811 A1***
(25) En (26) En
(21) 19730852.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066367 20.06.2019
(87) WO 2019/243510 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18305777
03.04.2019 EP 19305439
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSCHEIDUNG ZWISCHEN LEBENDEN UND TOTEN MIKROBEN IN EINER PROBE*
• *METHOD FOR DISCRIMINATING BETWEEN LIVE AND DEAD MICROBES IN A SAMPLE*
• *MÉTHODE DE DIFFÉRENCIATION DES MICROBES VIVANTS ET MORTS DANS UN ÉCHANTILLON*
(71) PathoQuest, Bâtiment B - BioPark 11, rue Watt, 75013 Paris, FR
(72) ELOIT, Marc, 75006 PARIS, FR
CHEVAL, Justine, 94170 Le Perreux-sur-Marne, FR
MUTH, Erika, 60240 Bouconvilliers, FR
BEURDELEY, Pascale, 94120 Fontenay-sous-bois, FR
CRUVEILLER, Stéphane, 91330 Yerres, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

C12R 1/645 → (51) ***C12N 1/00***

---

(51) ***C21D 1/04*** ***C21D 1/09*** ***C21D 9/00*** ***F28F 13/10*** (11) **3 810 812 A1*** ***C21D 1/613*** ***B06B 1/20***
(25) En (26) En
(21) 19735226.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066208 19.06.2019
(87) WO 2019/243423 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 SE 1850768
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KÜHLUNG HEISSER KOMPONENTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR COOLING HOT COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR REFROIDIR DES PIÈCES CHAUDES*
(71) Gestamp HardTech AB, P.O. Box 828, 971 25 Luleå, SE
(72) OLSSON, Mats, 181 51 Lidingö, SE
(74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Drottninggatan 33, plan 4, 111 51 Stockholm, SE

C21D 1/09 → (51) ***C21D 1/04***

C21D 1/613 → (51) ***C21D 1/04***

C21D 9/00 → (51) ***C21D 1/04***

C21D 9/00 → (51) ***F27D 5/00***

---

(51) ***C21D 11/00*** ***G01R 33/028*** ***G01N 27/83*** ***G01N 27/87*** ***G01N 33/20*** (11) **3 810 813 A1*** ***G01N 27/82*** ***G01N 27/85*** ***G01N 27/90*** ***G01N 33/202***
(25) En (26) En
(21) 19704977.8 (22) 28.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/015365 28.01.2019
(87) WO 2019/245603 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688081 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER MIKROSTRUKTUR EINES STAHLBANDES IN EINER THERMISCHEN VERARBEITUNGSANLAGE UNTER VERWENDUNG VON ELEKTROMAGNETISCHEN SENSOREN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROL OF STEEL STRIP MICROSTRUCTURE IN THERMAL PROCESSING EQUIPMENT USING ELECTRO MAGNETIC SENSORS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE MICROSTRUCTURE DE BANDE D'ACIER DANS UN ÉQUIPEMENT DE TRAITEMENT THERMIQUE À L'AIDE DE CAPTEURS ÉLECTROMAGNÉTIQUES*
(71) Primetals Technologies USA LLC, 5895 Windward Parkway, Alpharetta, GA 30005, US
(72) LARSEN, William, T., Lexington, MA 02421, US
STEDGE, John, G., Chalfont, PA 18914, US
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

C22B 3/00 → (51) ***C22B 23/00***

C22B 7/00 → (51) ***B03B 9/06***

(51) ***C22B 23/00*** (11) **3 810 814 A2***
C22B 23/02 ***C22B 3/00***
(25) En (26) En
(21) 19821734.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055198 20.06.2019
(87) WO 2019/244091 2019/52 26.12.2019
(88) 14.05.2020
(30) 22.06.2018 US 201862688610 P
27.09.2018 GB 201815744
(54) • *VERARBEITUNG VON LATERITERZEN*
• *PROCESSING OF LATERITE ORES*
• *TRAITEMENT DE MINERAIS DE LATÉRITE*
(71) Anglo American Technical & Sustainability Services Ltd, 20 Carlton House Terrace, London SW1Y 5AN, GB
(72) FILMER, Anthony Owen, Kangaroo Point, 4169, AU
ALEXANDER, Daniel John, St Albans, AL3 4TL, GB
DINIZ, Claudia Villa, Belo Horizonte Minas Gerais, BR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C22B 23/02 → (51) ***C22B 23/00***

(51) ***C22C 1/04*** (11) **3 810 815 A1***
C22C 32/00 ***B33Y 70/00***
B22F 3/00 ***B22F 3/105***
(25) En (26) En
(21) 19752938.1 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/069882 24.07.2019
(87) WO 2020/025413 2020/06 06.02.2020
(30) 02.08.2018 EP 18187030
(54) • *METALLZUSAMMENSETZUNG*
• *METAL COMPOSITION*
• *COMPOSITION MÉTALLIQUE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) HEINZE, Christoph, 04416 Markkleeberg, DE
JOKISCH, Torsten, 15366 Neuenhagen bei Berlin, DE
OTT, Michael, 45470 Mülheim an der Ruhr, DE
STÖHR, Britta, 14059 Berlin, DE

C22C 1/04 → (51) ***B22F 1/00***

(51) ***C22C 12/00*** (11) **3 810 816 A1***
E21B 33/12
(25) En (26) En
(21) 19736433.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051755 21.06.2019
(87) WO 2020/002887 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 GB 201810418
(54) • *VERBESSERTES BOHRLOCHDICHTUNGSMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STOPFENS*
• *IMPROVED WELL SEALING MATERIAL AND METHOD OF PRODUCING A PLUG*
• *MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ DE PUITS AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN BOUCHON*
(71) Rawwater Engineering Company Limited, Culcheth Enterprise Centre Withington Avenue, Culcheth, Cheshire WA3 4JE, GB
(72) EDEN, Robert, Culcheth, Cheshire WA3 4JE, GB
OLULEKE, Joseph, Culcheth, Cheshire WA3 4JE, GB
(74) Pinnington, Giles Oliver, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

C22C 14/00 → (51) ***B22F 1/00***

C22C 19/03 → (51) ***B22F 1/00***

C22C 19/07 → (51) ***B22F 1/00***

(51) ***C22C 21/00*** (11) **3 810 817 A1***
B22F 3/105 ***C22F 1/04***
B33Y 70/00 ***B22F 7/02***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742879.0 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051545 24.06.2019
(87) WO 2020/002813 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 FR 1870745
05.10.2018 FR 1871131
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ALUMINIUMLEGIERUNGSTEILS*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING AN ALUMINUM ALLOY PART*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UNE PIECE EN ALLIAGE D'ALUMINIUM*
(71) C-TEC CONSTELLIUM TECHNOLOGY CENTER, Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp - 725, Rue Aristide Bergès CS 100027, 38341 Voreppe, FR
(72) CHEHAB, Bechir, 38500 VOIRON, FR
JARRY, Philippe, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR

C22C 21/00 → (51) ***B32B 15/01***

(51) ***C22C 21/02*** (11) **3 810 818 A1***
C22C 21/04
(25) De (26) De
(21) 19735225.5 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066174 19.06.2019
(87) WO 2019/243411 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018210007
(54) • *ALUMINIUMLEGIERUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MOTORBAUTEILS, MOTORBAUTEIL UND VERWENDUNG EINER ALUMINIUMLEGIERUNG ZUR HERSTELLUNG EINES MOTORBAUTEILS*
• *ALUMINUM ALLOY, METHOD FOR PRODUCING AN ENGINE COMPONENT, ENGINE COMPONENT, AND USE OF AN ALUMINUM ALLOY TO PRODUCE AN ENGINE COMPONENT*
• *ALLIAGE D'ALUMINIUM, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DU MOTEUR, ÉLÉMENT DU MOTEUR ET UTILISATION D'UN ALLIAGE D'ALUMINIUM POUR LA FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DU MOTEUR*
(71) Federal-Mogul Nürnberg GmbH, Nopitschstrasse 67, 90441 Nürnberg, DE
(72) WILLARD, Robert, 90461 Nürnberg, DE
SOBOTA, Isabella, 90427 Nürnberg, DE
JÄGER, Rolf, 84076 Pfeffenhausen, DE
KOCH, Philipp, 90459 Nürnberg, DE
KIRSTE, Thomas, 90559 Burgthann, DE
YOUNG, Sophia, 90542 Eckental, DE
MORGENSTERN, Roman, 91560 Heilsbronn, DE
POPP, Martin, 90473 Nürnberg, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C22C 21/04 → (51) ***C22C 21/02***

(51) ***C22C 21/10*** (11) **3 810 819 A2***
C22F 1/053 ***B23K 35/02***
B23K 35/28
(25) En (26) En
(21) 19867840.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038127 20.06.2019
(87) WO 2020/068199 2020/14 02.04.2020
(88) 03.09.2020
(30) 20.06.2018 US 201862687418 P
(54) • *HOCHLEISTUNGSFÄHIGE ALUMINIUMLEGIERUNGEN AUF AL-ZN-MG-ZR-BASIS FÜR SCHWEISSEN UND GENERATIVE FERTIGUNG*
• *HIGH-PERFORMANCE AL-ZN-MG-ZR BASE ALUMINUM ALLOYS FOR WELDING AND ADDITIVE MANUFACTURING*
• *ALLIAGES D'ALUMINIUM HAUTES PERFORMANCES À BASE D'AL-ZN-MG-ZR POUR LA SOUDURE ET LA FABRICATION ADDITIVE*
(71) Nanoal LLC, 260 Eliot Street, Ashland MA 01721, US
(72) CROTEAU, Joseph R., Boston, Massachusetts 02134, US
VO, Nhon Q., Winchester, Massachusetts 01890, US
DORN, Joshua P., Waltham, Massachusetts 02453, US
(74) Cooley (UK) LLP, Dashwood 69 Old Broad Street, London EC2M 1QS, GB

C22C 32/00 → (51) ***C22C 1/04***

C22C 38/00 → (51) ***B22F 1/00***

C22C 38/02 → (51) ***B21D 22/21***

C22C 38/04 → (51) ***B21D 22/21***

C22C 38/06 → (51) ***B21D 22/21***

C22C 38/12 → (51) ***B21D 22/21***

C22C 38/14 → (51) ***B21D 22/21***

C22C 38/16 → (51) ***B21D 22/21***

C22C 38/20 → (51) ***B21D 22/21***

C22C 38/22 → (51) ***B21D 22/21***

C22C 38/24 → (51) ***B21D 22/21***

C22C 38/28 → (51) ***B21D 22/21***

C22C 38/32 → (51) ***B21D 22/21***

C22C 38/38 → (51) ***B21D 22/21***

C22F 1/04 → (51) ***C22C 21/00***

C22F 1/053 → (51) ***C22C 21/10***

(51) ***C22F 1/18*** (11) **3 810 820 A1***
B22F 1/00 ***B22F 9/08***
H05H 1/30 ***H05H 1/42***
H05H 1/46
(25) En (26) En
(21) 19735153.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037956 19.06.2019
(87) WO 2019/246242 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012370
(54) • *KUGELIGE TITANMETALLPULVER MIT KUNDENSPEZIFISCHEN MIKROSTRUKTUREN*
• *SPHEROIDAL TITANIUM METALLIC POWDERS WITH CUSTOM MICROSTRUCTURES*
• *POUDRES MÉTALLIQUES DE TITANE SPHÉROÏDALES À MICROSTRUCTURES PERSONNALISÉES*
(71) 6K Inc., 25 Commerce Way Unit 1, North Andover, MA 01845, US
(72) HADIDI, Kamal, Somerville, Massachusetts 02143, US
WROBEL, Gregory, Boxford, Massachusetts 01921, US
REDJDAL, Makhlouf, Melrose, Massachusetts 02176, US
DUANMU, Ning, Nashua, New Hampshire 03063, US
KOZLOWSKI, Michael, C., Reading, Massachusetts 01867, US
TURCHETTI, Scott, Newburyport, Massachusetts 01950, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***C23C 4/06*** (11) **3 810 821 A1***
C23C 4/08 ***C23C 4/123***
G21F 1/00
(25) En (26) En
(21) 19734482.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051752 21.06.2019
(87) WO 2020/002886 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 GB 201810419
(54) • *VERFAHREN ZUR ABDICHTUNG EINER OBERFLÄCHE UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD OF SEALING A SURFACE AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ POUR SCELLER UNE SURFACE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Rawwater Engineering Company Limited, Culcheth Enterprise Centre Withington Avenue, Culcheth, Cheshire WA3 4JE, GB
(72) EDEN, Robert, Cheshire WA3 4JE, GB
(74) Pinnington, Giles Oliver, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

C23C 4/08 → (51) ***C23C 4/06***

C23C 4/10 → (51) ***F03D 15/00***

C23C 4/10 → (51) ***F03D 80/70***

C23C 4/123 → (51) ***C23C 4/06***

C23C 4/134 → (51) ***B01J 19/08***

C23C 14/16 → (51) ***C23C 14/24***

C23C 14/16 → (51) ***H01M 4/134***

(51) ***C23C 14/24*** (11) **3 810 822 A1***
C23C 14/16 ***C23C 14/56***
(25) En (26) En
(21) 19746157.7 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054860 11.06.2019
(87) WO 2019/239314 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 PCT/IB2018/054419
(54) • *VAKUUMABSCHEIDUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG EINES SUBSTRATS*
• *VACUUM DEPOSITION FACILITY AND METHOD FOR COATING A SUBSTRATE*
• *INSTALLATION DE DÉPÔT SOUS VIDE ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN SUBSTRAT*
(71) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) PACE, Sergio, 1370 Jodoigne, BE
SCHMITZ, Bruno, 4550 Nandrin, BE
MARNEFFE, Didier, 4480 Engis, BE
SILBERBERG, Eric, 5340 Haltinne (Gesves), BE
(74) Plaisant, Sophie Marie, ArcelorMittal France Research & Development Intellectual Property 6, rue André Campra Immeuble Le Cézanne, 93200 Saint-Denis, FR

(51) ***C23C 14/30*** (11) **3 810 823 A1***
C23C 14/56
(25) It (26) En
(21) 19742939.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055202 20.06.2019
(87) WO 2019/244092 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 IT 201800006582
(54) • *METALLDRAHT MIT KORROSIONSSCHUTZBESCHICHTUNG UND ANLAGE UND VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN EINES METALLDRAHTES*
• *METAL WIRE WITH ANTI-CORROSIVE COATING AND INSTALLATION AND METHOD FOR COATING A METAL WIRE*
• *FIL MÉTALLIQUE À REVÊTEMENT ANTICORROSION ET INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN FIL MÉTALLIQUE*
(71) Officine Maccaferri S.p.A., Via Kennedy, 10, 40069 Zola Predosa (BO), IT
(72) FERRAIOLO, Francesco, 40050 Ca' de' Fabbri (BO), IT
(74) Provvisionato, Paolo, Provvisionato & Co S. r.l. Piazza di Porta Mascarella 7, 40126 Bologna, IT

(51) ***C23C 14/32*** (11) **3 810 824 A1***
C23C 14/34 ***C23C 14/35***
(25) En (26) En
(21) 19822307.5 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038034 19.06.2019
(87) WO 2019/246296 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687357 P
(54) • *EINZELSTRAHLPLASMAQUELLE*
• *SINGLE BEAM PLASMA SOURCE*
• *SOURCE DE PLASMA À FAISCEAU UNIQUE*
(71) Board Of Trustees Of Michigan State University, 450 Administration Building, East Lansing, Michigan 48824, US
Fraunhofer USA, Inc., 1449 Engineering Research Ct. B100, East Lansing, MI 48824, US
(72) FAN, Qi Hua, Okemos, Michigan 48864, US
SCHUELKE, Thomas, Pinckney, Michigan 48169, US
HAUBOLD, Lars, Lansing, Michigan 48823, US
PETZOLD, Michael, Flint, Michigan 48532, US
(74) Hirsch & Associés, 154 Boulevard Haussmann, 75008 Paris, FR

C23C 14/34 → (51) ***C23C 14/32***

C23C 14/35 → (51) ***C23C 14/32***

(51) ***C23C 14/50*** (11) **3 810 825 A1***
C23C 16/458 ***C23C 16/54***
C23C 14/56 ***H01L 21/677***
(25) En (26) En
(21) 18735534.2 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/066937 25.06.2018
(87) WO 2020/001730 2020/01 02.01.2020
(54) • *SUBSTRATTRÄGER UND VERFAHREN ZUM TRAGEN EINES SUBSTRATS*
• *CARRIER FOR A SUBSTRATE AND METHOD FOR CARRYING A SUBSTRATE*
• *SUPPORT POUR SUBSTRAT ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE SUPPORTER UN SUBSTRAT*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) LINDENBERG, Ralph, 63654 Büdingen - Rinderbügen, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C23C 14/56 → (51) ***C23C 14/24***

C23C 14/56 → (51) ***C23C 14/30***

C23C 14/56 → (51) ***C23C 14/50***

(51) ***C23C 16/02*** (11) **3 810 826 A1***
C23C 16/04 ***C23C 16/40***
C23C 16/455 ***C23C 16/511***
B65D 23/02 ***C23C 16/46***
H01J 37/32

(25) De (26) De
(21) 19732336.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/066112 19.06.2019
(87) WO 2019/243378 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114776
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BESCHICHTEN VON BEHÄLTERN MIT EINER BARRIERESCHICHT UND VERFAHREN ZUR HEIZUNG EINES BEHÄLTERS*
• *DEVICE FOR COATING CONTAINERS WITH A BARRIER LAYER, AND METHOD FOR HEATING A CONTAINER*
• *DISPOSITIF DESTINÉ À RECOUVRIR DES RÉCIPIENTS D'UNE COUCHE DE BARRIÈRE ET PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE D'UN RÉCIPIENT*
(71) KHS Corpoplast GmbH, Meiendorfer Strasse 203, 22145 Hamburg, DE
(72) KYTZIA, Sebastian, 23826 Todesfelde, DE
KONRAD, Joachim, 40627 Düsseldorf, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Marstallstrasse 8, 80539 München, DE

C23C 16/04 → (51) ***C23C 16/02***

C23C 16/06 → (51) ***B32B 3/30***

C23C 16/26 → (51) ***C01B 32/05***

C23C 16/40 → (51) ***C23C 16/02***

C23C 16/44 → (51) ***B01J 13/02***

C23C 16/44 → (51) ***B01J 19/08***

C23C 16/455 → (51) ***C23C 16/02***

C23C 16/455 → (51) ***H01J 37/32***

(51) ***C23C 16/458*** (11) **3 810 827 A1***
C23C 16/46 ***C23C 16/52***
H01L 21/67 ***H01L 21/687***
H01L 21/66
(25) De (26) De
(21) 19731699.5 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/065721 14.06.2019
(87) WO 2019/243196 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018114706
28.05.2019 DE 102019114249
(54) • *ANORDNUNG ZUM MESSEN DER OBERFLÄCHENTEMPERATUR EINES SUSZEPTORS IN EINEM CVD-REAKTOR*
• *ARRANGEMENT FOR MEASURING THE SURFACE TEMPERATURE OF A SUSCEPTOR IN A CVD REACTOR*
• *ENSEMBLE POUR LA MESURE DE LA TEMPÉRATURE DE SURFACE D'UN SUSCEPTEUR DANS UN RÉACTEUR DE DÉPÔT PHYSIQUE EN PHASE VAPEUR*
(71) Aixtron SE, Dornkaulstraße 2, 52134 Herzogenrath, DE
(72) LAUFFER, Peter Sebald, 52070 Aachen, DE
RUDA Y WITT, Francisco, 52249 Eschweiler, DE
(74) Grundmann, Dirk, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

C23C 16/458 → (51) ***C23C 14/50***

C23C 16/46 → (51) ***C23C 16/02***

C23C 16/46 → (51) ***C23C 16/458***

C23C 16/48 → (51) ***B01J 13/02***

C23C 16/511 → (51) ***C23C 16/02***

C23C 16/513 → (51) ***H01J 37/32***

C23C 16/52 → (51) ***C23C 16/458***

C23C 16/54 → (51) ***C23C 14/50***

C23C 16/54 → (51) ***H01J 37/32***

C23C 18/12 → (51) ***C25B 11/04***

(51) ***C23C 18/16*** (11) **3 810 828 A1***
C23C 18/18 ***H05K 3/18***
(25) En (26) En
(21) 19821747.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038519 21.06.2019
(87) WO 2019/246547 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688234 P
(54) • *STRUKTURIERUNG VON STROMLOSEN METALLEN*
• *PATTERNING OF ELECTROLESS METALS*
• *FORMATION DE MOTIFS SUR DES MÉTAUX AUTOCATALYTIQUES*
(71) Averatek Corporation, 550 Nuttman Street, Santa Clara, California 95054, US
(72) IKETANI, Shinichi, Sunnyvale, California 94089, US
VINSON, Michael Riley, Sunnyvale, California 94089, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

C23C 18/18 → (51) ***C23C 18/16***

C23C 22/44 → (51) ***C25D 11/24***

C23C 24/04 → (51) ***A61L 31/02***

C23C 24/04 → (51) ***F03D 15/00***

C23C 24/04 → (51) ***F03D 80/70***

(51) ***C23C 24/08*** (11) **3 810 829 A1***
B22F 3/105 ***B22F 3/12***
B22F 3/14 ***B22F 7/00***
B22F 7/06 ***C23C 26/00***
F01D 11/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 19745695.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) FR 2019/051510 20.06.2019
(87) WO 2020/002799 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 FR 1855682
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ABREIBBAREN SCHICHT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN ABRADABLE LAYER*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UNE COUCHE ABRADABLE*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Universite Paul Sabatier Toulouse, 118 Route de Narbonne, 31062 Toulouse, FR
(72) SELEZNEFF, Serge, Georges, Vladimir, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LE BIEZ, Philippe, Charles, Alain, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
FREGEAC, Arnaud, Louis, Gabriel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
ANSART, Florence, 31670 LABEGE, FR
ESTOURNES, Claude, Gilbert, Jean-Pierre, 31370 RIEUMES, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C23C 26/00 → (51) ***C23C 24/08***

(51) ***C23F 11/04*** (11) **3 810 830 A1***
C09K 8/528 ***C09K 8/54***
C09K 8/74 ***C23G 1/06***
(25) En (26) En
(21) 19822222.6 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CA 2019/000093 14.06.2019
(87) WO 2019/241872 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CA 3008866
(54) • *NEUER KORROSIONSHEMMER FÜR VERSCHIEDENE SÄUREN*
• *NOVEL CORROSION INHIBITOR FOR VARIOUS ACIDS*
• *NOUVEL INHIBITEUR DE CORROSION POUR DIVERS ACIDES*
(71) Fluid Energy Group Ltd, Suite 1500, 140-10 Avenue SE, Calgary, Alberta T2G 0R1, CA
(72) PURDY, Clay, Medicine Hat, Alberta T1A 8S1, CA
WEISSENBERGER, Markus, Calgary, Alberta T2Z 0G7, CA
(74) Hartley, Lucinda Jane, Hargreaves Elsworth 26 Northumberland Square, North Shields, Tyne&Wear NE30 1PW, GB

(51) ***C23F 13/06*** (11) **3 810 831 A1***
C23F 13/10 ***F16L 58/00***
F16L 11/08
(25) En (26) En
(21) 19732104.5 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) GB 2019/051662 14.06.2019
(87) WO 2019/243782 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 GB 201810228
(54) • *KATHODISCHER SCHUTZ FÜR ROHRKÖRPER*
• *PIPE BODY CATHODIC PROTECTION*
• *PROTECTION CATHODIQUE DE CORPS DE TUYAU*
(71) Baker Hughes Energy Technology UK Limited, 2 High Street Nailsea, Bristol BS48 1BS, GB
(72) COLLINS, Peter Francis Richard, Newcastle Upon Tyne Tyne and Wear NE6 3PF, GB

(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

C23F 13/10 → (51) ***C23F 13/06***

C23G 1/06 → (51) ***C23F 11/04***

C25B 1/26 → (51) ***C25B 11/04***

C25B 9/18 → (51) ***H01M 8/04007***

(51) ***C25B 11/04*** ***C23C 18/12*** (11) **3 810 832 A1*** ***C25B 1/26***
(25) En (26) En
(21) 19731919.7 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065538 13.06.2019
(87) WO 2019/243163 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 IT 201800006544
(54) • *ANODE FÜR ELEKTROLYTISCHE EVOLUTION VON CHLOR*
• *ANODE FOR ELECTROLYTIC EVOLUTION OF CHLORINE*
• *ANODE DE DÉGAGEMENT ÉLECTROLYTIQUE DE CHLORE*
(71) Industrie De Nora S.P.A., Via Bistolfi 35, 20134 Milano, IT
(72) GARGIULO, Alice, 20134 Milan, IT
CALDERARA, Alice, 20134 Milan, IT
IACOPETTI, Luciano, 20134 Milan, IT
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE

C25B 13/04 → (51) ***H01M 8/04007***

C25B 15/00 → (51) ***H01M 8/04007***

C25D 11/02 → (51) ***C25D 11/24***

C25D 11/08 → (51) ***C25D 11/24***

(51) ***C25D 11/24*** ***C25D 11/30*** ***C25D 11/02*** (11) **3 810 833 A1*** ***C23C 22/44*** ***C25D 11/08***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742867.5 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051449 14.06.2019
(87) WO 2019/239077 2019/51 19.12.2019
(30) 14.06.2018 FR 1855209
(54) • *VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG EINES TEILS AUS ALUMINIUM ODER EINER ALUMINIUMLEGIERUNG ODER AUS MAGNESIUM ODER EINER MAGNESIUMLEGIERUNG*
• *PROCESS FOR TREATING THE SURFACE OF A PART MADE OF ALUMINIUM OR ALUMINIUM ALLOY OR OF MAGNESIUM OR MAGNESIUM ALLOY*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE D'UNE PIÈCE EN ALUMINIUM OU ALLIAGE D'ALUMINIUM OU EN MAGNÉSIUM OU ALLIAGE DE MAGNÉSIUM*
(71) Liebherr-Aerospace Toulouse SAS, 408 avenue des Etats-Unis, 31200 Toulouse, FR
(72) ROSSIGNOL, Claude, 31016 TOULOUSE Cedex 2, FR
VIALAS, Nadia, 31016 TOULOUSE Cedex 2, FR
(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR

C25D 11/30 → (51) ***C25D 11/24***

(51) ***C30B 13/20*** ***C30B 13/26*** (11) **3 810 834 A1*** ***C30B 30/04***
(25) De (26) De
(21) 19728955.6 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064554 04.06.2019
(87) WO 2020/001940 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 DE 102018210317
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EINKRISTALLS AUS HALBLEITERMATERIAL GEMÄSS DER FZ-METHODE; VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS UND HALBLEITERSCHEIBE AUS SILIZIUM*
• *METHOD FOR PRODUCING A SINGLE CRYSTAL FROM SEMICONDUCTOR MATERIAL BY THE FZ METHOD; DEVICE FOR CARRYING OUT THE METHOD AND SEMICONDUCTOR SILICON WAFER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MONOCRISTAL EN MATÉRIAU SEMICONDUCTEUR SELON LA MÉTHODE FZ ; DISPOSITIF DE MISE EN ?UVRE DU PROCÉDÉ ET PLAQUETTE SEMICONDUCTRICE EN SILICIUM*
(71) Siltronic AG, Einsteinstraße 172, 81677 München, DE
(72) ALTMANNSHOFER, Ludwig, 83661 Lenggries, DE
MEISTERERNST, Götz, 84562 Mettenheim, DE
RATNIEKS, Gundars, 84489 Burghausen, DE
ZITZELSBERGER, Simon, 84524 Neuötting / Alzgern, DE
(74) Staudacher, Wolfgang, Siltronic AG Intellectual Property -LP 244 Johannes-Hess-Str. 24, 84489 Burghausen, DE

C30B 13/26 → (51) ***C30B 13/20***

C30B 29/04 → (51) ***C01B 32/28***

C30B 30/04 → (51) ***C30B 13/20***

C30B 33/08 → (51) ***C01B 32/28***

C40B 50/14 → (51) ***C07C 237/06***

D01F 6/60 → (51) ***B29B 7/84***

(51) ***D01F 8/12*** ***D02G 1/12*** (11) **3 810 835 A1*** ***D02G 3/04***
(25) En (26) En
(21) 19860151.0 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2019/050401 10.09.2019
(87) WO 2020/055859 2020/12 19.03.2020
(30) 10.09.2018 US 201862729200 P
(54) • *WOLLARTIGE SYNTHETISCHE MULTIFILAMENTGARNE*
• *WOOL-LIKE SYNTHETIC MULTIFILAMENT YARNS*
• *FILS MULTIFILAMENTS SYNTHÉTIQUES DE TYPE LAINE*
(71) Universal Fibers, Inc., 14401 Industrial Park Road, Bristol, VA 24203, US
(72) KESTNER, Larry Allen, Saltville, Virginia 24370, US
MALLETTE, Kenneth Justin, Bristol, Tennessee 37620, US
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

(51) ***D01F 11/06*** ***D06M 13/192*** ***C08G 77/26*** (11) **3 810 836 A1*** ***D06M 15/643*** ***C08K 5/092***
(25) En (26) En
(21) 19726851.9 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2019/032038 13.05.2019
(87) WO 2019/245671 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686779 P
10.10.2018 US 201862743782 P
(54) • *FINISH-ZUSAMMENSETZUNG*
• *FINISH COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE FINITION*
(71) Hexcel Corporation, 11711 Dublin Boulevard, Dublin, CA 94568, US
(72) YURCHENKO, Michael E., Decatur, Alabama 35603, US
(74) TLIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL, GB

D02G 1/12 → (51) ***D01F 8/12***

D02G 3/04 → (51) ***D01F 8/12***

D02G 3/44 → (51) ***H01Q 1/27***

(51) ***D02H 1/00*** ***B65H 51/20*** ***D02H 7/00*** (11) **3 810 837 A1*** ***B65H 51/22***
(25) Nl (26) En
(21) 19744854.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055165 19.06.2019
(87) WO 2019/244071 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 BE 201800074
(54) • *GARBNAUFBEWAHRUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE GARNBEARBEITUNGSMASCHINE*
• *YARN STORAGE DEVICE FOR A YARN PROCESSING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE DE FIL POUR UNE MACHINE DE TRAITEMENT DE FIL*
(71) Vandewiele NV, Michel Vandewielestraat 7, 8510 Kortrijk / Marke, BE
(72) WYSEUR, Karl, 8500 Kortrijk, BE
LAMPAERT, Vincent, 8570 Vichte, BE
BRUYNOGHE, Koen, 9840 De Pinte, BE
MAES, Dominique, 8720 Dentergem, BE
(74) Ostyn, Frans, et al, KOB NV President Kennedypark 31 c, 8500 Kortrijk, BE

D02H 7/00 → (51) ***D02H 1/00***

(51) ***D03D 15/00*** ***B28B 1/52*** (11) **3 810 838 A1*** ***D21F 1/00***
(25) De (26) De
(21) 19725980.7 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063025 21.05.2019
(87) WO 2019/242961 2019/52 26.12.2019

(30) 21.06.2018 US 201862687918 P
(54) • *BESPANNUNG FÜR EINE MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON FASERZEMENT-BAUTEILEN UND HERSTELLVERFAHREN FÜR EINE SOLCHE BESPANNUNG*
• *COVERING FOR A MACHINE FOR PRODUCING FIBRE-CEMENT COMPONENTS AND PRODUCTION METHOD FOR A COVERING OF THIS TYPE*
• *TOILE POUR UNE MACHINE POUR LA FABRICATION DE COMPOSANT EN FIBRES-CIMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR UNE TELLE TOILE*
(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) KÖCKRITZ, Uwe, 89522 Heidenheim, DE
CROOK, Bob, Wilson, North Carolina 27896, US
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

D04B 21/14 → (51) ***H01Q 1/27***

D04B 21/16 → (51) ***H01Q 1/27***

D04B 21/20 → (51) ***H01Q 1/27***

(51) ***D04C 1/06*** (11) **3 810 839 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733335.4 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035954 07.06.2019
(87) WO 2019/236945 2019/50 12.12.2019
(30) 07.06.2018 US 201862681797 P
(54) • *GEFLOCHTENE SCHUHE MIT INTEGRIERTEN SCHNÜRSENKELN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *BRAIDED FOOTWEAR WITH INTEGRATED LACES AND METHODS FOR THEIR MANUFACTURE*
• *ARTICLE CHAUSSANT TRESSÉ À LACETS INTÉGRÉS ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION ASSOCIÉS*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) CASILLAS, Tina M., Beaverton, Oregon 97005, US
FARMER, Adam R., Beaverton, Oregon 97005, US
LEE, Eun Kyung, Beaverton, Oregon 97005, US
PETERS, Christina, Beaverton, Oregon 97005, US
ICHIKAWA, Chikao, Kirya-shi, Gunma 376-0002, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

D04H 1/407 → (51) ***B01D 39/16***

(51) ***D04H 1/4218*** (11) **3 810 840 A1***
D04H 3/004 ***E04B 1/84***
E04B 1/86
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742837.8 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051295 03.06.2019
(87) WO 2019/234334 2019/50 12.12.2019
(30) 05.06.2018 FR 1854886
(54) • *TEXTILE STRUKTUR AUF DER BASIS VON GLASFASERN FÜR SCHALLSCHUTZDECKE ODER SCHALLSCHUTZWANDPLATTE*
• *TEXTILE STRUCTURE BASED ON GLASS FIBERS FOR ACOUSTIC CEILING OR ACOUSTIC WALL PANEL*
• *STRUCTURE TEXTILE À BASE DE FIBRES DE VERRE POUR PLAFOND ACOUSTIQUE OU PANNEAU MURAL ACOUSTIQUE*
(71) Saint-Gobain Adfors, 12 Place de l'Iris Tour Saint-Gobain, 92400 Courbevoie, FR
(72) PREVOTEAU, Alexandre, 75018 PARIS, FR
BERGER, Sylvain, 75018 PARIS, FR
CORNU, Gwladys, 93190 LIVRY-GARGAN, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

D04H 1/593 → (51) ***B01D 39/16***

D04H 3/004 → (51) ***D04H 1/4218***

D04H 3/02 → (51) ***A61F 13/49***

D04H 3/07 → (51) ***A61F 13/49***

D04H 3/147 → (51) ***A61F 13/49***

(51) ***D06B 17/04*** (11) **3 810 841 A1***
D06B 19/00
(25) En (26) En
(21) 19729792.2 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065882 17.06.2019
(87) WO 2019/243257 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179025
(54) • *DISKONTINUIERLICHES VERFAHREN ZUM FÄRBEN UND/ODER ENDBEARBEITEN VON TEXTILMATERIAL UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*
• *A DISCONTINUOUS PROCESS FOR DYEING AND/OR FINISHING A TEXTILE MATERIAL AND CORRESPONDING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DISCONTINU DE TEINTURE ET/OU DE FINITION D'UNE MATIÈRE TEXTILE ET APPAREIL CORRESPONDANT*
(71) Imogo AB, Järnvägsgatan 53, 216 16 Limhamn, SE
(72) NIIT, Ellinor, 511 58 Kinna, SE
(74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE

D06B 19/00 → (51) ***D06B 17/04***

D06F 58/04 → (51) ***D06F 58/22***

(51) ***D06F 58/10*** (11) **3 810 842 A1***
D06F 58/26
(25) En (26) En
(21) 19859586.0 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/011756 10.09.2019
(87) WO 2020/055118 2020/12 19.03.2020
(30) 12.09.2018 KR 20180109258
(54) • *KLEIDUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAVON*
• *CLOTHING TREATMENT APPARATUS AND CONTROLLING METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENT ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) CHAE, Gyeongryeol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHANG, Euiyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Eungryeol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Heetae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Judai, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Jinyoung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13630, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***D06F 58/10*** (11) **3 810 843 A1***
(25) En (26) En
(21) 19860738.4 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/011881 11.09.2019
(87) WO 2020/055194 2020/12 19.03.2020
(30) 13.09.2018 KR 20180109417
(54) • *WÄSCHEVERWALTER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CLOTHES MANAGER AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *GESTIONNAIRE DE VÊTEMENTS ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) PARK, Eunyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BACK, Dongil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Dongyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***D06F 58/22*** (11) **3 810 844 A1***
D06F 58/04
(25) En (26) En
(21) 19878900.0 (22) 28.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/014294 28.10.2019
(87) WO 2020/091351 2020/19 07.05.2020
(30) 29.10.2018 KR 20180129591
(54) • *FILTERANORDNUNG UND TROCKNER DAFÜR*
• *FILTER ASSEMBLY AND DRYER FOR THE SAME*
• *ENSEMBLE FILTRE ET SÉCHOIR POUR CELUI-CI*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) CHOI, Bokun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

OH, Jeseung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Heejun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Eungchan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Youngmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Hankyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HA, Jungsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

D06F 58/26 → (51) ***D06F 58/10***

D06M 13/192 → (51) ***D01F 11/06***

D06M 15/643 → (51) ***D01F 11/06***

(51) ***D07B 1/02*** ***D07B 1/20*** (11) **3 810 845 A1***
(25) En (26) En
(21) 19729298.0 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065381 12.06.2019
(87) WO 2019/243138 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 BE 201805415
(54) • *UNTERWASSERFESTMACHERSEIL*
• *UNDERWATER MOORING ROPE*
• *CÂBLE D'AMARRAGE SOUS-MARIN*
(71) Bexco N.V., Industriepark Zwaarveld 25, 9220 Hamme, BE
(72) DELTOUR, Quinten, 9920 Hamme, BE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***D07B 1/06*** (11) **3 810 846 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742437.7 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051313 04.06.2019
(87) WO 2019/243691 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855458
(54) • *DOPPELLAGIGES MEHRFACHSTRANGSEIL MIT VERBESSERTER DURCHLÄSSIGKEIT*
• *DOUBLE-LAYER MULTI-STRAND CORD WITH IMPROVED PENETRABILITY*
• *CÂBLE MULTI-TORONS À DEUX COUCHES À PÉNÉTRABILITÉ AMÉLIORÉE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) CHEVALLEY, Marianna, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
CLEMENT, Emmanuel, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
GIANETTI, Alexandre, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
LAURENT, Stéphane, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
PINAUT, Rémi, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
(74) Louret, Sylvain, M.F.P. MICHELIN Service juridique - Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site de Ladoux 23, place des Carmes - Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) ***D07B 1/06*** (11) **3 810 847 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19745669.2 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051308 04.06.2019
(87) WO 2019/243687 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855455
(54) • *DOPPELLAGIGES MEHRFACHSTRANGSEIL MIT VERBESSERTER DURCHLÄSSIGKEIT*
• *DOUBLE-LAYER MULTI-STRAND CORD WITH IMPROVED PENETRABILITY*
• *CÂBLE MULTI-TORONS À DEUX COUCHES À PÉNÉTRABILITÉ AMÉLIORÉE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) CHEVALLEY, Marianna, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
LAURENT, Stéphane, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
CLEMENT, Emmanuel, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
GIANETTI, Alexandre, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
PINAUT, Rémi, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
(74) Louret, Sylvain, M.F.P. MICHELIN Service juridique - Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site de Ladoux 23, place des Carmes - Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) ***D07B 1/06*** (11) **3 810 848 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19745670.0 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051310 04.06.2019
(87) WO 2019/243688 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855457
(54) • *DOPPELLAGIGES MEHRFACHSTRANGSEIL MIT VERBESSERTER DURCHLÄSSIGKEIT*
• *DOUBLE-LAYER MULTI-STRAND CORD WITH IMPROVED PENETRABILITY*
• *CÂBLE MULTI-TORONS À DEUX COUCHES À PÉNÉTRABILITÉ AMÉLIORÉE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) CHEVALLEY, Marianna, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
LAURENT, Stéphane, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
CLEMENT, Emmanuel, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
GIANETTI, Alexandre, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
PINAUT, Rémi, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
(74) Louret, Sylvain, M.F.P. MICHELIN Service juridique - Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site de Ladoux 23, place des Carmes - Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) ***D07B 1/06*** (11) **3 810 849 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19745671.8 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051311 04.06.2019
(87) WO 2019/243689 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855453
(54) • *DOPPELLAGIGES MEHRFACHSTRANGSEIL MIT VERBESSERTER DURCHLÄSSIGKEIT*
• *DOUBLE-LAYER MULTI-STRAND CORD WITH IMPROVED PENETRABILITY*
• *CÂBLE MULTI-TORONS À DEUX COUCHES À PÉNÉTRABILITÉ AMÉLIORÉE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) CHEVALLEY, Marianna, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
LAURENT, Stéphane, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
CLEMENT, Emmanuel, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
GIANETTI, Alexandre, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
PINAUT, Rémi, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
(74) Louret, Sylvain, M.F.P. MICHELIN Service juridique - Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site de Ladoux 23, place des Carmes - Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) ***D07B 1/06*** (11) **3 810 850 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19745672.6 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051312 04.06.2019
(87) WO 2019/243690 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855454
(54) • *DOPPELLAGIGES MEHRADRIGES KABEL MIT VERBESSERTER DURCHDRINGBARKEIT*
• *DOUBLE-LAYER MULTI-STRAND CABLE WITH IMPROVED PENETRABILITY*
• *CÂBLE MULTI-TORONS À DEUX COUCHES À PÉNÉTRABILITÉ AMÉLIORÉE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) CHEVALLEY, Marianna, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
LAURENT, Stéphane, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
CLEMENT, Emmanuel, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
GIANETTI, Alexandre, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
PINAUT, Rémi, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
(74) Louret, Sylvain, M.F.P. MICHELIN Service juridique - Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site de Ladoux 23, place des Carmes - Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) ***D07B 1/06*** (11) **3 810 851 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19745673.4 (22) 04.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2019/051314 04.06.2019
(87) WO 2019/243692 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855459
(54) • *DOPPELLAGIGES MEHRFACHSTRANGSEIL MIT VERBESSERTER DURCHLÄSSIGKEIT*
• *DOUBLE-LAYER MULTI-STRAND CORD WITH IMPROVED PENETRABILITY*
• *CÂBLE MULTI-TORONS À DEUX COUCHES À PÉNÉTRABILITÉ AMÉLIORÉE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) CHEVALLEY, Marianna, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
CLEMENT, Emmanuel, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
GIANETTI, Alexandre, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
LAURENT, Stéphane, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
PINAUT, Rémi, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
(74) Louret, Sylvain, M.F.P. MICHELIN Service juridique - Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site de Ladoux 23, place des Carmes - Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

D07B 1/20 → (51) ***D07B 1/02***

D21C 3/02 → (51) ***D21C 9/00***

(51) ***D21C 9/00*** (11) **3 810 852 A1***
D21C 9/02 ***D21C 9/18***
D21C 11/00 ***D21C 3/02***
(25) En (26) En
(21) 19819664.4 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2019/050554 12.06.2019
(87) WO 2019/240659 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 SE 1850733
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR OPTIMIERUNG DES FILTRATUMLAUFS IN EINEM KRAFTVERFAHREN*
• *METHOD AND ASSEMBLY FOR OPTIMIZING FILTRATE CIRCULATION IN A KRAFT PROCESS*
• *PROCÉDÉ ET ENSEMBLE POUR OPTIMISER LA CIRCULATION DE FILTRAT DANS UN PROCÉDÉ KRAFT*
(71) VALMET AB, 851 94 Sundsvall, SE
(72) WILGOTSON, Fredrik, Chonburi, 202 30, TH

D21C 9/02 → (51) ***D21C 9/00***

D21C 9/06 → (51) ***B01D 33/067***

D21C 9/18 → (51) ***D21C 9/00***

(51) ***D21C 11/00*** (11) **3 810 853 A1***
C07C 31/04 ***D21C 11/06***
D21C 11/08 ***C07C 29/74***
C07C 29/80 ***D21C 11/04***
(25) En (26) En
(21) 19819257.7 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2019/050542 11.06.2019
(87) WO 2019/240654 2019/51 19.12.2019
(30) 11.06.2018 SE 1850706
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GEWINNUNG VON METHANOL AUS FAULKONDENSAT EINES AUFSCHLUSSPROZESSES*
• *A METHOD AND A SYSTEM FOR OBTAINING METHANOL FROM FOUL CONDENSATE OF A PULPING PROCESS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OBTENTION DE MÉTHANOL À PARTIR D'UN CONDENSAT VICIÉ D'UN PROCESSUS DE TRITURATION*
(71) VALMET AB, 851 94 Sundsvall, SE
(72) WENNBERG, Olle, 426 68 Västra Frölunda, SE
BLOMBERG SAITTON, David, 892 50 Domsjö, SE
NORDLANDER, Thomas, 894 40 Överhörnäs, SE

D21C 11/00 → (51) ***D21C 9/00***

D21C 11/04 → (51) ***D21C 11/00***

D21C 11/06 → (51) ***D21C 11/00***

D21C 11/08 → (51) ***D21C 11/00***

(51) ***D21F 1/00*** (11) **3 810 854 A1***
D21F 11/06
(25) De (26) De
(21) 19731971.8 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/065940 18.06.2019
(87) WO 2019/243287 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114748
(54) • *LAMINIERTE PAPIERMASCHINENBESPANNUNG*
• *LAMINATED PAPER MACHINE CLOTHING*
• *REVÊTEMENT DE MACHINE À PAPIER TENDU STRATIFIÉ*
(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) KÖCKRITZ, Uwe, 89522 Heidenheim, DE
KALLENBERG, Jens, 89542 Herbrechtingen, DE
HACK-UEBERALL, Petra, 89129 Langenau-Hörvelsingen, DE
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

D21F 1/00 → (51) ***D03D 15/00***

(51) ***D21F 1/44*** (11) **3 810 855 A1***
(25) De (26) De
(21) 19732899.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/000194 19.06.2019
(87) WO 2019/242881 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018004995
(54) • *SICHERHEITSPAPIERBAHN MIT WASSERZEICHEN UND ENTWÄSSERUNGSSIEB ZUR HERSTELLUNG VON WASSERZEICHENPAPIER*
• *SECURITY PAPER WEB HAVING WATERMARKS AND DEWATERING SCREEN FOR PRODUCING WATERMARK PAPER*
• *BANDE DE PAPIER DE SÉCURITÉ À FILIGRANE ET TAMIS D'ÉGOUTTAGE POUR LA FABRICATION DE PAPIER À FILIGRANE*
(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE
(72) AIGNER, Andreas, 83626 Valley, DE
PFEIFFER, Matthias, 81675 München, DE
HÄNELT, Andreas, 83730 Fischbachau, DE
DREXLER, Astrid, 82008 Unterhaching, DE
STUMBECK, Bernd, 83714 Miesbach, DE
FAULSTICH, Christian, 83703 Gemund, DE

D21F 11/06 → (51) ***D21F 1/00***

D21H 17/69 → (51) ***C09C 1/36***

D21H 19/20 → (51) ***D21H 27/10***

D21H 19/22 → (51) ***D21H 27/10***

D21H 19/54 → (51) ***D21H 27/10***

D21H 19/60 → (51) ***D21H 27/10***

D21H 19/82 → (51) ***D21H 27/10***

(51) ***D21H 27/10*** (11) **3 810 856 A1***
B65D 65/42 ***D21H 19/20***
D21H 19/22 ***D21H 19/54***
D21H 19/60 ***D21H 19/82***
(25) En (26) En
(21) 19735611.6 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2019/050478 19.06.2019
(87) WO 2019/243671 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FI 20185555
(54) • *BESCHICHTUNGSSTRUKTUR, BLATTFÖRMIGES PRODUKT UND SEINE VERWENDUNG*
• *COATING STRUCTURE, SHEET-LIKE PRODUCT AND ITS USE*
• *STRUCTURE DE REVÊTEMENT, PRODUIT EN FORME DE FEUILLE ET SON UTILISATION*
(71) KEMIRA OYJ, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI
(72) TURKKI, Tarja, 00310 Helsinki, FI
PUTTONEN, Sami, 00180 Helsinki, FI
PEURANEN, Helena, 02720 Espoo, FI
OJANEN, Mari, 02200 Espoo, FI
HERMANSSON, Erland, 00180 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, Turku, P.O. Box 99 Tykistökatu 2-4 B, 20521 Turku, FI

(51) ***E01B 31/04*** (11) **3 810 857 A1***
B23D 45/16 ***E01B 31/06***
B23D 45/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742452.6 (22) 21.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2019/051530 21.06.2019
(87) WO 2019/243756 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855597
(54) • *WERKZEUGMASCHINENSYSTEM, INSBESONDERE FÜR ARBEITEN AN EINER EISENBAHNSTRECKE*
• *MACHINE-TOOL SYSTEM, PARTICULARLY FOR WORK ON A RAILWAY LINE*
• *SYSTÈME DE MACHINE-OUTIL, NOTAMMENT POUR DES TRAVAUX SUR UNE VOIE DE CHEMIN FERRÉ*
(71) Geismar, 113bis avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly sur Seine, FR
(72) GASPARD, Olivier, 38490 SAINT ONDRAS, FR
THUBERT, Olivier, 38420 DOMÈNE, FR
TAVERGNIER, Quentin, 69003 LYON, FR
(74) Lefevre-Groboillot, David André, Cabinet Weinstein 176 avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly sur Seine, FR

E01B 31/06 → (51) ***E01B 31/04***

(51) ***E01C 17/00*** ***F21V 33/00*** (11) **3 810 858 A1*** ***B28B 23/00***
(25) En (26) En
(21) 20783923.4 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/018755 19.02.2020
(87) WO 2020/205076 2020/41 08.10.2020
(30) 02.04.2019 US 201916373082
(54) • *PFLASTERSTEIN MIT VERBESSERTER BELEUCHTUNG*
• *PAVING BLOCK WITH IMPROVED ILLUMINATION*
• *BLOC DE PAVAGE À ÉCLAIRAGE AMÉLIORÉ*
(71) Glow Path Pavers, LLC, 1627 Gerundecut Avenue, West Bloomfield MI 48324, US
(72) TOMA, Alaa, Bloomfield, MI 48324, US
KETTY, John, Bloomfield, MI 48324, US
ECKHOUS, Jeremy, P., Bloomfield, MI 48323, US
(74) Clark, Jonathan Lister, JJCV Ltd. 342D South Lambeth Road Stockwell, London SW8 1UQ, GB

E02B 17/02 → (51) ***F03D 13/10***

(51) ***E02F 3/36*** (11) **3 810 859 A2***
(25) En (26) En
(21) 19734152.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2019/051746 21.06.2019
(87) WO 2020/002882 2020/01 02.01.2020
(88) 12.03.2020
(30) 25.06.2018 GB 201810408
(54) • *KOPPLER*
• *COUPLER*
• *COUPLEUR*
(71) Miller UK Limited, Bassington Industrial Estate Bassington Lane, Cramlington Northumberland NE23 8AD, GB
(72) MILLER, Keith, Cramlington, Northumberland NE23 8AD, GB
MILLER, Gary, Cramlington, Northumberland NE23 8AD, GB
URWIN, Gavin, Cramlington, Northumberland NE23 8AD, GB
BRADLEY, Chris, Cramlington, Northumberland NE23 8AD, GB
(74) Carpmael, Robert Maurice Charles, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***E02F 3/36*** (11) **3 810 860 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734481.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2019/051751 21.06.2019
(87) WO 2020/002885 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 GB 201810411
(54) • *KOPPLER*
• *COUPLER*
• *COUPLEUR*
(71) Miller UK Limited, Bassington Industrial Estate Bassington Lane, Cramlington Northumberland NE23 8AD, GB
(72) MILLER, Keith, Cramlington, Northumberland NE23 8AD, GB
MILLER, Gary, Cramlington, Northumberland NE23 8AD, GB
URWIN, Gavin, Cramlington, Northumberland NE23 8AD, GB
BRADLEY, Chris, Cramlington, Northumberland NE23 8AD, GB
LEWIS, Chris, Cramlington, Northumberland NE23 8AD, GB
REAY, Howard, Cramlington, Northumberland NE23 8AD, GB
(74) Carpmael, Robert Maurice Charles, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***E03B 7/07*** (11) **3 810 861 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734485.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2019/051764 21.06.2019
(87) WO 2019/243843 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810259
(54) • *REGELVENTIL*
• *CONTROL VALVE*
• *VANNE DE COMMANDE*
(71) Creative EC Limited, 1st Floor, 61 Queens Street, London EC4 1AE, GB
(72) RIDDLES, Phil, London EC4 1AE, GB
(74) CSY London, 10 Fetter Lane, London EC4A 1BR, GB

(51) ***E03C 1/02*** ***F16K 31/44*** ***F16K 17/16*** (11) **3 810 862 A1*** ***F16K 31/60***
(25) En (26) En
(21) 18826578.9 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/085240 17.12.2018
(87) WO 2019/242871 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018004934
(54) • *VENTIL MIT WIPPE*
• *VALVE WITH ROCKER*
• *SOUPAPE À CULBUTEUR*
(71) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) KAUPP, Rainer, 89143 Blaubeuren, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

E03C 1/02 → (51) ***F28D 21/00***

E04B 1/38 → (51) ***E04B 1/41***

(51) ***E04B 1/41*** ***E04B 1/38*** (11) **3 810 863 A1*** ***E04G 21/14***
(25) En (26) En
(21) 19802808.6 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/033067 20.05.2019
(87) WO 2019/222727 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 US 201862673425 P
31.05.2018 US 201862678944 P
(54) • *LOCHPLATTENANKER FÜR BETON*
• *CONCRETE BOSS ANCHOR*
• *ANCRAGE DE BOSSAGE DE BÉTON*
(71) Cetres Holdings LLC., 690 S Hwy 89, Jackson, WY 83001, US
(72) ESPINOSA, Thomas, M., Se Snohmish, WA 98290, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

E04B 1/61 → (51) ***E04F 13/08***

E04B 1/76 → (51) ***E04F 13/08***

E04B 1/76 → (51) ***E06B 5/20***

E04B 1/84 → (51) ***D04H 1/4218***

E04B 1/86 → (51) ***D04H 1/4218***

E04B 1/86 → (51) ***E06B 5/20***

E04B 2/72 → (51) ***E04F 13/08***

E04B 2/96 → (51) ***E06B 3/58***

(51) ***E04C 5/12*** (11) **3 810 864 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732971.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066278 19.06.2019
(87) WO 2020/002111 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 CH 7982018
(54) • *ANKERHÜLSE UND ANKERSYSTEM*
• *ANCHOR SLEEVE AND ANCHOR SYSTEM*
• *MANCHON D'ANCRAGE ET SYSTÈME D'ANCRAGE*

(71) Carbo-Link AG, Undermülistr. 25, 8320 Fehraltorf, CH
(72) WINISTÖRFER, Andreas, 8320 Fehraltorf, CH
LANGENEGGER, Andreas, 8320 Fehraltorf, CH
(74) Rentsch Partner AG, Bellerivestrasse 203 Postfach, 8034 Zürich, CH

E04D 13/03 → (51) ***E06B 7/12***

(51) ***E04F 11/025*** (11) **3 810 865 A1***
E04F 11/04 ***E04F 11/104***
(25) De (26) De
(21) 19734027.6 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066635 24.06.2019
(87) WO 2020/002209 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 DE 202018103574 U
16.07.2018 DE 102018117105
20.09.2018 DE 102018123135
20.03.2019 DE 202019101598 U
(54) • *IN EINEM GEBÄUDE EINGEBAUTE TREPPE, MIT GRANULAT GEFÜLLTES ELEMENT, TREPPE ZUM EINBAU IN EIN GEBÄUDE, STUFENELEMENT UND IN EINEM GEBÄUDE EINGEBAUTE EINZELSTUFE*
• *STAIRS INSTALLED IN A BUILDING, ELEMENT FILLED WITH GRANULATE, STAIRS FOR INSTALLATION IN A BUILDING, STEP ELEMENT AND SINGLE STEP INSTALLED IN A BUILDING*
• *ESCALIER INSTALLÉ DANS UN IMMEUBLE, ÉLÉMENT REMPLI DE GRANULAT, ESCALIER POUR INSTALLATION DANS UN IMMEUBLE, ÉLÉMENT D'ÉTAGE ET ÉTAGE INDIVIDUEL INSTALLÉ DANS UN IMMEUBLE*
(71) Hartmann, Hauke, Battstraße 16A, 76199 Karlsruhe, DE
(72) Hartmann, Hauke, 76199 Karlsruhe, DE
(74) Schön, Thilo, Patentanwaltskanzlei Thilo Schön Schwarzwaldstrasse 1A, 75173 Pforzheim, DE

E04F 11/04 → (51) ***E04F 11/025***

E04F 11/104 → (51) ***E04F 11/025***

E04F 13/076 → (51) ***E04F 15/02***

E04F 13/077 → (51) ***E04F 15/02***

(51) ***E04F 13/08*** (11) **3 810 866 A1***
E04B 1/61 ***E04B 2/72***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19790605.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051494 19.06.2019
(87) WO 2019/243737 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 FR 1855395
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERKLEIDUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A FACING*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN PAREMENT*
(71) SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) BEN SAAD, Manel, 92250 LA GARENNE COLOMBES, FR
FRESLON, Patrice, 47200 MARMANDE, FR
GOUDARD, Jérôme, 94250 GENTILLY, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

(51) ***E04F 13/08*** (11) **3 810 867 A1***
E04B 1/76
(25) Fr (26) Fr
(21) 19790606.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051495 19.06.2019
(87) WO 2019/243738 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 FR 1855396
(54) • *VERSPANNUNGSVORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINER VERKLEIDUNG*
• *BRACING DEVICE FOR SECURING A FACING*
• *DISPOSITIF D'ENTRETOISEMENT POUR LA FIXATION D'UN PAREMENT*
(71) SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
SAINT-GOBAIN PLACO, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) BEN SAAD, Manel, 92250 LA GARENNE COLOMBES, FR
FRESLON, Patrice, 47200 MARMANDE, FR
LEGUAY, Jean-Claude, 84850 CAMARET-SUR-AIGUES, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

E04F 13/08 → (51) ***E04F 15/02***

E04F 13/16 → (51) ***E04F 15/02***

E04F 13/18 → (51) ***E04F 15/02***

(51) ***E04F 15/02*** (11) **3 810 868 A1***
E04F 15/18 ***E04F 15/10***
E04F 13/076 ***E04F 13/077***
E04F 13/08 ***E04F 13/16***
E04F 13/18
(25) De (26) De
(21) 20702401.9 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/051913 27.01.2020
(87) WO 2020/156997 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 DE 102019000561
25.04.2019 DE 102019110650
(54) • *BELAGSELEMENT*
• *COVERING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE REVÊTEMENT*
(71) Parador GmbH, Millenkamp 7 - 8, 48653 Coesfeld, DE
(72) PETERSEN, Frank, 48653 Coesfeld, DE
(74) Weidener, Jörg Michael, Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

E04F 15/10 → (51) ***E04F 15/02***

E04F 15/18 → (51) ***E04F 15/02***

E04G 11/06 → (51) ***E21D 11/10***

E04G 21/14 → (51) ***E04B 1/41***

E04G 21/18 → (51) ***E06B 9/17***

(51) ***E04H 4/16*** (11) **3 810 869 A1***
(25) En (26) En
(21) 19740226.6 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/039429 27.06.2019
(87) WO 2020/009888 2020/02 09.01.2020
(30) 03.07.2018 US 201862693586 P
20.02.2019 US 201962807967 P
(54) • *AUTONOME AKTIVE WASSERLEITUNGSWASCHVORRICHTUNG, HAUPTSÄCHLICH FÜR SCHWIMMBÄDER UND THERMALBÄDER*
• *AUTONOMOUS ACTIVE WATERLINE SCRUBBING DEVICE PRINCIPALLY FOR SWIMMING POOLS AND SPAS*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE LIGNE D'EAU ACTIF AUTONOME PRINCIPALEMENT POUR PISCINES ET SPAS*
(71) Zodiac Pool Systems LLC, 2882 Whiptail Loop no.100, Carlsbad, California 92010, US
(72) VAN DER MEIJDEN, Hendrikus Johannes, 1685 Midrand, ZA
MOORE, Michael Edward, 2092 Johannesburg, ZA
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

(51) ***E04H 7/18*** (11) **3 810 870 A1***
B65D 88/08 ***B65D 90/08***
E04H 7/28 ***E04H 7/20***
(25) De (26) De
(21) 19726589.5 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/062482 15.05.2019
(87) WO 2019/219746 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 DE 102018111929
(54) • *FERTIGTEILBEHÄLTER*
• *PREFABRICATED-PART TANK*
• *CONTENEURS PRÉFABRIQUÉS*
(71) Drössler GmbH Umwelttechnik, Marienhütte 6, 57080 Siegen, DE
(72) FELDMANN, Harald, 57489 Drolshagen, DE
STAHL, Michael, 57462 Olpe, DE
BLEUEL, Frank, 57234 Wilnsdorf, DE
(74) Grosse, Wolf-Dietrich Rüdiger, Gihske Grosse Klüppel Kross Bürogemeinschaft von Patentanwälten Hammerstrasse 3, 57072 Siegen, DE

E04H 7/20 → (51) ***E04H 7/18***

E04H 7/28 → (51) ***E04H 7/18***

(51) ***E04H 12/00*** (11) **3 810 871 A1***
F21V 21/10
(25) En (26) En
(21) 19909628.0 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2019/050412 20.08.2019

(87) WO 2021/034263 2021/08 25.02.2021
(54) • *MAST*
• *POLE*
• *POTEAU*
(71) PHOTIZO GLOBAL PTE LTD, 25 Tagore Lane 03-10 Singapore G Building, Singapore 787602, SG
(72) CHIA, Ho Meng, Singapore 787602, SG
(74) Bradley, Susan Jane, Marks & Clerk LLP Fletcher House The Oxford Science Park Heatley Road, Oxford OX4 4GE, GB

E05B 1/00 → (51) ***E05B 63/00***

E05B 15/04 → (51) ***E05B 85/26***

E05B 17/22 → (51) ***G07C 9/00***

E05B 47/00 → (51) ***G07C 9/00***

(51) ***E05B 63/00*** (11) **3 810 872 A1***
E05B 1/00
(25) En (26) En
(21) 19732158.1 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/033761 23.05.2019
(87) WO 2019/245701 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012221
(54) • *DREHTÜRANTRIEB*
• *ROTATING DOOR HANDLE FOR EASE OF USE*
• *POIGNÉE DE PORTE ROTATIVE PERMETTANT UNE FACILITÉ D'UTILISATION*
(71) Arconic Inc., 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212, US
(72) MILLER, Matthew, M., Dunwoody, GA 30338, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

E05B 63/00 → (51) ***G07C 9/00***

E05B 65/00 → (51) ***E05F 15/681***

E05B 77/12 → (51) ***E05F 15/70***

E05B 77/38 → (51) ***E05B 85/26***

(51) ***E05B 81/20*** (11) **3 810 873 A1***
E05B 83/24 ***B60Q 1/26***
(25) De (26) De
(21) 19732586.3 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066011 18.06.2019
(87) WO 2019/243330 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018209867
(54) • *ENTRIEGELUNGSVORRICHTUNG ZUM ENTRIEGELN EINES SCHLOSSES EINES BEWEGLICHEN FAHRZEUGELEMENTS UND FAHRZEUG*
• *UNLOCKING DEVICE FOR UNLOCKING A LOCK OF A MOVABLE VEHICLE ELEMENT AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE DÉVERROUILLAGE D'UNE SERRURE D'UN ÉLÉMENT MOBILE DE VÉHICULE ET VÉHICULE*
(71) Witte Automotive GmbH, Höferstrasse 3 - 15, 42551 Velbert, DE
(72) MÄRZ, Tomas, 362 22 Nejdek, CZ
DUCKA, Radek, 430 01 Jirkov, CZ
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

(51) ***E05B 81/76*** (11) **3 810 874 A1***
E05B 85/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 19732638.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066461 21.06.2019
(87) WO 2019/243570 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855557
(54) • *GRIFFANORDNUNG EINER BEWEGLICHEN PLATTE MIT ELEKTRISCHEM ENTRIEGELUNGSSYSTEM*
• *MOVABLE PANEL HANDLE ASSEMBLY WITH ELECTRIC UNLOCKING SYSTEM*
• *ENSEMBLE DE POIGNÉE D'OUVRANT AVEC SYSTÈME DE DÉVERROUILLAGE ÉLECTRIQUE*
(71) U-Shin Italia S.p.A., Via Torino 31, 10044 Pianezza, IT
(72) SAVANT, Marco, 10044 PIANEZZA, IT
CANNAVO, Antonino, 10044 PIANEZZA, IT
(74) Delorme, Nicolas, et al, Cabinet Germain & Maureau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

E05B 83/24 → (51) ***E05B 81/20***

E05B 85/10 → (51) ***E05B 81/76***

(51) ***E05B 85/26*** (11) **3 810 875 A1***
E05B 77/38 ***E05B 15/04***
(25) De (26) De
(21) 19734675.2 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2019/100557 18.06.2019
(87) WO 2019/242813 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018115069
(54) • *SCHLIEßEINRICHTUNG FÜR KRAFTFAHRZEUGTECHNISCHE ANWENDUNGEN*
• *CLOSING DEVICE FOR AUTOMOTIVE APPLICATIONS*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE POUR DES APPLICATIONS TECHNIQUES AUTOMOBILES*
(71) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) BASAVARAJAPPA, Madhu, 51379 Leverkusen, DE
(74) Wachtling, Bernd, Kiekert AG Hoeseler Platz 2, DE-42579 Heiligenhaus, DE

(51) ***E05D 3/16*** (11) **3 810 876 A1***
E05F 5/00
(25) En (26) En
(21) 19723126.9 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/062359 14.05.2019
(87) WO 2019/242942 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 IT 201800006575
(54) • *VERLANGSAMTES SCHARNIER FÜR MÖBELSTÜCKE*
• *DECELERATED HINGE FOR FURNITURE*
• *CHARNIÈRE RALENTIE POUR MEUBLE*
(71) Arturo Salice S.p.A., Via Provinciale Novedratese 10, 22060 Novedrate (Como), IT
(72) SALICE, Sergio, 22060 CARIMATE, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

E05F 5/00 → (51) ***E05D 3/16***

E05F 11/02 → (51) ***E05F 15/70***

E05F 15/53 → (51) ***E05F 15/70***

E05F 15/56 → (51) ***E05F 15/70***

(51) ***E05F 15/681*** (11) **3 810 877 A1***
E06B 3/44 ***E05B 65/00***
(25) En (26) En
(21) 19822330.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/050632 20.06.2019
(87) WO 2019/241841 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 AU 2018902204
(54) • *SPUR- ODER SCHIENENMONTIERTE ANTRIEBSANORDNUNG*
• *TRACK- OR RAIL-MOUNTED CLOSURE DRIVE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT DE CLÔTURE MONTÉ SUR CHENILLE OU RAIL*
(71) Automatic Technology (Australia) Pty Ltd., 6-8 Fiveways Boulevard, Keysborough, Victoria 3173, AU
(72) MATTHEWS, George, Keysborough, Victoria 3173, AU
HAWKINS, Raymond, Keysborough, Victoria 3173, AU
(74) Alatis, 3 rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

(51) ***E05F 15/70*** (11) **3 810 878 A1***
E05F 15/53 ***E05F 15/56***
E05F 11/02 ***F15B 15/10***
F15B 15/16 ***F15B 15/19***
E05B 77/12
(25) Pl (26) En
(21) 19795903.4 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) PL 2019/050026 30.04.2019
(87) WO 2019/212370 2019/45 07.11.2019
(30) 02.05.2018 PL 42542218
(54) • *VERFAHREN ZUR NOTÖFFNUNG VON SCHÄCHTEN IN NOTSITUATIONEN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR AUSFÜHRUNG DAVON UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAUEN VON VORRICHTUNGEN ZUR NOTÖFFNUNG VON IN SCHÄCHTEN MONTIERTEN BEWEGLICHEN ELEMENTEN*
• *METHODS OF EMERGENCY OPENING OF MANHOLES IN EMERGENCY SITUATIONS, DEVICES AND SYSTEMS FOR THEIR EMBODIMENT AND METHODS OF ASSEMBLING DEVICES FOR EMERGENCY OPENING OF MOVABLE ELEMENTS INSTALLED IN MANHOLES*

- *PROCÉDÉS D'OUVERTURE D'URGENCE DE BOUCHES D'ÉGOUT DANS DES SITUATIONS D'URGENCE, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES POUR LEUR MODE DE RÉALISATION ET PROCÉDÉS D'ASSEMBLAGE DE DISPOSITIFS POUR L'OUVERTURE D'URGENCE D'ÉLÉMENTS MOBILES INSTALLÉS DANS DES BOUCHES D'ÉGOUT*

(71) Nowak Innovations, Spółka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia Ul. Rzeszowska 69, 38-400 Krosno, PL
(72) NOWAK, Zygmunt, 38-400 Krosno, PL
NOWAK, Janusz, 38-400 Krosno, PL
NOWAK, Wies aw, 38-400 Krosno, PL
(74) AOMB Polska Sp. z.o.o., Ul. Emilii Plater 53 21st Floor, 00-113 Warsaw, PL

E06B 3/44 → (51) ***E05F 15/681***

(51) ***E06B 3/58*** ***E04B 2/96*** (11) **3 810 879 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732633.3 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066413 20.06.2019
(87) WO 2020/002132 2020/01 02.01.2020
(30) 24.06.2018 EP 18179431
(54) • *VERGLASUNGSANORDNUNG FÜR EIN VORHANGFASSADENVERGLASUNGS-SYSTEM*
• *GLAZING ASSEMBLY FOR A CURTAIN WALL GLAZING SYSTEM*
• *ENSEMBLE DE VITRAGE POUR SYSTÈME DE VITRAGE DE MUR-RIDEAU*
(71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
AGC Inc., Shin Marunouchi Building, 1-5-1 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405, JP
AGC Flat Glass North America, Inc., 11175 Cicero Drive, Suite 400, Alpharetta, 30022-1167, US
AGC Vidros do Brasil Ltda, Estrada Municipal Fazenda São Pedro, 500 - Jardim Vista Alegre, CEP 12523-671 Guaratinguetá São Paulo, BR
(72) CUMPELÍK, Pavel, 6041 Gosselies, BE
BALIAN, Razmik, TOKYO, 100–8405, JP
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

(51) ***E06B 3/66*** ***E06B 5/12*** (11) **3 810 880 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732607.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066173 19.06.2019
(87) WO 2019/243410 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179130
(54) • *SICHERHEITSISOLIERTE VERGLASUNGSEINHEIT*
• *SECURITY INSULTED GLAZING UNIT*
• *VITRAGE DE SÉCURITÉ ISOLANT*
(71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
(72) DELLIEU, Louis, 5310 Waret-la-Chaussée, BE
JEANFILS, Julien, 1435 Corbais, BE
LEYBROS, Perrine, 6041 Gosselies, BE
HABIBI, Zakaria, 1420 Braine l'Alleud, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

(51) ***E06B 3/66*** ***E06B 5/12*** (11) **3 810 881 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732612.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066233 19.06.2019
(87) WO 2019/243436 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179129
(54) • *SCHUTZISOLIERVERGLASUNG MIT NIEDRIGEM ÜBERDRUCK*
• *LOW OVERPRESSURE SECURITY INSULTED GLAZING UNIT*
• *VITRAGE ISOLANT DE SÉCURITÉ POUR FAIBLE SURPRESSION*
(71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
(72) DELLIEU, Louis, 5310 Waret-la-Chaussée, BE
JEANFILS, Julien, 1435 Corbais, BE
LEYBROS, Perrine, 6041 Gosselies, BE
HABIBI, Zakaria, 1420 Braine l'Alleud, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

E06B 3/70 → (51) ***E06B 5/20***

E06B 5/12 → (51) ***E06B 3/66***

E06B 5/16 → (51) ***E06B 5/20***

(51) ***E06B 5/20*** ***E04B 1/86*** ***E06B 3/70*** ***E06B 5/16*** ***E04B 1/76*** (11) **3 810 882 A1***
(25) En (26) En
(21) 19745137.0 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/070158 26.07.2019
(87) WO 2020/021055 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 GB 201812237
(54) • *VERBUNDFASERPLATTE*
• *COMPOSITE FIBRE PANEL*
• *PANNEAU COMPOSITE FIBREUX*
(71) Knauf Insulation, Rue de Maestricht 95, 4600 Visé, BE
(72) EBENIK, Gorazd, 1435 Mont Saint Guibert, BE
VEZOCNIK, Borut, 1435 Mont Saint Guibert, BE
SMOLEJ, Jurij, 1435 Mont Saint Guibert, BE
(74) ARC-IP, ARC-IP sprl Rue Emile Francqui 4, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE

(51) ***E06B 7/12*** ***E04D 13/03*** ***F24H 3/10*** ***F24H 3/04*** ***H05B 3/84*** (11) **3 810 883 A1***
(25) Pl (26) En
(21) 18756307.7 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) PL 2018/000064 25.06.2018
(87) WO 2020/005081 2020/01 02.01.2020
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG DER KONDENSATION VON WASSERDAMPF AUF DER INNENFLÄCHE VON VERBUNDDACHFENSTERN*
• *A DEVICE FOR PREVENTING WATER VAPOR CONDENSATION ON THE INDOOR SURFACE OF COMPOSITE ROOF WINDOWS*
• *DISPOSITIF POUR EMPÊCHER LA CONDENSATION DE VAPEUR D'EAU SUR LA SURFACE INTÉRIEURE DE FENÊTRES DE TOIT COMPOSITES*
(71) Basetronic Wojciech Przybyla, ul.Sloneczna 21/1, 43-200 Pszczyna, PL
(72) PRZYBY A, Wojciech, 43-200 Pszczyna, PL
PRZYBY A, Marek, 43-211 Piasek, PL
(74) Klassek, Maciej Adam, INVENTCONSULT Patent & Trademark Agency Sowinskiego 1, 40272 Katowice, PL

E06B 9/13 → (51) ***F41H 5/24***

(51) ***E06B 9/17*** ***E04G 21/18*** (11) **3 810 884 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19732022.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066373 20.06.2019
(87) WO 2019/243516 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1855507
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHABLONE ZUR INSTALLATION EINER MASSGESCHNEIDERTEN JALOUSIE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A TEMPLATE FOR INSTALLING A CUSTOM-MADE BLIND*
• *PROCEDE DE REALISATION D'UN GABARIT DE MONTAGE D'UN STORE REALISE SUR MESURE*
(71) Somfy Activites SA, 50 Avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
(72) CLERY, Sébastien, 74300 CLUSES, FR
PREVOTEAU, Mathieu, 74960 CRAN GEVRIER, FR
CAREGNATO, Stéphane, 74150 BLOYE, FR
(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR

E06B 9/70 → (51) ***F41H 5/24***

E06B 9/72 → (51) ***F41H 5/24***

(51) ***E06C 1/18*** (11) **3 810 885 A1***
(25) En (26) En
(21) 19814793.6 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036172 07.06.2019
(87) WO 2019/237077 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 US 201862682673 P
18.09.2018 US 201862732997 P

15.04.2019 US 201962834076 P
(54) • *KOMBINATIONSLEITERN, LEITERKOMPONENTEN UND ENTSPRECHENDE VERFAHREN*
• *COMBINATION LADDERS, LADDER COMPONENTS AND RELATED METHODS*
• *ÉCHELLES COMBINÉES, COMPOSANTS D'ÉCHELLE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Wing Enterprises, Incorporated, 1198 N. Spring Creek Place, Springville, Utah 84663, US
(72) MAXFIELD, Bradley Scott, Spanish Fork, Utah 84660, US
MOSS, N. Ryan, Mapleton, Utah 84664, US
RUSSELL, Brian B., Saratoga Springs, Utah 84045, US
MINER, Steven S., Springville, Utah 84663, US
COOK, Benjamin Lynn, Provo, Utah 84606, US
MITTANCK, Travis, Springville, Utah 84663, US
(74) Abraham, Richard, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

---

(51) ***E06C 1/38*** (11) **3 810 886 A1***
E06C 5/24 ***B60R 3/00***
(25) En (26) En
(21) 19732629.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066379 20.06.2019
(87) WO 2019/243521 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 PCT/EP2018/066385
(54) • *ZUSAMMENKLAPPBARE LEITERANORDNUNG*
• *FOLDABLE LADDER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ÉCHELLE PLIABLE*
(71) Guapo Ventures BVBA, Oudebaan 42, 3540 Schulen, BE
(72) CALLAERTS, Simon, 3110 Rotselaar, BE
(74) Brantsandpatents bvba, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

E06C 5/24 → (51) ***E06C 1/38***

E21B 4/18 → (51) ***F16L 55/32***

E21B 7/04 → (51) ***E21B 44/00***

E21B 7/14 → (51) ***E21B 43/11***

E21B 7/15 → (51) ***E21B 43/11***

E21B 17/10 → (51) ***F16L 55/32***

E21B 23/14 → (51) ***F16L 55/32***

---

(51) ***E21B 33/035*** (11) **3 810 887 A1***
E21B 43/01
(25) En (26) En
(21) 19744882.2 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/027061 08.07.2019
(87) WO 2020/013146 2020/03 16.01.2020
(30) 13.07.2018 JP 2018133509
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR SCHÄTZUNG EINES ZUSTANDS EINER ZU EXTRAHIERENDEN NATÜRLICHEN RESSOURCE*
• *APPARATUS, METHOD, AND PROGRAM FOR ESTIMATING A STATE OF A NATURAL RESOURCE TO BE EXTRACTED*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ, ET PROGRAMME POUR ESTIMER UN ÉTAT D'UNE RESSOURCE NATURELLE À EXTRAIRE*
(71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) HIDAKA, Yoshihisa, Tokyo, 1808750, JP
OKABE, Nobuo, Tokyo, 1808750, JP
YOSHIMA, Naoki, Tokyo, 1808750, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

E21B 33/12 → (51) ***C22C 12/00***

---

(51) ***E21B 33/127*** (11) **3 810 888 A1***
E21B 47/12 ***E21B 41/00***
(25) En (26) En
(21) 19731989.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066015 18.06.2019
(87) WO 2019/243333 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178567
(54) • *BOHRLOCHÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *DOWNHOLE TRANSFER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSFERT DE FOND DE TROU*
(71) Welltec Oilfield Solutions AG, Baarerstrasse 96, 6300 Zug, CH
(72) NESGAARD, Carsten, 6300 Zug, CH
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

---

(51) ***E21B 34/06*** (11) **3 810 889 A1***
E21B 43/12
(25) En (26) En
(21) 19822312.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038438 21.06.2019
(87) WO 2019/246501 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688843 P
(54) • *ELEKTRISCHES DURCHFLUSSREGELVENTILSYSTEM MIT VOLLSTÄNDIGER BOHRUNG*
• *FULL BORE ELECTRIC FLOW CONTROL VALVE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VANNE DE RÉGULATION DE DÉBIT ÉLECTRIQUE À PASSAGE INTÉGRAL*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) PROST, Jerome, 92140 Clamart, FR
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

---

(51) ***E21B 34/08*** (11) **3 810 890 A1***
E21B 43/12 ***F16K 17/34***
(25) En (26) En
(21) 19753419.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051721 19.06.2019
(87) WO 2019/243815 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810080
(54) • *BOHRLOCHDURCHFLUSSSTEUERUNGSVORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN*
• *DOWNHOLE FLOW CONTROL DEVICES AND METHODS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE RÉGULATION DE DÉBIT DE FOND DE PUITS*
(71) Swellfix UK Limited, Vanguard House, Unit 1, Kingshill Commercial Park Westhill Aberdeenshire AB32 6FQ, GB
(72) ANDERSON, James, Westhill Aberdeenshire AB32 6FQ, GB
GREEN, Annabel, Aberdeenshire AB54 4JT, GB
(74) Docherty, Andrew John, Marks & Clerk LLP Aurora 120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB

E21B 37/06 → (51) ***A01N 37/16***

---

(51) ***E21B 41/00*** (11) **3 810 891 A1***
E21B 43/12 ***G06Q 50/02***
G06N 5/04 ***G06F 17/50***
(25) En (26) En
(21) 19822112.9 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037045 13.06.2019
(87) WO 2019/245872 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012301
(54) • *EXTRAKTION VON KOHLENWASSERSTOFFEN AUS EINEM UNTERIRDISCHEN KOHLENWASSERSTOFFRESERVOIR AUF DER BASIS EINES KÜNSTLICHEN HUBPLANS*
• *EXTRACTING HYDROCARBONS FROM A SUBTERRANEAN HYDROCARBON RESERVOIR BASED ON AN ARTIFICIAL LIFT PLAN*
• *EXTRACTION D'HYDROCARBURES À PARTIR D'UN RÉSERVOIR D'HYDROCARBURES SOUTERRAIN SUR LA BASE D'UN PLAN DE LEVAGE ARTIFICIEL*
(71) BAKER HUGHES, A GE COMPANY, LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) VAN DAM, Jeremy Daniel, Houston, TX 77073, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

E21B 41/00 → (51) ***E21B 33/127***

E21B 41/00 → (51) ***E21B 43/01***

E21B 41/00 → (51) ***E21B 44/00***

---

(51) ***E21B 43/01*** (11) **3 810 892 A1***
E21B 43/017 ***E21B 41/00***
(25) En (26) En
(21) 19734029.2 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2019/066643 24.06.2019
(87) WO 2020/002215 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 NO 20180897
(54) • *UNTERWASSERKOMPRESSIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *SUBSEA COMPRESSION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMPRESSION SOUS-MARIN*
(71) FMC Kongsberg Subsea AS, 3601 Kongsberg, NO
(72) TØNNESSEN, Leif Arne, 1354 Bærums Verk, NO
HASSEL, Jan Helge, 3440 Røyken, NO
ROMANELLO, Paolo, 1386 Asker, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

E21B 43/01 → (51) ***E21B 33/035***

E21B 43/017 → (51) ***E21B 43/01***

(51) ***E21B 43/11*** (11) **3 810 893 A1***
E21B 43/114 ***E21B 7/14***
E21B 7/15
(25) En (26) En
(21) 18792505.2 (22) 01.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2018/057620 01.10.2018
(87) WO 2020/030960 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 US 201816056701
(54) • *LASERWERKZEUG, DAS SPÜLMEDIUM UND LASERSTRAHL KOMBINIERT*
• *LASER TOOL THAT COMBINES PURGING MEDIUM AND LASER BEAM*
• *OUTIL LASER COMBINANT UN MILIEU DE PURGE ET UN FAISCEAU LASER*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) BATARSEH, Sameeh Issa, Dhahran, 31311, SA
(74) Brunner, John Michael Owen, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

E21B 43/11 → (51) ***E21B 43/1185***

E21B 43/114 → (51) ***E21B 43/11***

E21B 43/116 → (51) ***E21B 43/1185***

(51) ***E21B 43/1185*** (11) **3 810 894 A1***
E21B 43/11 ***E21B 43/116***
E21B 44/00 ***F42D 1/05***
(25) En (26) En
(21) 19823398.3 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036538 11.06.2019
(87) WO 2019/245800 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014125
(54) • *AUF MIKROCONTROLLER BASIERENDE SCHALTANORDNUNG FÜR BOHRLOCHSYSTEME UND VERFAHREN*
• *MICRO-CONTROLLER-BASED SWITCH ASSEMBLY FOR WELLBORE SYSTEMS AND METHOD*
• *ENSEMBLE COMMUTATEUR BASÉ SUR UN MICROCONTRÔLEUR POUR SYSTÈMES DE PUITS DE FORAGE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) GeoDynamics, Inc., 10400 West I-20, Millsap, TX 76066, US
(72) ARCHIBALD, Roger, Millsap, Texas 76066, US
ANSLEY, Jason, Millsap, Texas 76066, US
PERRY, Brad, Millsap, Texas 76066, US
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

E21B 43/12 → (51) ***E21B 34/06***

E21B 43/12 → (51) ***E21B 34/08***

E21B 43/12 → (51) ***E21B 41/00***

E21B 43/16 → (51) ***C10G 11/04***

(51) ***E21B 43/29*** (11) **3 810 895 A1***
E21C 45/00
(25) En (26) En
(21) 19800314.7 (22) 01.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2019/050573 01.05.2019
(87) WO 2019/213749 2019/46 14.11.2019
(30) 07.05.2018 CA 3004135
07.05.2018 US 201815972553
(54) • *HYDRAULISCHES HEBEN VON POTTASCHE UND ANDEREN EVAPORITERZEN*
• *HYDRAULIC HOISTING OF POTASH AND OTHER EVAPORITE ORES*
• *LEVAGE HYDRAULIQUE DE POTASSE ET AUTRES MINERAIS D'ÉVAPORITE*
(71) Stantec Consulting LTD., 147 McIntyre Street West, North Bay ON P1B 2Y5, CA
(72) DUDSON, Eric C., North Bay, Ontario P1B 2Y5, CA
SACCANY, Richard J., Tempe, Arizona 85282, US
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

(51) ***E21B 44/00*** (11) **3 810 896 A1***
E21B 47/024 ***E21B 41/00***
E21B 7/04
(25) En (26) En
(21) 19818595.1 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035149 03.06.2019
(87) WO 2019/240971 2019/51 19.12.2019
(30) 11.06.2018 US 201862683134 P
25.03.2019 US 201962823112 P
(54) • *ECHTZEITÜBERWACHUNG WÄHREND DES BOHRENS*
• *REAL TIME SURVEYING WHILE DRILLING*
• *ÉTUDE EN TEMPS RÉEL PENDANT LE FORAGE*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) PHILLIPS, Wayne J., Houston, Texas 77035, US
BULYCHENKOV, Konstantin, Katy, Texas 77493, US
LOWDEN, Ross, Katy, Texas 77450, US
EDMUND, Michael, Stonehouse, Gloucestershire GL10 3SX, GB
OROOQ, Zainab, Stonehouse, Gloucestershire GL10 3SX, GB
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 44/00 → (51) ***E21B 43/1185***

E21B 47/024 → (51) ***E21B 44/00***

E21B 47/10 → (51) ***C09K 8/70***

E21B 47/12 → (51) ***E21B 33/127***

E21B 47/12 → (51) ***G02B 6/02***

(51) ***E21B 47/14*** (11) **3 810 897 A1***
H04B 11/00
(25) En (26) En
(21) 19808040.0 (22) 11.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/026869 11.04.2019
(87) WO 2019/226247 2019/48 28.11.2019
(30) 22.05.2018 US 201815986348
(54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *SIGNAL TRANSMISSION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL*
(71) BAKER HUGHES HOLDINGS LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) BRITT, John Ellis, Houston, TX 77073, US
BALE, Derek Shelby, Houston, TX 77073, US
FREEMAN, James Joseph, Houston, TX 77073, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

E21C 45/00 → (51) ***E21B 43/29***

(51) ***E21D 11/10*** (11) **3 810 898 A1***
E04G 11/06
(25) It (26) En
(21) 19749791.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055257 21.06.2019
(87) WO 2019/244124 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 IT 201800006588
(54) • *SCHALUNG ZUR HERSTELLUNG VON BETONARTIKELN*
• *FORMWORK FOR THE PRODUCTION OF CONCRETE ARTICLES*
• *COFFRAGE POUR LA FABRICATION D'ARTICLES EN BÉTON*
(71) Sointek S.r.l., Via Cascina del Sole 78, 20026 Novate Milanese (MI), IT
(72) MANCINI, Michele, 00195 Roma, IT
ROBERTO, Roberto, 00195 Roma, IT
(74) Fisauli, Beatrice A. M., Con Lor S.p.A Via Bronzino, 8, 20133 Milano, IT

(51) ***F01B 3/00*** (11) **3 810 899 A1***
F01B 3/04 ***F01B 25/02***
F15B 11/12 ***F16H 27/00***
A61B 17/00
(25) En (26) En
(21) 19745794.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2019/050381 19.06.2019
(87) WO 2019/245370 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687532 P
(54) • *MIT GAS ODER FLÜSSIGKEIT BETRIEBENER MECHANISCHER SCHRITTMOTOR*
• *GAS OR FLUID DRIVEN MECHANICAL STEPPER MOTOR*
• *MOTEUR PAS-À-PAS MÉCANIQUE ENTRAÎNÉ PAR UN GAZ OU UN FLUIDE*
(71) Eindhoven Medical Robotics B.V., Frankendaal 2, 5653 PE Eindhoven, NL
(72) JANSSENS, Marc, 5612 AZ EINDHOVEN, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

F01B 3/04 → (51) ***F01B 3/00***

F01B 25/02 → (51) ***F01B 3/00***

(51) ***F01D 5/08*** (11) **3 810 900 A1***
F01D 5/30
(25) En (26) En
(21) 18752925.0 (22) 23.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/043286 23.07.2018
(87) WO 2020/023005 2020/05 30.01.2020
(54) • *ABDECKPLATTE MIT STRÖMUNGSINDUKTOR UND VERFAHREN ZUR KÜHLUNG VON TURBINENSCHAUFELN*
• *COVER PLATE WITH FLOW INDUCER AND METHOD FOR COOLING TURBINE BLADES*
• *PLAQUE DE RECOUVREMENT AVEC INDUCTEUR D'ÉCOULEMENT ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT D'AUBES DE TURBINE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) SCHRÖDER, Peter, 45327 Essen, DE
ROSS, Christopher W., Oviedo, Florida 32765, US
SALAZAR, Santiago R., Charlotte, North Carolina 28216, US
PILAPIL, Patrick M., Kissimmee, Florida 34743, US
MATTHEWS, Roger, Greer, South Carolina 29651, US
KAMPKA, Kevin, 45478 Mülheim a. d. Ruhr, DE
VERHEYEN, Joana, 41334 Nettetal, DE
LEE, Ching-Pang, Cincinnati, Ohio 45243, US
ALBRIGHT, Javan, Mason, Ohio 45040, US
MCCOY, James, Taylor Mill, Kentucky 41015, US
SIW, Sin Chien, Oviedo, Florida 32765, US
THAM, Kok-Mun, Oviedo, Florida 32765, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

F01D 5/08 → (51) ***F01D 5/14***

(51) ***F01D 5/14*** (11) **3 810 901 A1***
F02C 6/12 ***F01D 17/16***
F01D 5/08 ***F01D 11/10***
F01D 11/14 ***F01D 11/24***
(25) En (26) En
(21) 18737164.6 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/066446 20.06.2018
(87) WO 2019/242854 2019/52 26.12.2019
(54) • *TURBOLADER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES TURBOLADERS*
• *TURBOCHARGER AND METHOD OF OPERATING TURBOCHARGER*
• *TURBOCOMPRESSEUR ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Wärtsilä Finland Oy, Järvikatu 2-4, 65100 Vaasa, FI
(72) MÄKI, Kristian, 65100 Vaasa, FI
NORDMAN, Tom, 65100 Vaasa, FI
(74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

F01D 5/30 → (51) ***F01D 5/08***

(51) ***F01D 11/00*** (11) **3 810 902 A2***
F01D 11/02 ***F16J 15/447***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19795249.2 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051400 11.06.2019
(87) WO 2019/243708 2019/52 26.12.2019
(88) 20.02.2020
(30) 20.06.2018 FR 1855418
(54) • *LABYRINTHDICHTUNG FÜR EINE TURBOMASCHINE EINES FLUGZEUGS*
• *LABYRINTH SEALING JOINT FOR AN AIRCRAFT TURBOMACHINE*
• *JOINT D'ETANCHEITE A LABYRINTHE POUR UNE TURBOMACHINE D'AERONEF*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) LAROCHE, Clément, Raphaël, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F01D 11/00 → (51) ***B21D 53/84***

F01D 11/02 → (51) ***F01D 11/00***

F01D 11/10 → (51) ***F01D 5/14***

F01D 11/12 → (51) ***C23C 24/08***

F01D 11/14 → (51) ***F01D 5/14***

F01D 11/24 → (51) ***F01D 5/14***

F01D 15/10 → (51) ***F02C 7/36***

F01D 17/14 → (51) ***F04D 27/02***

(51) ***F01D 17/16*** (11) **3 810 903 A1***
F04D 29/56 ***F04D 29/64***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19731293.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066318 20.06.2019
(87) WO 2019/243484 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 BE 201805429
(54) • *FUSSPLATTE EINES TURBINENMOTORS*
• *TURBINE ENGINE OUTER SHROUD*
• *VIROLE EXTÉRIEURE DE TURBOMACHINE*
(71) Safran Aero Boosters SA, Route de Liers, 121, 4041 Herstal, BE
(72) VYVEY, Morgan, 4400 Flemalle, BE
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

(51) ***F01D 17/16*** (11) **3 810 904 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742866.7 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051448 14.06.2019
(87) WO 2019/239076 2019/51 19.12.2019
(30) 14.06.2018 FR 1855210
(54) • *KLIMATISIERUNGSSYSTEM FÜR EINE FLUGZEUGKABINE, MIT EINER TURBOMASCHINE MIT EINEM RADIALTURBINENVERTEILER*
• *AIR-CONDITIONING SYSTEM FOR AN AIRCRAFT CABIN, COMPRISING A TURBOMACHINE PROVIDED WITH A RADIAL TURBINE DISTRIBUTOR*
• *SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT D'AIR D'UNE CABINE D'AERONEF COMPRENANT UNE TURBOMACHINE EQUIPÉE D'UN DISTRIBUTEUR DE TURBINE RADIALE*
(71) Liebherr-Aerospace Toulouse SAS, 408 avenue des Etats-Unis, 31200 Toulouse, FR
(72) CROS, Sandrine, 31016 Toulouse Cedex 2, FR
ROUMEAS, Mathieu, 31016 Toulouse Cedex 2, FR
FOURAGNAN, James, 31016 Toulouse Cedex 2, FR
LAURIAU, Pierre-Thomas, 31016 Toulouse Cedex 2, FR
BINDER, Nicolas, 31016 Toulouse Cedex 2, FR
(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR

F01D 17/16 → (51) ***F01D 5/14***

(51) ***F01D 21/02*** (11) **3 810 905 A1***
F16H 59/36 ***G01P 3/44***
G01P 3/48
(25) En (26) En
(21) 19800248.7 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/031448 09.05.2019
(87) WO 2019/217635 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 US 201862669042 P
09.05.2018 US 201862669048 P
09.05.2018 US 201862669057 P
09.05.2018 US 201862669063 P

09.05.2018 US 201862669070 P
(54) • *ERFASSUNG EINER TURBINENDREHZAHL UND VERWENDUNG*
• *TURBINE SPEED DETECTION AND USE*
• *DÉTECTION ET UTILISATION DE VITESSE DE TURBINE*
(71) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH
(72) MILLER, Steve Lee, Pittsburgh, Pennsylvania 15235, US
DOWDELL, Kevin, Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US
WIELAND, Mark Stephen, Cranberry, Pennsylvania 16066, US
MAJORS, Alan, Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US
FOLTZ, Mark, Pittsburgh, Pennsylvania 15220, US
YANG, Xudong, Beijing, Xinjiang 100102, CN
LOPEZ, Camilo, Export, Pennsylvania 15632, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

F01D 25/00 → (51) ***G06K 7/10***

F01D 25/16 → (51) ***F02C 7/32***

F01K 7/20 → (51) ***F01K 7/40***

(51) ***F01K 7/40*** ***F01K 17/06*** (11) **3 810 906 A1*** ***F01K 7/20***
(25) De (26) De
(21) 19778865.6 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/074814 17.09.2019
(87) WO 2020/064419 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 DE 102018216566
(54) • *STRÖMUNGSMASCHINENANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER STRÖMUNGSMASCHINENANLAGE*
• *TURBOMACHINE SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A TURBOMACHINE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TURBOMACHINE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE TURBOMACHINE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) KOEBE, Mario, 45478 Mülheim an der Ruhr, DE
NEUHÄUSER, Ralf, 47199 Duisburg, DE
STRUNK, Thorsten, 45259 Essen, DE
WECHSUNG, Michael, 45470 Mülheim an der Ruhr, DE
WEISS, Carsten, 47447 Moers, DE

F01K 17/06 → (51) ***F01K 7/40***

(51) ***F01K 23/10*** ***F22B 1/18*** (11) **3 810 907 A1***
(25) De (26) De
(21) 19769058.9 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/073189 30.08.2019
(87) WO 2020/048882 2020/11 12.03.2020
(30) 07.09.2018 EP 18193230
(54) • *ABGASREZIRKULATION IN GAS- UND DAMPFTURBINENANLAGEN*
• *EXHAUST GAS RECIRCULATION IN GAS AND STEAM TURBINE PLANTS*
• *RECIRCULATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT DANS DES INSTALLATIONS À TURBINES À GAZ ET À VAPEUR*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) MIGL, Matthias, 80997 München, DE
TSCHETSCHIK, Denis, 91088 Bubenreuth, DE

F01M 1/02 → (51) ***F16H 61/00***

F01M 1/16 → (51) ***F16H 61/00***

F01M 1/20 → (51) ***F16N 29/02***

F01M 11/04 → (51) ***B64F 5/40***

F01N 3/08 → (51) ***B01J 29/80***

(51) ***F01N 3/28*** ***F01N 13/14*** ***B32B 5/24*** ***B32B 7/14*** (11) **3 810 908 A1*** ***F01N 13/10*** ***B32B 7/12***
(25) En (26) En
(21) 19735137.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037870 19.06.2019
(87) WO 2019/246180 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687829 P
(54) • *MATTENMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, SCHADSTOFFKONTROLLVORRICHTUNG UND WÄRMEDÄMMUNG*
• *MAT MATERIAL, METHOD OF MAKING SAME, POLLUTION CONTROL APPARATUS AND THERMAL INSULATION*
• *MATÉRIAU DE TAPIS, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, APPAREIL DE LUTTE CONTRE LA POLLUTION ET ISOLATION THERMIQUE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) SAKO, Kenji, Tokyo 141–8684, JP
RATHOD, Shailendra B., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
DIETZ, Peter T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

F01N 13/10 → (51) ***F01N 3/28***

F01N 13/14 → (51) ***F01N 3/28***

(51) ***F02B 17/00*** ***F02B 21/00*** ***F02D 19/12*** (11) **3 810 909 A1*** ***F02D 41/00***
(25) It (26) En
(21) 19742488.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055169 19.06.2019
(87) WO 2019/244075 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 IT 201800006592
(54) • *OTTOMOTOR MIT VERBESSERTER BETRIEBSSTABILITÄT UND VERBESSERTEM SPEZIFISCHEM VERBRAUCH SOWIE VERFAHREN ZUM BETANKEN DIESES MOTORS*
• *SPARK IGNITION ENGINE WITH IMPROVED OPERATING STABILITY AND SPECIFIC CONSUMPTION AND FUELING METHOD OF SAID ENGINE*
• *MOTEUR À ALLUMAGE PAR ÉTINCELLE AYANT UNE STABILITÉ DE FONCTIONNEMENT AMÉLIORÉE ET UNE CONSOMMATION SPÉCIFIQUE ET PROCÉDÉ DE RAVITAILLEMENT EN CARBURANT DUDIT MOTEUR*
(71) Piaggio & C. S.P.A., Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera Pisa, IT
(72) SEMENTA, Paolo, 80125 Napoli, IT
VAGLIECO, Bianca Maria, 80125 Napoli, IT
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT

F02B 21/00 → (51) ***F02B 17/00***

F02C 3/067 → (51) ***F02C 7/36***

(51) ***F02C 6/02*** ***F02K 3/12*** (11) **3 810 910 A1***
(25) De (26) De
(21) 19752636.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CH 2019/000019 20.06.2019
(87) WO 2019/241898 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CH 7922018
(54) • *GASTURBINE UND EIN VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER GASTURBINE*
• *GAS TURBINE AND METHOD FOR OPERATING A GAS TURBINE*
• *TURBINE A GAZ ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UNE TURBINE À GAZ*
(71) ENVITA Management & Development GmbH, Im Weiherhau 4, 5405 Baden-Dättwil, CH
(72) SUNKLER, Rupert, 5405 Baden-Dättwil, CH
(74) Dittmann, Rolf, Freigutpartners IP Law Firm Hahnrainweg 4, 5400 Baden, CH

F02C 6/12 → (51) ***F01D 5/14***

(51) ***F02C 7/32*** ***F02C 7/36*** (11) **3 810 911 A1*** ***F01D 25/16***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19737860.7 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051427 13.06.2019
(87) WO 2019/243712 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855607
(54) • *FLUGZEUGTURBINENTRIEBWERK MIT MINDESTENS ZWEI KÖRPERN UND VORRICHTUNG ZUR ENERGIEVERSORGUNG*
• *AIRCRAFT TURBINE ENGINE HAVING AT LEAST TWO BODIES AND MEANS FOR DRAWING POWER*
• *TURBOMACHINE D'AERONEF A AU MOINS DEUX CORPS ET PRELEVEMENT DE PUISSANCE*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) CHARIER, Gilles, Alain, Marie, 77550 Moissy-Cramayel, FR
FRANTZ, Caroline, Marie, 77550 Moissy-Cramayel, FR
GUILLOTEL, Loïc, Paul, Yves, 77550 Moissy-Cramayel, FR
MILLIER, Vincent, François, Georges, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

---

(51) ***F02C 7/36*** ***F01D 15/10*** ***H02K 7/18*** (11) **3 810 912 A1*** ***F02C 3/067***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19731298.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066434 21.06.2019
(87) WO 2019/243558 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 BE 201805439
(54) • *TURBINENLUFTSTRAHLTRIEBWERK MIT HYBRIDGETRIEBE*
• *HYBRID TRANSMISSION TURBOJET ENGINE*
• *TURBORÉACTEUR À TRANSMISSION HYBRIDE*
(71) Safran Aero Boosters SA, Route de Liers, 121, 4041 Herstal, BE
(72) MALJEAN, Stéphane, 4340 Othée, BE
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

F02C 7/36 → (51) ***F02C 7/32***

---

(51) ***F02C 9/16*** ***F02C 9/28*** (11) **3 810 913 A1*** ***G01P 3/44***
(25) En (26) En
(21) 19800872.4 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/031445 09.05.2019
(87) WO 2019/217632 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 US 201862669042 P
09.05.2018 US 201862669048 P
09.05.2018 US 201862669057 P
09.05.2018 US 201862669063 P
09.05.2018 US 201862669070 P
(54) • *TURBINENSTEUERUNGSSYSTEM*
• *TURBINE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE TURBINE*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) FOLTZ, Mark, Pittsburgh, Pennsylvania 15220, US
MILLER, Steve Lee, Pittsburgh, Pennsylvania 15235, US
LOPEZ, Camilo, Export, Pennsylvania 15632, US
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

F02C 9/28 → (51) ***F02C 9/16***

---

(51) ***F02D 19/06*** ***F02D 19/08*** (11) **3 810 914 A1*** ***F02D 41/00***
(25) En (26) En
(21) 19742501.0 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037439 17.06.2019
(87) WO 2020/005608 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017494
(54) • *MULTIBRENNSTOFF-VERBRENNUNGSMOTOREN UND VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB*
• *MULTI-FUEL INTERNAL COMBUSTION ENGINES AND METHODS FOR THEIR OPERATION*
• *MOTEURS À COMBUSTION INTERNE À CARBURANTS MULTIPLES ET LEURS PROCÉDÉS DE COMMANDE*
(71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
(72) VIOLLET, Yoann, Dhahran, 31311, SA
CHANG, Junseok, Dhahran, 31311, SA
AMER, Amer Ahmed, Dhahran, 31311, SA
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

F02D 19/08 → (51) ***F02D 19/06***

F02D 19/12 → (51) ***F02B 17/00***

F02D 35/02 → (51) ***F02D 41/14***

---

(51) ***F02D 41/00*** ***F02D 41/14*** (11) **3 810 915 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742429.4 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051078 13.05.2019
(87) WO 2019/243675 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1855492
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES LEISTUNGSSOLLWERTS EINES VERDICHTERS EINER BRENNKRAFTMASCHINE*
• *METHOD FOR DETERMINING A POWER SETPOINT OF A COMPRESSOR OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *PROCEDE DE DETERMINATION D'UNE CONSIGNE DE PUISSANCE D'UN COMPRESSEUR DE MOTEUR A COMBUSTION INTERNE*
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) TAIBALY, Moustansir, 92700 Colombes, FR
SELLE, Mathieu, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(74) Bourguignon, Eric Pascal Jean, PSA Automobiles SA VEIP - VV1400 Route de Gisy, 78140 Vélizy Villacoublay, FR

F02D 41/00 → (51) ***F02B 17/00***

F02D 41/00 → (51) ***F02D 19/06***

F02D 41/00 → (51) ***F02D 41/14***

---

(51) ***F02D 41/10*** ***F02D 41/14*** ***F02M 26/50*** (11) **3 810 916 A1*** ***F02D 41/22***
(25) De (26) De
(21) 19731713.4 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065865 17.06.2019
(87) WO 2019/243248 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018210099
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG UND/ODER ZUR ERKENNUNG EINER VERSOTTUNG EINER LUFT-ANSAUGSTRECKE ZU EINER BRENNKAMMER EINES VERBRENNUNGSMOTORS*
• *METHOD FOR DETERMINING AND/OR DETECTING AN ACCUMULATION OF SOOT IN AN AIR INTAKE TO A COMBUSTION CHAMBER OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER ET/OU POUR DÉTECTER UN ENCRASSEMENT D'UNE ZONE D'ASPIRATION D'AIR VERS UNE CHAMBRE DE COMBUSTION D'UN MOTEUR À COMBUSTION*
(71) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) BRAND, Michael, 38444 Wolfsburg, DE
ARENZ, Christian, 38110 Braunschweig, DE

---

(51) ***F02D 41/14*** ***G01L 3/10*** ***F02D 41/00*** (11) **3 810 917 A1*** ***F02D 35/02***
(25) De (26) De
(21) 19732977.4 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066316 20.06.2019
(87) WO 2019/243483 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018115082
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER KOLBENMASCHINE UND EINE KOLBENMASCHINE*
• *METHOD FOR OPERATING A PISTON ENGINE, AND PISTON ENGINE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE À PISTON ET MACHINE À PISTON*
(71) MTU Friedrichshafen GmbH, Maybachplatz 1, 88045 Friedrichshafen, DE
(72) KNABE, Helmut, 88048 Friedrichshafen, DE
WEIDELE, Horst, 88709 Meersburg, DE
TOTH, Aron, 88048 Friedrichshafen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

F02D 41/14 → (51) ***F02D 41/00***

F02D 41/14 → (51) ***F02D 41/10***

F02D 41/22 → (51) ***F02D 41/10***

F02K 3/12 → (51) ***F02C 6/02***

F02M 25/08 → (51) ***H01F 7/16***

F02M 26/50 → (51) ***F02D 41/10***

---

(51) ***F02M 49/02*** ***F02M 57/02*** ***F02M 61/16*** ***F16K 15/02*** ***F02M 63/00*** (11) **3 810 918 A1*** ***F02M 59/10*** ***F02M 61/08*** ***F02M 61/18***
(25) En (26) En
(21) 19728039.9 (22) 30.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/064133 30.05.2019
(87) WO 2019/243020 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810056
(54) • *INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *INJECTOR APPARATUS*
• *APPAREIL INJECTEUR*
(71) RKLAB AG, Platz 4, 6039 Root D4, CH
(72) MELDOLESI, Riccardo, Shoreham-by-Sea, West Sussex BN43 6RE, GB
KUCKLER, Ron, 6039 Root D4, CH
EASTWOOD, Daniel, Shoreham-by-Sea, West Sussex BN43 6RE, GB
CRANFIELD, Mike, Shoreham-by-Sea, West Sussex BN43 6RE, GB
CLEMENTS, Mark, Shoreham-by-Sea, West Sussex BN43 6RE, GB
PERKINS, Anthony, Shoreham-by-Sea, West Sussex BN43 6RE, GB
(74) Palmer, Benjamin Jeffrey, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

F02M 57/02 → (51) ***F02M 49/02***

F02M 59/10 → (51) ***F02M 49/02***

F02M 61/08 → (51) ***F02M 49/02***

F02M 61/16 → (51) ***F02M 49/02***

F02M 61/18 → (51) ***F02M 49/02***

F02M 63/00 → (51) ***F02M 49/02***

(51) ***F02P 5/152*** (11) **3 810 919 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742838.6 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2019/051296 03.06.2019
(87) WO 2019/243685 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855417
(54) • *VERFAHREN ZUR ANWENDUNG EINER ABWERTUNG AUF DEN ZÜNDVORSCHUB GEMÄSS DER ZWISCHEN ZWEI KLOPFINSTANZEN VERSTRICHENEN ZEIT*
• *METHOD FOR APPLYING A DEGRADATION TO THE IGNITION ADVANCE ACCORDING TO THE TIME ELAPSED BETWEEN TWO INSTANCES OF PINKING*
• *PROCEDE D'APPLICATION D'UNE DEGRADATION D'AVANCE A L'ALLUMAGE SELON UNE DUREE ENTRE DEUX DE CLIQUETIS*
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) GALLIENNE, Felix, 92250 LA GARENNE COLOMBES, FR
BRENOT, Sebastien, 25310 HERIMONCOURT, FR
HERAUD, Theotime, 92270 BOIS-COLOMBES, FR

F03D 1/00 → (51) ***C08F 265/06***

(51) ***F03D 1/06*** ***G01S 17/95*** (11) **3 810 920 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734241.3 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2019/050196 20.06.2019
(87) WO 2019/242824 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DK PA201870422
(54) • *WINDTURBINENBLATT, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WINDTURBINE, STEUERUNGSSYSTEM UND WINDTURBINE*
• *A WIND TURBINE BLADE, A METHOD OF CONTROLLING A WIND TURBINE, A CONTROL SYSTEM, AND A WIND TURBINE*
• *PALE D'ÉOLIENNE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE ÉOLIENNE, SYSTÈME DE COMMANDE ET ÉOLIENNE*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) BOSUKONDA, Pradeep, 8210 Århus V, DK
ROSSEL, Tobias Østergaard, 8541 Skødstrup, DK
NIELSEN, Johnny, 9230 Svenstrup J, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) ***F03D 1/06*** ***G01S 17/95*** (11) **3 810 921 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734242.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2019/050197 20.06.2019
(87) WO 2019/242825 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DK PA201870424
(54) • *WINDTURBINENBLATT, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WINDTURBINE, STEUERUNGSSYSTEM UND WINDTURBINE*
• *A WIND TURBINE BLADE, A METHOD OF CONTROLLING A WIND TURBINE, A CONTROL SYSTEM, AND A WIND TURBINE*
• *PALE D'ÉOLIENNE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE ÉOLIENNE, SYSTÈME DE COMMANDE ET ÉOLIENNE*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) BOSUKONDA, Pradeep, 8210 Århus V, DK
ROSSEL, Tobias Østergaard, 8541 Skødstrup, DK
NIELSEN, Johnny, 9230 Svenstrup J, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) ***F03D 3/00*** (11) **3 810 922 A1***
(25) En (26) En
(21) 19761279.9 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2019/000025 28.02.2019
(87) WO 2019/165490 2019/36 06.09.2019
(30) 28.02.2018 AU 2018900657
(54) • *TURBINE MIT VERTIKALER ACHSE*
• *A VERTICAL AXIS TURBINE*
• *TURBINE À AXE VERTICAL*
(71) Axis Energy Group Pty Ltd, 45 Nerang Street, Southport, QLD 4215, AU
(72) KITTEL, Peter, Mermaid Waters, QLD 4218, AU
(74) Harrison, Robert John, et al, Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE

(51) ***F03D 5/00*** ***F03D 7/04*** (11) **3 810 923 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732255.5 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2019/050186 13.06.2019
(87) WO 2019/242822 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DK PA201870427
(54) • *WINDENERGIEPARK MIT EINER WINDTURBINE UND EINEM LUFTGESTÜTZTEN WINDENERGIESYSTEM*
• *A WIND ENERGY PARK COMPRISING A WIND TURBINE AND AN AIRBORNE WIND ENERGY SYSTEM*
• *PARC ÉOLIEN DOTÉE D'ÉOLIENNES ET DE SYSTÈMES D'ÉNERGIE ÉOLIENNE AÉROPORTÉS*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) NIELSEN, Thomas S. Bjertrup, 8940 Randers SV, DK
BAUN, Torben Ladegaard, 8541 Skødstrup, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) ***F03D 7/02*** (11) **3 810 924 A1***
(25) De (26) De
(21) 19730335.7 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/065320 12.06.2019
(87) WO 2019/243129 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018114935
(54) • *LEISTUNGSREDUZIERTER BETRIEB EINER WINDENERGIEANLAGE*
• *REDUCED POWER OPERATION OF A WIND TURBINE*
• *FONCTIONNEMENT À PUISSANCE RÉDUITE D'UNE ÉOLIENNE*
(71) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
(72) MESSING, Ralf, 26605 Aurich, DE
MÖLLER, Christian, 26603 Aurich, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

F03D 7/04 → (51) ***F03D 5/00***

(51) ***F03D 9/17*** ***B65G 5/00*** ***F17C 1/02*** (11) **3 810 925 A1*** ***F17C 1/00***
(25) En (26) En
(21) 19821823.2 (22) 16.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2019/050675 16.06.2019
(87) WO 2019/244148 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IL 26017518

(54) • *SYSTEM ZUR SPEICHERUNG KOMPRIMIERTER FLÜSSIGKEIT*
• *SYSTEM FOR STORING COMPRESSED FLUID*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE DE FLUIDE COMPRIMÉ*
(71) Augwind Ltd., 8 Pinchas Sapir Street, 7403631 Nes Ziyona, IL
(72) YOGEV, Or, 7045214 Gedera, IL
(74) Millburn, Julie Elizabeth, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***F03D 13/10*** (11) **3 810 926 A1***
B66C 23/18 ***E02B 17/02***
B63B 35/00 ***F03D 13/40***
(25) En (26) En
(21) 19743069.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2019/050376 18.06.2019
(87) WO 2019/245366 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687117 P
20.06.2018 NL 2021157
(54) • *VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINER WINDTURBINE*
• *WIND TURBINE INSTALLATION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'ÉOLIENNE*
(71) Heerema Marine Contractors Nederland SE, 47, Vondellaan, 2332 AA Leiden, NL
(72) VAN HINTUM, Erik Fredericus Maria, 2332 AA Leiden, NL
VERVOORT, Thijs Johannes Sebastianus, 2332 AA Leiden, NL
VAN DRUNEN, Joris, 2332 AA Leiden, NL
LAGERWERF, Jacob-Jan, 2332 AA Leiden, NL
VAN MIERLO, Rik Wessel, 2332 AA Leiden, NL
STAMMEIJER, Pieter, 2332 AA Leiden, NL
SCHOT, Johan Pieter, 2332 AA Leiden, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

F03D 13/40 → (51) ***F03D 13/10***

---

(51) ***F03D 15/00*** (11) **3 810 927 A1***
B22F 3/00 ***B22F 3/105***
B22F 5/08 ***B22F 3/115***
B23K 26/342 ***B33Y 10/00***
B33Y 80/00 ***C23C 4/10***
C23C 24/04 ***F16C 33/14***
B22F 7/04 ***F16H 55/06***
F16H 55/17 ***F16H 57/04***
(25) En (26) En
(21) 19737390.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038453 21.06.2019
(87) WO 2019/246510 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 IN 201841023143
(54) • *HYBRID-GENERATIV GEFERTIGTES GETRIEBE FÜR EIN WINDTURBINENGETRIEBE*
• *HYBRID-ADDITIVE GEAR FOR A WIND TURBINE GEARBOX*
• *ENGRENAGE À FABRICATION ADDITIVE HYBRIDE DESTINÉ À UN MULTIPLICATEUR D'ÉOLIENNE*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) WERTZ, Aaron, West Chester, Ohio 45069, US
HASAN, Raed Zuhair, Greenville, South Carolina 29615, US
MINADEO, Adam Daniel, Greenville, South Carolina 29615, US
POREL, Souvik, Bangalore 560066, IN
RAUT, Ganesh, Bangalore 560066, IN
RIDGE, Jeremy Charles, Greenville, South Carolina 29615, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***F03D 17/00*** (11) **3 810 928 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734686.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2019/050198 20.06.2019
(87) WO 2019/242826 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DK PA201870425
(54) • *WINDTURBINENBLATT, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WINDTURBINE, STEUERUNGSSYSTEM UND WINDTURBINE*
• *A WIND TURBINE BLADE, A METHOD OF CONTROLLING A WIND TURBINE, A CONTROL SYSTEM, AND A WIND TURBINE*
• *PALE D'ÉOLIENNE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE ÉOLIENNE, SYSTÈME DE COMMANDE ET ÉOLIENNE*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) BOSUKONDA, Pradeep, 8210 Århus V, DK
ROSSEL, Tobias Østergaard, 8541 Skødstrup, DK
NIELSEN, Johnny, 9230 Svenstrup J, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

---

(51) ***F03D 80/50*** (11) **3 810 929 A1***
(25) En (26) En
(21) 19728574.5 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2019/050169 29.05.2019
(87) WO 2020/001714 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 DK PA201870434
(54) • *VERBESSERUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINER WINDTURBINENWARTUNG*
• *IMPROVEMENTS RELATING TO WIND TURBINE MAINTENANCE*
• *AMÉLIORATIONS SE RAPPORTANT À LA MAINTENANCE D'UNE ÉOLIENNE*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) SCHOMACKER, Jonas Lerche, 2680 Solrød Strand, DK
BAUN, Torben Ladegaard, 8541 Skødstrup, DK
VOIGT, Niels Vinther, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

---

(51) ***F03D 80/70*** (11) **3 810 930 A1***
B22F 3/00 ***B22F 3/105***
B22F 3/115 ***B22F 5/08***
C23C 24/04 ***B33Y 10/00***
B33Y 80/00 ***C23C 4/10***
F16C 33/58 ***B22F 3/24***
B22F 7/04 ***F16C 33/62***
F16C 33/64
(25) En (26) En
(21) 19736890.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038223 20.06.2019
(87) WO 2019/246389 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 IN 201841023144
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BLATTLAGERS ODER EINES AZIMUTLAGERS EINER WINDTURBINE DURCH GENERATIVE FERTIGUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A PITCH BEARING OR A YAW BEARING OF A WIND TURBINE VIA ADDITIVE MANUFACTURING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PALIER DE TANGAGE OU D'UN PALIER DE LACET D'UNE ÉOLIENNE PAR FABRICATION ADDITIVE*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) POREL, Souvik, Whitefield Road Bangalore 560066, IN
RAUT, Ganesh, Whitefield Road Bangalore 560066, IN
DAVIS, John P., Niskayuna, New York 12309, US
MINADEO, Adam Daniel, Greenville, South Carolina 29615, US
HASAN, Raed Zuhair, Greenville, South Carolina 29615, US
WERTZ, Aaron, West Chester, Ohio 45069, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

F03D 80/70 → (51) ***F16N 13/06***

F03D 80/70 → (51) ***F16N 29/02***

---

(51) ***F03G 7/06*** (11) **3 810 931 A1***
G02B 3/10 ***G02B 7/00***
G02B 7/08
(25) En (26) En
(21) 19734155.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051762 21.06.2019
(87) WO 2019/243842 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 GB 201810218
(54) • *AUSLÖSUNGSVORRICHTUNG FÜR FORMGEDÄCHTNISLEGIERUNG*
• *SHAPE MEMORY ALLOY ACTUATION APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT À ALLIAGE À MÉMOIRE DE FORME*
(71) Cambridge Mechatronics Limited, The Westbrook Centre, Building 6 Milton Road Cambridge, CB4 1YG, GB
(72) BROWN, Andrew, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
FLOURIS, Andreas, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
HOWARTH, James, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
(74) Cambridge Mechatronics Limited, IP Department The Westbrook Centre, Building

6 Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 1YG, GB

(51) ***F03G 7/06*** ***G02B 7/00*** ***G03B 3/10*** (11) **3 810 932 A1*** ***G02B 7/08***
(25) En (26) En
(21) 19734489.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051771 21.06.2019
(87) WO 2019/243849 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 GB 201810207
19.12.2018 GB 201820664
(54) • *AUSLÖSUNGSVORRICHTUNG FÜR FORMGEDÄCHTNISLEGIERUNG*
• *SHAPE MEMORY ALLOY ACTUATION APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT EN ALLIAGE À MÉMOIRE DE FORME*
(71) Cambridge Mechatronics Limited, The Westbrook Centre, Building 6 Milton Road Cambridge, CB4 1YG, GB
(72) BROWN, Andrew, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
BUNTING, Stephen, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
BURBRIDGE, Daniel, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
HART, Oliver, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
HEIJNE, Nicholas, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
HOWARTH, James, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
SCHOLZ, Marc-Sebastian, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YG, GB
(74) Cambridge Mechatronics Limited, IP Department The Westbrook Centre, Building 6 Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 1YG, GB

(51) ***F03G 7/06*** (11) **3 810 933 A1***
(25) En (26) En
(21) 20743854.0 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/056757 17.07.2020
(87) WO 2021/014315 2021/04 28.01.2021
(30) 19.07.2019 IT 201900012348
(54) • *AKTUATORUNTERBAUGRUPPE AUS FORMGEDÄCHTNISLEGIERUNG MIT MAGNETISCHEN ELEMENTEN UND FLUIDISCHES VENTIL DAMIT*
• *SHAPE MEMORY ALLOY ACTUATOR SUBASSEMBLY WITH MAGNETIC ELEMENTS AND FLUIDIC VALVE INCORPORATING THE SAME*
• *SOUS-ENSEMBLE ACTIONNEUR EN ALLIAGE À MÉMOIRE DE FORME À ÉLÉMENTS MAGNÉTIQUES ET SOUPAPE FLUIDIQUE INCORPORANT LEDIT SOUS-ENSEMBLE*
(71) Saes Getters S.p.A., Viale Italia 77, 20020 Lainate (MI), IT
(72) CITRO, Marco, 21100 Varese VA, IT
ALACQUA, Stefano, 22100 Como CO, IT
FRANCESCHINIS, Stefano Mattia, 20127 Milano MI, IT
(74) Concone, Emanuele, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT

(51) ***F04C 18/02*** ***F04C 29/12*** (11) **3 810 934 A1***
(25) En (26) En
(21) 19804079.2 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/032718 16.05.2019
(87) WO 2019/222535 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 US 201862672700 P
09.10.2018 US 201816154844
(54) • *VERDICHTER MIT KAPAZITÄTSMODULATIONSANORDNUNG*
• *COMPRESSOR HAVING CAPACITY MODULATION ASSEMBLY*
• *COMPRESSEUR DOTÉ D'ENSEMBLE DE MODULATION DE CAPACITÉ*
(71) Emerson Climate Technologies, Inc., 1675 West Campbell Road P.O. Box 669, Sidney, Ohio 45365-0669, US
(72) BERNING, Jeffrey Lee, Sidney, Ohio 45365-0669, US
CATANO-MONTOYA, Juan Esteban, Sidney, Ohio 45365-0669, US
DOEPKER, Roy J., Sidney, Ohio 45365-0669, US
PEREVOZCHIKOV, Michael M., Sidney, Ohio 45365-0669, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

F04C 18/02 → (51) ***F04C 29/00***

(51) ***F04C 29/00*** ***F04C 18/02*** (11) **3 810 935 A1***
(25) De (26) De
(21) 18737172.9 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/066799 22.06.2018
(87) WO 2019/242865 2019/52 26.12.2019
(54) • *SPIRALVERDICHTER MIT ENTKOPPELBARER ORBITALAUSGLEICHSMASSE*
• *SCROLL COMPRESSOR HAVING AN ORBITAL BALANCING MASS THAT CAN BE DECOUPLED*
• *COMPRESSEUR À SPIRALE MUNI D'UN CONTREPOIDS DE TRAJECTOIRE ORBITALE DÉCOUPLABLE*
(71) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH, Peter-Schaufler-Platz 1, 71065 Sindelfingen, DE
(72) GOSSEN, Dimitri, 71155 Altdorf, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

F04C 29/12 → (51) ***F04C 18/02***

F04D 1/00 → (51) ***B01F 7/22***

F04D 1/04 → (51) ***B01F 7/22***

F04D 15/00 → (51) ***F04D 27/00***

(51) ***F04D 27/00*** ***F04D 15/00*** (11) **3 810 936 A1*** ***F04D 29/02***
(25) De (26) De
(21) 19710638.8 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/055716 07.03.2019
(87) WO 2019/242896 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018114705
(54) • *REGELBARE KÜHLMITTELPUMPE MIT FILTERSCHEIBE, FILTERSCHEIBE UND HERSTELLUNG DERSELBEN*
• *CONTROLLABLE COOLANT PUMP WITH A FILTER DISC, FILTER DISC, AND THE PRODUCTION THEREOF*
• *POMPE À REFROIDISSEMENT RÉGLABLE AYANT UN DISQUE FILTRANT, DISQUE FILTRANT ET FABRICATION DE CELLE-CI*
(71) NIDEC GPM GmbH, Schwarzbacher Strasse 28, 98673 Auengrund /OT Merbelsrod, DE
(72) STEINER, Toni, 96528 Bachfeld, DE
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***F04D 27/02*** ***F01D 17/14*** ***F04D 29/46*** (11) **3 810 937 A1*** ***F04D 29/42***
(25) De (26) De
(21) 19725132.5 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/062726 16.05.2019
(87) WO 2019/242954 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018210085
(54) • *VERDICHTER MIT DIREKT ANGETRIEBENER VARIABLER IRISBLENDE UND AUFLADEVORRICHTUNG*
• *COMPRESSOR WITH DIRECTLY DRIVEN VARIABLE IRIS DIAPHRAGM, AND CHARGING DEVICE*
• *COMPRESSEUR POURVU D'UN DIAPHRAGME À IRIS VARIABLE À ENTRAÎNEMENT DIRECT ET DISPOSITIF DE CHARGE*
(71) Vitesco Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) BOGNER, Mathias, 81737 München, DE
CLAUS, Hartmut, 81737 München, DE

F04D 29/02 → (51) ***F04D 27/00***

F04D 29/22 → (51) ***B01F 7/22***

F04D 29/28 → (51) ***B01F 7/22***

F04D 29/42 → (51) ***B01F 7/22***

F04D 29/42 → (51) ***F04D 27/02***

F04D 29/46 → (51) ***F04D 27/02***

F04D 29/56 → (51) ***F01D 17/16***

F04D 29/62 → (51) ***B01F 7/22***

F04D 29/64 → (51) ***F01D 17/16***

F15B 11/12 → (51) ***F01B 3/00***

F15B 11/17 → (51) ***F16H 61/00***

F15B 15/10 → (51) ***E05F 15/70***

F15B 15/16 → (51) ***E05F 15/70***

F15B 15/19 → (51) ***E05F 15/70***

F16B 2/08 → (51) ***B65D 63/16***

F16B 5/01 → (51) ***B29C 65/48***

(51) ***F16B 5/04*** (11) **3 810 938 A1***
B23K 20/12 ***F16B 19/08***
B21J 15/02 ***F16B 5/08***
(25) De (26) De
(21) 19739887.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066532 21.06.2019
(87) WO 2019/243607 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018114982
(54) • *VERBINDUNGSELEMENT UND BAUTEILVERBINDUNG, SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN*
• *CONNECTING ELEMENT AND COMPONENT CONNECTION, AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *ÉLÉMENT DE LIAISON ET ASSEMBLAGE D'ÉLÉMENTS, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) EJOT GmbH & Co. KG, Astenbergstrasse 21, 57319 Bad Berleburg, DE
(72) WERKMEISTER, Marco, 99894 Leinatal, DE
DUBIEL, Gerhard, 99897 Tambach-Dietharz, DE
BRANDAU-WOLFF, Angelique, 99897 Tambach-Dietharz, DE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

(51) ***F16B 5/06*** (11) **3 810 939 A1***
F16B 19/00 ***F16B 21/08***
(25) En (26) En
(21) 19735191.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038243 20.06.2019
(87) WO 2019/246401 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688666 P
22.06.2018 US 201862688667 P
(54) • *BEFESTIGUNGSKLAMMERANORDNUNGEN*
• *FASTENING CLIP ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES D'ATTACHES DE FIXATION*
(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) LEPPER, Mark O., Glenview, Illinois 60025, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

F16B 5/06 → (51) ***F27D 5/00***

F16B 5/08 → (51) ***F16B 5/04***

(51) ***F16B 13/06*** (11) **3 810 940 A1***
(25) En (26) En
(21) 19728706.3 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064958 07.06.2019
(87) WO 2019/243084 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178750
(54) • *SPREIZANKER MIT NICHTACHSENSYMMETRISCHER AUSSPARUNG*
• *EXPANSION ANCHOR WITH A NONAXISYMMETRIC RECESS*
• *ANCRE À EXPANSION DOTÉE D'UN ÉVIDEMENT NON AXISYMÉTRIQUE*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) SHIMAHARA, Hideki, 9472 Grabs, CH
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

F16B 19/00 → (51) ***F16B 5/06***

F16B 19/08 → (51) ***F16B 5/04***

F16B 21/08 → (51) ***F16B 5/06***

(51) ***F16B 25/00*** (11) **3 810 941 A1***
(25) De (26) De
(21) 19737668.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066531 21.06.2019
(87) WO 2019/243606 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018114984
(54) • *SCHRAUBE ZUR VERSCHRAUBUNG IN KUNSTSTOFF*
• *SCREW FOR SCREWING INTO PLASTIC*
• *VIS DESTINÉE À ÊTRE VISSÉE DANS DE LA MATIÈRE PLASTIQUE*
(71) EJOT GmbH & Co. KG, Astenbergstrasse 21, 57319 Bad Berleburg, DE
(72) ACHENBACH, Michael, 35236 Breidenbach, DE
BIRKELBACH, Ralf, 57334 Bad Laasphe, DE
DIECKMANN, Volker, 57319 Bad Berleburg, DE
DRATSCHMIDT, Frank, 57319 Bad Berleburg, DE
HELLMIG, Ralph J., 57334 Bad Laasphe, DE
SELIMI, Ilir, 35216 Biedenkopf, DE
WEITZEL, Stephan, 57334 Bad Laasphe, DE
HACKLER, Jan, 57319 Bad Berleburg, DE
BEHLE, Juergen, 57334 Bad Laasphe, DE
GERBER, René, 35112 Fronhausen, DE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

(51) ***F16B 25/00*** (11) **3 810 942 A1***
(25) De (26) De
(21) 19737669.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066533 21.06.2019
(87) WO 2019/243608 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018114983
(54) • *SELBSTFURCHENDE SCHRAUBE*
• *SELF-TAPPING SCREW*
• *VIS AUTO-TARAUDEUSE*
(71) EJOT GmbH & Co. KG, Astenbergstrasse 21, 57319 Bad Berleburg, DE
(72) ACHENBACH, Michael, 35236 Breidenbach, DE
BEHLE, Juergen, 57334 Bad Laasphe, DE
BIRKELBACH, Ralf, 57334 Bad Laasphe, DE
DIECKMANN, Volker, 57319 Bad Berleburg, DE
DRATSCHMIDT, Frank, 57319 Bad Berleburg, DE
HACKLER, Jan, 57319 Bad Berleburg, DE
GERBER, René, 35112 Fronhausen, DE
HELLMIG, Ralph J., 57334 Bad Laasphe, DE
SELIMI, Ilir, 35216 Biedenkopf, DE
WEITZEL, Stephan, 57334 Bad Laasphe, DE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

F16C 17/02 → (51) ***B22F 3/105***

(51) ***F16C 19/00*** (11) **3 810 943 A1***
F16C 33/00 ***F16J 15/3232***
F16J 15/3236
(25) De (26) De
(21) 19732535.0 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2019/100540 12.06.2019
(87) WO 2019/242810 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018114677
(54) • *WÄLZLAGER UND DICHTUNGSANORDNUNG MIT MINDESTENS ZWEI DICHTLIPPEN*
• *ROLLING BEARING AND SEAL HAVING AT LEAST TWO SEALING LIPS*
• *PALIER À ROULEMENT ET SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ COMPRENANT AU MOINS DEUX LÈVRES D'ÉTANCHÉITÉ*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) TAMURA, Yasumasa, Yokohama, 240-0002, JP

F16C 19/30 → (51) ***F16C 19/46***

(51) ***F16C 19/46*** (11) **3 810 944 A1***
F16C 19/30 ***F16C 33/58***
(25) De (26) De
(21) 19736962.2 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2019/100511 06.06.2019
(87) WO 2020/001684 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 DE 102018115182
(54) • *AXIALWÄLZLAGER*
• *AXIAL ROLLING BEARING*
• *PALIER À ROULEMENT AXIAL*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) FUGEL, Wolfgang, 90453 Nürnberg, DE
KRUHÖFFER, Wolfram, 91086 Aurachtal, DE

F16C 33/00 → (51) ***F16C 19/00***

F16C 33/10 → (51) ***B22F 3/105***

F16C 33/12 → (51) ***B22F 3/105***

F16C 33/14 → (51) ***F03D 15/00***

F16C 33/58 → (51) ***F03D 80/70***

F16C 33/58 → (51) ***F16C 19/46***

F16C 33/62 → (51) ***F03D 80/70***

F16C 33/64 → (51) ***F03D 80/70***

(51) ***F16D 3/68*** (11) **3 810 945 A2***
(25) De (26) De
(21) 19728579.4 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/025158 28.05.2019
(87) WO 2019/242882 2019/52 26.12.2019
(88) 13.02.2020
(30) 22.06.2018 DE 102018004950
(54) • *TEIL MIT EINEM ZYLINDRISCHEN BEREICH UND AXIAL HERVORSTEHENDEN TEILEN SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DES TEILS*
• *PART COMPRISING A CYLINDRICAL REGION AND AXIALLY PROTRUDING PARTS, AND METHOD FOR PRODUCING SAID PART*
• *PIÈCE COMPRENANT UNE ZONE SYMÉTRIQUE EN ROTATION ET UNE SURFACE D'USINAGE, MOTORÉDUCTEUR ET PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE LA PIÈCE À PARTIR D'UNE PIÈCE BRUTE*
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) BRAND, Wolfgang, 76351 Linkenheim-Hochstetten, DE
RÜCK, Tobias, 75038 Oberderdingen- Flehingen, DE

(51) ***F16D 7/00*** ***F16D 43/20*** ***F16D 7/02*** (11) **3 810 946 A1*** ***F16D 13/52***
(25) De (26) De
(21) 19732885.9 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2019/100523 07.06.2019
(87) WO 2019/242808 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018115083
14.08.2018 DE 102018119724
(54) • *DREHMOMENTBEGRENZER MIT ELEKTRISCH ISOLIERENDEM SCHUTZBAUTEIL SOWIE ANTRIEBSSTRANG MIT DREHMOMENTBEGRENZER*
• *TORQUE LIMITER HAVING AN ELECTRICALLY INSULATING PROTECTIVE COMPONENT, AND DRIVE TRAIN HAVING A TORQUE LIMITER*
• *LIMITEUR DE COUPLE AYANT UN COMPOSANT DE PROTECTION ÉLECTRIQUEMENT ISOLANT ET CHAÎNE CINÉMATIQUE AYANT LE LIMITEUR DE COUPLE*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) VOIT, Alexander, 76547 Sinzheim, DE
KESSLER, Michael, 77815 Bühl, DE
SZIKRAI, Manuela, 77815 Bühl, DE
KIMMIG, Christoph, 76227 Karlsruhe, DE

F16D 7/02 → (51) ***F16D 7/00***

F16D 13/52 → (51) ***F16D 7/00***

F16D 13/52 → (51) ***F16D 13/74***

(51) ***F16D 13/74*** ***F16D 13/52*** (11) **3 810 947 A1*** ***F16D 21/06***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19735220.6 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065641 14.06.2019
(87) WO 2019/243177 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 FR 1855352
(54) • *SCHMIERUNGSRING UND KUPPLUNGSMODUL MIT EINEM SOLCHEN SCHMIERUNGSRING*
• *LUBRICATING RING AND CLUTCH MODULE COMPRISING SUCH A LUBRICATING RING*
• *BAGUE DE LUBRIFICATION ET MODULE D'EMBRAYAGE COMPRENANT UNE TELLE BAGUE DE LUBRIFICATION*
(71) VALEO EMBRAYAGES, 81 avenue Roger Dumoulin, 80009 Amiens, FR
(72) DOLE, Arnaud, 95892 CERGY PONTOISE, FR
THIBAUT, François, 95892 CERGY PONTOISE, FR
VUAROQUEAUX, Guillaume, 95892 CERGY PONTOISE, FR

F16D 21/06 → (51) ***F16D 13/74***

F16D 43/20 → (51) ***F16D 7/00***

(51) ***F16D 55/22*** ***F16D 65/00*** (11) **3 810 948 A1*** ***F16D 65/09***
(25) It (26) En
(21) 19727104.2 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/053978 14.05.2019
(87) WO 2019/243912 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 IT 201800006577
(54) • *SCHEIBENBREMSSATTELKÖRPER*
• *DISC BRAKE CALIPER BODY*
• *CORPS D'ÉTRIER DE FREIN À DISQUE*
(71) Freni Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (Bergamo), IT
(72) CRIPPA, Cristian, 24035 Curno, Bergamo, IT
CASTELLANA, Mirko, 24035 Curno, Bergamo, IT
ARRAGONI, Sara, 24035 Curno, Bergamo, IT
PIRINO, Andrea, 24035 Curno, Bergamo, IT
(74) Crippa, Paolo Ernesto, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) ***F16D 55/2265*** (11) **3 810 949 A1***
(25) It (26) En
(21) 19742940.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055221 20.06.2019
(87) WO 2019/244101 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 IT 201800006539
(54) • *SCHEIBENBREMSSATTEL*
• *DISC BRAKE CALIPER*
• *ÉTRIER DE FREIN À DISQUE*
(71) Freni Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (Bergamo), IT
(72) BOSIS, Alberto, 24035 Curno, Bergamo, IT
CORNARA, Filippo, 24035 Curno, Bergamo, IT
(74) Busana, Omar, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

(51) ***F16D 55/228*** ***F16D 65/097*** (11) **3 810 950 A1*** ***F16D 65/00***
(25) It (26) En
(21) 19740649.9 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054937 13.06.2019
(87) WO 2019/243958 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006498
(54) • *FEDER FÜR REIBBELÄGE IN EINEM SCHEIBENBREMSSATTEL*
• *SPRING FOR FRICTION PADS IN A DISC BRAKE CALIPER*
• *RESSORT POUR GARNITURES DE FRICTION DANS UN ÉTRIER DE FREIN À DISQUE*
(71) Freni Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (Bergamo), IT
(72) D'ALESSIO, Davide, 24035 Curno, Bergamo, IT
PENDESINI, Alberto, 24035 Curno, Bergamo, IT
MECOCCI, Andrea, 24035 Curno, Bergamo, IT
MAMBRETTI, Mauro, 24035 Curno, Bergamo, IT
(74) Leihkauf, Steffen Falk, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) ***F16D 55/228*** ***F16D 65/00*** (11) **3 810 951 A1***
(25) It (26) En
(21) 19742485.6 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055050 17.06.2019
(87) WO 2019/244004 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 IT 201800006547
(54) • *SCHEIBENBREMSSATTELKÖRPER*
• *DISC BRAKE CALIPER BODY*
• *CORPS D'ÉTRIER DE FREIN À DISQUE*
(71) Freni Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (Bergamo), IT
(72) ROSSI, Hydra, 24035 Curno, Bergamo, IT
MATTI, Andrea, 24035 Curno, Bergamo, IT
(74) Crippa, Paolo Ernesto, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

F16D 55/228 → (51) ***F16D 65/097***

F16D 63/00 → (51) ***H02K 7/102***

F16D 65/00 → (51) ***F16D 55/22***

F16D 65/00 → (51) ***F16D 55/228***

F16D 65/09 → (51) ***F16D 55/22***

(51) ***F16D 65/097*** ***F16D 55/228*** (11) **3 810 952 A1***
(25) It (26) En

(21) 19734908.7 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/054722 06.06.2019
(87) WO 2019/243933 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006506
(54) • *FEDER FÜR REIBBELÄGE IN EINEM SCHEIBENBREMSSATTEL*
• *SPRING FOR FRICTION PADS IN A DISC BRAKE CALIPER*
• *RESSORT POUR PLAQUETTES DE FREIN DANS UN ÉTRIER DE FREIN À DISQUE*
(71) Freni Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (Bergamo), IT
(72) SCOTTI, Fabio, 24035 Curno, Bergamo, IT
MECOCCI, Andrea, 24035 Curno, Bergamo, IT
MAMBRETTI, Mauro, 24035 Curno, Bergamo, IT
(74) Leihkauf, Steffen Falk, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

---

(51) ***F16D 65/097*** ***F16D 55/228*** (11) **3 810 953 A1***
(25) It (26) En
(21) 19734909.5 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/054723 06.06.2019
(87) WO 2019/243934 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006504
(54) • *FEDER FÜR REIBBELÄGE IN EINEM SCHEIBENBREMSSATTEL*
• *SPRING FOR FRICTION PADS IN A DISC BRAKE CALIPER*
• *RESSORT POUR PLAQUETTES DE FREIN À DISQUE DANS UN ÉTRIER DE FREIN À DISQUE*
(71) Freni Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (Bergamo), IT
(72) CRIPPA, Cristian, 24035 Curno, Bergamo, IT
MECOCCI, Andrea, 24035 Curno, Bergamo, IT
MAMBRETTI, Mauro, 24035 Curno, Bergamo, IT
(74) Leihkauf, Steffen Falk, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

---

(51) ***F16D 65/097*** ***F16D 55/228*** (11) **3 810 954 A1***
(25) It (26) En
(21) 19734910.3 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/054728 06.06.2019
(87) WO 2019/243936 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006505
(54) • *FEDER FÜR REIBBELÄGE IN EINEM SCHEIBENBREMSSATTEL*
• *SPRING FOR FRICTION PADS IN A DISC BRAKE CALIPER*
• *RESSORT POUR PLAQUETTES DE FREIN DANS UN ÉTRIER DE FREIN À DISQUE*
(71) Freni Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (Bergamo), IT
(72) CRIPPA, Cristian, 24035 Curno, Bergamo, IT
MECOCCI, Andrea, 24035 Curno, Bergamo, IT
MAMBRETTI, Mauro, 24035 Curno, Bergamo, IT
(74) Leihkauf, Steffen Falk, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

F16D 65/097 → (51) ***F16D 55/228***

---

(51) ***F16D 65/18*** (11) **3 810 955 A1***
(25) It (26) En
(21) 19742941.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/055240 21.06.2019
(87) WO 2019/244114 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 IT 201800006537
21.06.2018 IT 201800006541
(54) • *PARKVORRICHTUNG EINES BREMSSATTELS FÜR EINE SCHEIBENBREMSE EINES FAHRZEUGS*
• *PARKING DEVICE OF A BRAKE CALIPER FOR A DISC BRAKE OF A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE STATIONNEMENT D'UN ÉTRIER DE FREIN POUR UN FREIN À DISQUE D'UN VÉHICULE*
(71) Freni Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (Bergamo), IT
(72) BOSIS, Alberto, 24035 Curno, Bergamo, IT
(74) Busana, Omar, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

F16D 66/00 → (51) ***B60T 17/22***

F16F 1/00 → (51) ***A61M 5/20***

---

(51) ***F16F 9/32*** ***F16F 9/348*** ***F16F 9/512*** (11) **3 810 956 A1*** ***F16F 9/34***
(25) En (26) En
(21) 19823194.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038312 20.06.2019
(87) WO 2019/246440 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687708 P
(54) • *STOSSDÄMPFERBAUGRUPPE*
• *SHOCK ABSORBER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE AMORTISSEUR DE CHOCS*
(71) N10Z Performance Shocks LLC, 2882 Jackson St., Riverside, CA 92503, US
(72) RUSSELL, Peter, Riverside, CA 92503, US
(74) Somervell, Thomas Richard, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

F16F 9/34 → (51) ***F16F 9/32***

F16F 9/348 → (51) ***F16F 9/32***

F16F 9/512 → (51) ***F16F 9/32***

---

(51) ***F16F 15/14*** (11) **3 810 957 A1***
(25) De (26) De
(21) 19734009.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/066279 19.06.2019
(87) WO 2020/002112 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 DE 102018210292
(54) • *DREHSCHWINGUNGSDÄMPFUNGSANORDNUNG*
• *TORSIONAL VIBRATION DAMPING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'AMORTISSEMENT DES VIBRATIONS TORSIONNELLES*
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) TRAUT, Michael, 97493 Bergrheinfeld, DE
WEIGAND, Thomas, 97990 Weikersheim, DE

---

(51) ***F16G 15/02*** (11) **3 810 958 A1***
(25) De (26) De
(21) 19734681.0 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) DE 2019/100581 24.06.2019
(87) WO 2019/242819 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018115129
(54) • *BLOCKSCHLOSS FÜR RUNDSTAHLKETTEN FÜR DEN BERGBAU*
• *BLOCK LOCK FOR ROUND STEEL CHAINS FOR MINING*
• *SERRURE DE BLOCAGE POUR CHAÎNES EN ACIER ROND UTILISÉES DANS L'INDUSTRIE MINIÈRE*
(71) Schmiedestück-Vertrieb Feuerstein GmbH, Beuler Höhe 16-20, 45525 Hattingen, DE
(72) STUKENBERG, Till, 44879 Bochum, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

---

(51) ***F16H 1/46*** ***F16H 57/033*** (11) **3 810 959 A1***
(25) De (26) De
(21) 19726648.9 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/063273 23.05.2019
(87) WO 2019/242976 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018210131
(54) • *GETRIEBEBAUREIHE*
• *TRANSMISSION SERIES*
• *SÉRIE DE BOÎTES DE VITESSES*
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
ZF Wind Power Antwerpen NV, Gerard Mercatorstraat 40, 3920 Lommel, BE
(72) SMOOK, Warren, 3040 Huldenberg, BE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

---

(51) ***F16H 7/08*** ***F16H 7/12*** (11) **3 810 960 A1***
(25) En (26) En
(21) 19728241.1 (22) 16.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/032561 16.05.2019
(87) WO 2019/245678 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013608
(54) • *SPANNVORRICHTUNG*
• *TENSIONER*
• *TENDEUR*
(71) Gates Corporation, a Delaware corporation 1144 15th Street, Suite 1400, Denver, CO 80202, US
(72) DEMIR, Erman, MAVISEHIR, Izmir, TR
CANKUL, Sarp, Karsiyaka, Izmir, TR
FISHER, David W., Denver, Colorado 80220, US
GUCLU, Ahmet, Bornova, Izmir, TR
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

F16H 7/12 → (51) ***F16H 7/08***

F16H 25/20 → (51) ***B62D 1/181***

F16H 27/00 → (51) ***F01B 3/00***

F16H 55/06 → (51) ***F03D 15/00***

F16H 55/17 → (51) ***F03D 15/00***

F16H 57/033 → (51) ***F16H 1/46***

F16H 57/04 → (51) ***B60K 6/40***

F16H 57/04 → (51) ***F03D 15/00***

F16H 57/04 → (51) ***F16N 13/06***

F16H 59/36 → (51) ***F01D 21/02***

(51) ***F16H 61/00*** (11) **3 810 961 A1***
F15B 11/17 ***F01M 1/02***
F01M 1/16
(25) En (26) En
(21) 19727018.4 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/063939 29.05.2019
(87) WO 2020/001908 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 IT 201800006623
(54) • *HYDRAULISCHES MEHRZWECKSYSTEM*
• *MULTI-PURPOSE HYDRAULIC SYSTEM*
• *SYSTÈME HYDRAULIQUE MULTIFONCTION*
(71) Vhit S.P.A. Societa Unipersonale, Strada vicinale delle Sabbione 5, 26010 Offanengo, IT
(72) CROSIO, Pietro Francesco, 27049 Stradella, IT
MARIANI, Alberto, 26013 Crema (CR), IT
(74) Bee, Joachim, Robert Bosch GmbH Zentralabteilung Patente Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

F16H 61/00 → (51) ***B60K 6/40***

F16H 61/06 → (51) ***F16H 63/50***

F16H 61/12 → (51) ***F16H 63/50***

F16H 63/34 → (51) ***B60K 6/40***

(51) ***F16H 63/50*** (11) **3 810 962 A1***
F16H 61/06 ***F16H 61/12***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19732076.5 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2019/051086 14.05.2019
(87) WO 2019/243676 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855435
(54) • *STEUERUNG DES VON EINEM AUTOMATIKGETRIEBE EINES KRAFTFAHRZEUGS ÜBERTRAGENEN DREHMOMENTS WÄHREND EINES GANGWECHSELS*
• *CONTROL OF TORQUE TRANSMITTED BY AN AUTOMATIC TRANSMISSION OF A VEHICLE DURING A GEAR CHANGE*
• *CONTRÔLE DU COUPLE TRANSMIS PAR UNE BOÎTE DE VITESSES AUTOMATIQUE D'UN VÉHICULE PENDANT UN CHANGEMENT DE RAPPORT*
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) SCHAEFFER, Eric, 75013 Paris, FR
HABBANI, Ridouane, 92600 Asnieres Sur Seine, FR

F16J 15/3232 → (51) ***F16C 19/00***

F16J 15/3236 → (51) ***F16C 19/00***

(51) ***F16J 15/44*** (11) **3 810 963 A1***
(25) De (26) De
(21) 19730331.6 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/065284 12.06.2019
(87) WO 2019/243123 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018114701
(54) • *HYDRODYNAMISCH WIRKSAMER DICHTRING UND DREHDURCHFÜHRUNG MIT EINEM SOLCHEN DICHTRING*
• *HYDRODYNAMICALLY EFFECTIVE SEALING RING AND ROTARY FEED-THROUGH WITH SUCH A SEALING RING*
• *BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ À ACTIVITÉ HYDRODYNAMIQUE ET JOINT ROTATIF POURVU D'UNE TELLE BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ*
(71) Konzelmann GmbH, Lise-Meitner-Strasse 15, 74369 Löchgau, DE
(72) LAAGE, Andreas, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

F16J 15/447 → (51) ***F01D 11/00***

(51) ***F16K 1/44*** (11) **3 810 964 A1***
F23D 14/00 ***F16K 27/02***
F16K 31/06
(25) It (26) En
(21) 19734901.2 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/054519 31.05.2019
(87) WO 2019/229710 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 IT 201800005892
(54) • *VENTIL FÜR FLUIDE, VORZUGSWEISE FÜR GASE*
• *A VALVE FOR FLUIDS, PREFERABLY FOR GASES*
• *VALVE POUR FLUIDES, DE PRÉFÉRENCE DES GAZ*
(71) Giordano Controls S.p.A., Via Parallela 2/4 Villa Bartolomea, 37049 Verona, IT
(72) GIORDANO, Bruno, 37049 Verona, IT
GIRALDO, Morgan, 35020 Padova, IT
(74) Anselmi, Davide, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo, 68, 37138 Verona, IT

F16K 1/44 → (51) ***F16K 39/02***

F16K 3/00 → (51) ***B05B 1/32***

(51) ***F16K 7/10*** (11) **3 810 965 A1***
(25) En (26) En
(21) 20760654.2 (22) 03.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/044739 03.08.2020
(87) WO 2021/040971 2021/09 04.03.2021
(30) 27.08.2019 US 201962892259 P
(54) • *AUSLASSVENTILE, DRUCKBEHÄLTERANORDNUNGEN MIT AUSLASSVENTILEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AUSLASSVENTILEN*
• *DISCHARGE VALVES, PRESSURE VESSEL ASSEMBLIES HAVING DISCHARGE VALVES, AND METHODS OF MAKING DISCHARGE VALVES*
• *SOUPAPES DE REFOULEMENT, ENSEMBLES CUVES SOUS PRESSION COMPRENANT DES SOUPAPES DE REFOULEMENT ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE SOUPAPES DE REFOULEMENT*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) KJELLMAN, Thomas Carl, Ashland, Massachusetts 01721, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16K 11/085 → (51) ***F16L 55/46***

F16K 15/02 → (51) ***F02M 49/02***

F16K 17/16 → (51) ***E03C 1/02***

F16K 17/34 → (51) ***E21B 34/08***

F16K 27/02 → (51) ***F16K 1/44***

F16K 31/06 → (51) ***F16K 1/44***

F16K 31/06 → (51) ***F16K 39/02***

F16K 31/06 → (51) ***G01B 7/14***

F16K 31/44 → (51) ***E03C 1/02***

F16K 31/60 → (51) ***E03C 1/02***

F16K 37/00 → (51) ***G01B 7/14***

(51) ***F16K 39/02*** (11) **3 810 966 A1***
F16K 41/10 ***F16K 41/12***
F16K 1/44 ***F16K 31/06***
(25) It (26) En
(21) 19734902.0 (22) 31.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/054524 31.05.2019
(87) WO 2019/229712 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 IT 201800005897
(54) • *VENTIL FÜR FLUIDE, VORZUGSWEISE FÜR GASE*
• *A VALVE FOR FLUIDS, PREFERABLY FOR GASES*
• *VALVE POUR FLUIDES, DE PRÉFÉRENCE POUR GAZ*
(71) Giordano Controls S.p.A., Via Parallela 2/4 Villa Bartolomea, 37049 Verona, IT
(72) GIORDANO, Bruno, 37049 Verona, IT
GIRALDO, Morgan, 35020 Padova, IT
(74) Anselmi, Davide, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo, 68, 37138 Verona, IT

F16K 41/10 → (51) ***F16K 39/02***

F16K 41/12 → (51) ***F16K 39/02***

F16L 1/16 → (51) ***B63B 21/50***

F16L 1/24 → (51) ***B63B 21/50***

F16L 3/10 → (51) ***H02G 3/32***

F16L 9/02 → (51) ***G01D 11/24***

(51) ***F16L 11/08*** (11) **3 810 967 A2***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19731745.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066411 20.06.2019
(87) WO 2019/243548 2019/52 26.12.2019
(88) 11.06.2020
(30) 21.06.2018 FR 1855541
(54) • *FLEXIBLES ROHR ZUM EINTAUCHEN IN EIN GEWÄSSER, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG*
• *FLEXIBLE PIPE INTENDED TO BE IMMERSED INTO A BODY OF WATER, METHOD FOR THE MANUFACTURE AND USE THEREOF*
• *CONDUITE FLEXIBLE DESTINÉE À ÊTRE IMMERGÉE DANS UNE ÉTENDUE D'EAU, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET UTILISATION ASSOCIÉS*
(71) Technip France, 6-8 allée de l'Arche Faubourg de l'Arche ZAC Danton, 92400 Courbevoie, FR
(72) DEMANZE, Frédéric, 76490 CAUDEBEC EN CAUX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

F16L 11/08 → (51) ***C23F 13/06***

(51) ***F16L 29/00*** ***F16L 29/02*** ***F16L 37/40*** (11) **3 810 968 A1*** ***F16L 37/38***
(25) En (26) En
(21) 18742664.8 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039333 25.06.2018
(87) WO 2020/005198 2020/01 02.01.2020
(54) • *FLUIDVERBINDER MIT WIEDERVERSCHLIESSBAREM MEMBRANVENTIL*
• *FLUID CONNECTOR WITH RESEALABLE MEMBRANE VALVE*
• *RACCORD DE FLUIDE AVEC VANNE À MEMBRANE REFERMABLE*
(71) Oetiker NY, Inc., 4437 Walden Avenue, Lancaster NY 14086, US
(72) FREMONT, Bradley C., New York 14150, US
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

F16L 29/02 → (51) ***F16L 29/00***

(51) ***F16L 37/00*** ***F16L 37/252*** (11) **3 810 969 A1***
(25) De (26) De
(21) 19728904.4 (22) 27.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/063642 27.05.2019
(87) WO 2019/242998 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018114918
(54) • *VERBINDUNGSANORDNUNG ZUM AUSBILDEN EINER FLUIDFÜHRENDEN VERBINDUNG*
• *CONNECTION ARRANGEMENT FOR FORMING A FLUIDIC CONNECTION*
• *AGENCEMENT DE RACCORDEMENT POUR RÉALISER UN RACCORD FLUIDIQUE*
(71) NORMA Germany GmbH, Edisonstrasse 4, 63477 Maintal, DE
(72) ANDERSSON, Sven-Bertil, 33574 Gnosjö Hillerstorp, SE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

F16L 37/02 → (51) ***G01D 11/24***

(51) ***F16L 37/088*** ***F16L 37/14*** ***G01N 21/952*** (11) **3 810 970 A1*** ***G01N 21/88***
(25) En (26) En
(21) 18743144.0 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/039320 25.06.2018
(87) WO 2020/005197 2020/01 02.01.2020
(54) • *VERBINDUNGSVERIFIZIERER*
• *CONNECTION VERIFIER*
• *VÉRIFICATEUR DE CONNEXION*
(71) Oetiker NY, Inc., 4437 Walden Avenue, Lancaster NY 14086, US
(72) HALL, Thomas Edwin, New York 14055, US
BUTTS, Lawrence, Shelby Township, Michigan 48315, US
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

F16L 37/14 → (51) ***F16L 37/088***

F16L 37/252 → (51) ***F16L 37/00***

F16L 37/38 → (51) ***F16L 29/00***

F16L 37/40 → (51) ***F16L 29/00***

F16L 41/00 → (51) ***G01D 11/24***

F16L 45/00 → (51) ***B05B 16/00***

(51) ***F16L 55/11*** ***B60K 15/04*** ***B60K 15/03*** (11) **3 810 971 A1*** ***B60K 15/035***
(25) En (26) En
(21) 19783753.7 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2019/050900 20.09.2019
(87) WO 2020/060476 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 SE 1851130
(54) • *DRUCKDICHTER STOPFEN*
• *PRESSURE TIGHT PLUG*
• *BOUCHON ÉTANCHE À LA PRESSION*
(71) Mann Teknik AB, Standvägen 16, 542 31 Mariestad, SE
(72) BÄCKSTRÖM, Marcus, 542 32 MARIESTAD, SE
ADAMSSON, Fredrik, 542 94 MARIESTAD, SE
(74) Bergenstråhle Group AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

(51) ***F16L 55/132*** (11) **3 810 972 A1***
(25) En (26) En
(21) 19737395.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038523 21.06.2019
(87) WO 2019/246550 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688875 P
25.06.2018 US 201862689527 P
(54) • *ISOLATIONSSTOPFEN MIT UNTER SPANNUNG STEHENDER DICHTUNG*
• *ISOLATION PLUG WITH ENERGIZED SEAL*
• *BOUCHON D'ISOLATION AVEC JOINT D'ÉTANCHÉITÉ ACTIVÉ*
(71) TDW Delaware, Inc., 1100 Market Street, Suite 780, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) MCKONE, Thomas H., Tulsa, OK 74120, US
PARSLEY, Cody A., Tulsa, OK 74104, US
PREWETT, Keelan J., Bixby, OK 74008, US
(74) inCompass IP Europe Limited, 51 Paddock Mead, Harlow, Essex CM18 7RR, GB

(51) ***F16L 55/32*** ***E21B 4/18*** ***E21B 23/14*** (11) **3 810 973 A1*** ***E21B 17/10***
(25) No (26) En
(21) 19756033.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NO 2019/050127 19.06.2019
(87) WO 2019/245381 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 NO 20180852

(54) • *ROHRZIEHWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR BETÄTIGUNG EINES SOLCHEN WERKZEUGES*
• *PIPELINE PULLING TOOL AND A METHOD OF ACTUATING SUCH A TOOL*
• *OUTIL D'ÉTIRAGE DE CONDUITE ET PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UN TEL OUTIL*
(71) Well Conveyor AS, Steinaldervegen 28, 4345 Bryne, NO
(72) FUGLESTAD, Kenneth, 4345 Bryne, NO
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

F16L 55/32 → (51) ***G01N 21/954***

(51) ***F16L 55/46*** ***B08B 9/055*** (11) **3 810 974 A1*** ***F16K 11/085***
(25) En (26) En
(21) 19736586.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/025195 21.06.2019
(87) WO 2019/242894 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 NO 20180880
(54) • *MOLCHSTARTER*
• *PIG LAUNCHER*
• *LANCEUR DE RACLEUR*
(71) Vetco Gray Scandinavia AS, 2 High Street, Nailsea BS48 1BS, GB
(72) HESTETUN, Steinar Lindemann, Høvik 1363, NO
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes, A GE Company The Ark 201 Talgarth Road Hammersmith, London W6 8BJ, GB

F16L 58/00 → (51) ***C23F 13/06***

(51) ***F16M 11/24*** (11) **3 810 975 A1***
(25) En (26) En
(21) 19745221.2 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/052007 18.07.2019
(87) WO 2020/016585 2020/04 23.01.2020
(30) 18.07.2018 GB 201811750
(54) • *STATIVBEINSPREIZER*
• *TRIPOD LEG SPREADER*
• *DISPOSITIF D'EXTENSION DE PIED DE TRIPODE*
(71) The Vitec Group PLC, One Wheatfield Way, Kingston Upon Thames Surrey KT1 2TU, GB
(72) MURROW, Andrew Derek, Suffolk IP33 2LZ, GB
TORBITT, Jolyon, Suffolk IP29 5QU, GB
HALL, Simon, Suffolk IP14 1SE, GB
GUEST, James, Suffolk IP31 3RQ, GB
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Lakeside 300 Old Chapel Way Broadland Business Park, Norwich, Norfolk NR7 0WG, GB

(51) ***F16N 13/06*** ***F16N 13/10*** ***F16H 57/04*** (11) **3 810 976 A1*** ***F03D 80/70***
(25) En (26) En
(21) 19728575.2 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2019/050170 29.05.2019
(87) WO 2020/001715 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 DK PA201870438
(54) • *PUMPENSYSTEM FÜR DIE SCHMIERUNG VON BAUTEILEN EINER WINDTURBINE*
• *PUMP SYSTEM FOR LUBRICATING COMPONENTS OF A WIND TURBINE*
• *SYSTÈME DE POMPE DESTINÉ À LUBRIFIER DES COMPOSANTS D'UNE ÉOLIENNE*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) PEDERSEN, Jan Hove, 8240 Risskov, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

F16N 13/10 → (51) ***F16N 13/06***

(51) ***F16N 29/02*** ***F03D 80/70*** (11) **3 810 977 A1*** ***F01M 1/20***
(25) En (26) En
(21) 19728576.0 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2019/050171 29.05.2019
(87) WO 2019/242820 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DK PA201870429
(54) • *FLUIDSYSTEM FÜR EINE WINDTURBINE*
• *FLUID SYSTEM FOR A WIND TURBINE*
• *SYSTÈME DE FLUIDE POUR ÉOLIENNE*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) PEDERSEN, Jan Hove, 8240 Risskov, DK
NIELSEN, Thomas Korsgaard, 7100 Vejle, DK
KRISTENSEN, Morten Aalbæk, 7560 Hjerm, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

F16P 3/12 → (51) ***H02H 3/033***

F17C 1/00 → (51) ***F03D 9/17***

F17C 1/02 → (51) ***F03D 9/17***

(51) ***F17C 13/00*** (11) **3 810 978 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742453.4 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051542 24.06.2019
(87) WO 2020/002812 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 FR 1855679
(54) • *VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINER FLÜSSIGKEITSKUPPEL*
• *METHOD FOR ASSEMBLING A LIQUID DOME*
• *PROCEDE D'ASSEMBLAGE D'UN DOME LIQUIDE*
(71) Gaztransport et Technigaz, 1 route de Versailles, 78470 Saint Rémy les Chevreuse, FR
(72) DETAILLE, Geoffrey, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
LEPRONT, Alexandre, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

F17D 1/16 → (51) ***C10L 1/16***

(51) ***F21K 2/00*** ***C09K 11/06*** (11) **3 810 979 A1*** ***C08L 101/16***
(25) En (26) En
(21) 19799648.1 (22) 14.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2019/000003 14.01.2019
(87) WO 2019/213734 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 CA 3004436
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARER LICHTSTAB*
• *BIODEGRADABLE LIGHT WAND*
• *BAGUETTE LUMINEUSE BIODÉGRADABLE*
(71) Whitehead, Paige, 3123 Cedar Hill Road, Victoria, BC V8T 3J5, CA
(72) Whitehead, Paige, Victoria, BC V8T 3J5, CA
(74) Hellmich, Wolfgang, European Patent and Trademark Attorney Lortzingstrasse 9 / 2. Stock, 81241 München, DE

F21K 9/64 → (51) ***H01L 33/50***

(51) ***F21K 9/90*** ***H05K 1/02*** ***F21S 4/28*** ***F21Y 115/10*** (11) **3 810 980 A1*** ***H05K 1/18*** ***F21Y 103/10***
(25) En (26) En
(21) 19730179.9 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065818 17.06.2019
(87) WO 2019/243225 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18178951
(54) • *BELEUCHTUNGSMODUL*
• *A LIGHTING MODULE*
• *MODULE D'ÉCLAIRAGE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) DEURENBERG, Peter, Hubertus, Franciscus, 5656 AE Eindhoven, NL
GIELEN, Herman, Johannes, Gertrudis, 5656 AE Eindhoven, NL
PEET, Jimmy, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***F21L 4/04*** ***F21V 21/084*** (11) **3 810 981 A1***
(25) En (26) En
(21) 19823199.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038588 21.06.2019
(87) WO 2019/246590 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816015050
(54) • *IN EIN FLEXIBLES VERBUNDKOPFBAND INTEGRIERTER SCHEINWERFER*

- *HEADLAMP INTEGRATED INTO A FLEXIBLE COMPOSITE HEADBAND*
- *LAMPE FRONTALE INTÉGRÉE DANS UN SERRE-TÊTE COMPOSITE SOUPLE*

(71) Biolite, Inc., 65 Jay Street, 4th Floor, Brooklyn, NY 11201, US
(72) LJUNGGREN, Anton, Olof, New York, NY 10002, US
LASKA, Andrew, Brooklyn, NY 11237, US
CEDAR, Jonathan, N., Brooklyn, NY 11217, US
ABBRUZZI, Melinda, Brooklyn, NY 11226, US
GIST, David, Ryan, Brooklyn, NY 11201, US
(74) Ellis, Michael James, Ellis IP Ltd 53/4 George Street, Edinburgh EH2 2HT, GB

---

(51) ***F21S 2/00*** ***F21S 4/28*** ***H05B 45/00*** (11) **3 810 982 A1*** ***F21W 131/405***
(25) En (26) En
(21) 19730838.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066326 20.06.2019
(87) WO 2020/002120 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179446
(54)
- *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND BELEUCHTUNGSSYSTEM*
- *LIGHTING DEVICE AND A LIGHTING SYSTEM*
- *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE*

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VISSENBERG, Michel, Cornelis, Josephus, Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DER POEL, Lucas, Leo, Desire, 5656 AE Eindhoven, NL
CREUSEN, Martinus, Petrus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Pet, Robert Jacob, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***F21S 2/00*** ***F21V 29/67*** ***F21V 21/12*** ***F21V 1/16*** ***F21S 9/03*** ***F21Y 115/10*** (11) **3 810 983 A1*** ***F21V 29/74*** ***F21S 6/00*** ***F21V 21/22*** ***F21W 131/10***
(25) It (26) En
(21) 19735404.6 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054815 10.06.2019
(87) WO 2019/243948 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 IT 201800006433
(54)
- *MODULARES BELEUCHTUNGSSYSTEM MIT ZWANGSKÜHLUNG*
- *A MODULAR LIGHTING SYSTEM WITH FORCED COOLING*
- *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE MODULAIRE À REFROIDISSEMENT FORCÉ*

(71) Medici, Guido, Via Fratelli Bandiera, 76, 30175 Marghera (VE), IT
Mauri, Walter, Sonnleitn 5, 9620 Hermagor, AT
(72) Medici, Guido, 30175 Marghera (VE), IT
Mauri, Walter, 9620 Hermagor, AT
(74) Vinci, Marcello, Ufficio Veneto Brevetti Via Sorio 116, 35141 Padova, IT

F21S 4/20 → (51) ***H05B 45/00***

F21S 4/28 → (51) ***F21K 9/90***

F21S 4/28 → (51) ***F21S 2/00***

F21S 6/00 → (51) ***F21S 2/00***

F21S 8/08 → (51) ***F21V 23/04***

F21S 9/03 → (51) ***F21S 2/00***

F21S 41/143 → (51) ***G02B 19/00***

F21S 41/147 → (51) ***F21S 41/19***

---

(51) ***F21S 41/19*** ***F21S 41/147*** (11) **3 810 984 A1*** ***F21S 41/39***
(25) En (26) En
(21) 19732285.2 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065307 12.06.2019
(87) WO 2019/243126 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178446
(54)
- *LED-BELEUCHTUNGSANORDNUNG*
- *LED LIGHTING ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE À DEL*

(71) Lumileds Holding B.V., The Base, Tower B5 unit 107 Evert van de Beekstraat 1, 1118 CL Schiphol, NL
(72) MERTENS, Juergen, 52068 Aachen, DE
GIJSBERS, Harry, 52068 Aachen, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

F21S 41/255 → (51) ***G02B 19/00***

F21S 41/265 → (51) ***G02B 19/00***

F21S 41/27 → (51) ***G02B 19/00***

F21S 41/39 → (51) ***F21S 41/19***

F21S 41/39 → (51) ***F21V 17/10***

F21S 41/55 → (51) ***F21V 17/10***

F21S 43/27 → (51) ***F21V 17/10***

F21V 1/16 → (51) ***F21S 2/00***

---

(51) ***F21V 8/00*** ***G09F 13/20*** (11) **3 810 985 A1***
(25) En (26) En
(21) 19746206.2 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038654 24.06.2019
(87) WO 2020/005800 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689468 P
(54)
- *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNGEN MIT ÜBERDRUCKLACKEN*
- *LIGHT EMISSIVE DISPLAYS COMPRISING OVERPRINT VARNISHES*
- *DISPOSITIFS D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENTS COMPRENANT DES VERNIS DE SURIMPRESSION*

(71) Sun Chemical Corporation, 35 Waterview Blvd., Parsippany, NJ 07054, US
(72) COUCH, Erick, Santa Barbara, CA 93105, US
BAKAYSZA, Andrew M., Rohnert Park, CA 94928, US
(74) Cockerton, Bruce Roger, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

F21V 8/00 → (51) ***G06F 3/00***

---

(51) ***F21V 17/10*** ***F21S 41/39*** ***F21S 41/55*** (11) **3 810 986 A1*** ***F21S 43/27***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19737166.9 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051174 22.05.2019
(87) WO 2019/243682 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855425
(54)
- *OPTISCHE EINHEIT MIT EINEM DURCH DIE MASKE INDEXIERTEN REFLEKTOR*
- *OPTICAL UNIT HAVING A REFLECTOR INDEXED BY THE MASK*
- *BLOC OPTIQUE À RÉFLECTEUR INDEXÉ PAR LE MASQUE*

(71) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) ROYER, Guillaume, 91680 BRUYERES LE CHATEL, FR
PERON, Rodolphe, 95220 HERBLAY, FR

F21V 21/084 → (51) ***F21L 4/04***

F21V 21/092 → (51) ***A61F 2/12***

F21V 21/10 → (51) ***E04H 12/00***

F21V 21/12 → (51) ***F21S 2/00***

F21V 21/22 → (51) ***F21S 2/00***

---

(51) ***F21V 23/04*** ***F21S 8/08*** (11) **3 810 987 A1*** ***F21W 131/103***
(25) En (26) En
(21) 19733551.6 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/053819 09.05.2019
(87) WO 2019/215659 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 US 201862670098 P
04.02.2019 US 201916266280
(54)
- *SENSORELEMENT FÜR EIN LOKALES LEUCHTENBEREICHSSTEUERUNGSSYSTEM*
- *SENSOR ELEMENT FOR A LOCAL LUMINAIRE AREA CONTROL SYSTEM*
- *ÉLÉMENT FORMANT CAPTEUR POUR SYSTÈME DE COMMANDE DE ZONE DE LUMINAIRE LOCALE*

(71) TE Connectivity Corporation, 1050 Westlakes Drive, Berwyn, PA 19312, US
(72) STUBY, JR., Richard George, New Tripoli, Pennsylvania 18066, US
MOSTOLLER, Matthew Edward, Hummelstown, Pennsylvania 17036, US

(74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

(51) ***F21V 29/503*** (11) **3 810 988 A1***
F21V 29/58 ***F21V 29/83***
H05K 1/02 ***H01L 33/64***
F21Y 115/10
(25) De (26) De
(21) 20747390.1 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/071189 28.07.2020
(87) WO 2021/037459 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 DE 102019213150
(54) • *STRAHLER UND VERFAHREN ZUM ABSTRAHLEN VON LICHT*
• *EMITTER AND METHOD FOR EMITTING LIGHT*
• *ÉMETTEUR ET PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE LUMIÈRE*
(71) Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG, Max-Eyth-Strasse 1, 74638 Waldenburg, DE
(72) ANDREEV, Zhelio, 74523 Schwäbisch Hall, DE
DÖRR, Marcel, 71642 Ludwigsburg, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

F21V 29/58 → (51) ***F21V 29/503***

F21V 29/67 → (51) ***F21S 2/00***

F21V 29/74 → (51) ***F21S 2/00***

F21V 29/83 → (51) ***F21V 29/503***

F21V 33/00 → (51) ***E01C 17/00***

F21W 131/10 → (51) ***F21S 2/00***

F21W 131/103 → (51) ***F21V 23/04***

F21W 131/405 → (51) ***F21S 2/00***

F21W 131/405 → (51) ***H05B 45/00***

F21Y 103/10 → (51) ***F21K 9/90***

F21Y 115/10 → (51) ***F21K 9/90***

F21Y 115/10 → (51) ***F21S 2/00***

F21Y 115/10 → (51) ***F21V 29/503***

F22B 1/18 → (51) ***F01K 23/10***

(51) ***F22B 33/18*** (11) **3 810 989 A1***
(25) De (26) De
(21) 19712976.0 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/056998 20.03.2019
(87) WO 2019/242899 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018004987
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON DAMPF*
• *PROCESS AND DEVICE FOR PROVIDING VAPOR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE VAPEUR*
(71) Singulus Technologies AG, Hanauer Landstrasse 103, 63796 Kahl am Main, DE
(72) HOHN, Oliver, 63584 Gründau, DE
REISING, Michael, 63776 Mömbris, DE
GRÜBLER, Johannes, 01665 Käbschütztal, DE
PIETSCH, Kurt, 01099 Dresden, DE
KOCH, Jörg, 35232 Dautphetal, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

F23D 14/00 → (51) ***F16K 1/44***

(51) ***F23D 14/06*** (11) **3 810 990 A1***
(25) En (26) En
(21) 19729557.9 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065531 13.06.2019
(87) WO 2020/001995 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179603
(54) • *GASBRENNER UND GASKOCHGERÄT MIT MINDESTENS EINER GASBRENNERANORDNUNG*
• *GAS BURNER ASSEMBLY AND GAS COOKING APPLIANCE COMPRISING AT LEAST ONE GAS BURNER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BRÛLEUR À GAZ ET APPAREIL DE CUISSON AU GAZ DOTÉ D'AU MOINS UN ENSEMBLE BRÛLEUR À GAZ*
(71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) TURCHI, Marco, 47122 Forlì, IT
EUSEPI, Riccardo, 47122 Forli, IT
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents, 105 45 Stockholm, SE

(51) ***F23D 14/12*** (11) **3 810 991 A1***
F24H 3/00 ***A47B 31/02***
(25) En (26) En
(21) 19821829.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/050627 18.06.2019
(87) WO 2019/241837 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 AU 2018902186
24.01.2019 AU 2019900215
(54) • *HEIZVORRICHTUNG*
• *HEATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*
(71) Innerflame Pty Ltd., 29 Priestley Street, Mittagong NSW 2575, AU
(72) LAMB, Michael, Mittagong, New South Wales 2575, AU
RITCHIE, Darren, Mittagong, New South Wales 2575, AU
SINGH, Taran, Mittagong, New South Wales 2575, AU
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

(51) ***F23N 5/16*** (11) **3 810 992 A1***
(25) En (26) En
(21) 18752387.3 (22) 24.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/043454 24.07.2018
(87) WO 2020/023020 2020/05 30.01.2020
(54) • *AKUSTISCHE RÜCKZÜNDUNGSDETEKTION IN EINEM GASTURBINENBRENNABSCHNITT*
• *ACOUSTIC FLASHBACK DETECTION IN A GAS TURBINE COMBUSTION SECTION*
• *DÉTECTION DE RETOUR ACOUSTIQUE DANS UNE SECTION DE COMBUSTION DE TURBINE À GAZ*
(71) Siemens Energy, Inc., 4400 Alafaya Trail, Orlando, FL 32826-2399, US
(72) MCCONKEY, Joshua S., Orlando, Florida 32820, US
CUI, Tao, Princeton Junction, New Jersey 08550, US
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstrasse 29a, 80339 München, DE

F24C 1/00 → (51) ***H05B 3/74***

(51) ***F24C 3/08*** (11) **3 810 993 A1***
F24C 15/16 ***A21B 1/42***
A21B 1/02 ***A21B 1/28***
A47J 37/04 ***A47J 27/14***
(25) De (26) De
(21) 19731722.5 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065918 17.06.2019
(87) WO 2019/243277 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018114678
(54) • *GARGERÄT MIT EINEM TRÄGER UND EINEM GARKÖRPER*
• *COOKING APPLIANCE HAVING A SUPPORT AND A COOKING BODY*
• *APPAREIL DE CUISSON COMPRENANT UN SUPPORT ET UN CORPS DE CUISSON*
(71) Rational International AG, Heinrich-Wild-Strasse 202, 9435 Heerbrugg, CH
(72) WASSMUS, Reinhard, 9435 Heerbrugg, CH
LINGENHEIL, Markus, 9435 Heerbrugg, CH
MOUGEY, Mathieu, 9435 Heerbrugg, CH
ROESSNER, Daniel, 9435 Heerbrugg, CH
LOEW, Florian, 9435 Heerbrugg, CH
SILVERSAND, Frederik, 9435 Heerbrugg, CH
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

(51) ***F24C 15/08*** (11) **3 810 994 A1***
F25D 23/06 ***F24F 13/20***
H05K 5/04
(25) En (26) En
(21) 19871535.1 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/011625 09.09.2019
(87) WO 2020/075974 2020/16 16.04.2020
(30) 12.10.2018 KR 20180122090
(54) • *PLATTENANORDNUNG UND HAUSHALTSGERÄT DAMIT*

- *PANEL ASSEMBLY AND HOME APPLIANCE HAVING THE SAME*
- *ENSEMBLE PANNEAU ET APPAREIL MÉNAGER LE COMPRENANT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) JEONG, Heesoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Hyeongjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sihwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHANG, Hongman, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Cheoleun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F24C 15/16 → (51) ***F24C 3/08***

(51) ***F24C 15/34*** (11) **3 810 995 A1***
(25) De (26) De
(21) 19730965.1 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054316 24.05.2019
(87) WO 2019/243920 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 ES 201830619
(54)
- *HAUSHALTSGERÄTEVORRICHTUNG*
- *DOMESTIC APPLIANCE DEVICE*
- *DISPOSITIF D'APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER*

(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) FELICES BETRAN, Jorge, 22003 Huesca, ES
GALINDO PEREZ, Juan Jose, 50007 Zaragoza, ES
HERNANDEZ BLASCO, Pablo Jesus, 50019 Zaragoza, ES
JACA EQUIZA, Izaskun, 50008 Zaragoza, ES
LOPE MORATILLA, Ignacio, 50010 Zaragoza, ES
MARTIN GOMEZ, Damaso, 50012 Zaragoza, ES

F24D 11/02 → (51) ***F28D 21/00***

(51) ***F24F 11/67*** ***F25B 5/02*** ***F24F 120/20*** (11) **3 810 996 A1*** ***F24F 110/10***
(25) En (26) En
(21) 19861437.2 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/010404 16.08.2019
(87) WO 2020/060036 2020/13 26.03.2020
(30) 19.09.2018 KR 20180111882
(54)
- *KLIMAANLAGE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *AIR CONDITIONER AND CONTROL METHOD THEREOF*
- *APPAREIL DE CONDITIONNEMENT D'AIR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CELUI-CI*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) LEE, Suk Ho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Chang-Yong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HUR, Jae Hun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHANG, Min, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Dae-Chul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jong Won, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Hyeong Joon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Dong-Il, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

F24F 13/20 → (51) ***F24C 15/08***

F24F 110/10 → (51) ***F24F 11/67***

F24F 120/20 → (51) ***F24F 11/67***

F24H 3/00 → (51) ***F23D 14/12***

F24H 3/04 → (51) ***E06B 7/12***

F24H 3/10 → (51) ***E06B 7/12***

F24S 20/20 → (51) ***B01J 19/12***

F24S 23/77 → (51) ***F24S 30/425***

F24S 25/12 → (51) ***F24S 25/35***

(51) ***F24S 25/35*** ***F24S 25/12*** (11) **3 810 997 A1*** ***F24S 25/63***
(25) De (26) De
(21) 19722859.6 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/061516 06.05.2019
(87) WO 2019/242925 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018114621
(54)
- *TRÄGERSYSTEM ZUR ANORDNUNG EINER PHOTOVOLTAIKEINHEIT AUFWEISEND MINDESTENS EIN PHOTOVOLTAIKMODUL*
- *SUPPORT SYSTEM FOR ARRANGING A PHOTOVOLTAIC UNIT HAVING AT LEAST ONE PHOTOVOLTAIC MODULE*
- *SYSTÈME DE SUPPORT POUR L'AGENCEMENT D'UNE UNITÉ PHOTOVOLTAÏQUE PRÉSENTANT AU MOINS UN MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*

(71) Jurchen Technology GmbH, Prinz-Ludwig-Str. 5, 97264 Helmstadt, DE
(72) SIEDLER, Thomas, 97228 Rottendorf, DE
BRANDENSTEIN, Frank, 97078 Würzburg, DE
SCHOLLER, Michael, 97318 Kitzingen, DE
JURCHEN, Michael, 97265 Hettstadt, DE
(74) Pfeffer, Michael, Patentanwaltskanzlei Pfeffer Patentanwalt/European Patent Attorney Veronikastraße 44, 45131 Essen, DE

F24S 25/63 → (51) ***F24S 25/35***

(51) ***F24S 30/425*** ***F24S 23/77*** (11) **3 810 998 A1*** ***F24S 40/00***
(25) En (26) En
(21) 19731308.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066490 21.06.2019
(87) WO 2019/243585 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18382454
(54)
- *SONNENKONZENTRATIONSSYSTEM*
- *SOLAR CONCENTRATING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE CONCENTRATION SOLAIRE*

(71) Rioglass Solar, S.A.U., Polígono Industrial de Villallana, s/n, 33695 Pola de Lena, Lena, Asturias, ES
(72) AINZ IBARRONDO, Félix, 26200 Haro, La Rioja, ES
UBACH CARTATEGUI, Josep, 33695 Pola de Lena, Lena, Asturias, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

F24S 40/00 → (51) ***F24S 30/425***

F24T 10/30 → (51) ***F28D 1/04***

(51) ***F25B 1/00*** ***F25B 30/02*** ***F25B 25/00*** (11) **3 810 999 A1*** ***F25B 31/00***
(25) De (26) De
(21) 19734019.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066454 21.06.2019
(87) WO 2019/243566 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114786
(54)
- *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WÄRMEPUMPE UND EINE KÄLTEMASCHINE*
- *METHOD FOR OPERATING A HEAT PUMP, AND A REFRIGERATION MACHINE*
- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE POMPE À CHALEUR ET MACHINE FRIGORIFIQUE*

(71) Stiebel Eltron GmbH & Co. KG, Dr.-Stiebel-Strasse 33, 37603 Holzminden, DE
(72) BURGMANN, Johannes, 37671 Höxter, DE
SCHRÖDER, Nikolas, 32839 Steinheim, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

F25B 1/00 → (51) ***F25B 41/00***

F25B 1/06 → (51) ***F25B 41/00***

F25B 1/08 → (51) ***F25B 41/00***

F25B 5/02 → (51) ***F24F 11/67***

(51) ***F25B 7/00*** (11) **3 811 000 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822173.1 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/050518 07.05.2019
(87) WO 2019/244144 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 IL 26015918
(54)
- *MULTIKASKADEN-KÜHLSYSTEM*
- *MULTI CASCADE COOLING SYSTEM*

- *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT À CASCADES MULTIPLES*

(71) N. A. M. Technology Ltd., 33B Odem Street, 2107149 Maalot, IL
(72) DOBKIN, Andrey, 2107149 Maalot, IL
SITKOVSKY, Mikhael, 2199413 Carmiel, IL
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Cuvilliésstraße 14, 81679 München, DE

F25B 15/00 → (51) ***C07D 233/61***

(51) ***F25B 21/02*** ***F25D 19/02*** ***F25D 31/00*** (11) **3 811 001 A1*** ***F25D 29/00***
(25) En (26) En
(21) 19733999.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066000 18.06.2019
(87) WO 2019/243320 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687831 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ANZEIGEN UND KÜHLEN EINES GETRÄNKS*
• *APPARATUS FOR DISPLAYING AND CHILLING A BEVERAGE*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET DE RÉFRIGÉRATION DE BOISSON*
(71) Grad APS, Vesterbrogade 149 Building 1, 1620 København V, DK
(72) HOLCK JAKOBSEN, Kenneth, 2680 Solrød Strand, DK
BRUUS, Anders, 1415 Copenhagen K, DK
LUNDBERG, Max, Tomas, 2200 Copenhagen N, DK
BERGELIN, Per, 21444 Malmö, SE
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) ***F25B 25/00*** ***B60P 3/20*** ***F25D 17/02*** (11) **3 811 002 A1*** ***F25D 11/00*** ***B60H 1/32***
(25) En (26) En
(21) 19733297.6 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035702 06.06.2019
(87) WO 2019/245742 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688683 P
(54) • *MEHRTEMPERATURTRANSPORTKÜHLSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *MULTI-TEMPERATURE TRANSPORT REFRIGERATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉFRIGÉRATION DE TRANSPORT À TEMPÉRATURE MULTIPLE*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) PERKOVICH, Mark, J., New York 13221, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F25B 25/00 → (51) ***F25B 1/00***

F25B 30/02 → (51) ***F25B 1/00***

F25B 31/00 → (51) ***F25B 1/00***

F25B 31/00 → (51) ***F25B 41/00***

(51) ***F25B 41/00*** ***F25B 49/02*** ***G06F 17/14*** (11) **3 811 003 A1*** ***F25B 31/00***
(25) En (26) En
(21) 19822671.4 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037768 18.06.2019
(87) WO 2019/246124 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688740 P
25.04.2019 US 201916394314
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN DETEKTION VON ANOMALIEN EINER KÄLTEANLAGE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR OPTICAL DETECTION OF REFRIGERATION SYSTEM ABNORMALITIES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION OPTIQUE D'ANOMALIES DE SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION*
(71) Emerson Climate Technologies Retail Solutions, Inc., 1065 Big Shanty Road NW, Suite 100, Kennesaw, Georgia 30144, US
(72) CONTRADA, Anthony, Kennesaw, Georgia 30144, US
WALLACE, John, Kennesaw, Georgia 30144, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) ***F25B 41/00*** ***F25B 1/00*** ***F25B 1/08*** (11) **3 811 004 A1*** ***F25B 1/06***
(25) En (26) En
(21) 19827126.4 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NO 2019/050113 21.05.2019
(87) WO 2020/005071 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 NO 20180895
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR WÄRMEÜBERTRAGUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR TRANSFERRING HEAT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE CHALEUR*
(71) Technoblock Sinop AS, Olaf Helsets vei 5, 0694 Oslo, NO
(72) OVERELV, Kjell Robert, 4027 Stavanger, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

F25B 49/02 → (51) ***F25B 41/00***

F25C 1/00 → (51) ***F25D 3/11***

(51) ***F25C 3/04*** (11) **3 811 005 A1***
(25) De (26) De
(21) 19729776.5 (22) 15.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065789 15.06.2019
(87) WO 2019/243208 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179023
(54) • *BESCHNEIUNGSSYSTEM, GEBLÄSEROHR UND BESCHNEIUNGSVERFAHREN*
• *SNOW-MAKING SYSTEM, FAN DUCT AND SNOW-MAKING METHOD*
• *SYSTÈME D'ENNEIGEMENT, TUYAU DE SOUFFLANTE ET PROCÉDÉ D'ENNEIGEMENT*
(71) NIVIS GmbH - Srl, Gewerbezone Reifenstein 15 Zona Artigianale Reifenstein, 39040 Freienfeld - Campo di Trens (BZ), IT
(72) HOFER, Heinrich, 39058 Sarntal, IT
SPÖGLER, Armin, 39058 Sarntal, IT
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

(51) ***F25D 3/08*** ***B32B 3/00*** (11) **3 811 006 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735146.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037926 19.06.2019
(87) WO 2019/246215 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687049 P
(54) • *AUSDEHNBARE UND / ODER WEGWERFBARE EISPACKUNG*
• *EXPANDABLE AND/OR DISPOSABLE ICE PACK*
• *BLOC RÉFRIGÉRANT EXTENSIBLE ET/OU JETABLE*
(71) Domtar Paper Company, LLC, 100 Kingsley Park Drive, Fort Mill, SC 29715-6476, US
(72) HOFF, Mark, Fort Mill, SC 29715, US
SCHROER, Charles, F., Fort Mill, SC 29715, US
KENYON, Paul, Fort Mill, SC 29715, US
ROSS, Murry, Fort Mill, SC 29715, US
SPAIN, Brian, Fort Mill, SC 29715, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

(51) ***F25D 3/11*** ***F25C 1/00*** (11) **3 811 007 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734217.3 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037230 14.06.2019
(87) WO 2019/245906 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687562 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM GEFRIEREN VON ABGEGEBENEN TRÖPFCHEN EINER FLÜSSIGKEIT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR FREEZING DISPENSED DROPLETS OF LIQUID*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONGÉLATION DE GOUTTELETTES DISTRIBUÉES DE LIQUIDE*
(71) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121-1589, US
(72) BASHAR, Reza, San Diego, CA 92121, US
(74) Script IP Limited, Turnpike House 18 Bridge Street, Frome Somerset BA11 1BB, GB

(51) ***F25D 11/00*** ***B60P 3/20*** (11) **3 811 008 A1***
(25) En (26) En
(21) 19726288.4 (22) 13.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/031968 13.05.2019
(87) WO 2019/245669 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687960 P
(54) • *KÜHLCONTAINER MIT BELÜFTUNGSSYSTEM*
• *REFRIGERATED CONTAINER PROVIDED WITH VENTILATION SYSTEM*
• *RÉCIPIENT RÉFRIGÉRÉ MUNI D'UN SYSTÈME DE VENTILATION*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) SCARCELLA, Jason D., Syracuse, New York 13221, US
HANDLEY, Kurt, Syracuse, New York 13221, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F25D 11/00 → (51) ***F25B 25/00***

(51) ***F25D 11/02*** ***F25D 23/02*** (11) **3 811 009 A1*** ***B67D 3/00***
(25) En (26) En
(21) 18923752.2 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/038525 20.06.2018
(87) WO 2019/245548 2019/52 26.12.2019
(54) • *WASSERFÜHRUNG VOM SCHRANK ZUR TÜR EINES KÜHLSCHRANKS MIT GELENKSCHARNIER*
• *WATER ROUTING FROM CABINET TO DOOR OF A REFRIGERATOR WITH ARTICULATED HINGE*
• *ACHEMINEMENT D'EAU D'UNE ARMOIRE À UNE PORTE D'UN RÉFRIGÉRATEUR À CHARNIÈRE ARTICULÉE*
(71) WHIRLPOOL CORPORATION, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor Michigan 49022, US
(72) FRATTINI, Gustavo, Benton Harbor, Michigan 49022, US
GALEA, Sarah M., Benton Harbor, Michigan 49022, US
LOTTINVILLE, Daniel E., Benton Harbor, Michigan 49022, US
MRUTHYUNJAYA, Vikas C., Benton Harbor, Michigan 49022, US
NAIK, Abhay, Benton Harbor, Michigan 49022, US
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool EMEA SpA Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

F25D 17/02 → (51) ***F25B 25/00***

F25D 19/02 → (51) ***F25B 21/02***

(51) ***F25D 21/04*** ***H05B 3/84*** (11) **3 811 010 A1***
(25) It (26) En
(21) 19734887.3 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/054100 17.05.2019
(87) WO 2019/243913 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 IT 201800006461
(54) • *RAHMENLOSE TÜR FÜR EINEN KÜHLSCHRANK*
• *FRAMELESS DOOR FOR REFRIGERATOR*
• *PORTE SANS CADRE POUR RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Cisaplast S.P.A., Via Poliski, 3, 46029 Suzzara (MN), IT
(72) CIOFI, Claudio, 50019 Sesto Fiorentino (FI), IT
STAFFETTA, Alessandro, 46029 Suzzara (MN), IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

F25D 23/02 → (51) ***F25D 11/02***

F25D 23/06 → (51) ***F24C 15/08***

(51) ***F25D 25/02*** ***F25D 27/00*** (11) **3 811 011 A1***
(25) En (26) En
(21) 19823656.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/091925 19.06.2019
(87) WO 2019/242653 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013233
(54) • *BELEUCHTETER VERSTELLBARER TEILER FÜR EIN ABLAGEFACH EINES KÜHLSCHRANKES*
• *ILLUMINATED ADJUSTABLE DIVIDER FOR A STORAGE BIN OF A REFRIGERATOR APPLIANCE*
• *DIVISEUR RÉGLABLE ÉCLAIRÉ POUR UN COMPARTIMENT DE STOCKAGE D'UN APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION*
(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier US Appliance Solutions, Inc., Corporation Trust Center 1209 Orange Street Center, New Castle, DE 19801, US
(72) WANTLAND, Louis A., Louisville, Kentucky, US
PLATTS, Lauren, Nicole, Louisville, Kentucky, US
CHELLAPPAN, Bagawathkumar, US
JUNGE, Brent, Alden, Evansville, Indiana, US
(74) Ziebig & Hengelhaupt Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

F25D 27/00 → (51) ***F25D 25/02***

F25D 29/00 → (51) ***F25B 21/02***

F25D 31/00 → (51) ***F25B 21/02***

(51) ***F25J 3/04*** (11) **3 811 012 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19740621.8 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2019/051169 22.05.2019
(87) WO 2019/243681 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855605
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER ARGONSTRÖMUNGSRATE AM AUSGANG EINER DESTILLATIONSKOLONNE*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING AN ARGON FLOW RATE AT THE OUTLET OF A DISTILLATION COLUMN*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE D'UN DÉBIT D'ARGON EN SORTIE D'UNE COLONNE DE DISTILLATION*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) BASTID, Marc, 75007 PARIS, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) ***F27D 1/16*** ***B66C 7/04*** (11) **3 811 013 A1***
(25) En (26) En
(21) 18740458.7 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2018/038949 22.06.2018
(87) WO 2019/245576 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONSTRUKTION VON FEUERFESTEN GLASSCHMELZOFENSTRUKTUREN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR CONSTRUCTING GLASS FURNACE REFRACTORY STRUCTURES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CONSTRUCTION DE STRUCTURES RÉFRACTAIRES DE FOUR DE VERRERIE*
(71) Fosbel, Inc., 20600 Sheldon Road, Brook Park, OH 44142, US
(72) CAROLLA, Louis, OH 44142, US
BOWSER, Alan, OH 44142, US
LIEVRE, Kevin, OH 44142, US
CAWTHORN, Dennis, OH 44142, US
(74) Cullen, Gavin James, Marks & Clerk LLP 40 Torphichen Street, Edinburgh EH3 8JB, GB

(51) ***F27D 5/00*** ***C21D 9/00*** (11) **3 811 014 A1***
(25) De (26) De
(21) 19732585.5 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/065977 18.06.2019
(87) WO 2019/243309 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114817
(54) • *MEHRTEILIGES STÜTZELEMENT ZUR BEABSTANDUNG VON TRÄGERELEMENTEN*
• *MULTI-PART SUPPORT ELEMENT FOR SPACING CARRIER ELEMENTS*
• *ÉLÉMENT D'APPUI EN PLUSIEURS PARTIES SERVANT À ESPACER DES ÉLÉMENTS DE SUPPORT*
(71) Saint-Gobain IndustrieKeramik Rödental GmbH, Oeslauer Str. 35, 96472 Rödental, DE
(72) DORST, Hans-Ulrich, 96472 Rödental, DE
SCHNEIDER, Wolfgang, 96515 Sonneberg, DE
(74) Gebauer, Dieter Edmund, Splanemann Patentanwälte Partnerschaft Rumfordstraße 7, 80469 München, DE

(51) ***F27D 5/00*** (11) **3 811 015 A1***
C21D 9/00 ***F16B 5/06***
(25) De (26) De
(21) 20720394.4 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/060538 15.04.2020
(87) WO 2020/212392 2020/43 22.10.2020
(30) 18.04.2019 DE 202019102247 U
(54) • *GITTERFÖRMIGER WERKSTÜCKTRÄGER*
• *GRID-TYPE WORKPIECE CARRIER*
• *PORTE-PIÈCE EN FORME DE GRILLE*
(71) ZELL Systemtechnik GmbH, Zum Tannenesch 24, 89584 Ehingen-Volkersheim, DE
(72) ZELL, Ingo, 89584 Ehingen, DE
(74) Baur & Weber Patentanwälte PartG mbB, Rosengasse 13, 89073 Ulm, DE

(51) ***F28D 1/04*** (11) **3 811 016 A1***
F28D 20/00 ***F24T 10/30***
(25) De (26) De
(21) 20739299.4 (22) 03.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/068821 03.07.2020
(87) WO 2021/004937 2021/02 14.01.2021
(30) 05.07.2019 DE 102019118223
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENERGIEÜBERTRAGUNG UND ZUR ENERGIESPEICHERUNG IN EINEM FLÜSSIGKEITSRESERVOIR*
• *DEVICE FOR ENERGY TRANSFER AND FOR ENERGY STORAGE IN A LIQUID RESERVOIR*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT D'ÉNERGIE ET DE STOCKAGE D'ÉNERGIE DANS UN RÉSERVOIR DE LIQUIDE*
(71) Envola GmbH, Max-Born-Straße 2-4, 89081 Ulm, DE
(72) SCHECHNER, Alexander, 89075 Ulm, DE
SCHWENK, Günther, 89520 Heidenheim, DE
(74) Baur & Weber Patentanwälte PartG mbB, Rosengasse 13, 89073 Ulm, DE

F28D 1/06 → (51) ***A23L 3/22***

F28D 7/10 → (51) ***A23L 3/22***

F28D 7/16 → (51) ***F28F 9/02***

F28D 15/02 → (51) ***A23L 3/22***

F28D 20/00 → (51) ***F28D 1/04***

(51) ***F28D 21/00*** (11) **3 811 017 A1***
F24D 11/02 ***H01L 35/00***
E03C 1/02
(25) En (26) En
(21) 19727467.3 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051415 23.05.2019
(87) WO 2019/243770 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 GB 201810127
(54) • *ENERGIERÜCKGEWINNUNG*
• *ENERGY RECOVERY*
• *RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE*
(71) Kohler Mira Limited, Cromwell Road, Cheltenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB
(72) JONES, Oliver Philip, Gloucestershire GL52 5EP, GB
PARKER, Charles Maxwell, Gloucestershire GL52 5EP, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

F28D 21/00 → (51) ***A23L 3/22***

(51) ***F28F 9/02*** (11) **3 811 018 A1***
F28D 7/16
(25) En (26) En
(21) 19729008.3 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065097 11.06.2019
(87) WO 2019/243102 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688645 P
16.07.2018 EP 18183578
(54) • *WÄRMETAUSCHER*
• *HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) KREUZ, James P, Smith, Arkansas 72901, US
GLIDDEN, Bryan L., Freeport, Texas 77541, US
FIERRO, David M, Freeport, Texas 77541, US
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

F28F 13/10 → (51) ***C21D 1/04***

F28F 19/00 → (51) ***A23L 3/22***

F28F 27/00 → (51) ***A23L 3/22***

F41B 9/00 → (51) ***F41H 11/02***

(51) ***F41G 1/00*** (11) **3 811 019 A1***
F41G 1/30 ***G01J 1/04***
G02B 5/32 ***G02B 27/01***
G03H 1/00
(25) En (26) En
(21) 19822437.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037705 18.06.2019
(87) WO 2019/246078 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012161
(54) • *HOLOGRAFISCHES OPTISCHES ELEMENT MIT KANTENBELEUCHTUNG*
• *HOLOGRAPHIC OPTICAL ELEMENT WITH EDGE LIGHTING*
• *ÉLÉMENT OPTIQUE HOLOGRAPHIQUE À ÉCLAIRAGE DE BORD*
(71) Hel Technologies, LLC, 1332 Anderson Road, Clawson, Michigan 48017, US
(72) LOEBIG, Dean, Howell, Michigan 48855, US
FINNEGAN, Dean, Pinckney, Michigan 48169, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

F41G 1/30 → (51) ***F41G 1/00***

F41G 1/30 → (51) ***G02B 27/01***

(51) ***F41H 5/24*** (11) **3 811 020 A1***
E06B 9/13 ***E06B 9/72***
E06B 9/70
(25) En (26) En
(21) 19847968.5 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/044616 01.08.2019
(87) WO 2020/033224 2020/07 13.02.2020
(30) 06.08.2018 US 201816055742
(54) • *BALLISTISCHES BLENDENSYSTEM*
• *BALLISTIC SHADE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STORE PARE-BALLES*
(71) Burose, LLC, 507 Shady Circle Drive, Rockey Mount, NC 27803, US
(72) ROSE, Dillon W. JR., Rocky Mount, NC 27803, US
BURNS, James W., Mountain, TN 37350, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) ***F41H 11/02*** (11) **3 811 021 A1***
B64C 39/02 ***F41B 9/00***
(25) De (26) De
(21) 19728985.3 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064695 05.06.2019
(87) WO 2019/243056 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018115023
(54) • *DROHNENABWEHR*
• *ANTI-DRONE SYSTEM*
• *DISPOSITIF ANTI-DRONES*
(71) Rheinmetall Landsysteme GmbH, Heinrich-Ehrhardt-Strasse 2, 29345 Unterlüß, DE
(72) BAUMEIER, Andreas, 29345 Unterlüß, DE
(74) Kohlstedde, Jürgen, Thul Patentanwaltsgesellschaft mbH Rheinmetall Platz 1, 40476 Düsseldorf, DE

(51) ***F41H 13/00*** (11) **3 811 022 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733097.0 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051638 13.06.2019
(87) WO 2019/239136 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 GB 201809667
13.06.2018 EP 18275078
(54) • *VORRICHTUNG FÜR EINE WAFFE MIT GERICHTETER ENERGIE*
• *APPARATUS FOR A DIRECTED-ENERGY WEAPON*
• *APPAREIL POUR UNE ARME À ÉNERGIE DIRIGÉE*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) COLOSIMO, Nicholas, Giacomo, Robert, Preston Lancashire PR4 1AX, GB
RIGBY, Keith, Antony, Preston Lancashire PR4 1AX, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Farnborough Aerospace Centre Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

(51) ***F41J 5/06*** (11) **3 811 023 A1***
F41J 11/00
(25) En (26) En
(21) 19823002.1 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035619 05.06.2019
(87) WO 2019/245741 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816015546
10.09.2018 US 201816126848
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SCHUSSWAFFENTRAINING*
• *APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD FOR FIREARMS TRAINING*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE POUR LES ARMES À FEU*
(71) 910 Factor, Inc., 6835 Raeford Rd., Fayetteville, NC 28314, US
(72) SIROT, Christophe Pierre Franklin, San Francisco, CA 94102, US
GATES, Keith, Fayetteville, NC 28314, US
ALEXIEF, Jean Louis, 59233 Maing, FR
(74) Bates, Daniel Joseph, Ogive Intellectual Property Ltd 34 Westgate North Cave, Brough HU15 2NJ, GB

F41J 11/00 → (51) ***F41J 5/06***

F42D 1/05 → (51) ***E21B 43/1185***

G01B 7/012 → (51) ***G01Q 20/04***

(51) ***G01B 7/14*** (11) **3 811 024 A1***
F16K 31/06 ***F16K 37/00***
(25) En (26) En
(21) 19796389.5 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/053676 06.05.2019
(87) WO 2019/211820 2019/45 07.11.2019
(30) 04.05.2018 IN 201811017006
(54) • *INTEGRIERTES SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER KOLBENPOSITION BEI EINEM MAGNETVENTIL UND VERFAHREN DAFÜR*
• *AN INTEGRATED SYSTEM FOR DETERMINING PLUNGER POSITION IN A SOLENOID VALVE AND METHOD THEREFORE*
• *SYSTÈME INTÉGRÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER LA POSITION D'UN PISTON DANS UNE ÉLECTROVANNE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Padmini VNA Mechatronics Pvt. Ltd., Plot No. 100-101, Sector 35, Phase VII Udyog Vihar, Haryana, Gurugram 122001, IN
(72) BHANDARI, Kabir, Gurgaon, Haryana Gurgaon 122001, IN
GERLICH, Torsten, Gurgaon, Haryana 122001, IN
KUMAR, Amardip, Gurgaon, Haryana Gurgaon 122001, IN
MANHAS, Nitin, Gurgaon, Haryana Gurgaon 122001, IN
SWARNKAR, Ghanshyam, Gurgaon, Haryana Gurgaon 122001, IN
NIRANKARI, Deepak, Gurgaon, Haryana Gurgaon 122001, IN
(74) Ström & Gulliksson AB, P O Box 4188, 203 13 Malmö, SE

G01B 9/02 → (51) ***A61B 3/10***

(51) ***G01B 9/04*** (11) **3 811 025 A1***
G01B 11/24 ***G02B 21/00***
(25) De (26) De
(21) 19728915.0 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063867 28.05.2019
(87) WO 2019/243008 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114860
06.03.2019 DE 102019001498
(54) • *VORRICHTUNG ZUR CHROMATISCH KONFOKALEN OPTISCHEN VERMESSUNG UND KONFOKALEN ABBILDUNG EINES MESSOBJEKTS SOWIE VERFAHREN*
• *DEVICE FOR CHROMATIC CONFOCAL OPTICAL MEASUREMENT AND CONFOCAL IMAGING OF A MEASUREMENT OBJECT, AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE OPTIQUE CONFOCALE CHROMATIQUE ET D'IMAGERIE CONFOCALE D'UN OBJET DE MESURE ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION*
(71) Precitec Optronik GmbH, Schleussnerstraße 54, 63263 Neu-Isenburg, DE
(72) DIETZ, Christoph, 63179 Obertshausen, DE
SCHÖNLEBER, Martin, 63263 Neu-Isenburg, DE
PICHOT, Jean-Francois, 13530 Trets, FR
ANDRÉ, Stephan, 63110 Rodgau, DE
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Epplestraße 14, 70597 Stuttgart, DE

G01B 11/02 → (51) ***G06T 7/174***

G01B 11/06 → (51) ***H01L 21/02***

(51) ***G01B 11/16*** (11) **3 811 026 A1***
(25) En (26) En
(21) 19742989.7 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2019/050259 02.05.2019
(87) WO 2019/212347 2019/45 07.11.2019
(30) 03.05.2018 NL 2020869
(54) • *KÖRPER ZUM HALTEN EINES GLASFASERDEHNUNGSSENSORS, SYSTEM MIT DEM KÖRPER UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER DEHNUNG IN EINEM OBJEKT*
• *A BODY FOR HOLDING A FIBER OPTIC STRAIN SENSOR, A SYSTEM INCLUDING THE BODY, AND A METHOD FOR DETERMINING STRAIN IN AN OBJECT*
• *CORPS POUR RETENIR UN CAPTEUR DE MESURE DE DÉFORMATION À FIBRE OPTIQUE, SYSTÈME COMPRENANT LE CORPS, ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE DÉFORMATION DANS UN OBJET*
(71) Optics11 B.V., De Boelelaan 1081, 1081 HV Amsterdam, NL
(72) MEULBLOK, Bastiaan, 2497 GC 's-Gravenhage, NL
SINGER, Johannes Maria, 2264 SG Leidschendam, NL
MEIJER, Eric, 2497 GC 's-Gravenhage, NL
KARABACAK, Devrez Mehmet, 2264 SG Leidschendam, NL
(74) den Braber, Gérard Paul, PROXIP Tour CIT Bureau 717 3, rue de l'Arrivée, 75749 Paris Cedex 15, FR

(51) ***G01B 11/24*** (11) **3 811 027 A1***
G06T 17/20
(25) De (26) De
(21) 18758533.6 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2018/060126 21.06.2018
(87) WO 2019/241809 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN ZUM SPEICHERN VON REALDATEN EINER KÖRPERKONTUR EINES KÖRPERS*
• *METHOD FOR STORING REAL DATA RELATING TO A BODY CONTOUR OF A BODY*
• *PROCÉDÉ DE MÉMORISATION DE DONNÉES RÉELLES D'UN CONTOUR DU CORPS D'UN CORPS*
(71) Fill Gesellschaft m.b.H., Fillstrasse 1, 4942 Gurten, AT
(72) SEHRSCHÖN, Harald, 4924 Waldzell, AT
WIESINGER, Alois, 4675 Weibern, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

G01B 11/24 → (51) ***G01B 9/04***

G01C 17/38 → (51) ***G01R 33/02***

G01C 21/00 → (51) ***G06Q 30/00***

(51) ***G01C 21/12*** (11) **3 811 028 A1***
G01C 21/30
(25) De (26) De
(21) 19722575.8 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/061335 03.05.2019
(87) WO 2019/242924 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018210077
(54) • *VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER ORTUNGSINFORMATION ZUM ORTEN EINES FAHRZEUGS DURCH EINE FAHRZEUGEXTERNE ORTUNGSEINRICHTUNG, ORTUNGSEINRICHTUNG SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ORTEN EINES FAHRZEUGS MITTELS EINER ORTUNGSINFORMATION*
• *METHOD FOR PROVIDING LOCATION INFORMATION FOR LOCATING A VEHICLE BY A LOCATING DEVICE ARRANGED EXTERNALLY OF THE VEHICLE, LOCATING DEVICE, AND METHOD AND DEVICE FOR LOCATING A VEHICLE BY MEANS OF LOCATION INFORMATION*
• *PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE INFORMATION DE LOCALISATION PERMETTANT DE LOCALISER UN VÉHICULE AU MOYEN D'UN DISPOSITIF DE LOCALISATION À L'EXTÉRIEUR DU VÉHICULE, DISPOSITIF DE LOCALISATION AINSI QUE PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LOCALISER UN VÉHICULE AU MOYEN D'UNE INFORMATION DE LOCALISATION*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SKUPIN, Christian, 30823 Garbsen, DE

WERDER, Stefan, 30655 Hannover, DE
ENGEL, Peter, 31139 Hildesheim, DE

G01C 21/30 → (51) ***G01C 21/12***

(51) ***G01C 21/32*** ***G01C 21/34*** (11) **3 811 029 A1***
(25) It (26) En
(21) 19759733.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055145 19.06.2019
(87) WO 2019/244060 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 IT 201800006594
(54) • *VERFAHREN ZUR ABBILDUNG EINER FAHRZEUGUMGEBUNG, ENTSPRECHENDES SYSTEM, FAHRZEUG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR VEHICLE ENVIRONMENT MAPPING, CORRESPONDING SYSTEM, VEHICLE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE CARTOGRAPHIE DE L'ENVIRONNEMENT D'UN VÉHICULE, AINSI QUE SYSTÈME, VÉHICULE ET PROGRAMME-PRODUIT D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS*
(71) Marelli Europe S.p.A., Viale Aldo Borletti 61/63, 20011 Corbetta (MI), IT
(72) GIORGIO, Giuseppe, 20011 Corbetta (Milano), IT
FURLAN, Axel, 20011 Corbetta (Milano), IT
SNIDARO, Lauro, 33100 Udine, IT
VACI, Lubos, Hillsborough, S6 4FZ, Sheffield, GB
(74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) ***G01C 21/34*** ***G01C 21/36*** (11) **3 811 030 A1***
(25) En (26) En
(21) 19729136.2 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/033243 21.05.2019
(87) WO 2019/245690 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816016332
(54) • *VERBESSERUNG DER NAVIGATIONSERFAHRUNG UNTER VERWENDUNG VON V22X-ZUSATZINFORMATIONEN*
• *ENHANCING NAVIGATION EXPERIENCE USING V2X SUPPLEMENTAL INFORMATION*
• *AMÉLIORATION D'UNE EXPÉRIENCE DE NAVIGATION À L'AIDE D'INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES V2X*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KUMAR, Akash, San Diego, California 92121, US
VENKATRAMAN, Sai Pradeep, San Diego, California 92121, US
Ankita, San Diego, California 92121, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01C 21/34 → (51) ***G01C 21/32***

(51) ***G01C 21/36*** (11) **3 811 031 A1***
(25) En (26) En
(21) 18923682.1 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/091915 20.06.2018
(87) WO 2019/241918 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR VORHERSAGE DER BENUTZERMOBILITÄT*
• *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR USER MOBILITY PREDICTION*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA PRÉDICTION DE LA MOBILITÉ DES UTILISATEURS*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) SEIDEL, Markus, Shanghai 200336, CN
LIAO, Andy, Shanghai 201208, CN

G01C 21/36 → (51) ***G01C 21/34***

(51) ***G01C 22/00*** ***A61B 5/22*** ***A61B 5/00*** (11) **3 811 032 A1*** ***A61B 5/11***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19731747.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066534 21.06.2019
(87) WO 2019/243609 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1855524
(54) • *ANALYSE DES GANGS EINES GEHENDEN FUSSGÄNGERS*
• *ANALYSIS OF THE STRIDE OF A WALKING PEDESTRIAN*
• *ANALYSE DE LA FOULEE D'UN PIETON EN MARCHE*
(71) SYSNAV, 57, rue de Montigny, 27200 Vernon, FR
(72) VISSIÈRE, David, 27200 VERNON, FR
GRELET, Marc, 27200 VERNON, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

G01D 5/353 → (51) ***G02B 6/02***

(51) ***G01D 11/24*** ***B21C 37/15*** ***F16L 9/02*** (11) **3 811 033 A1*** ***B21C 37/20*** ***F16L 41/00***
(25) En (26) En
(21) 19729550.4 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065406 12.06.2019
(87) WO 2019/243142 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178766
(54) • *ROHRABSCHNITT*
• *TUBE PORTION*
• *PARTIE DE TUBE*
(71) AB Sandvik Materials Technology, 811 81 Sandviken, SE
(72) MELIN, Mikael, 81740 Bergby, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

(51) ***G01D 11/24*** ***G12B 9/04*** ***G01N 1/10*** (11) **3 811 034 A1*** ***F16L 37/02*** ***G01N 1/22***
(25) En (26) En
(21) 19821606.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2019/050472 19.06.2019
(87) WO 2019/243668 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FI 20185559
(54) • *ANALYSATOR, ANALYSATORGEHÄUSE UND SENSORTEIL*
• *ANALYSER, AN ANALYSER BODY AND A SENSOR PART*
• *ANALYSEUR, CORPS D'ANALYSEUR ET PIÈCE DE DÉTECTION*
(71) Aeromon Oy, Pasilanraitio 5, 00240 Helsinki, FI
(72) YLI-ALHO, Jani, 00240 Helsinki, FI
TIKKANEN, Jussi, 00240 Helsinki, FI
IRJALA, Matti, 00240 Helsinki, FI
(74) Primrose Oy, Pursimiehenkatu 29-31 B, 00150 Helsinki, FI

(51) ***G01D 21/00*** (11) **3 811 035 A1***
(25) De (26) De
(21) 19761772.3 (22) 19.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/072085 19.08.2019
(87) WO 2020/043519 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 EP 18191495
(54) • *VERFAHREN ZUM VERIFIZIEREN VON SENSOREN EINES SENSORNETZWERKS UND SENSORNETZWERK*
• *METHOD FOR VERIFYING SENSORS IN A SENSOR NETWORK, AND SENSOR NETWORK*
• *PROCÉDÉ POUR LA VÉRIFICATION DE CAPTEURS D'UN RÉSEAU DE CAPTEURS ET RÉSEAU DE CAPTEURS*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HARTUNG, Jörn, 13405 Berlin, DE
HOLST, Jens-Christian, 10711 Berlin, DE
JAEGER, Florian Ansgar, 10961 Berlin, DE
MOEGELIN, Nicolas, 10707 Berlin, DE
MÜLLER, Katrin, 10713 Berlin, DE

G01F 1/66 → (51) ***A61B 5/00***

(51) ***G01F 1/68*** ***G01F 15/02*** (11) **3 811 036 A1***
(25) En (26) En
(21) 19743041.6 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2019/050340 06.06.2019
(87) WO 2019/235928 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 NL 2021082
(54) • *DRUCKUNEMPFINDLICHER THERMISCHER DURCHFLUSSMESSER*

- *PRESSURE-INSENSITIVE THERMAL TYPE FLOW METER*
- *DÉBITMÈTRE THERMIQUE INSENSIBLE À LA PRESSION*

(71) Berkin B.V., Nijverheidsstraat 1A, 7261 AK Ruurlo, NL
(72) HAGELSTEIN, Rob, 7261 AK RUURLO, NL
HEIJNEN, Goijert Lambertus, 7261 AK RUURLO, NL
BOS, Jeroen Wouter, 7261 AK RUURLO, NL
VON KANN, Stefan, 7261 AK RUURLO, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

G01F 1/68 → (51) ***A61B 5/00***

(51) ***G01F 1/74*** ***G01F 1/84*** (11) **3 811 037 A1***
(25) De (26) De
(21) 19723785.2 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/062103 10.05.2019
(87) WO 2019/242935 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114796
(54)
- *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES CORIOLIS-MESSGERÄTS SOWIE EIN CORIOLIS-MESSGERÄT*
- *METHOD FOR OPERATING A CORIOLIS MEASURING DEVICE, AND CORIOLIS MEASURING DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE MESURE DE CORIOLIS ET APPAREIL DE MESURE DE CORIOLIS*

(71) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) ZHU, Hao, 85354 Freising, DE
(74) Andres, Angelika Maria, Endress+Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

(51) ***G01F 1/84*** ***G01F 25/00*** (11) **3 811 038 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733333.9 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035950 07.06.2019
(87) WO 2019/245752 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687879 P
(54)
- *VERFAHREN ZUR PRÜFUNG MEHRERER, AUF EINER GEMEINSAMEN PLATTFORM INTEGRIERTER CORIOLIS-DURCHFLUSSMESSER*
- *METHOD OF PROVING MULTIPLE CORIOLIS FLOW METERS INTEGRATED ON A COMMON PLATFORM*
- *PROCÉDÉ PERMETTANT D'HOMOLOGUER DE MULTIPLES DÉBITMÈTRES DE CORIOLIS INTÉGRÉS SUR UNE PLATEFORME COMMUNE*

(71) Micro Motion Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US
(72) PATTEN, Andrew, Timothy, Boulder, CO 80302, US
DEPENNING, Charles, Boulder, CO 80303, US
(74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB

G01F 1/84 → (51) ***G01F 1/74***

G01F 15/02 → (51) ***G01F 1/68***

(51) ***G01F 23/00*** ***G01F 23/26*** (11) **3 811 039 A1***
(25) De (26) De
(21) 19732621.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066281 19.06.2019
(87) WO 2019/243458 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018209904
(54)
- *FÜLLSTANDSSENSOR ODER GRENZSTANDSENSOR MIT TEMPERATURKOMPENSATION*
- *FILLING LEVEL SENSOR OR LIMIT LEVEL SENSOR HAVING TEMPERATURE COMPENSATION*
- *CAPTEUR DE NIVEAU OU CAPTEUR DE LIMITE À COMPENSATION DE TEMPÉRATURE*

(71) VEGA Grieshaber KG, Hauptstr. 1 - 5, 77709 Wolfach, DE
(72) ISENMANN, Marius, 77736 Zell am Harmersbach, DE
WEINZIERLE, Christian, 77709 Wolfach, DE
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G01F 23/00 → (51) ***G01F 23/284***

G01F 23/26 → (51) ***G01F 23/00***

(51) ***G01F 23/284*** ***G01S 13/88*** (11) **3 811 040 A1*** ***G01F 23/00***
(25) En (26) En
(21) 19732624.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066319 20.06.2019
(87) WO 2019/243485 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014509
(54)
- *RADARPEGELMESSUNG*
- *RADAR LEVEL GAUGE*
- *JAUGE DE NIVEAU À RADAR*

(71) Rosemount Tank Radar AB, Box 150, 435 23 Mölnlycke, SE
(72) BLOMBERG, Urban, 582 52 LINKÖPING, SE
DELIN, Håkan, 585 93 LINKÖPING, SE
LARSSON, Lars-Ove, 582 72 LINKÖPING, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE

G01F 25/00 → (51) ***G01F 1/84***

G01G 17/08 → (51) ***G06T 7/174***

G01H 9/00 → (51) ***G02B 6/02***

G01H 13/00 → (51) ***A61B 8/08***

(51) ***G01H 17/00*** ***A61B 5/12*** (11) **3 811 041 A1***
(25) En (26) En
(21) 19800489.7 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2019/050625 09.05.2019
(87) WO 2019/213773 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 US 201862669177 P
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MESSUNG DER EFFEKTIVEN SCHALLEXPOSITION IM OHR UNTER EINEM OHRSTÖPSEL ODER OHNE OHRSTÖPSEL UND ZUR BESTIMMUNG EINER VOM TRÄGER INDUZIERTEN BEEINTRÄCHTIGUNG*
- *METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING IN-EAR EFFECTIVE SOUND EXPOSURE UNDER AN EARPLUG OR WITHOUT AN EARPLUG AND FOR DETERMINING A WEARER INDUCED DISTURBANCE*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE D'UNE EXPOSITION À DES SONS INTRA-AURICULAIRE EFFECTIVE AVEC OU SANS BOUCHON D'OREILLE ET DE DÉTERMINATION D'UNE PERTURBATION INDUITE DU PORTEUR*

(71) Ecole de Technologie Supérieure, 1100, rue Notre-Dame Ouest, Montréal, Québec H3C 1K3, CA
IRSST - Institute de Recherche en Sante et en Securite du Travail du Quebec, 505, boul. De Maisonneuve Ouest, Montréal, Québec H3A 3C2, CA
(72) BONNET, Fabien, Montréal, Québec H2J 4B7, CA
VOIX, Jérémie, Montréal, Québec H2R 2B6, CA
NÉLISSE, Hugues, Montréal, Québec H2M 1V4, CA
NOGAROLLI, Marcos, Montréal, Québec H3C 0L7, CA
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

G01J 1/04 → (51) ***F41G 1/00***

G01J 1/04 → (51) ***G02B 27/01***

G01J 1/42 → (51) ***G01R 31/08***

(51) ***G01J 3/02*** ***G01J 3/28*** (11) **3 811 042 A1***
(25) En (26) En
(21) 19847532.9 (22) 05.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/056635 05.08.2019
(87) WO 2020/031054 2020/07 13.02.2020
(30) 06.08.2018 US 201862714780 P
(54)
- *HYPERSPEKTRALER SCANNER*
- *HYPERSPECTRAL SCANNER*
- *SCANNER HYPERSPECTRAL*

(71) The State of Israel, Ministry of Agriculture and Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Center), Volcani Center P.O. Box 15159, 7528809 Rishon Lezion, IL
(72) KLAPP, Iftach, Modiiin-Macabim-Reut, IL
ARAD, Or, Shimshit, IL
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

G01J 3/28 → (51) ***G01J 3/02***

G01J 3/433 → (51) ***G01N 21/21***

G01J 3/447 → (51) ***G01N 21/21***

G01J 4/04 → (51) ***G01N 21/21***

G01J 5/04 → (51) ***G01J 5/12***

(51) ***G01J 5/12*** (11) **3 811 043 A1***
G01J 5/04
(25) En (26) En
(21) 19789743.2 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/057963 20.09.2019
(87) WO 2020/095126 2020/20 14.05.2020
(30) 26.04.2019
(54) • *SENSOR FÜR DIE STRAHLUNG VON UV, SICHTBAREM LICHT UND INFRAROT MIT THERMOELEKTRISCHER DÜNNSCHICHT UND HOHER BANDBREITE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *A HIGH BANDWIDTH THERMOELECTRIC THIN FILM UV, VISIBLE LIGHT AND INFRARED RADIATION SENSOR AND A METHOD FOR MANUFACTURING THEREOF*
• *CAPTEUR DE RAYONNEMENT UV, INFRAROUGE ET DE LUMIÈRE VISIBLE, À FILM MINCE THERMOÉLECTRIQUE À GRANDE LARGEUR DE BANDE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Latvijas Universitates Cietvielu fizikas instituts, Kengaraga iela 8, 1063 Riga, LV
(72) RUTKIS, Martins, LV2118 Salaspils pagasts, LV
VEMBRIS, Aivars, LV1073 Riga, LV
PUDZS, Kaspars, LV2125 Baldone, LV
BUSENBERGS, Janis, LV1058 Riga, LV
(74) Fortuna, Jevgenijs, Foral Patent Law Office P.O. Box 98, 1050 Riga, LV

(51) ***G01K 5/52*** (11) **3 811 044 A1***
H02B 13/065 ***H01H 11/00***
(25) De (26) De
(21) 19745999.3 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/068410 09.07.2019
(87) WO 2020/035222 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 DE 102018213625
(54) • *SCHALTANLAGENTEMPERATURMESSUNG*
• *SWITCHING SYSTEM TEMPERATURE MEASUREMENT*
• *MESURE DE TEMPÉRATURE D'INSTALLATION DE COMMUTATION*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HINTZE, Thomas, 14612 Falkensee, DE

(51) ***G01K 11/32*** (11) **3 811 045 A1***
G02B 6/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742872.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051516 21.06.2019
(87) WO 2019/243752 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855602
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTISCHEN FASER ZUR VERTEILTEN TEMPERATUR- ODER VERFORMUNGSMESSUNG IN EINER RAUEN UMGEBUNG UNTER VERWENDUNG DES RAYLEIGH-RÜCKSTREUSIGNALS*
• *METHOD FOR PRODUCING AN OPTICAL FIBRE FOR A DISTRIBUTED MEASUREMENT OF TEMPERATURE OR DEFORMATION IN A HARSH ENVIRONMENT USING THE RAYLEIGH BACKSCATTERED SIGNAL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FIBRE OPTIQUE POUR UNE MESURE RÉPARTIE DE TEMPÉRATURE OU DE DÉFORMATION EN ENVIRONNEMENT SÉVÈRE PAR EXPLOITATION DU SIGNAL RÉTRODIFFUSÉ RAYLEIGH*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Université de Lille, 42, Rue Paul Duez, 59000 Lille, FR
(72) BULOT, Patrick, 59650 Villeneuve D'Ascq, FR
BERNARD, Rémy, 59658 Villeneuve D'Aascq Cedex, FR
CRISTINI, Odile, 59655 Villeneuve D'Aascq, FR
BOUET, Monika, 59520 Marquette Lez Lille, FR
LAFFONT, Guillaume, 92190 Meudon, FR
DOUAY, Marc, 59655 Villeneuve D'Aascq, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

G01L 1/24 → (51) ***G02B 6/02***

(51) ***G01L 3/10*** (11) **3 811 046 A1***
G01L 9/16
(25) De (26) De
(21) 19732617.6 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066265 19.06.2019
(87) WO 2019/243448 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018115008
15.05.2019 DE 102019112795
(54) • *Belastungsmessanordnung, Herstellverfahren hierfür und damit durchführbares Belastungsmessverfahren*
• *LOAD MEASURING ARRANGEMENT, METHOD FOR PRODUCING SAID ARRANGEMENT AND LOAD MEASURING METHOD WHICH CAN BE CARRIED OUT WITH SAID ARRANGEMENT*
• *ENSEMBLE DE MESURE DE CHARGE, PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR CELUI-CI ET PROCÉDÉ DE MESURE DE CHARGE POUVANT ÊTRE RÉALISÉ AVEC CELUI-CI*
(71) Trafag AG, Industriestrasse 11, 8706 Bubikon, CH
(72) KITZLER, Tobias, 70190 Stuttgart, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

G01L 3/10 → (51) ***F02D 41/14***

G01L 9/16 → (51) ***G01L 3/10***

G01L 19/14 → (51) ***A61B 5/0215***

(51) ***G01M 11/02*** (11) **3 811 047 A1***
G06T 7/00
(25) En (26) En
(21) 19731300.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066458 21.06.2019
(87) WO 2019/243568 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18305790
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES DEFEKTS IN EINEM INTERESSIERENDEN BEREICH EINER OPTISCHEN LINSE*
• *METHOD FOR DETECTING A DEFECT IN A ZONE OF INTEREST OF AN OPTICAL LENS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN DÉFAUT DANS UNE ZONE D'INTÉRÊT D'UNE LENTILLE OPTIQUE*
(71) ESSILOR INTERNATIONAL, 147 rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) LEMAIRE, Cédric, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
(74) Huisman, Aurélien, Cabinet Novitech 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR

G01M 11/08 → (51) ***G02B 6/02***

(51) ***G01M 15/14*** (11) **3 811 048 A1***
(25) En (26) En
(21) 19798932.0 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/031449 09.05.2019
(87) WO 2019/217636 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 US 201862669042 P
09.05.2018 US 201862669048 P
09.05.2018 US 201862669057 P
09.05.2018 US 201862669063 P
09.05.2018 US 201862669070 P
(54) • *TURBINENDIAGNOSTIK*
• *TURBINE DIAGNOSTICS*
• *DIAGNOSTIC DE TURBINE*
(71) ABB Schweiz AB, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH
(72) MILLER, Steve Lee, Pittsburgh, Pennsylvania 15235, US
DOWDELL, Kevin, Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US
WIELAND, Mark Stephen, Cranberry, Pennsylvania 16066, US
MAJORS, Alan, Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US
FOLTZ, Mark, Pittsburgh, Pennsylvania 15220, US
LOPEZ, Camilo, Export, Pennsylvania 15632, US
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***G01M 17/007*** (11) **3 811 049 A2***
(25) En (26) En
(21) 19744788.1 (22) 21.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2019/051753 21.06.2019
(87) WO 2019/243838 2019/52 26.12.2019
(88) 27.02.2020
(30) 22.06.2018 GB 201810311
22.06.2018 GB 201810313
(54) • *PLATTFORM ZUR BEWEGUNG WEICHER ZIELE*
• *SOFT TARGET MOVEMENT PLATFORM*
• *PLATE-FORME DE DÉPLACEMENT DE CIBLE SOUPLE*
(71) Anthony Best Dynamics Ltd, Middleton Drive, Bradford on Avon, Wiltshire BA15 1GB, GB
(72) SONES, James, Wiltshire BA14 7DA, GB
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

G01M 99/00 → (51) ***G01N 21/90***

G01N 1/02 → (51) ***H01J 49/04***

G01N 1/04 → (51) ***G01N 1/28***

G01N 1/06 → (51) ***G01N 1/28***

G01N 1/10 → (51) ***G01D 11/24***

G01N 1/22 → (51) ***G01D 11/24***

(51) ***G01N 1/28*** ***G01N 1/06*** ***G01N 1/04*** (11) **3 811 050 A1*** ***G01N 33/483***
(25) En (26) En
(21) 19822317.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038581 21.06.2019
(87) WO 2019/246584 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687887 P
20.03.2019 US 201962821371 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PRÄANALYTISCHEN SUBSTRATVERARBEITUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PRE-ANALYTICAL SUBSTRATE PROCESSING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT PRÉANALYTIQUE DE SUBSTRAT*
(71) Genomic Health, Inc., 301 Penobscot Drive, Redwood City, CA 94063, US
(72) YEUNG, Hubert, Redwood City, CA 94063, US
YUAN, Amy Lee Hsieh, Redwood City, CA 94063, US
LEE, Chun Wai, Redwood City, CA 94063, US
MORALEDA, Gabriel Jesus Samuel Perlas, Redwood City, CA 94063, US
CASSEL, Jonathan M., Redwood City, CA 94063, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G01N 1/28 → (51) ***C12Q 1/04***

G01N 1/28 → (51) ***C12Q 1/18***

G01N 1/28 → (51) ***G01N 35/00***

G01N 1/40 → (51) ***H01J 49/04***

G01N 7/00 → (51) ***C07K 14/705***

G01N 11/00 → (51) ***B29C 45/76***

G01N 11/16 → (51) ***B06B 1/06***

(51) ***G01N 15/00*** ***B05B 5/04*** ***B05B 5/043*** (11) **3 811 051 A1*** ***B05B 12/08*** ***G01N 15/02***
(25) De (26) De
(21) 19732660.6 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066683 24.06.2019
(87) WO 2020/002245 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179608
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER TROPFENGRÖSSENVERTEILUNG WÄHREND DER ZERSTÄUBUNG UND DARAUF BASIERENDES SCREENING-VERFAHREN BEI DER LACKENTWICKLUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING THE DROPLET SIZE DISTRIBUTION DURING ATOMIZATION AND SCREENING METHOD BASED THEREON IN PAINT DEVELOPMENT*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA DISTRIBUTION DES DIMENSIONS DE GOUTTELETTES PENDANT LA PULVÉRISATION ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION FONDÉ SUR LADITE DISTRIBUTION DES DIMENSIONS DE GOUTTELETTES LORS DE LA MISE AU POINT DE PEINTURES*
(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) WIGGER, Georg, 48165 Münster, DE
BRIESENICK, Daniel, 48165 Münster, DE
EIERHOFF, Dirk, 48165 Münster, DE
BORNEMANN, Christian, 48165 Münster, DE
RIEDIGER, Siegfried, 48317 Drensteinfurt, DE
GOEDEKE, Lutz, 45711 Datteln, DE
EHRHARD, Peter, 69221 Dossenheim, DE
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Postfach 10 40 09, 40031 Düsseldorf, DE

G01N 15/00 → (51) ***B05B 5/043***

G01N 15/00 → (51) ***B05D 1/02***

G01N 15/00 → (51) ***G01N 15/06***

(51) ***G01N 15/02*** ***G01N 15/14*** ***B01L 3/00*** (11) **3 811 052 A1*** ***G01N 21/65*** ***G01N 15/10***
(25) En (26) En
(21) 19734003.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066106 18.06.2019
(87) WO 2019/243375 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810010
(54) • *AUTOMATISIERTE EINPARTIKEL-RAMAN-FANGANALYSE*
• *SINGLE PARTICLE AUTOMATED RAMAN TRAPPING ANALYSIS*
• *ANALYSE DE PIÉGEAGE RAMAN AUTOMATISÉE DE PARTICULE UNIQUE*
(71) Imperial College of Science, Technology and Medicine, South Kensington Campus Faculty Building Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
(72) STEVENS, Molly, London Exhibition Road London SW7 2AZ, GB
PENDERS, Jelle, London Exhibition Road London SW7 2AZ, GB
PENCE, Isaac, London Exhibition Road London SW7 2AZ, GB
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

G01N 15/02 → (51) ***B05D 1/02***

G01N 15/02 → (51) ***G01N 15/00***

(51) ***G01N 15/06*** ***G01N 21/15*** (11) **3 811 053 A1*** ***G01N 15/00***
(25) En (26) En
(21) 19729304.6 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/065445 13.06.2019
(87) WO 2019/243149 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179090
(54) • *LASERSENSORMODUL MIT ANZEIGE DER BEREITSCHAFT ZUR VERWENDUNG*
• *LASER SENSOR MODULE WITH INDICATION OF READINESS FOR USE*
• *MODULE DE CAPTEUR LASER AVEC INDICATION DE DISPONIBILITÉ POUR UTILISATION*
(71) TRUMPF Photonic Components GmbH, Lise-Meitner-Strasse 13, 89081 Ulm, DE
Bosch Sensortec GmbH, Gerhard-Kindler-Str. 9, 72770 Reutlingen, DE
(72) JUTTE, Petrus Theodorus, 5656 AE Eindhoven, NL
OUWELTJES, Okke, 5656 AE Eindhoven, NL
SOFKE, Soren, 5656 AE Eindhoven, NL
SPRUIT, Johannes Hendrikus Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***G01N 15/10*** ***G01N 21/25*** ***G01N 21/64*** (11) **3 811 054 A1*** ***G01N 21/47***
(25) En (26) En
(21) 19739484.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038592 21.06.2019
(87) WO 2019/246591 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688304 P
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG VON EXTRAZELLULÄREN VESIKELN UND NANOPARTIKELN IN KOMPLEXEN MATRIZEN DURCH LICHTSTREUUNG*
• *METHODS OF MEASURING EXTRACELLULAR VESICLES AND NANOPARTICLES IN COMPLEX MATRICES BY LIGHT SCATTERING*
• *PROCÉDÉS DE MESURE DE VÉSICULES EXTRACELLULAIRES ET DE NANOPARTICULES DANS DES MATRICES COMPLEXES PAR DIFFUSION DE LUMIÈRE*
(71) Codiak BioSciences, Inc., 500 Technology Square 9th Floor, Cambridge, Massachusetts 02139, US

(72) CHOI, Young, Jun, Cambridge, MA 02139, US
HOUDE, Damian, J., Cambridge, MA 02139, US
CHEN, Delai, Cambridge, MA 02139, US
WILLIAMS, Douglas, E., Cambridge, MA 02139, US
(74) Adams, Harvey Vaughan John, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G01N 15/10 → (51) ***G01N 15/02***

(51) ***G01N 15/14*** (11) **3 811 055 A1***
(25) En (26) En
(21) 19823001.3 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/034047 24.05.2019
(87) WO 2019/245709 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687151 P
(54) • *VARIABLE MULTIPLEXERSCHALTER FÜR DETEKTORARRAYS, SYSTEME UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *VARIABLE MULTIPLEXING SWITCHES FOR DETECTOR ARRAYS, SYSTEMS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMMUTATEURS À MULTIPLEXAGE VARIABLE POUR RÉSEAUX DE DÉTECTEURS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE CEUX-CI*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC110, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
(72) PETERSEN, Thimothy, Seattle, Washington 98177, US
DIEBOLD, Eric D., California 94025, US
CAO, Bob, San Jose, California 95131, US
VERWER, Bernard Johanna, Los Gatos, California 95030, US
(74) Patentanwälte Bals & Vogel, Universitätsstrasse 142, 44799 Bochum, DE

G01N 15/14 → (51) ***B05D 1/02***

G01N 15/14 → (51) ***G01N 15/02***

G01N 21/00 → (51) ***C07K 14/705***

G01N 21/00 → (51) ***G01N 21/47***

G01N 21/01 → (51) ***G01N 21/47***

G01N 21/15 → (51) ***G01N 15/06***

G01N 21/17 → (51) ***G01N 21/21***

G01N 21/17 → (51) ***G01N 21/47***

(51) ***G01N 21/21*** ***G01N 21/31*** ***G01J 4/04*** ***G01J 3/447*** (11) **3 811 056 A1*** ***G01J 3/433*** ***G02F 1/01*** ***G01N 21/17***
(25) En (26) En
(21) 19742994.7 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2019/050267 03.05.2019
(87) WO 2019/212354 2019/45 07.11.2019
(30) 03.05.2018 NL 2020863
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES VORHANDENSEINS EINES GASES*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DETERMINING PRESENCE OF A GAS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA PRÉSENCE D'UN GAZ*
(71) Universiteit Leiden, Rapenburg 70, 2311 EZ Leiden, NL
(72) SNIK, Frans, 2300 RA Leiden, NL
KELLER, Christoph, 2300 RA Leiden, NL
(74) HGF, Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC Den Haag, NL

G01N 21/25 → (51) ***G01N 15/10***

(51) ***G01N 21/27*** ***G01N 21/29*** (11) **3 811 057 A1***
(25) En (26) En
(21) 19823616.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038173 20.06.2019
(87) WO 2019/246361 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688970 P
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUM NACHWEIS VON ANALYTSPIEGELN*
• *METHODS, DEVICES, AND SYSTEMS FOR DETECTING ANALYTE LEVELS*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE DÉTECTION DE NIVEAUX D'ANALYTES*
(71) Oova, Inc., 152 W 57th Street 10th Floor, New York NY 10019, US
(72) DIVARANIYA, Aparna, New York, New York 10019, US
SCELZA, Jerome, New York, New York 10019, US
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

G01N 21/29 → (51) ***G01N 21/27***

G01N 21/31 → (51) ***G01N 21/21***

(51) ***G01N 21/47*** ***G01N 21/00*** ***G01N 21/17*** ***G01N 21/84*** (11) **3 811 058 A1*** ***G01N 21/01*** ***G01N 21/81***
(25) En (26) En
(21) 19824479.0 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/039015 25.06.2019
(87) WO 2020/005962 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689509 P
(54) • *OPTISCHER REGENSENSOR MIT DYNAMISCHER OPTISCHER KONFIGURATIONSSTEUERUNG*
• *OPTICAL RAIN SENSOR WITH DYNAMIC OPTICAL CONFIGURATION CONTROL*
• *CAPTEUR OPTIQUE DE PLUIE À COMMANDE DE CONFIGURATION OPTIQUE DYNAMIQUE*
(71) Littelfuse, Inc., 8755 West Higgins Road, Suite 500, Chicago, IL 60631, US
(72) KETLERIUS, Mindaugas, 60631 Chicago, LT
SOLISKIS, Liutauras, 60631 Chicago, LT
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G01N 21/47 → (51) ***G01N 15/10***

G01N 21/47 → (51) ***G03F 7/20***

(51) ***G01N 21/64*** ***G01N 33/50*** ***G06N 3/08*** ***G16H 10/40*** (11) **3 811 059 A1*** ***G06N 3/02*** ***G16C 20/70***
(25) En (26) En
(21) 19818870.8 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036899 13.06.2019
(87) WO 2019/241471 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 US 201862684736 P
18.10.2018 US 201862747309 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ZELLPHÄNOTYPBEURTEILUNG EINER PROBE UNTER VERWENDUNG VON EINGESCHLOSSENEN VOLUMENARRAYS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR CELLULAR PHENOTYPE ASSESSMENT OF A SAMPLE USING CONFINED VOLUME ARRAYS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE PHÉNOTYPE CELLULAIRE D'UN ÉCHANTILLON À L'AIDE DE RÉSEAUX À VOLUME CONFINÉ*
(71) Pattern Bioscience, Inc., 9600 Great Hills Trail, Suite 160E, Austin, Texas 78759, US
(72) FISHER, Matthew, Austin, Texas 78759, US
ARAB, Nicolas, Austin, Texas 78759, US
JOHNSON, Ross, Austin, Texas 78759, US
BUSSIAN, David, Austin, Texas 78759, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) ***G01N 21/64*** ***G01N 33/50*** (11) **3 811 060 A1*** ***A61K 49/00***
(25) En (26) En
(21) 19821791.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092175 21.06.2019
(87) WO 2019/242707 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 HK 18108093
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND PRODUKT ZUR DETEKTION UND BILDGEBUNG VON KREBSZELLEN*
• *CANCER CELL DETECTION AND IMAGING SYSTEM, PROCESS AND PRODUCT*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PRODUIT DE DÉTECTION ET D'IMAGERIE DE CELLULES CANCÉREUSES*
(71) Master Dynamic Limited, Unit 103, 1/F, Lakeside 2 (Building 10W) Phase 2, Hong Kong Science Park, Pak Shek Kok, NT, Hong Kong, CN
(72) CHENG, Ka Wing, Hong Kong Science Park, Pak Shek Kok, New Territories, Hong Kong, CN
HUI, Koon Chung, Hong Kong Science Park, Pak Shek Kok, New Territories, Hong Kong, CN

KONG, Ching Tom, Hong Kong Science Park, Pak Shek Kok, New Territories, Hong Kong, CN
(74) Lawrie IP Limited, 310 St. Vincent Street, Glasgow G2 5RG, GB

G01N 21/64 → (51) ***G01N 15/10***

G01N 21/64 → (51) ***G01N 21/85***

G01N 21/64 → (51) ***H04N 5/3745***

G01N 21/65 → (51) ***G01N 15/02***

G01N 21/65 → (51) ***G01N 21/85***

G01N 21/81 → (51) ***G01N 21/47***

(51) ***G01N 21/84*** (11) **3 811 061 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735317.0 (22) 03.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/067815 03.07.2019
(87) WO 2020/007896 2020/02 09.01.2020
(30) 06.07.2018 EP 18182167
(54) • *DETEKTIONSVERFAHREN ZUM NACHWEIS EINES ANALYTEN IN EINER PROBE*
• *A DETECTION METHOD FOR DETECTING AN ANALYTE IN A SAMPLE*
• *MÉTHODE DE DÉTECTION PERMETTANT LA DÉTECTION D'UN ANALYTE DANS UN ÉCHANTILLON*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) BERG, Max, 68305 Mannheim, DE
WETZEL, Simon, 68305 Mannheim, DE
SIEFFERT, Daniel, 68305 Mannheim, DE
WINKELNKEMPER, Momme, 10965 Berlin, DE
TUERCK, Volker, 10965 Berlin, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Dudenstrasse 46, 68167 Mannheim, DE

G01N 21/84 → (51) ***G01N 21/47***

(51) ***G01N 21/85*** (11) **3 811 062 A1***
G01N 21/64 ***G01N 21/65***
G01N 21/89
(25) De (26) De
(21) 19732934.5 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065743 14.06.2019
(87) WO 2019/243200 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018210015
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SORTIERUNG VON PULVERFÖRMIGEM ODER STÜCKFÖRMIGEM MATERIAL*
• *APPARATUS AND METHOD FOR SORTING MATERIAL IN THE FORM OF POWDER OR PELLETS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR TRIER DES MATÉRIAUX SOUS FORME PULVÉRULENTE OU EN MORCEAUX*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) WOLLMANNm Philipp, 0119 Dresden, DE
GRÄHLERT, Wulf, 01277 Dresden, DE
LEICHNING, Steffen, 09430 Scharfenstein, DE
SCHWARZE, Jörg, 99947 Bad Langensalza, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

(51) ***G01N 21/88*** (11) **3 811 063 A1***
(25) De (26) De
(21) 19731272.1 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065742 14.06.2019
(87) WO 2019/243199 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018210019
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UND/ODER BEWERTUNG VON ERZEUGNISSEN ODER PRODUKTEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING AND/OR EVALUATING ARTICLES OR PRODUCTS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'IDENTIFIER ET/OU D'ÉVALUER DES ARTICLES OU DES PRODUITS*
(71) FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) WOLLMANN, Philipp, 01189 Dresden, DE
GRÄHLERT, Wulf, 01277 Dresden, DE
GRUBER, Florian, 01277 Dresden, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

G01N 21/88 → (51) ***F16L 37/088***

G01N 21/88 → (51) ***G01R 31/08***

G01N 21/89 → (51) ***G01N 21/85***

(51) ***G01N 21/90*** (11) **3 811 064 A1***
B07C 5/34 ***G01M 99/00***
G01N 21/93
(25) De (26) De
(21) 19731250.7 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065658 14.06.2019
(87) WO 2019/243183 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018004917
(54) • *TESTFLASCHEN-PROTOKOLL-VERFAHREN*
• *TEST BOTTLE PROTOCOL METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PROTOCOLE DE BOUTEILLES À TESTER*
(71) Heuft Systemtechnik GmbH, Am Wind 1, 56659 Burgbrohl, DE
(72) HEUFT, Bernhard, 56659 Burgbrohl, DE
KASDORF, Olga, 34414 Warburg, DE
(74) Gritschneder, Sebastian, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE

G01N 21/93 → (51) ***G01N 21/90***

G01N 21/95 → (51) ***G01Q 20/04***

G01N 21/95 → (51) ***G01R 31/08***

G01N 21/95 → (51) ***G02B 27/00***

G01N 21/952 → (51) ***F16L 37/088***

G01N 21/952 → (51) ***G03F 7/20***

(51) ***G01N 21/954*** (11) **3 811 065 A1***
F16L 55/32
(25) De (26) De
(21) 19745990.2 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/068372 09.07.2019
(87) WO 2020/043374 2020/10 05.03.2020
(30) 27.08.2018 DE 102018214413
(54) • *INSPEKTIONSVERFAHREN UND INSPEKTIONSFAHRZEUG*
• *INSPECTION METHOD AND INSPECTION VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION ET VÉHICULE D'INSPECTION*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) LAGODKA, Rayk, 14612 Falkensee, DE
RUNGE, Benjamin, 10587 Berlin, DE

(51) ***G01N 23/22*** (11) **3 811 066 A1***
G01N 23/221 ***G01N 23/222***
(25) En (26) En
(21) 19822387.7 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/050609 13.06.2019
(87) WO 2019/241830 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 AU 2018902220
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FEUCHTIGKEITSMESSUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MOISTURE MEASUREMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE DE L'HUMIDITÉ*
(71) Chrysos Corporation Limited, Waite Road, Urrbrae, South Australia 5064, AU
(72) TICKNER, James, Urrbrae, New South Wales 5064, AU
(74) Lawrence, Richard Anthony, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G01N 23/221 → (51) ***G01N 23/22***

G01N 23/222 → (51) ***G01N 23/22***

(51) ***G01N 23/227*** (11) **3 811 067 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19736318.7 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066748 25.06.2019
(87) WO 2020/002283 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 FR 1855683

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MESSUNG DER CHIRALITÄT VON MOLEKÜLEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING THE CHIRALITY OF MOLECULES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE DE LA CHIRALITÉ DE MOLECULES*
(71) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
(72) MAIRESSE, Yann, 33800 Bordeaux, FR
COMBY, Antoine, 33405 Talence Cedex, FR
(74) IPAZ, Parc Les Algorithmes, Bâtiment Platon CS 70003 Saint-Aubin, 91192 Gif-sur-Yvette Cedex, FR

---

(51) ***G01N 24/00*** (11) **3 811 068 A1***
G01R 33/26
(25) En (26) En
(21) 19748887.7 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051953 11.07.2019
(87) WO 2020/016557 2020/04 23.01.2020
(30) 20.07.2018 GB 201811928
24.08.2018 GB 201813858
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG EINER MATERIALREAKTION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING A MATERIAL RESPONSE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'UNE RÉPONSE D'UN MATÉRIAU*
(71) NPL Management Limited, National Physical Laboratory Hampton Road, Teddington, Middlesex TW11 0LW, GB
The University of Strathclyde, 16 Richmond Street, Glasgow G1 1XQ, GB
(72) CHALUPCZAK, Witold, Teddington TW11 0LW, GB
GARTMAN, Rafal, Teddington TW11 0LW, GB
BEVINGTON, Patrick, Glasgow G1 1ZQ, GB
(74) Williams Powell, 11 Staple Inn, London WC1V 7QH, GB

G01N 24/00 → (51) ***A61K 31/198***

---

(51) ***G01N 24/08*** (11) **3 811 069 A1***
G01R 33/30 ***G01V 3/32***
(25) En (26) En
(21) 19749472.7 (22) 01.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/040100 01.07.2019
(87) WO 2020/009981 2020/02 09.01.2020
(30) 02.07.2018 US 201816025791
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DREIACHSIGEN NMR-PRÜFUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TRIAXIAL NMR TESTING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TEST DE RMN TRIAXIALE*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) HAKIMUDDIN, Mustafa, Dhahran, 31311, SA
(74) Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G01N 27/02 → (51) ***G01N 33/543***

G01N 27/04 → (51) ***G01N 33/24***

---

(51) ***G01N 27/12*** (11) **3 811 070 A1***
B82Y 15/00
(25) En (26) En
(21) 19826557.1 (22) 26.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/050591 26.05.2019
(87) WO 2020/003297 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689404 P
(54) • *PARTIKEL FÜR CHEMIRESISTORSENSOR*
• *PARTICLES FOR CHEMIRESISTOR SENSOR*
• *PARTICULES POUR CAPTEUR DE CHIMIORÉSISTANCE*
(71) Nanoscent Ltd., 42 Elat Hamastik St., 2015500 Yaad, IL
(72) ROM, Eran, 2015500 Yaad, IL
PASCA, Yair, 2804983 Kiryat Ata, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

---

(51) ***G01N 27/414*** (11) **3 811 071 A1***
B82Y 15/00
(25) En (26) En
(21) 19748946.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055238 21.06.2019
(87) WO 2019/244113 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688413 P
(54) • *FELDEFFEKTTRANSISTORVORRICHTUNG ODER SENSOR ZUR ERFASSUNG VON IONEN, MOLEKÜLEN ODER BIOMARKERN IN EINEM FLUID*
• *FIELD-EFFECT TRANSISTOR DEVICE OR SENSOR FOR SENSING IONS, MOLECULES OR BIOMARKERS IN A FLUID*
• *DISPOSITIF DE TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP OU CAPTEUR POUR DÉTECTER DES IONS, DES MOLÉCULES OU DES BIOMARQUEURS DANS UN FLUIDE*
(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
(72) ZHANG, Junrui, 1024 Ecublens, CH
BELLANDO, Francesco, 1020 Renens, CH
GARCIA CORDERO, Erick, 1007 Lausanne, CH
IONESCU, Mihai Adrian, 1024 Ecublens, CH
(74) Byrne, Declan, Andre Roland S.A. Intellectual Property Services P.O. Box 5107, 1002 Lausanne, CH

G01N 27/416 → (51) ***C12Q 1/00***

---

(51) ***G01N 27/447*** (11) **3 811 072 A1***
(25) En (26) En
(21) 19790334.7 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/032621 16.05.2019
(87) WO 2020/005405 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689457 P
(54) • *VERFAHREN UND KITS ZUR ISOLIERUNG, ERFASSUNG UND RÜCKGEWINNUNG VON ZIELMAKROMOKÜLEN DURCH GELELEKTROPHORESE*
• *METHODS AND KITS FOR ISOLATING, CAPTURING, AND RECOVERY OF TARGET MACROMOLEGULES BY GEL ELECTROPHORESIS*
• *PROCÉDÉS ET KITS POUR ISOLER, CAPTURER ET RÉCUPÉRER DES MACROMOLÉCULES CIBLES PAR ÉLECTROPHORÈSE SUR GEL*
(71) Princeton Separations Inc., 100 Commerce Drive, Freehold, NJ 07728, US
(72) NIX, Paul, T., Jackson, NH 08527, US
HORN, Marcus, J., Cliffwood, NJ 07721, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G01N 27/447 → (51) ***H01J 49/16***

---

(51) ***G01N 27/72*** (11) **3 811 073 A1***
G01N 27/74 ***G01N 33/543***
(25) En (26) En
(21) 19823693.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038010 19.06.2019
(87) WO 2019/246279 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688935 P
(54) • *MAGNETSENSOREN MIT EINER MISCHOXID-PASSIVIERUNGSSCHICHT*
• *MAGNETIC SENSORS WITH A MIXED OXIDE PASSIVATION LAYER*
• *CAPTEURS MAGNÉTIQUES À COUCHE DE PASSIVATION D'OXYDE MIXTE*
(71) Magarray, Inc., 521 Cottonwood Drive, Suite 121, Milpitas CA 95035, US
(72) WANG, Shan Xiang, Palo Alto, California 94306, US
OSTERFELD, Sebastian J., Ann Arbor, Michigan 48105, US
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

G01N 27/74 → (51) ***G01N 27/72***

G01N 27/82 → (51) ***C21D 11/00***

G01N 27/83 → (51) ***C21D 11/00***

G01N 27/85 → (51) ***C21D 11/00***

G01N 27/87 → (51) ***C21D 11/00***

G01N 27/90 → (51) ***C21D 11/00***

---

(51) ***G01N 29/07*** (11) **3 811 074 A1***
G01N 29/22
(25) En (26) En
(21) 19822615.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038521 21.06.2019
(87) WO 2019/246548 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688242 P

(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER DICHTE EINER ISOLIERUNG*
• *DEVICES AND METHODS FOR DETERMINING THE DENSITY OF INSULATION*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE LA DENSITÉ D'UNE ISOLATION*
(71) CertainTeed LLC, 20 Moores Road, Malvern, PA 19355, US
(72) WILSON, Jonathan, Northboro, MA 01532, US
BRIGGS, Timothy, Clinton, MA 01510, US
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G01N 29/22 → (51) ***G01N 29/07***

G01N 30/72 → (51) ***G01N 30/86***

G01N 30/72 → (51) ***H01J 49/16***

(51) ***G01N 30/86*** (11) **3 811 075 A1***
G01N 30/72 ***H01J 49/00***
(25) En (26) En
(21) 19821568.3 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038713 24.06.2019
(87) WO 2019/246617 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688846 P
(54) • *VERFAHREN ZUR KORREKTUR VON IONENQUELLENINEFFIZIENZEN ZUR ERMÖGLICHUNG EINER NORMALISIERUNG VON PROBE ZU PROBE*
• *METHOD TO CORRECT ION SOURCE INEFFICIENCIES MAKES SAMPLE-TO-SAMPLE NORMALIZATION POSSIBLE*
• *PROCÉDÉ DE CORRECTION D'INEFFICACITÉS DE SOURCE D'IONS RENDANT POSSIBLE UNE NORMALISATION ÉCHANTILLON-ÉCHANTILLON*
(71) Iroa Technologies, LLC, 672 Edwards Ridge Rd, Chapel Hill, NC 27517, US
(72) BEECHER, Christopher Willam Ward, Chapel Hill, NC 27517, US
DE JONG, Felice, Bolton, MA 01740, US
(74) Elsy, David, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

(51) ***G01N 33/00*** (11) **3 811 076 A1***
(25) En (26) En
(21) 19737949.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038424 21.06.2019
(87) WO 2019/246493 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014208
(54) • *INDUSTRIELLE GASDETEKTION*
• *INDUSTRIAL GAS DETECTION*
• *DÉTECTION DE GAZ INDUSTRIEL*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) AL JABRI, Khalid Rasheed, Abadilah, 6677, SA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G01N 33/00 → (51) ***C07D 215/22***

G01N 33/20 → (51) ***C21D 11/00***

G01N 33/202 → (51) ***C21D 11/00***

(51) ***G01N 33/24*** (11) **3 811 077 A1***
A01G 25/16 ***G01N 27/04***
(25) En (26) En
(21) 19743070.5 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2019/050377 18.06.2019
(87) WO 2019/245367 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 NL 2021169
(54) • *MESSSONDE ZUM ERFASSEN EINES PARAMETERS DES BODENS IN EINER BESTIMMTEN TIEFE, VERFAHREN ZUM PLATZIEREN UND VERWENDEN SOLCHER SONDEN*
• *SENSING PROBE FOR SENSING A PARAMETER OF THE GROUND AT A CERTAIN DEPH, METHODS FOR PLACING AND USING SUCH PROBES*
• *SONDE DE DÉTECTION PERMETTANT DE DÉTECTER UN PARAMÈTRE DU SOL À UNE CERTAINE PROFONDEUR ET PROCÉDÉS DE PLACEMENT ET D'UTILISATION D'UNE TELLE SONDE*
(71) SENSOTERRA B.V., Mauritskade 63, 1092 AD Amsterdam, NL
(72) ROETHOF, Daan Nicolaas, 1092 AD Amsterdam, NL
RUIJS, Mark Jan Pieter, 1092 AD Amsterdam, NL
DAMEN, Erik Petrus Nicolaas, 1092 AD Amsterdam, NL
(74) Ferro, Frodo Nunes, Hoffmann Eitle B.V. Strawinskylaan 3051, 4th Floor, 1077 ZX Amsterdam, NL

G01N 33/483 → (51) ***G01N 1/28***

G01N 33/487 → (51) ***G01N 33/543***

G01N 33/50 → (51) ***A61K 35/00***

G01N 33/50 → (51) ***A61K 35/12***

G01N 33/50 → (51) ***C09K 11/02***

G01N 33/50 → (51) ***C12Q 1/00***

G01N 33/50 → (51) ***G01N 21/64***

G01N 33/53 → (51) ***A61K 35/12***

G01N 33/53 → (51) ***C07B 61/00***

(51) ***G01N 33/543*** (11) **3 811 078 A1***
B01L 3/00 ***B01L 9/00***
G01N 27/02 ***G01N 33/487***
(25) En (26) En
(21) 19733408.9 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065044 07.06.2019
(87) WO 2019/238589 2019/51 19.12.2019
(30) 11.06.2018 GB 201809527
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSUCHUNG DER WECHSELWIRKUNG UND DYNAMIK DER PERMEATION EINES MOLEKÜLS UND EINER LIPIDDOPPELSCHICHT*
• *A METHOD AND DEVICE FOR ASSAYING THE INTERACTION AND DYNAMICS OF PERMEATION OF A MOLECULE AND A LIPID BILAYER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DOSAGE DE L'INTERACTION ET DE LA DYNAMIQUE DE PERMÉATION D'UNE MOLÉCULE ET D'UNE BICOUCHE LIPIDIQUE*
(71) Dublin City University, Collins Avenue Glasnevin, Dublin 9, IE
(72) KEYES, Tia, Dublin 9, IE
SAKALYS, Rokas, Dublin 9, IE
KHO, Kiang, Wei, Dublin 9, IE
STEPLEWSKA, Agata, Dublin 9, IE
GIMENEZ, Aurelien, Dublin 9, IE
SARANGI, Nirod, Kumar, Dublin 9, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

G01N 33/543 → (51) ***A61K 35/12***

G01N 33/543 → (51) ***C12Q 1/68***

G01N 33/543 → (51) ***G01N 27/72***

G01N 33/569 → (51) ***C07K 14/705***

G01N 33/569 → (51) ***C12Q 1/68***

G01N 33/574 → (51) ***A61K 35/00***

G01N 33/574 → (51) ***C07K 14/71***

G01N 33/576 → (51) ***C07K 14/705***

G01N 33/58 → (51) ***C09K 11/02***

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 811 079 A1***
(25) En (26) En
(21) 19730801.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066132 19.06.2019
(87) WO 2019/243391 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18178946
(54) • *HYBRIDISIERUNG VON ALL-LNA-OLIGONUKLEOTIDEN*
• *HYBRIDIZING ALL-LNA OLIGONUCLEOTIDES*
• *HYBRIDATION D'OLIGONUCLÉOTIDES TOUT-LNA*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) BERGMANN, Frank, 82377 Penzberg, DE
HEINDL, Dieter, 82377 Penzberg, DE
SCHRAEML, Michael, 82377 Penzberg, DE
STOECKEL, Johannes, 82377 Penzberg, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Dudenstrasse 46, 68167 Mannheim, DE

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 811 080 A1***
(25) En (26) En
(21) 19731312.5 (22) 21.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066529 21.06.2019
(87) WO 2019/243605 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18382466
(54) • *IN-VITRO-VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINER BAUCHHÖHLENSCHWANGERSCHAFT*
• *IN VITRO METHOD FOR THE DIAGNOSIS OF ECTOPIC PREGNANCY*
• *PROCÉDÉ IN VITRO POUR LE DIAGNOSTIC DE GROSSESSE ECTOPIQUE*
(71) Universidad De Córdoba, Avda. Medina Azahara, 5, 14005 Córdoba, ES
Fundación IVI Edificio Biopolo - La Fe, Avda. Fernando Abril Martorell 106 Torre A, Planta 1ª, 46026 Valencia, ES
(72) ROMERO RUIZ, Antonio, 14004 Córdoba, ES
TENA SEMPERE, Manuel, 14004 Córdoba, ES
AVENDAÑO HERRADOR, María Soledad, 14004 Córdoba, ES
PELLICER MARTÍNEZ, Antonio, 46026 Córdoba, ES
DOMÍNGUEZ HERNÁNDEZ, Francisco, 46026 Córdoba, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 811 081 A1***
(25) En (26) En
(21) 19731746.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066501 21.06.2019
(87) WO 2019/243590 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179104
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER KINASEAKTIVITÄT IN EINER PROBE*
• *METHOD FOR MONITORING KINASE ACTIVITY IN A SAMPLE*
• *PROCÉDÉ POUR LA SURVEILLANCE DE L'ACTIVITÉ KINASE DANS UN ÉCHANTILLON*
(71) Universiteit Utrecht Holding B.V., Yalelaan 40, 3584 CM Utrecht, NL
(72) ALTELAAR, Adrianus Fredrik Maarten, 3584 CM UTRECHT, NL
SCHMIDLIN, Thierry Thomas, 3584 CM UTRECHT, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 811 082 A1***
(25) En (26) En
(21) 19744911.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037949 19.06.2019
(87) WO 2019/246237 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687564 P
(54) • *VERFAHREN ZUR AAV-THERAPIE*
• *METHODS OF AAV THERAPY*
• *PROCÉDÉS DE THÉRAPIE PAR AAV*
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) KAVITA, Uma, Princeton, New Jersey 08543, US
DAI, Yanshan, Princeton, New Jersey 08543, US
SALVADOR, Lisa, Princeton, New Jersey 08543, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 811 083 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822034.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/092329 21.06.2019
(87) WO 2019/242750 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688142 P
(54) • *PROTEIN-BIOMARKER FÜR NEPHROPATHIE UND ANWENDUNGEN DAVON*
• *PROTEIN BIOMARKERS FOR NEPHROPATHY AND APPLICATIONS THEREOF*
• *BIOMARQUEURS PROTÉIQUES POUR LA NÉPHROPATHIE ET LEURS APPLICATIONS*
(71) China Medical University, No. 91, Hsueh-Shih Road, Taichung 40402, TW
(72) CHEN, Chao-Jung, Taichung, Taiwan, TW
TSAI, Fuu-Jen, Taichung, Taiwan, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

G01N 33/68 → (51) ***C07K 14/55***

---

(51) ***G01N 33/94*** ***A61B 5/15*** (11) **3 811 084 A1*** ***A61B 5/151***
(25) En (26) En
(21) 19792897.1 (22) 19.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/028298 19.04.2019
(87) WO 2019/209649 2019/44 31.10.2019
(30) 23.04.2018 US 201862661280 P
(54) • *PHARMAKODYNAMISCHES MODELL ZUR BESTIMMUNG DER LETZTEN VERWENDUNG VON INHALIERTEN UND ORALEN CANNABISPRODUKTEN*
• *A PHARMACODYNAMIC MODEL FOR DETERMINING LAST USE OF INHALED AND ORAL CANNABIS PRODUCTS*
• *MODÈLE PHARMACODYNAMIQUE PERMETTANT LA DÉTERMINATION DE LA DERNIÈRE UTILISATION DE PRODUITS DE CANNABIS INHALÉS ET PAR VOIE ORALE*
(71) Immuno Tess, Inc., 408 Sunrise Avenue, Roseville CA 95661, US
(72) DEGREGORIO, Michael, W., Granite Bay, CA 95746, US
KAO, Chiao-Jung, Granite Bay, CA 95746, US
WURZ, Gregory, T., Lincoln, CA 95648-2934, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

---

(51) ***G01N 35/00*** ***G01N 1/28*** (11) **3 811 085 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822542.7 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038558 21.06.2019
(87) WO 2019/246569 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687887 P
20.03.2019 US 201962821375 P
(54) • *AUTOMATISIERTES PROBENVORBEREITUNGSSYSTEM UND ANWENDUNGEN DAVON*
• *AUTOMATED SAMPLE PREPARATION SYSTEM AND APPLICATIONS THEREOF*
• *SYSTÈME DE PRÉPARATION AUTOMATISÉE D'ÉCHANTILLON ET SES APPLICATIONS*
(71) Genomic Health, Inc., 301 Penobscot Drive, Redwood City, CA 94063, US
(72) YEUNG, Hubert, Redwood City, California 94063, US
YUAN, Amy Lee Hsieh, Redwood City, California 94063, US
LEE, Chun Wai, Redwood City, California 94063, US
MORALEDA, Gabriel Jesus Samuel Perlas, Redwood City, California 94063, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G01P 3/44 → (51) ***F01D 21/02***

G01P 3/44 → (51) ***F02C 9/16***

G01P 3/48 → (51) ***F01D 21/02***

---

(51) ***G01Q 20/04*** ***G01B 7/012*** ***G01Q 70/02*** ***H01L 21/66*** (11) **3 811 086 A1*** ***G01N 21/95*** ***G01Q 70/10***
(25) En (26) En
(21) 19761946.3 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/055059 17.06.2019
(87) WO 2019/244010 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687376 P
(54) • *SENSORSONDENANORDNUNG*
• *SENSOR PROBE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE SONDE DE CAPTEUR*
(71) Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG, Auf der Römerstraße 1, 76228 Karlsruhe, DE
(72) JORDAN, Scott, Gilroy, CA 95020, US
(74) Kruspig, Volkmar, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

G01Q 60/24 → (51) ***G01Q 60/30***

---

(51) ***G01Q 60/30*** ***G01Q 60/24*** (11) **3 811 087 A1*** ***G01Q 60/56***
(25) En (26) En
(21) 19806377.8 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/034058 24.05.2019
(87) WO 2019/227078 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 US 201862676878 P
(54) • *RASTERSONDENMIKROSKOP MIT SENSORMOLEKÜLEN ZUR VERBESSERUNG DER LICHTINDUZIERTEN KRAFT AUF PROBEN*
• *SCANNING PROBE MICROSCOPE USING SENSOR MOLECULES TO IMPROVE PHOTO-INDUCED FORCE ON SAMPLES*
• *MICROSCOPE À SONDE DE BALAYAGE UTILISANT DES MOLÉCULES DE CAPTEUR POUR AMÉLIORER LA FORCE PHOTO-INDUITE SUR DES ÉCHANTILLONS*
(71) Molecular Vista Inc., 6840 Via Del Oro Suite 110, San Jose, CA 95119, US
(72) ALBRECHT, Thomas R., San Jose, CA 95123, US
NOWAK, Derek, San Jose, CA 95138, US
JAHNG, Junghoon, San Jose, CA 95119, US
PARK, Sung I., Saratoga, CA 95070, US
LEE, Eun Seong, San Jose, CA 95119, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G01Q 60/56 → (51) ***G01Q 60/30***

G01Q 70/02 → (51) ***G01Q 20/04***

G01Q 70/10 → (51) ***G01Q 20/04***

(51) ***G01R 19/00*** ***H03K 17/22*** (11) **3 811 088 A1***
(25) En (26) En
(21) 18934037.5 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/106957 21.09.2018
(87) WO 2020/056725 2020/13 26.03.2020
(54) • *SPANNUNGSDETEKTIONSSYSTEM*
• *VOLTAGE DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE TENSION*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430223, CN
(72) CHEN, Weirong, Wuhan, Hubei 430074, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

(51) ***G01R 29/08*** (11) **3 811 089 A2***
(25) En (26) En
(21) 19734006.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066266 19.06.2019
(87) WO 2019/243449 2019/52 26.12.2019
(88) 06.02.2020
(30) 22.06.2018 EP 18179398
02.11.2018 EP 18204132
(54) • *VERFAHREN UND MESSUMGEBUNG, VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG*
• *METHOD AND MEASUREMENT ENVIRONMENT, APPARATUS TO BE TESTED*
• *PROCÉDÉ ET ENVIRONNEMENT DE MESURE, ET APPAREIL À TESTER*
(71) FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) HAUSTEIN, Thomas, 10587 Berlin, DE
LEATHER, Paul Simon Holt, 10587 Berlin, DE
ASKAR, Ramez, 10587 Berlin, DE
RASCHKOWSKI, Leszek, 10587 Berlin, DE
GROSSMANN, Marcus, 91058 Erlangen, DE
LANDMANN, Markus, 91058 Erlangen, DE
(74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) ***G01R 31/02*** ***G01R 31/11*** (11) **3 811 090 A1***
(25) En (26) En
(21) 19745203.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051719 19.06.2019
(87) WO 2019/243813 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 GB 201810131
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG VON FEHLERN IN EINEM STROMNETZ*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR LOCATING FAULTS ON AN ELECTRICITY NETWORK*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LOCALISATION DE DÉFAUTS DE FONCTIONNEMENT SUR UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE*
(71) EA Technology Limited, Capenhurst Technology Park Capenhurst, Chester, Cheshire CH1 6ES, GB
(72) CODD, Peter Sandell, Chester CH1 6ES, GB
(74) Prichard, Leslie Stephen, Culverstons 20 Dawlish Road, Wirral, Merseyside CH61 2XP, GB

(51) ***G01R 31/08*** ***G01R 31/12*** ***H02G 1/02*** ***G01N 21/88*** (11) **3 811 091 A1*** ***G01N 21/95*** ***G01J 1/42***
(25) De (26) De
(21) 19768720.5 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/072342 21.08.2019
(87) WO 2020/038984 2020/09 27.02.2020
(30) 22.08.2018 EP 18190178
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM ERKENNEN VON KORONAENTLADUNGEN EINER ANLAGE MIT BETRIEBSMITTELN*
• *METHOD AND ASSEMBLY FOR DETECTING CORONA DISCHARGES OF A SYSTEM COMPRISING EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ ET ARRANGEMENT POUR RECONNAÎTRE DES DÉCHARGES EN COURONNE D'UNE INSTALLATION AYANT DES MOYENS D'EXPLOITATION*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BIRCHBAUER, Josef Alois, 8054 Seiersberg, AT
KÄHLER, Olaf, 8052 Graz, AT

G01R 31/11 → (51) ***G01R 31/02***

G01R 31/12 → (51) ***G01R 31/08***

(51) ***G01R 31/28*** (11) **3 811 092 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735098.6 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037702 18.06.2019
(87) WO 2019/246075 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013575
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BIEGEPRÜFUNG VON ELEKTRONISCHEN BAUTEILEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR FLEXURE TESTING OF ELECTRONIC COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE ESSAI DE FLEXION DE COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES*
(71) DISH NETWORK L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, CO 80112, US
(72) LENZIE, Kirk, Englewood, CO 80112, US
METZGER, Jamie, Englewood, CO 80112, US
JONES, Kenneth, Englewood, CO 80112, US
BAILEY, Matthew, Englewood, CO 80112, US
(74) Sadler, Peter Frederick, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01R 31/28 → (51) ***G01R 31/3181***

G01R 31/28 → (51) ***H01H 71/12***

G01R 31/317 → (51) ***G06F 1/08***

(51) ***G01R 31/3181*** ***G01R 31/28*** ***G01R 31/3185*** (11) **3 811 093 A1*** ***G06F 17/50***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19729800.3 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065919 17.06.2019
(87) WO 2019/243278 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1855484
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FÜR STRAHLUNGSSCHUTZ OPTIMIERTEN SCHALTUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A CIRCUIT WHICH IS OPTIMISED FOR PROTECTION AGAINST RADIATION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CIRCUIT OPTIMISÉ POUR ÊTRE PROTÉGÉ CONTRE DES RADIATIONS*
(71) Safran Electronics & Defense, 72-76, rue Henry Farman, 75015 Paris, FR
(72) AUTIE, Cédric, 75015 Paris, FR
PORTEBOEUF, Thibault, 75015 Paris, FR
(74) Lavaud, Thomas, et al, Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

G01R 31/3185 → (51) ***G01R 31/3181***

G01R 31/327 → (51) ***H01H 71/12***

G01R 31/34 → (51) ***G01R 31/72***

G01R 31/62 → (51) ***G01R 31/72***

(51) ***G01R 31/72*** ***G01R 31/34*** (11) **3 811 094 A1*** ***G01R 31/62***

(25) En (26) En
(21) 19932233.0 (22) 05.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2019/050389 05.08.2019
(87) WO 2021/025612 2021/06 11.02.2021
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG EINES WICKLUNGSFEHLERS IM ONLINE-BETRIEB EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *A METHOD AND A SYSTEM OF DETECTING WINDING FAULT UNDER ONLINE OPERATION OF AN ELECTRICAL MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE DÉFAUT D'ENROULEMENT LORS DU FONCTIONNEMENT EN LIGNE D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) SembCorp Industries Ltd, 30 Hill Street 05-04, Singapore 179360, SG
National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
(72) ATHIKESSAVAN, Subash Chandar, Singapore 117576, SG
MUTHURAJ, Shiva Shankaranarayanan, Singapore 179360, SG
PANDA, Sanjib Kumar, Singapore 117576, SG
JEYASANKAR, Elango, Singapore 117576, SG
MANOHAR, Sai Srinivas, Singapore 117576, SG
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***G01R 33/02*** (11) **3 811 095 A1***
G01R 33/06 ***G01R 35/00***
G01C 17/38
(25) En (26) En
(21) 19824560.7 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037201 14.06.2019
(87) WO 2020/005580 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689526 P
(54) • *DOPPELMAGNETOMETERKALIBRIERUNG*
• *DUAL MAGNETOMETER CALIBRATION*
• *ÉTALONNAGE DE DOUBLE MAGNÉTOMÈTRE*
(71) Gatekeeper Systems, Inc., 90 Icon, Foothill Ranch, CA 92610, US
(72) CARTER, Scott, J., Foothill Ranch, California 92610, US
M. FONG, Ho, Man, Foothill Ranch, California 92610, US
MORRISON, Ryan, M., Foothill Ranch, California 92610, US
RAMANATHAN, Narayanan, V., Foothill Ranch, California 92610, US
(74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01R 33/02 → (51) ***B25J 15/06***

G01R 33/028 → (51) ***C21D 11/00***

G01R 33/06 → (51) ***G01R 33/02***

G01R 33/26 → (51) ***G01N 24/00***

G01R 33/28 → (51) ***A61B 90/00***

G01R 33/30 → (51) ***G01N 24/08***

G01R 33/48 → (51) ***G01R 33/58***

---

(51) ***G01R 33/54*** (11) **3 811 096 A1***
(25) En (26) En
(21) 19731689.6 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065680 14.06.2019
(87) WO 2019/243186 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178423
(54) • *VERFOLGUNG DER BILDQUALITÄT IN DER MAGNETRESONANZBILDGEBUNG*
• *TRACKING OF IMAGE QUALITY IN MAGNETIC RESONANCE IMAGING*
• *SUIVI DE LA QUALITÉ D'IMAGE EN IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GROSS, Patrick, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DEN BRINK, Johan, Samuel, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***G01R 33/58*** (11) **3 811 097 A1***
G01R 33/48
(25) En (26) En
(21) 19729782.3 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065816 17.06.2019
(87) WO 2019/243224 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178391
(54) • *MR-PHANTOM ZUR SPIRALAUFNAHME*
• *MR PHANTOM FOR SPIRAL ACQUISITION*
• *FANTÔME DE RM POUR ACQUISITION EN SPIRALE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FUDERER, Miha, 5656 AE Eindhoven, NL
HEY, Silke, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

G01R 35/00 → (51) ***B25J 15/06***

G01R 35/00 → (51) ***G01R 33/02***

---

(51) ***G01S 5/00*** (11) **3 811 098 A1***
H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 19822297.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055225 20.06.2019
(87) WO 2019/244104 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688736 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR POSITIONSBESTIMMUNG MEHRERER SENDEKNOTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A POSITION OF A PLURALITY OF TRANSMITTING NODES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'UNE POSITION D'UNE PLURALITÉ DE NOEUDS DE TRANSMISSION*
(71) Humanitas Solutions Inc., 90 Chemin Côte Ste-Catherine, Montréal, Québec H2V 2A3, CA
(72) SHABAH, Abdo, Montréal, Québec H2V 2A3, CA
GIANOLI, Luca G., Montréal, Québec H2W 2L3, CA
AGUIAR, Alexandra, Montréal, Québec H4A 0A3, CA
(74) Verriest, Philippe, et al, Cabinet Germain & Maureau 12, rue Boileau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

G01S 5/02 → (51) ***G01S 5/14***

---

(51) ***G01S 5/14*** (11) **3 811 099 A1***
H04W 64/00
(25) En (26) En
(21) 18739469.7 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/066939 25.06.2018
(87) WO 2020/001731 2020/01 02.01.2020
(54) • *POSITIONSBESTIMMUNG*
• *POSITION DETERMINATION*
• *DÉTERMINATION DE POSITION*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) WIACEK, Fabian, 53-611 Warsaw, PL
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***G01S 5/14*** (11) **3 811 100 A1***
G01S 5/02 ***H04W 64/00***
(25) En (26) En
(21) 19714628.5 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/057901 28.03.2019
(87) WO 2020/001821 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 PCT/EP2018/066939
(54) • *POSITIONSBESTIMMUNG*
• *POSITION DETERMINATION*
• *DÉTERMINATION DE POSITION*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) WIACEK, Fabian, 02-784 Warszawa, PL
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

G01S 7/02 → (51) ***G01S 7/40***

G01S 7/02 → (51) ***G01S 13/93***

---

(51) ***G01S 7/03*** (11) **3 811 101 A1***
G01S 13/00 ***G01S 13/87***
G01S 13/93 ***G01S 13/42***
(25) De (26) De
(21) 19717893.2 (22) 12.04.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/059579 12.04.2019
(87) WO 2019/242905 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018210114
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUSWERTUNG VON RADARSIGNALEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR EVALUATING RADAR SIGNALS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE SIGNAUX RADAR*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SCHOOR, Michael, 70195 Stuttgart, DE
LOESCH, Benedikt, 70195 Stuttgart, DE
BUDDENDICK, Hermann, 71067 Sindelfingen, DE

---

(51) ***G01S 7/03*** (11) **3 811 102 A1***
G01S 13/00 ***G01S 13/87***
G01S 13/93 ***G01S 13/42***
H01Q 21/00 ***H01Q 25/00***
(25) De (26) De
(21) 19717894.0 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/059581 12.04.2019
(87) WO 2019/242907 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018210155
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWERTUNG VON RADARSIGNALEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR EVALUATING RADAR SIGNALS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE SIGNAUX RADAR*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SCHOOR, Michael, 70195 Stuttgart, DE
LOESCH, Benedikt, 70195 Stuttgart, DE

---

(51) ***G01S 7/03*** (11) **3 811 103 A1***
G01S 7/35
(25) De (26) De
(21) 19732878.4 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2019/100436 14.05.2019
(87) WO 2019/242794 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018115079
(54) • *RADARANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER RADARANORDNUNG*
• *RADAR ASSEMBLY AND METHOD FOR OPERATING A RADAR ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF RADAR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF RADAR*
(71) Technische Universität Dresden, Helmholtzstrasse 10, 01069 Dresden, DE
(72) LAABS, Martin, 01097 Dresden, DE
PLETTEMEIER, Dirk, 01187 Dresden, DE
(74) Sperling, Thomas, Sperling, Fischer & Heyner Patentanwälte Tolkewitzer Straße 22, 01277 Dresden, DE

G01S 7/292 → (51) ***G01S 7/35***

G01S 7/292 → (51) ***G01S 13/50***

---

(51) ***G01S 7/35*** (11) **3 811 104 A1***
G01S 13/34 ***G01S 13/93***
G01S 13/58 ***G01S 7/292***
(25) De (26) De
(21) 19717892.4 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/059578 12.04.2019
(87) WO 2019/242904 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018210083
(54) • *AUSWERTEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUSWERTEN ZUMINDEST EINES RADARSENSORS*
• *EVALUATION DEVICE AND METHOD FOR EVALUATING AT LEAST ONE RADAR SENSOR*
• *DISPOSITIF D'ÉVALUATION ET PROCEDE D'ÉVALUATION D'AU MOINS UN CAPTEUR RADAR*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SCHOOR, Michael, 70195 Stuttgart, DE
MAYER, Marcel, 89173 Lonsee, DE

G01S 7/35 → (51) ***G01S 7/03***

---

(51) ***G01S 7/40*** (11) **3 811 105 A1***
G01S 13/44 ***G01S 13/93***
H04B 17/11 ***H04B 17/20***
H01Q 21/00 ***H01Q 21/06***
G01S 7/02 ***G01S 13/34***
G01S 13/32 ***H01Q 1/32***
(25) De (26) De
(21) 19722545.1 (22) 27.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/060831 27.04.2019
(87) WO 2019/242913 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018210070
(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES MIMO-RADARSENSORS FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
• *METHOD FOR CALIBRATING A MIMO RADAR SENSOR FOR MOTOR VEHICLES*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PHASE D'UN CAPTEUR RADAR MIMO POUR VÉHICULES AUTOMOBILES*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) LOESCH, Benedikt, 70195 Stuttgart, DE

G01S 7/41 → (51) ***G01S 13/50***

---

(51) ***G01S 7/481*** (11) **3 811 106 A1***
G01S 7/491 ***G02B 27/14***
G02B 26/06 ***G02B 27/30***
(25) En (26) En
(21) 19824826.2 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/036604 11.06.2019
(87) WO 2020/005537 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689716 P
15.02.2019 US 201916277790
(54) • *OPTISCHE SCHALTUNG ZUR ABSTIMMUNG DER RICHTUNG VON LIDAR-AUSGANGSSIGNALEN*
• *OPTICAL SWITCHING FOR TUNING DIRECTION OF LIDAR OUTPUT SIGNALS*
• *COMMUTATION OPTIQUE PERMETTANT LA DIRECTION DE SYNTONISATION DE SIGNAUX DE SORTIE DE LIDAR*
(71) SiLC Technologies, Inc., 423 East Huntington Drive, Monrovia, CA 91016, US
(72) ASGHARI, Mehdi, Flintridge, CA 91011, US
FENG, Dazeng, El Monte, CA 91732, US
LUFF, Bradley, Jonathan, Flintridge, CA 91011, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***G01S 7/481*** (11) **3 811 107 A2***
G02B 6/122 ***G02B 6/35***
G02B 26/08 ***G02B 26/10***
G02F 1/29 ***G02F 1/295***
(25) En (26) En
(21) 19852892.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037973 19.06.2019
(87) WO 2020/040854 2020/09 27.02.2020
(88) 02.04.2020
(30) 19.06.2018 US 201862686848 P
(54) • *STRAHLLENKUNGSSYSTEM AUF BASIS EINER MEMS-BETÄTIGTEN VERTIKALKOPPLERANORDNUNG*
• *BEAM-STEERING SYSTEM BASED ON A MEMS-ACTUATED VERTICAL-COUPLER ARRAY*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE DIRECTION DE FAISCEAUX SUR LA BASE D'UNE MATRICE DE COUPLEURS VERTICAUX ACTIONNÉS PAR MEMS*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 8th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) ZHANG, Xiaosheng, Berkeley, CA 94704-1347, US
WU, Ming Chiang A., Moraga, CA 94556, US
MICHAELS, Andrew S., Berkeley, CA 94720-1620, US
HENRIKSSON, Johannes, Berkeley, CA 94720-1620, US
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE

G01S 7/481 → (51) ***G02B 7/18***

G01S 7/486 → (51) ***G01S 17/02***

G01S 7/486 → (51) ***G01S 17/08***

---

(51) ***G01S 7/491*** (11) **3 811 108 A1***
G01S 17/32
(25) En (26) En
(21) 19850372.4 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/046735 16.08.2019
(87) WO 2020/037167 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 US 201862719182 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERHÖHUNG DER REICHWEITE VON FLUGZEIT-*

SYSTEMEN DURCH EINDEUTIGE REICHWEITENUMSCHALTUNG
- *METHODS AND SYSTEMS FOR INCREASING THE RANGE OF TIME-OF-FLIGHT SYSTEMS BY UNAMBIGUOUS RANGE TOGGLING*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR ACCROÎTRE LA PLAGE DE SYSTÈMES DE TEMPS DE VOL PAR BASCULEMENT DE PLAGE NON AMBIGUË*

(71) Sense Photonics, Inc., 3021 E. Cornwallis Road, Durham, North Carolina 27709, US
(72) FINKELSTEIN, Hod, Berkeley, California 94708, US
(74) Yeadon IP Limited, Nexus Discovery Way, Leeds LS2 3AA, GB

G01S 7/491 → (51) ***G01S 7/481***

G01S 13/00 → (51) ***G01S 7/03***

G01S 13/32 → (51) ***G01S 7/40***

G01S 13/34 → (51) ***G01S 7/35***

G01S 13/34 → (51) ***G01S 7/40***

G01S 13/34 → (51) ***G01S 13/93***

G01S 13/42 → (51) ***G01S 7/03***

G01S 13/44 → (51) ***G01S 7/40***

(51) ***G01S 13/50*** ***G01S 13/88*** ***G01S 7/41*** (11) **3 811 109 A1*** ***G01S 7/292***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19733682.9 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065557 13.06.2019
(87) WO 2019/243164 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 FR 1800632
(54)
- *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER WELLENHÖHE MITTELS EINES LUFTRADARS*
- *METHOD FOR MEASURING WAVE HEIGHT BY MEANS OF AN AIRBORNE RADAR*
- *PROCEDE DE MESURE DE LA HAUTEUR DE VAGUES A L'AIDE D'UN RADAR AEROPORTE*

(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) BRETON, Pierre-Albert, 33700 Mérignac, FR
CORRETJA, Vincent, 33700 Mérignac, FR
MONTIGNY, Richard, 33700 Mérignac, FR
KEMKEMIAN, Stéphane, 78851 Elancourt Cedex, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) ***G01S 13/56*** ***G06F 17/14*** (11) **3 811 110 A1*** ***G06N 3/02***
(25) En (26) En
(21) 19825621.6 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038990 25.06.2019
(87) WO 2020/005943 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689446 P
29.11.2018 US 201816204457
(54)
- *RADARDATENVERARBEITUNG MIT EINEM NEURONALEN NETZWERKKLASSIFIZIERER UND VERTRAUENSMETRIKEN*
- *RADAR DATA PROCESSING USING NEURAL NETWORK CLASSIFIER AND CONFIDENCE METRICS*
- *TRAITEMENT DE DONNÉES RADAR À L'AIDE D'UN CLASSIFICATEUR DE RÉSEAUX DE NEURONES ARTIFICIELS ET DE MESURES DE CONFIANCE*

(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) BHARADWAJ, Sachin, Horamavu, Bengaluru 560043, IN
RAO, Sandeep, Bengaluru 560093, IN
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

G01S 13/58 → (51) ***G01S 7/35***

G01S 13/86 → (51) ***B63B 35/54***

G01S 13/87 → (51) ***G01S 7/03***

G01S 13/88 → (51) ***G01F 23/284***

G01S 13/88 → (51) ***G01S 13/50***

(51) ***G01S 13/93*** ***G01S 13/34*** (11) **3 811 111 A1*** ***G01S 7/02***
(25) En (26) En
(21) 19731386.9 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/033556 22.05.2019
(87) WO 2020/005424 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689579 P
21.05.2019 US 201916418830
(54)
- *AUSWAHL VON WELLENFORMPARAMETERN VON FREQUENZMODULIERTER KONTINUIERLICHER WELLE (FMCW) FÜR KOEXISTENZ MEHRERER RADARE*
- *SELECTION OF FREQUENCY MODULATED CONTINUOUS WAVE (FMCW) WAVEFORM PARAMETERS FOR MULTI-RADAR COEXISTENCE*
- *SÉLECTION DE PARAMÈTRES DE FORME D'ONDE CONTINUE MODULÉE EN FRÉQUENCE (FMCW) POUR UNE COEXISTENCE MULTI-RADARS*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
SUBRAMANIAN, Sundar, San Diego, California 92121-1714, US
UNNIKRISHNAN, Jayakrishnan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

G01S 13/93 → (51) ***B60W 50/00***

G01S 13/93 → (51) ***B63B 35/54***

G01S 13/93 → (51) ***G01S 7/03***

G01S 13/93 → (51) ***G01S 7/35***

G01S 13/93 → (51) ***G01S 7/40***

G01S 15/89 → (51) ***B60W 50/00***

G01S 15/93 → (51) ***B60W 50/00***

(51) ***G01S 17/02*** ***G01S 7/486*** (11) **3 811 112 A2***
(25) En (26) En
(21) 18896900.0 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/067534 26.12.2018
(87) WO 2019/133631 2019/27 04.07.2019
(88) 08.08.2019
(30) 28.12.2017 US 201715857416
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BILDERZEUGUNG UNTER VERWENDUNG MEHRERER BELEUCHTUNGSIMPULSE*
- *SYSTEM AND METHOD OF IMAGING USING MULTIPLE ILLUMINATION PULSES*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE À L'AIDE DE MULTIPLES IMPULSIONS D'ÉCLAIRAGE*

(71) nLIGHT, Inc., 5408 NE 88th Street, Bldg. E, Vancouver, WA 98665, US
(72) SCHMIDT, Bodo, Carlsbad, CA 92011, US
VENNERI, Lorenzo, N., Los Alamos, NM 87544, US
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

(51) ***G01S 17/08*** ***G01S 17/89*** (11) **3 811 113 A1*** ***G01S 7/486***
(25) En (26) En
(21) 19731160.8 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064419 04.06.2019
(87) WO 2019/243038 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688598 P
(54)
- *VERWENDUNG VON FLUGZEIT- UND PSEUDO-ZUFALLS-BITSEQUENZEN ZUR MESSUNG DER ENTFERNUNG ZU EINEM OBJEKT*
- *USING TIME-OF-FLIGHT AND PSEUDO-RANDOM BIT SEQUENCES TO MEASURE DISTANCE TO OBJECT*
- *UTILISATION DE TEMPS DE VOL ET DE SÉQUENCES DE BITS PSEUDO-ALÉATOIRES POUR MESURER LA DISTANCE À UN OBJET*

(71) AMS AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT
(72) PERENZONI, Daniele, 8141 Premstätten, AT
FURRER, Daniel, 8141 Premstätten, AT
KAPPEL, Robert, 8141 Premstätten, AT
MAUTNER, Christian, 8141 Premstätten, AT
(74) Prock, Thomas, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01S 17/32 → (51) ***G01S 7/491***

(51) ***G01S 17/46*** ***G01S 17/89*** (11) **3 811 114 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735449.1 (22) 12.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/036803 12.06.2019
(87) WO 2019/245826 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013760
05.11.2018 US 201816180474
(54) • *DETEKTION VON INTERFERENZEN ZWISCHEN FLUGZEITKAMERAS MIT MODIFIZIERTEN BILDSENSORANORDNUNGEN*
• *DETECTING INTERFERENCE BETWEEN TIME-OF-FLIGHT CAMERAS USING MODIFIED IMAGE SENSOR ARRAYS*
• *DÉTECTION D'INTERFÉRENCE ENTRE DES CAMÉRAS TEMPS DE VOL À L'AIDE DE RÉSEAUX DE CAPTEURS D'IMAGE MODIFIÉS*
(71) Amazon Technologies Inc., P.O. Box 81226, Seattle, Washington 98108-1226, US
(72) BECKER, Gabor, Seattle, Washington 98109-5210, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G01S 17/86 → (51) ***G02B 7/18***

G01S 17/87 → (51) ***G01S 17/93***

G01S 17/89 → (51) ***G01S 17/08***

G01S 17/89 → (51) ***G01S 17/46***

(51) ***G01S 17/93*** ***G01S 17/87*** (11) **3 811 115 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742641.4 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2019/051458 17.06.2019
(87) WO 2019/243718 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855424
(54) • *MIT ANTIKOLLISIONSSENSOREN AUSGESTATTETES KRAFTFAHRZEUG*
• *MOTOR VEHICLE PROVIDED WITH ANTICOLLISION SENSORS*
• *VEHICULE AUTOMOBILE EQUIPE DE CAPTEURS ANTICOLLISIONS*
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
Easymile, 21 boulevard de la Marquette, 31000 Toulouse, FR
(72) CAMPANELLA, Thierry, 91310 Linas, FR
HILLAIRET, Blandine, 92500 Rueil Malmaison, FR
ETCHEVERRY, Celine, 91370 Verrieres Le Buisson, FR
SCESA, Vincent, 31190 Miremont, FR

G01S 17/93 → (51) ***B60W 50/00***

G01S 17/95 → (51) ***F03D 1/06***

(51) ***G01T 1/167*** (11) **3 811 116 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732626.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066346 20.06.2019
(87) WO 2019/243495 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810247
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DETEKTION EINER VERUNREINIGUNG AUF EINEM GERÜSTPFAHL*
• *DEVICE FOR DETECTING A CONTAMINANT ON A SCAFFOLDING POLE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'UN CONTAMINANT SUR UN MÂT D'ÉCHAFAUDAGE*
(71) Soletanche Freyssinet S.A.S., 280 Avenue Napoleon Bonaparte, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) CLIFTON-CLIMAS, Dan, Oxfordshire OX11 9BY, GB
ANITLL, Greg, Oxfordshire OX12 0JL, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01T 1/20 → (51) ***G01V 5/00***

(51) ***G01T 1/36*** (11) **3 811 117 A1***
(25) En (26) En
(21) 19823244.9 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/027252 12.04.2019
(87) WO 2019/245636 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687550 P
(54) • *AN WELLENLÄNGENVERSATZFOLIE GEKOPPELTE SZINTILLATIONSDETEKTOREN*
• *WAVELENGTH-SHIFTING SHEET-COUPLED SCINTILLATION DETECTORS*
• *DÉTECTEURS DE SCINTILLATION COUPLÉS À UNE FEUILLE À DÉCALAGE DE LONGUEUR D'ONDE*
(71) American Science & Engineering, Inc., 829 Middlesex Turnpike, Billerica, MA 01821, US
(72) COUTURE, Aaron, J., Reading, MA 01867, US
DENKER, Jeffrey, M., Woburn, MA 01801, US
(74) Barker Brettell LLP, Medina Chambers Town Quay, Southampton SO14 2AQ, GB

G01T 3/06 → (51) ***G01V 5/00***

G01T 7/00 → (51) ***G21F 5/002***

(51) ***G01V 1/00*** (11) **3 811 118 A1***
(25) En (26) En
(21) 19763080.9 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/000712 05.06.2019
(87) WO 2019/243889 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014566
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG DER ERFASSUNG SEISMISCHER DATEN UNTER VERWENDUNG VON KOMPRIMIERTER ABTASTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMIZING SEISMIC DATA ACQUISITION USING COMPRESSED SENSING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION D'ACQUISITION DE DONNÉES SISMIQUES À L'AIDE D'UNE DÉTECTION COMPRESSÉE*
(71) Sercel, 16, rue de Bel Air, 44470 Carquefou, FR
(72) HARDOUIN, Paul, 91300 Massy, FR
BIANCHI, Thomas, 91300 Massy Cedex, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

G01V 1/30 → (51) ***G01V 1/40***

(51) ***G01V 1/40*** ***G01V 1/30*** (11) **3 811 119 A1*** ***G06N 3/08***
(25) En (26) En
(21) 19820565.0 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/036032 07.06.2019
(87) WO 2019/241062 2019/51 19.12.2019
(30) 10.06.2018 US 201862683011 P
(54) • *SYSTEM ZUR INTERPRETATION VON SEISMISCHEN DATEN*
• *SEISMIC DATA INTERPRETATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INTERPRÉTATION DE DONNÉES SISMIQUES*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Geoquest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) BØ, Trond Hellem, 4068 Tananger, NO
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

(51) ***G01V 3/10*** (11) **3 811 120 A1***
(25) En (26) En
(21) 19821558.4 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038209 20.06.2019
(87) WO 2019/246378 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687298 P
(54) • *METALLDETEKTORSPULENKONFIGURATION ZUR ELIMINIERUNG DES ORIENTIERUNGSEFFEKTS*
• *METAL DETECTOR COIL CONFIGURATION TO ELIMINATE ORIENTATION EFFECT*
• *CONFIGURATION DE BOBINE DE DÉTECTEUR DE MÉTAL POUR ÉLIMINER UN EFFET D'ORIENTATION*
(71) Eriez Manufacturing Co., 2200 Asbury Road, Erie, PA 16506, US
(72) JUKKOLA, James, Erie, PA 16506, US
SMITH, Paul, Erie, PA 16509, US
(74) Manasse, Uwe, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01V 3/32 → (51) ***G01N 24/08***

(51) ***G01V 5/00*** ***G01T 1/20*** (11) **3 811 121 A1*** ***G01T 3/06***
(25) En (26) En
(21) 19825202.5 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2019/050609 25.06.2019
(87) WO 2020/005142 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 SE 1830201
(54) • *STRAHLUNGSDETEKTIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *RADIATION DETECTING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT*
(71) Cirea AB, Tunavägen 11, 181 65 Lidingö, SE
(72) CEDERWALL, Bo, 18165 Lidingö, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

---

(51) ***G01V 99/00*** (11) **3 811 122 A1***
(25) En (26) En
(21) 18758719.1 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2018/000873 20.06.2018
(87) WO 2019/243857 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON BODENZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD FOR DETERMINATION OF SUBSOIL COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE COMPOSITION DE SOUS-SOL*
(71) TOTAL SE, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) MASSONNAT, Gérard, 64018 Pau Cedex, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***G01V 99/00*** (11) **3 811 123 A1***
(25) En (26) En
(21) 18759377.7 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2018/000876 20.06.2018
(87) WO 2019/243858 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER REALEN UNTERBODENZUSAMMENSETZUNG*
• *A METHOD FOR DETERMINATION OF REAL SUBSOIL COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE COMPOSITION DE SOUS-SOL RÉEL*
(71) TOTAL SE, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) MASSONNAT, Gérard, 64018 Pau Cedex, FR
LEDEZ, David, 64018 Pau Cedex, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***G01V 99/00*** (11) **3 811 124 A1***
(25) En (26) En
(21) 18887205.5 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2018/001633 20.06.2018
(87) WO 2019/243865 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER REALEN UNTERBODENZUSAMMENSETZUNG*
• *A METHOD FOR DETERMINATION OF REAL SUBSOIL COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE COMPOSITION DE SOUS-SOL RÉEL*
(71) TOTAL SE, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) MASSONNAT, Gérard, 64018 Pau Cedex, FR
LEDEZ, David, 64018 Pau Cedex, FR
ROLANDO, Jean-Paul, 64018 Pau Cedex, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***G01W 1/10*** ***G06Q 50/26*** (11) **3 811 125 A1*** ***G06Q 10/04***
(25) En (26) En
(21) 19820159.2 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/036931 13.06.2019
(87) WO 2019/241492 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 US 201862684537 P
(54) • *FORMULIERUNGS- UND ANPASSUNGSVERFAHREN FÜR EMPIRISCHE GANZATMOSPHÄRENMODELLE*
• *FORMULATION AND FITTING TECHNIQUES FOR WHOLE-ATMOSPHERE EMPIRICAL MODELS*
• *TECHNIQUES DE FORMULATION ET D'AJUSTEMENT POUR MODÈLES EMPIRIQUES DE LA TOTALITÉ DE L'ATMOSPHÈRE*
(71) The Government of the United States of America, as represented by the Secretary of the Navy, Naval Research Laboratory 875 North Randolph Street Suite 1425, Arlington, VA 22203, US
(72) EMMERT, John T., Dumfries, VA 22025, US
DROB, Douglas P., Alexandria, VA 22315, US
PICONE, Julian Michael, Falls Church, VA 22042, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 2, 45128 Essen, DE

---

(51) ***G02B 1/00*** ***G02B 6/26*** (11) **3 811 126 A1*** ***G02F 1/00***
(25) En (26) En
(21) 19737348.3 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/037605 18.06.2019
(87) WO 2019/246012 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686765 P
(54) • *METAFLÄCHE AUF EINER OPTISCHEN FASER UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *METASURFACE ON OPTICAL FIBER AND RELATED METHOD*
• *MÉTASURFACE SUR FIBRE OPTIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Baylor University, 213 Pat Neff Hall One Bear Place P.O. Box 97034, Waco, TX 76798-7034, US
(72) LEE, Ho, Wai Howard, Waco, TX 76798-7034, US
YANG, Jingyi, Waco, TX 76798-7034, US
GHIMIRE, Indra, Waco, TX 76798-7034, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G02B 1/04 → (51) ***B29D 11/00***

G02B 1/04 → (51) ***B41F 17/00***

---

(51) ***G02B 3/00*** ***B29D 11/00*** ***H01L 27/146*** (11) **3 811 127 A1*** ***G02B 13/00***
(25) En (26) En
(21) 19733168.9 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) SG 2019/050298 14.06.2019
(87) WO 2019/245454 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686992 P
(54) • *OPTISCHE ELEMENTE UND WAFER MIT OPTISCHEN ELEMENTEN*
• *OPTICAL ELEMENTS AND WAFERS INCLUDING OPTICAL ELEMENTS*
• *ÉLÉMENTS OPTIQUES ET TRANCHES COMPRENANT DES ÉLÉMENTS OPTIQUES*
(71) AMS Sensors Singapore Pte. Ltd., 7000 Ang Mo Kio Avenue 5 05-00, Singapore 569877, SG
(72) MARKOVIC, Uros, Singapore Pte. Ltd., 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, 05-00, Singapore 569877, SG
SPRING, Nicola, Singapore Pte. Ltd., 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, 05-00, Singapore 569877, SG
(74) Iqbal, Md Mash-Hud, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

G02B 3/00 → (51) ***A61B 18/20***

G02B 3/10 → (51) ***F03G 7/06***

G02B 5/00 → (51) ***B32B 17/10***

G02B 5/10 → (51) ***G02B 27/14***

---

(51) ***G02B 5/18*** ***G02B 5/32*** (11) **3 811 128 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733713.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/066418 20.06.2019
(87) WO 2019/243554 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810274
(54) • *HOLOGRAPHISCHE GITTER MIT RÄUMLICH VARIIERENDEM VOLUMEN*
• *SPATIALLY VARYING VOLUME HOLOGRAPHIC GRATINGS*
• *RÉSEAUX HOLOGRAPHIQUES DE VOLUME À VARIATION SPATIALE*
(71) Metacontinental Inc., 1 Research Dr, Dartmouth NS B2Y 4M9, CA
(72) TROTZKY, Stefan, Dartmouth, Nova Scotia B2Y 4M9, CA
ANTHONY, Chris, Dartmouth, Nova Scotia B2Y 4M9, CA
BITTER, Martin, Dartmouth, Nova Scotia B2Y 4M9, CA
HICKEY, Matthew, Dartmouth, Nova Scotia B2Y 4M9, CA
KALLOS, Efthymios, Dartmouth, Nova Scotia B2Y 4M9, CA
KHOSRAVI, Sepideh, Dartmouth, Nova Scotia B2Y 4M9, CA
KOSKOWICH, Larisa, Dartmouth, Nova Scotia B2Y 4M9, CA
SUMARAH, Brandon, Dartmouth, Nova Scotia B2Y 4M9, CA

WENYON, Michael, Dartmouth, Nova Scotia B2Y 4M9, CA
(74) Cobbold, Alistair John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G02B 5/23 → (51) ***C09K 11/02***

G02B 5/32 → (51) ***F41G 1/00***

G02B 5/32 → (51) ***G02B 5/18***

G02B 5/32 → (51) ***G02B 27/01***

(51) ***G02B 6/02*** (11) **3 811 129 A1***
G01D 5/353 ***G02B 6/028***
G02B 6/036 ***E21B 47/12***
G01H 9/00
(25) En (26) En
(21) 19734455.9 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051596 07.06.2019
(87) WO 2019/243777 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810272
(54) • *ZUSAMMENGESETZTE OPTISCHE SINGLE-MODE-/MULTI-MODE-FASER*
• *COMPOSITE SINGLE-MODE/MULTIMODE OPTICAL FIBER*
• *FIBRE OPTIQUE MONOMODE/MULTI-MODE COMPOSITE*
(71) Fibercore Limited, Fibercore House, University Parkway Southampton Science Park, Chilworth, Southampton, Hampshire SO16 7QQ, GB
(72) RAMOS, Rogerio Tadeu, Southampton Hampshire SO16 7QQ, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G02B 6/02*** (11) **3 811 130 A1***
G01M 11/08 ***G01D 5/353***
G01L 1/24
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742870.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051504 19.06.2019
(87) WO 2019/243745 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1855475
(54) • *FASEROPTISCHES BRAGG-GITTER MIT EINER STREUENDEN STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG UND INSTALLATION EINES SOLCHEN SENSORS*
• *BRAGG GRATING OPTICAL FIBRE SENSOR ASSOCIATED WITH A SCATTERING STRUCTURE AND METHODS FOR LOCATING AND INSTALLING SUCH A SENSOR*
• *CAPTEUR À FIBRE OPTIQUE À RÉSEAU DE BRAGG ASSOCIÉ À UNE STRUCTURE DIFFUSANTE ET PROCÉDÉS DE LOCALISATION ET D'INSTALLATION D'UN TEL CAPTEUR*
(71) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, 25, Rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) LAFFONT, Guillaume, 92190 MEUDON, FR
COTILLARD, Romain, 78490 BAZOCHES SUR GUYONNE, FR
ROUSSEL, Nicolas, 75010 PARIS, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

(51) ***G02B 6/02*** (11) **3 811 131 A1***
G01D 5/353
(25) En (26) En
(21) 19814198.8 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035429 04.06.2019
(87) WO 2019/236604 2019/50 12.12.2019
(30) 04.06.2018 US 201862680217 P
(54) • *ÜBERLAPPENDE FASERGITTER*
• *OVERLAPPING FIBER GRATINGS*
• *RÉSEAUX DE FIBRES À CHEVAUCHEMENT*
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) FROGGATT, Mark E., Sunnyvale, CA 94086, US
CHILDERS, Brooks, Sunnyvale, CA 94086, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G02B 6/02 → (51) ***G01K 11/32***

G02B 6/024 → (51) ***G02B 6/38***

(51) ***G02B 6/028*** (11) **3 811 132 A1***
G02B 27/48 ***G02B 6/14***
G02B 6/26 ***H04B 10/2581***
(25) En (26) En
(21) 19733918.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037744 18.06.2019
(87) WO 2019/246106 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 US 201862686441 P
17.09.2018 EP 18194857
(54) • *MODALGERÄUSCHABSCHWÄCHER UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *MODAL-NOISE MITIGATOR AND ASSOCIATED METHOD*
• *ATTÉNUATEUR DE BRUIT MODAL ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) PERTIERRA, Juan P., San Francisco, California 94103, US
LIPPEY, Barret, San Francisco, California 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, Apollo Building, 3E Herikerbergweg 1-35, 1101 CN Amsterdam Zuidoost, NL

G02B 6/028 → (51) ***G02B 6/02***

G02B 6/036 → (51) ***G02B 6/02***

G02B 6/122 → (51) ***G01S 7/481***

G02B 6/14 → (51) ***G02B 6/028***

G02B 6/255 → (51) ***B29D 11/00***

G02B 6/255 → (51) ***G02B 6/38***

G02B 6/26 → (51) ***G02B 1/00***

G02B 6/26 → (51) ***G02B 6/028***

G02B 6/35 → (51) ***G01S 7/481***

(51) ***G02B 6/38*** (11) **3 811 133 A1***
(25) En (26) En
(21) 18740472.8 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/039020 22.06.2018
(87) WO 2019/245582 2019/52 26.12.2019
(54) • *GLASFASERVERBINDER UND KONNEKTORISIERUNG UNTER VERWENDUNG VON KLEBSTOFFZULASSENDEN ADAPTERN*
• *FIBER OPTIC CONNECTORS AND CONNECTORIZATION EMPLOYING ADHESIVE ADMITTING ADAPTERS*
• *CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES ET PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT UTILISANT DES ADAPTATEURS D'ADMISSION ADHÉSIFS*
(71) Corning Research & Development Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) ROSSON, Joel Christopher, NW 28601 Hickory, North Carolina, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) ***G02B 6/38*** (11) **3 811 134 A1***
G02B 6/42
(25) De (26) De
(21) 19734697.6 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064874 06.06.2019
(87) WO 2020/001953 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 DE 102018210270
(54) • *LICHTLEITERKABEL MIT CLADDING-LICHTSENSOR UND ZUGEHÖRIGE JUSTAGE-, PRÜF- UND ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNGEN*
• *OPTICAL CABLE WITH A CLADDING LIGHT SENSOR AND ASSOCIATED ADJUSTMENT, TEST AND MONITORING APPARATUSES*
• *CÂBLE À FIBRES OPTIQUES DOTÉ D'UN CAPTEUR DE LUMIÈRE DE GAINAGE ET DISPOSITIFS DE RÉGLAGE, D'ESSAI ET DE SURVEILLANCE ASSOCIÉS*
(71) TRUMPF Laser GmbH, Aichhalder Strasse 39, 78713 Schramberg, DE
(72) FUCHS, Stefan, 78661 Boehringen, DE
KRENZ, Carsten, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
MAIER, Dominik, 78662 Boesingen, DE
NAUE, Wolfgang, 78667 Villingendorf, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

(51) ***G02B 6/38*** (11) **3 811 135 A1***
G02B 6/255 ***G02B 6/024***

(25) De (26) De
(21) 19736990.3 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/065774 14.06.2019
(87) WO 2019/243207 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018114741
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG VON POLARISATIONS-ERHALTENDEN LICHTLEITFASERN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ALIGNING POLARIZATION-MAINTAINING OPTICAL FIBERS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ORIENTATION D'UNE FIBRE OPTIQUE À CONSERVATION DE POLARISATION*
(71) FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
Aixemtec GmbH, Kaiserstraße 100, 52134 Herzogenrath, DE
Phix B.V., De Veldmaat 17, 7522 NM Enschede, NL
(72) HAAG, Sebastian, 52074 Aachen, DE
ALIPPI, Andrea, 7533 VJ Enschede, NL
MÜLLER, Tobias, 52074 Aachen, DE
ZONTAR, Daniel, 52074 Aachen, DE
DEKKER, Ronald, 7522 AJ Enschede, NL
(74) Naeven, Ralf, König Naeven Schmetz Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Kackertstraße 10, 52072 Aachen, DE

---

(51) ***G02B 6/38*** (11) **3 811 136 A1***
(25) En (26) En
(21) 19821812.5 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/037955 19.06.2019
(87) WO 2019/246241 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687163 P
(54) • *MEHRFASRIGER GLASFASERSTECKER MIT ERWEITERTER FUNKTIONALITÄT*
• *MULTI-FIBER FIBER OPTIC CONNECTOR HAVING ENHANCED FUNCTIONALITY*
• *CONNECTEUR DE FIBRES OPTIQUES À FIBRES MULTIPLES AYANT UNE FONCTIONNALITÉ AMÉLIORÉE*
(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) LU, Yu, Hickory, North Carolina 28602, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 6/42 → (51) ***G02B 6/38***

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **3 811 137 A1***
H04Q 1/06 ***H05K 7/14***
H02G 3/32
(25) En (26) En
(21) 19735063.0 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/037480 17.06.2019
(87) WO 2019/245968 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687437 P
14.06.2019 US 201916441734
(54) • *UNIVERSELLE ERWEITERBARE KABEL-FÜHRUNGSKLAMMER*
• *UNIVERSAL EXPANDABLE CABLE MANAGEMENT BRACKET*
• *SUPPORT DE GESTION DE CÂBLES EXTENSIBLE UNIVERSEL*
(71) Panduit Corp., Legal Department 18900 Panduit Drive, Tinley Park, Illinois 60487, US
(72) SEDOR, Thomas M., Orland Park, Illinois 60467, US
SANDERS, Joseph E, Elwood, Illinois 60421, US
(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G02B 7/00 → (51) ***F03G 7/06***

G02B 7/02 → (51) ***A61B 18/20***

G02B 7/02 → (51) ***H04M 1/02***

G02B 7/08 → (51) ***F03G 7/06***

G02B 7/08 → (51) ***H02N 2/04***

---

(51) ***G02B 7/18*** (11) **3 811 138 A1***
G02B 26/08 ***G01S 17/86***
H02K 21/22 ***G01S 7/481***
(25) En (26) En
(21) 19817934.3 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/102069 22.08.2019
(87) WO 2021/031207 2021/08 25.02.2021
(54) • *MOTOREN ZUM ANTRIEB VON OPTISCHEN ABTASTVORRICHTUNGEN MIT MEHREREN ELEMENTEN UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *MOTORS FOR DRIVING MULTI-ELEMENT OPTICAL SCANNING DEVICES, AND ASSOCIATED SYSTEMS AND METHODS*
• *MOTEURS POUR COMMANDER DES DISPOSITIFS DE BALAYAGE OPTIQUE À ÉLÉMENTS MULTIPLES, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust Sz Ier Bldg., No.9, Yuexing 1st Rd., Hi-Tech Park (South), Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WU, Jingyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Dong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Yangyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Zezheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G02B 7/38 → (51) ***G03F 7/20***

G02B 13/00 → (51) ***G02B 3/00***

G02B 13/00 → (51) ***H04M 1/02***

---

(51) ***G02B 19/00*** (11) **3 811 139 A2***
F21S 41/143 ***F21S 41/255***
F21S 41/265 ***F21S 41/27***
G02B 27/09
(25) Hu (26) En
(21) 19839403.3 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) HU 2019/050031 25.06.2019
(87) WO 2020/039219 2020/09 27.02.2020
(88) 28.05.2020
(30) 25.06.2018 HU 1800222
(54) • *OPTISCHE BAUGRUPPEN MIT HOHER NUMERISCHER APERTUR, INSBESONDERE FÜR KFZ-INDUSTRIESCHEINWERFER*
• *HIGH NUMERICAL APERTURE OPTICAL ASSEMBLIES, ESPECIALLY FOR AUTOMOTIVE INDUSTRY HEADLAMPS*
• *ENSEMBLES OPTIQUES À GRANDE OUVERTURE NUMÉRIQUE, EN PARTICULIER POUR PHARES D'INDUSTRIE AUTOMOBILE*
(71) Hungarolux Light Kft., Rákoskert sugárút 62., 1171 Budapest, HU
(72) MAJOR, Csaba Ferenc, 3300 Eger, HU
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

G02B 19/00 → (51) ***G03F 7/20***

G02B 21/00 → (51) ***G01B 9/04***

G02B 23/24 → (51) ***A61B 1/00***

G02B 26/06 → (51) ***G01S 7/481***

---

(51) ***G02B 26/08*** (11) **3 811 140 A1***
G02B 26/10
(25) En (26) En
(21) 19822684.7 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) AU 2019/050437 10.05.2019
(87) WO 2019/241825 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 AU 2018902217
24.08.2018 PCT/AU2018/050901
24.12.2018 AU 2018904943
(54) • *OPTISCHER STRAHLRICHTER*
• *AN OPTICAL BEAM DIRECTOR*
• *SYSTÈME D'ORIENTATION DE FAISCEAU OPTIQUE*
(71) Baraja Pty Ltd, 14 Julius Avenue, North Ryde, New South Wales 2113, AU
(72) PULIKKASERIL, Cibby, North Ryde, New South Wales 2113, AU
COLLARTE BONDY, Federico, North Ryde, New South Wales 2113, AU
LODIN, Rebecca, North Ryde, New South Wales 2113, AU
TABACCHINI, Andrea, North Ryde, New South Wales 2113, AU
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

G02B 26/08 → (51) ***G01S 7/481***

G02B 26/08 → (51) ***G02B 7/18***

G02B 26/08 → (51) ***G02B 27/01***

G02B 26/10 → (51) ***B29C 64/264***

G02B 26/10 → (51) ***G01S 7/481***

G02B 26/10 → (51) **G02B 26/08**

(51) **G02B 27/00** (11) **3 811 141 A1***
H01L 21/67 **H01L 21/66**
G01N 21/95
(25) En (26) En
(21) 19856120.1 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/047803 23.08.2019
(87) WO 2020/046720 2020/10 05.03.2020
(30) 27.08.2018 US 201862723446 P
06.08.2019 US 201916533366
(54) • *DAMPF ALS SCHUTZMITTEL UND LEBENSVERLÄNGERER IN OPTISCHEN SYSTEMEN*
• *VAPOR AS A PROTECTANT AND LIFETIME EXTENDER IN OPTICAL SYSTEMS*
• *VAPEUR UTILISÉE COMME AGENT DE PROTECTION ET D'EXTENSION DE DURÉE DE VIE DANS DES SYSTÈMES OPTIQUES*
(71) KLA Corporation, One Technology Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) ZARE, David Jalil, San Jose, California 95128, US
SOTO, Eduardo, Patterson, California 95363, US
WU, I-Fan, Fremont, California 94539, US
WALSH, Joseph, Soquel, California 95073, US
MCKERNAN, Kent, San Jose, California 95125, US
ARMSTRONG, Joseph, Fremont, California 94539, US
DAVIS, Christopher, San Rafael, California 94903, US
ROSE, Garry, Livermore, California 94550, US
KVAMME, Damon, Los Gatos, California 95032, US
BURFEINDT, Bernd, Los Gatos, California 95033, US
EHSANI, Ali, San Ramon, California 94582, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G02B 27/00 → (51) **G02B 27/01**

(51) **G02B 27/01** (11) **3 811 142 A1***
G02B 27/00
(25) En (26) En
(21) 19734974.9 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036211 10.06.2019
(87) WO 2019/245769 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816016366
(54) • *ANZEIGESYSTEM MIT EINEM OPTISCHEN EINZELPLATTEN-WELLENLEITER UND UNABHÄNGIG VERSTELLBAREN MIKROANZEIGENANORDNUNG*
• *DISPLAY SYSTEM WITH A SINGLE PLATE OPTICAL WAVEGUIDE AND INDEPENDENTLY ADJUSTABLE MICRO DISPLAY ARRAYS*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE POURVU D'UN GUIDE D'ONDES OPTIQUE À PLAQUE UNIQUE ET D'ENSEMBLES DE MICROAFFICHAGE À RÉGLAGE INDÉPENDANT*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) BOHN, David D., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G02B 27/01** (11) **3 811 143 A1***
G02B 5/32 **F41G 1/30**
G01J 1/04 **G03H 1/00**
(25) En (26) En
(21) 19822048.5 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037709 18.06.2019
(87) WO 2019/246081 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012249
(54) • *TECHNIK ZUR SELEKTIVEN PROJEKTION VERSCHIEDENER HOLOGRAMME UNTER VERWENDUNG EINES EINZIGEN HOLOGRAPHISCHEN OPTISCHEN ELEMENTS*
• *TECHNIQUE FOR SELECTIVELY PROJECTING DIFFERENT HOLOGRAMS USING A SINGLE HOLOGRAPHIC OPTICAL ELEMENT*
• *TECHNIQUE DE PROJECTION SÉLECTIVE DE DIFFÉRENTS HOLOGRAMMES À L'AIDE D'UN SEUL ÉLÉMENT OPTIQUE HOLOGRAPHIQUE*
(71) Hel Technologies, LLC, 1332 Anderson Road, Clawson, Michigan 48017, US
(72) LOEBIG, Dean, Howell, Michigan 48855, US
FINNEGAN, Dean, Pinckney, Michigan 48169, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **G02B 27/01** (11) **3 811 144 A1***
G02B 26/08
(25) En (26) En
(21) 20808940.9 (22) 21.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/005242 21.04.2020
(87) WO 2020/235816 2020/48 26.11.2020
(30) 21.05.2019 US 201962850814 P
13.12.2019 KR 20190167134
(54) • *BRILLENARTIGE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *GLASSES-TYPE DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE DE TYPE LUNETTES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) CHOI, Myongjo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G02B 27/01 → (51) **F41G 1/00**

G02B 27/09 → (51) **A61B 18/20**

G02B 27/09 → (51) **G02B 19/00**

G02B 27/09 → (51) **G02B 27/14**

(51) **G02B 27/14** (11) **3 811 145 A1***
G02B 27/09 **G02B 27/48**
G02B 5/10 **H01S 3/00**
(25) En (26) En
(21) 19823270.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038608 21.06.2019
(87) WO 2019/246598 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862689001 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR RGB-ILLUMINATOR*
• *METHOD AND SYSTEM FOR RGB ILLUMINATOR*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE RVB*
(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation, FL 33322, US
(72) UHLENDORF, Kristina, St. Petersburg, Florida 33716, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

G02B 27/14 → (51) **G01S 7/481**

G02B 27/30 → (51) **G01S 7/481**

G02B 27/48 → (51) **G02B 6/028**

G02B 27/48 → (51) **G02B 27/14**

G02C 7/02 → (51) **G02C 7/06**

(51) **G02C 7/06** (11) **3 811 146 A1***
G02C 7/02
(25) En (26) En
(21) 19731744.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066403 20.06.2019
(87) WO 2019/243542 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18305783
(54) • *LINSENELEMENT*
• *LENS ELEMENT*
• *ÉLÉMENT FORMANT LENTILLE*
(71) ESSILOR INTERNATIONAL, 147 rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) LE SAUX, Gilles, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
(74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR

(51) **G02C 7/10** (11) **3 811 147 A1***
(25) De (26) De
(21) 19734659.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2019/060206 21.06.2019
(87) WO 2020/000006 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 AT 505212018
(54) • *OPTISCHER FILTER FÜR SONNENBRILLEN*
• *OPTICAL FILTER FOR SUNGLASSES*
• *FILTRE OPTIQUE POUR LUNETTES DE SOLEIL*
(71) Silhouette International Schmied AG, Ellbognerstrasse 24, 4020 Linz, AT
(72) SPINDELBALKER, Rupert, 4048 Puchenau, AT
BIGEL, Karin Toni, 81737 München, DE

NAMMOUR, Marie - Christiane, Saint Claude 39200, FR
LE QUANG, Kévin Anh Quoc, Saint Claude 39200, FR
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

(51) ***G02F 1/00*** (11) **3 811 148 A1***
G02F 1/335 ***G06F 7/00***
G06F 7/58 ***G07C 15/00***
(25) En (26) En
(21) 19804050.3 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/032192 14.05.2019
(87) WO 2019/222195 2019/47 21.11.2019
(30) 14.05.2018 US 201815979062
(54) • *ERZEUGUNG VON ZUFALLSZAHLEN DURCH VERWENDUNG VON QUANTEN-OPTISCHEN EFFEKTEN INNERHALB EINER MEHRSCHICHTIGEN DOPPELBRECHENDEN STRUKTUR*
• *GENERATION OF RANDOM NUMBERS THROUGH THE USE OF QUANTUM-OPTICAL EFFECTS WITHIN A MULTI-LAYERED BIREFRINGENT STRUCTURE*
• *GÉNÉRATION DE NOMBRES ALÉATOIRES GRÂCE À L'UTILISATION D'EFFETS D'OPTIQUE QUANTIQUE DANS UNE STRUCTURE BIRÉFRINGENTE MULTI-COUCHE*
(71) Scarlett, Carol, Y., 10724 Sycamore Ridge Lane, Tallahassee, FL 32305, US
(72) Scarlett, Carol, Y., Tallahassee, FL 32305, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G02F 1/00 → (51) ***G02B 1/00***

G02F 1/01 → (51) ***G01N 21/21***

(51) ***G02F 1/09*** (11) **3 811 149 A1***
G02F 1/095
(25) En (26) En
(21) 19820353.1 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036412 10.06.2019
(87) WO 2019/241165 2019/51 19.12.2019
(30) 11.06.2018 US 201862683521 P
07.06.2019 US 201916435410
(54) • *DÜNNFILMOPTIK*
• *THIN FILM OPTICS*
• *OPTIQUE À FILM MINCE*
(71) Lockheed Martin Corporation, 6801 Rockledge Drive, Bethesda, Maryland 20817-1877, US
(72) BUCK, Joseph Robert, Superior, Colorado 80027-3025, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G02F 1/095 → (51) ***G02F 1/09***

G02F 1/13 → (51) ***C09K 11/02***

G02F 1/1335 → (51) ***C09B 67/22***

G02F 1/1335 → (51) ***C09K 11/02***

G02F 1/29 → (51) ***G01S 7/481***

G02F 1/295 → (51) ***G01S 7/481***

G02F 1/335 → (51) ***G02F 1/00***

G03B 3/10 → (51) ***F03G 7/06***

G03B 11/06 → (51) ***G06F 21/70***

(51) ***G03B 21/62*** (11) **3 811 150 A1***
(25) En (26) En
(21) 19745204.8 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051781 24.06.2019
(87) WO 2019/243852 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810280
(54) • *BILDANZEIGEVORRICHTUNG*
• *IMAGE DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE D'IMAGE*
(71) Berry, Elisabeth, 13 Princeton Court 53-55 Felsham Road, London SW15 1AZ, GB
(72) Berry, Elisabeth, London SW15 1AZ, GB
(74) Burrows, Anthony Gregory, Business Centre West Avenue One, Business Park, Letchworth Garden City, Hertfordshire SG6 2HB, GB

G03F 1/22 → (51) ***G03F 1/62***

(51) ***G03F 1/62*** (11) **3 811 151 A1***
G03F 1/22 ***G03F 7/20***
(25) En (26) En
(21) 19728916.8 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063895 29.05.2019
(87) WO 2019/243009 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179320
01.11.2018 EP 18203954
(54) • *EUV-PELLIKEL*
• *EUV PELLICLES*
• *PELLICULES EUV*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) NASALEVICH, Maxim, Aleksandrovich, 5500 AH Veldhoven, NL
KLEIN, Alexander, Ludwig, 5500 AH Veldhoven, NL
KURGANOVA, Evgenia, 5500 AH Veldhoven, NL
NOTENBOOM, Arnoud, Willem, 5500 AH Veldhoven, NL
VAN ZWOL, Pieter-Jan, 5500 AH Veldhoven, NL
VLES, David, Ferdinand, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G03F 7/00 → (51) ***B29C 33/38***

G03F 7/00 → (51) ***C09B 67/22***

G03F 7/004 → (51) ***G03F 7/039***

G03F 7/038 → (51) ***G03F 7/039***

(51) ***G03F 7/039*** (11) **3 811 152 A1***
G03F 7/038 ***G03F 7/004***
G03F 7/075
(25) En (26) En
(21) 19731708.4 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065844 17.06.2019
(87) WO 2019/243238 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179342
(54) • *PHOTORESISTZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PHOTORESISTSCHICHT, GEÄTZTE PHOTORESISTSCHICHT UND GEÄTZTE SI-HALTIGE SCHICHT (S), UND DEREN VERWENDUNG*
• *A PHOTORESIST COMPOSITION, A METHOD FOR MANUFACTURING A PHOTORESIST COATING, ETCHED PHOTORESIST COATING, AND ETCHED SI CONTAINING LAYER(S), AND MANUFACTURING A DEVICE USING THEREOF*
• *COMPOSITION DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN REVÊTEMENT DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE, REVÊTEMENT DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE GRAVÉE, ET COUCHE (S) CONTENANT DU SI GRAVÉ, ET FABRICATION D'UN DISPOSITIF À L'AIDE DE CES DERNIERS*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) KAWATO, Shunji, Kakegawa-shi SHIZUOKA 436-0227, JP
YANAGITA, Hiroshi, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1412, JP
HAMA, Yusuke, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1412, JP
SAO, Takayuki, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1412, JP
HIRAYAMA, Taku, Machida-shi Tokyo 194-0003, JP

G03F 7/075 → (51) ***G03F 7/039***

G03F 7/105 → (51) ***C09B 67/22***

(51) ***G03F 7/20*** (11) **3 811 153 A1***
(25) De (26) De
(21) 18734150.8 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/066181 19.06.2018
(87) WO 2019/242840 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BELICHTUNG VON BILDPUNKTEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR EXPOSING PIXELS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'EXPOSITION À LA LUMIÈRE DE POINTS D'IMAGE*
(71) EV Group E. Thallner GmbH, DI Erich Thallner Strasse 1, 4782 St. Florian am Inn, AT
(72) THALLNER, Bernhard, 4782 St. Florian am Inn, AT
POVAZAY, Boris, 1220 Wien, AT
(74) Schneider, Sascha, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

(51) ***G03F 7/20*** (11) **3 811 154 A1***
G02B 7/38 ***G01N 21/47***
G01N 21/952

(25) En (26) En
(21) 18931575.7 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2018/065579 14.12.2018
(87) WO 2020/046408 2020/10 05.03.2020
(30) 28.08.2018 US 201862723944 P
(54) • *ÜBERLAGERUNGSMESSUNG MIT AUSSERAXIALER BELEUCHTUNG UNTER VERWENDUNG VON BILDGEBUNG MIT ZWEI BEUGUNGSORDNUNGEN*
• *OFF-AXIS ILLUMINATION OVERLAY MEASUREMENT USING TWO-DIFFRACTED ORDERS IMAGING*
• *MESURE DE SUPERPOSITION D'ÉCLAIRAGE HORS AXE À L'AIDE D'UNE IMAGERIE À DEUX ORDRES DIFFRACTÉS*
(71) Kla-Tencor Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US
(72) SHALIBO, Yoni, Binyamina, IL
PASKOVER, Yuri, 30560 Binyamina, IL
LEVINSKI, Vladimir, 23100 Migdal HaEmek, IL
MANASSEN, Amnon, 34892 Haifa, IL
EISANBACH, Shlomo, 23100 Migdal HaEmek, IL
LAREDO, Gilad, 23100 Migdal HaEmek, IL
HILDESHEIM, Ariel, 23100 Migdal HaEmek, IL
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) ***G03F 7/20*** (11) **3 811 155 A1***
G02B 19/00
(25) En (26) En
(21) 20764634.0 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2020/074075 28.08.2020
(87) WO 2021/038039 2021/09 04.03.2021
(30) 29.08.2019 US 201961893395 P
(54) • *UV-LED-STRAHLUNGSQUELLEN ZUR VERWENDUNG BEI DER FOTOPOLYMER-EXPOSITION*
• *UV LED RADIATION SOURCES FOR USE IN PHOTOPOLYMER EXPOSURE*
• *SOURCES DE RAYONNEMENT À DEL UV DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS UNE EXPOSITION PHOTOPOLYMÈRE*
(71) Esko-Graphics Imaging GmbH, Heerskamp 6, 25524 Itzehoe, DE
(72) ARLT, Klaus Walter, 25524 Itzehoe, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G03F 7/20 → (51) ***G03F 1/62***

G03F 7/26 → (51) ***H01L 21/02***

(51) ***G03G 15/09*** (11) **3 811 156 A1***
(25) En (26) En
(21) 19880118.5 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/033951 24.05.2019
(87) WO 2020/091844 2020/19 07.05.2020
(30) 01.11.2018 KR 20180133019
(54) • *ENTWICKLUNGSVORRICHTUNG MIT STRUKTUR ZUR VERHINDERUNG DER STEUERUNG VON TONER*
• *DEVELOPING DEVICE WITH STRUCTURE TO PREVENT SCATTERING TONER*
• *DISPOSITIF DE DÉVELOPPEMENT AVEC STRUCTURE POUR EMPÊCHER LA DISPERSION DE TONER*
(71) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) OIKAWA, Mitsuru, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jong-Hyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Hojin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G03H 1/00 → (51) ***F41G 1/00***

G03H 1/00 → (51) ***G02B 27/01***

G04B 9/02 → (51) ***G04B 23/02***

(51) ***G04B 19/20*** (11) **3 811 157 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19744848.3 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/054757 07.06.2019
(87) WO 2019/243943 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178911
(54) • *DIGITALE ANZEIGE FÜR EINE UHR*
• *DIGITAL DISPLAY FOR A TIMEPIECE*
• *AFFICHAGE NUMERIQUE POUR PIÈCE D'HORLOGERIE*
(71) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
(72) HUMAIR, Pascal, 1205 Genève, CH
GIACOBINO, Julien, 1203 Genève, CH
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

(51) ***G04B 23/02*** (11) **3 811 158 A1***
G04B 9/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 19744846.7 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/054754 07.06.2019
(87) WO 2019/243940 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178908
(54) • *WECKERMECHANISMUS UND UHR MIT EINEM SOLCHEN MECHANISMUS*
• *ALARM CLOCK MECHANISM AND TIMEPIECE COMPRISING SUCH A MECHANISM*
• *MECANISME DE REVEIL ET PIECE D'HORLOGERIE COMPORTANT UN TEL MECANISME*
(71) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
(72) HUMAIR, Pascal, 1205 Genève, CH
GIACOBINO, Julien, 1203 Genève, CH
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

(51) ***G04B 23/02*** (11) **3 811 159 A2***
G04B 23/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 19744847.5 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/054756 07.06.2019
(87) WO 2019/243942 2019/52 26.12.2019
(88) 14.05.2020
(30) 20.06.2018 EP 18178910
(54) • *AUFWECKMECHANISMUS UND UHR MIT EINEM SOLCHEN MECHANISMUS*
• *WAKE-UP MECHANISM AND TIMEPIECE COMPRISING SUCH A MECHANISM*
• *MECANISME DE REVEIL ET PIECE D'HORLOGERIE COMPORTANT UN TEL MECANISME*
(71) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
(72) HUMAIR, Pascal, 1205 Genève, CH
GIACOBINO, Julien, 1203 Genève, CH
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

G04B 23/12 → (51) ***G04B 23/02***

(51) ***G04G 9/00*** (11) **3 811 160 A1***
G04G 21/02 ***G04G 21/08***
(25) En (26) En
(21) 19745294.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/055254 21.06.2019
(87) WO 2019/244122 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 CH 7952018
(54) • *HYBRIDER MECHANISCHER INTELLIGENTER ZEITMESSER WIE EINE UHR*
• *A HYBRID MECHANICAL SMART TIMEKEEPER SUCH AS A WATCH*
• *GARDE-TEMPS INTELLIGENT HYBRIDE MÉCANIQUE TEL QU'UNE MONTRE*
(71) Szulewski, Julien, Chemin du Calvaire 9, 1005 Lausanne, CH
(72) Szulewski, Julien, 1005 Lausanne, CH
(74) Grosfillier, Philippe, André Roland S.A. P.O Box 5107, 1002 Lausanne, CH

G04G 21/02 → (51) ***G04G 9/00***

G04G 21/08 → (51) ***G04G 9/00***

G05B 11/16 → (51) ***G05B 13/02***

(51) ***G05B 13/02*** (11) **3 811 161 A1***
G05B 11/16
(25) De (26) De
(21) 19730323.3 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/065215 11.06.2019
(87) WO 2020/001974 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 DE 102018004989
(54) • *ADAPTIVER ZWEIPUNKTREGLER UND VERFAHREN ZUR ADAPTIVEN ZWEIPUNKTREGELUNG*

- *ADAPTIVE TWO-POSITION CONTROLLER AND METHOD FOR ADAPTIVE TWO-POSITION CONTROL*
- *RÉGULATEUR ADAPTATIF À DEUX POSITIONS ET PROCÉDÉS DE RÉGULATION ADAPTATIVE À DEUX POSITIONS*

(71) Ruhr-Universität Bochum, Universitätsstrasse 150, 44801 Bochum Nordrhein-Westfalen, DE
(72) LEONOW, Sebastian, 44795 Bochum Nordrhein-Westfalen, DE
MÖNNIGMANN, Martin, 44797 Bochum Nordrhein-Westfalen, DE
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE

---

(51) ***G05B 13/02*** (11) **3 811 162 A1***
(25) De (26) De
(21) 19736303.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/025193 21.06.2019
(87) WO 2019/242892 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 AT 504992018
(54)
- *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES TECHNISCHEN SYSTEMS*
- *METHOD FOR CALIBRATING A TECHNICAL SYSTEM*
- *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME TECHNIQUE*

(71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
(72) RAINER, Andreas, 9422 Maria Rojach, AT
DIDCOCK, Nico, 8020 Graz, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

---

(51) ***G05B 15/02*** ***G05B 23/02*** ***G06F 3/0484*** (11) **3 811 163 A1*** ***G06F 3/0482*** ***G08B 13/08***
(25) En (26) En
(21) 19822463.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038226 20.06.2019
(87) WO 2019/246391 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687271 P
(54)
- *VORRICHTUNGSPOSITIONSNETZWERK*
- *DEVICE LOCATION NETWORK*
- *RÉSEAU DE LOCALISATION DE DISPOSITIFS*

(71) Alarm.com Incorporated, 8281 Greensboro Drive, Suite 100, Tysons, VA 22102, US
(72) ZHANG, John, Tysons, Virginia 22102, US
YAO, Tim, Tysons, Virginia 22102, US
MENSAH, William Wireko, Tysons, Virginia 22102, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(51) ***G05B 19/042*** ***G08B 19/00*** ***G08B 27/00*** (11) **3 811 164 A1*** ***G08B 23/00*** ***H04L 12/28***
(25) En (26) En
(21) 19821493.4 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038643 24.06.2019
(87) WO 2019/246607 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688865 P
21.06.2019 US 201916448705
(54)
- *NACHRÜSTBARE SMART-HOME-STEUERGERÄTEVORRICHTUNG MIT STROMVERSORGUNGSMODUL, LADEGERÄT UND DOCK*
- *RETROFIT SMART HOME CONTROLLER DEVICE WITH POWER SUPPLY MODULE, CHARGER AND DOCK*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE DE MAISON INTELLIGENT DE RATTRAPAGE COMPRENANT UN MODULE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, UN CHARGEUR ET UNE STATION D'ACCUEIL*

(71) Kleverness Incorporated, 340 S. Lemon Avenue Suite 2291, Walnut, CA 91789, US
(72) ELLIOT, Dan, Nurko, Naucalpan De Juarez, 53950, MX
SOTO, Gerardo, Gomez, Tezoyuca, 56020, MX
RAMIREZ, Carlos, Mucimo, Obregon, 01180, MX
RIOS, Edmundo, Leyva, Iztapalapa, 09800, MX
LEZAMA, Diego, Azcapotzalco, 02530, MX
LIRA, Jorge Ivan, Ramirez, Miguel Hidalgo, 11840, MX
(74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

G05B 19/402 → (51) ***B25J 9/16***

G05B 19/4061 → (51) ***B63B 35/54***

---

(51) ***G05B 19/418*** ***H04L 29/06*** (11) **3 811 165 A1***
(25) En (26) En
(21) 18752455.8 (22) 06.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/071276 06.08.2018
(87) WO 2020/030243 2020/07 13.02.2020
(54)
- *ADAPTIVER REPEATER FÜR INDUSTRIELLE KOMMUNIKATION*
- *ADAPTIVE REPEATER FOR INDUSTRIAL COMMUNICATION*
- *RÉPÉTEUR ADAPTATIF POUR LA COMMUNICATION INDUSTRIELLE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) DEOKAR, Chetan Sharad, Bangalore 560076, IN
FRIESEN, Slava, 76761 Rülzheim, DE
GEPPERT, Michael, 77833 Ottersweier, DE
HEISLBETZ, Robert, 71711 Steinheim, DE
KURRA, Anusha, Andhra Pradesh 521180, IN
VENKATRAMANI, Anand, 90409 Nürnberg, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G05B 19/418*** ***B25H 1/02*** (11) **3 811 166 A1*** ***B25J 9/00***
(25) En (26) En
(21) 19730907.3 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051692 18.06.2019
(87) WO 2019/243795 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810012
19.06.2018 EP 18275084
(54)
- *WERKBANKSYSTEM*
- *WORKBENCH SYSTEM*
- *SYSTÈME D'ÉTABLI*

(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) HOLMES, David, Samuel, John, Balderstone Lancashire BB2 7LF, GB
KNOTT, Martin, Balderstone Lancashire BB2 7LF, GB
MIDDLETON, Daniel, James, Balderstone Lancashire BB2 7LF, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Farnborough Aerospace Centre Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

---

(51) ***G05B 19/418*** ***B25J 9/00*** (11) **3 811 167 A2*** ***B25J 9/16***
(25) En (26) En
(21) 19730908.1 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051693 18.06.2019
(87) WO 2019/243796 2019/52 26.12.2019
(88) 06.02.2020
(30) 19.06.2018 GB 201810009
19.06.2018 EP 18178476
(54)
- *WERKBANKSYSTEM*
- *WORKBENCH SYSTEM*
- *SYSTÈME D'ÉTABLI*

(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) HOLMES, David, Samuel, John, Balderstone Lancashire BB2 7LF, GB
KNOTT, Martin, Balderstone Lancashire BB2 7LF, GB
MIDDLETON, Daniel, James, Balderstone Lancashire BB2 7LF, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Farnborough Aerospace Centre Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **3 811 168 A1***
(25) De (26) De
(21) 19736644.6 (22) 01.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/067560 01.07.2019
(87) WO 2020/007778 2020/02 09.01.2020
(30) 05.07.2018 DE 102018211142
(54)
- *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINER ANLAGE*
- *METHOD FOR CONFIGURING A PLANT*
- *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UNE INSTALLATION*

(71) Baumüller Nürnberg GmbH, Ostendstrasse 80-90, 90482 Nürnberg, DE
(72) BÜCHNER, Stephan, 90542 Eckental, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

(51) ***G05B 23/02*** (11) **3 811 169 A1***
B24C 1/04 ***B26F 1/26***
(25) En (26) En
(21) 19735684.3 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036568 11.06.2019
(87) WO 2020/005533 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017883
(54) • *ADAPTIVE WARTUNG EINES DRUCKFLUIDSCHNEIDSYSTEMS*
• *ADAPTIVE MAINTENANCE OF A PRESSURIZED FLUID CUTTING SYSTEM*
• *MAINTENANCE ADAPTATIVE D'UN SYSTÈME DE COUPE PAR FLUIDE SOUS PRESSION*
(71) Hypertherm, Inc., Etna Road P.O. Box 5010, Hanover, NH 03755, US
(72) VANDERGON, Cedar, Hanover, NH 03755, US
OSTERHOUSE, David, Hanover, NH 03755, US
VOERDING, Steven, Hanover, NH 03755, US
MANCELL, Sara, Hanover, NH 03755, US
FRANSEN, Paul, T., Hanover, NH 03755, US
ELY, Kimberly, Catten, Hanover, NH 03755, US
LINDSAY, Jon, Hanover, NH 03755, US
QUILLIA, Garrett, Hanover, NH 03755, US
HANSEN, Brett, Hanover, NH 03755, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **3 811 170 A1***
(25) De (26) De
(21) 19761763.2 (22) 15.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/071895 15.08.2019
(87) WO 2020/038815 2020/09 27.02.2020
(30) 20.08.2018 EP 18189722
(54) • *BESTIMMEN VON ZUSTÄNDEN EINER VORRICHTUNG MITTELS SUPPORT-VEKTOR-MASCHINEN*
• *DETERMINING STATES OF A DEVICE BY MEANS OF SUPPORT-VECTOR MACHINES*
• *DÉTERMINATION DES ÉTATS D'UN DISPOSITIF AU MOYEN DE MACHINES À VECTEURS SUPPORTS*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) DEICHMANN, Jonas, 91058 Erlangen, DE

G05B 23/02 → (51) ***G05B 15/02***

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **3 811 171 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822815.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038011 19.06.2019
(87) WO 2019/246280 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687147 P
(54) • *ALGORITHMEN UND VERFAHREN FÜR EMISSIONSSCHÄTZUNGSMODELL*
• *EMISSIONS ESTIMATE MODEL ALGORITHMS AND METHODS*
• *ALGORITHMES ET PROCÉDÉS DE MODÈLE D'ESTIMATION D'ÉMISSIONS*
(71) SeekOps Inc., 6101 W Courtyard Drive Building 5, Suite 100, Austin, Texas (TX) 78730, US
(72) SMITH, Brendan, James, Lakeway, TX 78734, US
NOTTROTT, Anders, Andelman, Santa Barbara, CA 93117, US
AUBREY, Andrew, David, Austin, TX 78732, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **3 811 172 A1***
(25) En (26) En
(21) 19823403.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038015 19.06.2019
(87) WO 2019/246283 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687152 P
(54) • *LOKALISATIONSANALYTIKALGORITHMEN UND -VERFAHREN*
• *LOCALIZATION ANALYTICS ALGORITHMS AND METHODS*
• *ALGORITHMES ET PROCÉDÉS D'ANALYSE DE LOCALISATION*
(71) SeekOps Inc., 6101 W Courtyard Drive Building 5, Suite 100, Austin, Texas (TX) 78730, US
(72) NOTTROTT, Anders, Andelman, Santa Barbara, CA 93117, US
SMITH, Brendan, James, Lakeway, TX 78734, US
AUBREY, Andrew, David, Austin, TX 78732, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **3 811 173 A1***
(25) En (26) En
(21) 19827245.2 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055334 25.06.2019
(87) WO 2020/003115 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689258 P
(54) • *INTELLIGENTES FAHRZEUGAUTOBAHNSYSTEM*
• *SMART VEHICLE HIGHWAY SYSTEM*
• *SYSTÈME AUTOROUTIER POUR VÉHICULE INTELLIGENT*
(71) Vardi, Shlomo, Ha-Broshim 16, Kadima Zoran, IL
(72) Vardi, Shlomo, Kadima Zoran, IL
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

G05D 1/00 → (51) ***B60W 30/182***

G05D 1/00 → (51) ***B63B 35/54***

G05D 1/00 → (51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 811 174 A1***
(25) De (26) De
(21) 19733389.1 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2019/060186 05.06.2019
(87) WO 2019/241811 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114892
(54) • *AUTONOMER MOBILER ROBOTER UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINES AUTONOMEN MOBILEN ROBOTERS*
• *AUTONOMOUS MOBILE ROBOT AND METHOD FOR CONTROLLING AN AUTONOMOUS MOBILE ROBOT*
• *ROBOT MOBILE AUTONOME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ROBOT MOBILE AUTONOME*
(71) robart GmbH, Friedhofstraße 4, 4020 Linz, AT
(72) ALEXANDROV, Vladimir, 4020 Linz, AT
MASCHER, Erwin, 4020 Linz, AT
ARTES, Harold, 4020 Linz, AT
(74) Westphal, Mussgnug Patentanwälte & Partner mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 811 175 A1***
A01D 34/00
(25) En (26) En
(21) 19822161.6 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2019/050511 04.06.2019
(87) WO 2019/245426 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 SE 1850763
(54) • *RASENMÄHER MIT SENSOR ZUR ERFASSUNG DER RELATIVEN BEWEGUNG ZWISCHEN KÖRPERTEILEN DES RASENMÄHERS*
• *ROBOTIC LAWN MOWER WITH SENSOR FOR DETECTING RELATIVE MOVEMENT BETWEEN BODY PARTS OF THE LAWN MOWER*
• *TONDEUSE À GAZON ROBOTISÉE DOTÉE D'UN CAPTEUR PERMETTANT DE DÉTECTER UN MOUVEMENT RELATIF ENTRE DES PARTIES DU CORPS DE LA TONDEUSE À GAZON*
(71) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) STARK, Stefan, 561 43 HUSKVARNA, SE
LARSSON, Svante, 575 91 EKSJÖ, SE
PALM, Staffan, 560 13 HOK, SE

G05D 1/02 → (51) ***A47L 9/28***

G05D 1/02 → (51) ***B60W 30/182***

G05D 1/02 → (51) ***G06F 9/06***

---

(51) ***G05D 16/10*** (11) **3 811 176 A1***
A62B 9/00
(25) It (26) En
(21) 19748949.5 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055327 25.06.2019
(87) WO 2020/003108 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 IT 201800006613
(54) • *DRUCKREGULIERENDE VORRICHTUNG*

- *PRESSURE REGULATING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE RÉGULATION DE PRESSION*

(71) Mares S.p.A., Salita Bonsen 4, 16035 Rapallo (GE), IT
(72) ANGELINI, Sergio, 16035 Rapallo (GE), IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

G05F 1/573 → (51) ***H02M 1/16***

(51) ***G06F 1/08*** (11) **3 811 177 A1***
G06F 11/30 ***G01R 31/317***
(25) En (26) En
(21) 18923455.2 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/038713 21.06.2018
(87) WO 2019/245558 2019/52 26.12.2019
(54)
- *ERHÖHUNG DER CPU-TAKTFREQUENZ ZUR VERBESSERUNG DER SYSTEMLEISTUNG*
- *INCREASING CPU CLOCK SPEED TO IMPROVE SYSTEM PERFORMANCE*
- *AUGMENTATION DE LA VITESSE D'HORLOGE D'UNE CPU POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES D'UN SYSTÈME*

(71) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) PARTIWALA, Suketu, Palo Alto, California 94304, US
LO, Chihao, Palo Alto, California 94304, US
JAIN, Dhruv, Palo Alto, California 94304, US
LIU, Jeff J., Fremont, California 94539, US
NASH, Michael Leighton, Clyde Hill, Washington 98004, US
CALOMENI, Gary, Palo Alto, California 94304, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) ***G06F 1/10*** (11) **3 811 178 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733347.9 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036069 07.06.2019
(87) WO 2019/245758 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012517
(54)
- *TAKTVERTEILUNGSSYSTEM*
- *CLOCK DISTRIBUTION SYSTEM*
- *SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'HORLOGE*

(71) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) STRONG, Joshua A., Ellicott City, Maryland 21042, US
NIELSEN, Max E., Odenton, Maryland 21113, US
ANDREWS, Peter John, Glen Burnie, Maryland 20160, US
(74) FARAGO Patentanwälte, Thierschstraße 11, 80538 München, DE

(51) ***G06F 1/16*** (11) **3 811 179 A1***
(25) En (26) En
(21) 19874257.9 (22) 19.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/010510 19.08.2019
(87) WO 2020/080663 2020/17 23.04.2020
(30) 19.10.2018 KR 20180125100
(54)
- *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, EINSCHLIESSLICH STANDELEMENT*
- *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING STAND MEMBER*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE SUPPORT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) LIM, Chaehoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AHN, Youngjoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Dusun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Yongsang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 1/16 → (51) ***G06F 3/0481***

G06F 1/26 → (51) ***G06N 3/063***

(51) ***G06F 1/32*** (11) **3 811 180 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822419.8 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/026717 10.04.2019
(87) WO 2019/245634 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013142
(54)
- *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REAKTIVEN AUTONOMEN HARDWARE-LEISTUNGSZUSTANDSREGELUNG EINES PROZESSORS*
- *SYSTEM, APPARATUS AND METHOD FOR RESPONSIVE AUTONOMOUS HARDWARE PERFORMANCE STATE CONTROL OF A PROCESSOR*
- *SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉTAT DE PERFORMANCE MATÉRIELLE AUTONOME SENSIBLE D'UN PROCESSEUR*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) ABU SALAH, Hisham, 12438 Majdal shams, Z, IL
ROTEM, Efraim, 34400 Haifa, HA, IL
WEISSMANN, Eliezer, 34995 Haifa, HA, IL
AIZIK, Yoni, 31015 Haifa, HA, IL
LEDERMAN, Daniel D., 2199017 Karmiel, IL
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***G06F 1/32*** (11) **3 811 181 A1***
H04L 29/08 ***G06F 9/50***
(25) En (26) En
(21) 19823736.4 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/032930 17.05.2019
(87) WO 2019/245682 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816011842
(54)
- *LEISTUNGSVERWALTUNG VON MANDANTENFÄHIGEM EDGE-CLOUD-SYSTEM*
- *MULTI-TENANT EDGE CLOUD SYSTEM POWER MANAGEMENT*
- *GESTION DE PUISSANCE DE SYSTÈME DE NUAGE DE PÉRIPHÉRIE À OCCUPANTS MULTIPLES*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES
PRABHAKARAN, Suraj, 52072 Aachen, DE
VERRALL, Timothy, Pleasant Hill, California 94523, US
KUMAR, Karthik, Chandler, Arizona 85249, US
SCHMISSEUR, Mark A., Phoenix, Arizona 85048, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 1/3234 → (51) ***G06F 3/0481***

(51) ***G06F 3/00*** (11) **3 811 182 A1***
(25) En (26) En
(21) 19821828.1 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038693 24.06.2019
(87) WO 2019/246613 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688983 P
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG VON AUGENVERFOLGUNG UNTER VERWENDUNG EINER AUSSERAXIALEN KAMERA*
- *METHOD AND SYSTEM FOR PERFORMING EYE TRACKING USING AN OFF-AXIS CAMERA*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR RÉALISER UN SUIVI DE L'OEIL À L'AIDE D'UNE CAMÉRA HORS AXE*

(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation, FL 33322, US
(72) BADRINARAYANAN, Vijay, Plantation, Florida 33322, US
WU, Zhengyang, Plantation, Florida 33322, US
RAJENDRAN, Srivignesh, Plantation, Florida 33322, US
RABINOVICH, Andrew, Plantation, Florida 33322, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

(51) ***G06F 3/00*** (11) **3 811 183 A1***
G06F 3/01 ***G06F 3/14***
G06F 3/033 ***F21V 8/00***
H04N 7/00 ***H04N 7/18***
(25) En (26) En
(21) 19823120.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038462 21.06.2019
(87) WO 2019/246516 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688108 P
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BEREITSTELLUNG VON EINGABE FÜR AM KOPF GETRAGENE BILDANZEIGEVORRICHTUNGEN*
- *METHODS AND APPARATUSES FOR PROVIDING INPUT FOR HEAD-WORN IMAGE DISPLAY DEVICES*

- *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE FOURNITURE D'ENTRÉE POUR DES DISPOSITIFS D'AFFICHAGE D'IMAGE PORTÉS SUR LA TÊTE*

(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation, FL 33322, US
(72) PAZMINO, Lorena, Plantation, Florida 33322, US
MONTOYA, Andrea, Isabel, Plantation, Florida 33322, US
NILES, Savannah, Plantation, Florida 33322, US
ROCHA, Alexander, Plantation, Florida 33322, US
BRAGG, Mario, Antonio, Plantation, Florida 33322, US
GOEL, Parag, Plantation, Florida 33322, US
SOMMERS, Jeffrey, Scott, Plantation, Florida 33322, US
LUNDMARK, David, Charles, Plantation, Florida 33322, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

G06F 3/00 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 3/00 → (51) ***G06F 11/00***

G06F 3/00 → (51) ***G06K 9/20***

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/03*** ***H04R 1/10*** (11) **3 811 184 A1*** ***A61F 4/00*** ***H04R 25/00***
(25) En (26) En
(21) 19730422.3 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051357 16.05.2019
(87) WO 2019/243768 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810082
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON WILLKÜRLICHEN BEWEGUNGEN VON STRUKTUREN IM OHR ZUR AUSLÖSUNG VON BENUTZERSCHNITTSTELLEN*
• *METHOD FOR DETECTING VOLUNTARY MOVEMENTS OF STRUCTURES IN THE EAR TO TRIGGER USER INTERFACES*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MOUVEMENTS VOLONTAIRES DE STRUCTURES AURICULAIRES POUR DÉCLENCHER DES INTERFACES UTILISATEUR*
(71) Earswitch Ltd, New Cambridge House Bassingbourn Road, Litlington, Nr Royston Hertfordshire SG8 0SS, GB
(72) GOMPERTZ, Nicholas, Hertfordshire SG8 OSS, GB
(74) Chambers, Neil Edward, Burrows Chambers Associates Busines Centre West Avenue One Business Park, Letchworth Garden City, Herts SG6 2HB, GB

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/0481*** (11) **3 811 185 A1***
(25) En (26) En
(21) 19730835.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066311 20.06.2019
(87) WO 2020/002115 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179841
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON BILDERN EINER SZENE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR GENERATING IMAGES OF A SCENE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGES D'UNE SCÈNE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAREKAMP, Christiaan, 5656 AE Eindhoven, NL
VANDEWALLE, Patrick Luc Els, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/0481*** (11) **3 811 186 A1***
(25) En (26) En
(21) 19736878.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037563 18.06.2019
(87) WO 2020/005617 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017606
(54) • *EINGABESKALIERUNG ZUR BEWAHRUNG EINER STEUERUNG INNERHALB ENES SICHTFELDES*
• *INPUT SCALING TO KEEP CONTROLLER INSIDE FIELD OF VIEW*
• *MISE À L'ÉCHELLE D'ENTRÉES POUR MAINTENIR UN MOYEN DE COMMANDE À L'INTÉRIEUR D'UN CHAMP DE VISION*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) ANDERSSON, Dan Ronny, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 811 187 A1***
(25) En (26) En
(21) 19769664.4 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/049204 30.08.2019
(87) WO 2021/040745 2021/09 04.03.2021
(54) • *EINGABEVERFAHREN FÜR MOBILE VORRICHTUNGEN*
• *INPUT METHODS FOR MOBILE DEVICES*
• *PROCÉDÉS D'ENTRÉE POUR DISPOSITIFS MOBILES*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) STERN, Devon, James, O'Reilley, Mountain View California 94043, US
GIUSTI, Leonardo, Mountain View California 94043, US
SACHIDANANDAM, Vignesh, MountainView California 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/0488*** ***A63F 9/24*** (11) **3 811 188 A2*** ***G06F 9/4401*** ***G06F 3/00***
(25) En (26) En
(21) 19821899.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055196 20.06.2019
(87) WO 2019/244089 2019/52 26.12.2019
(88) 23.04.2020
(30) 21.06.2018 US 201862688001 P
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR ABBILDUNG VON EINGABEN ZU EINER SOFTWARE-ANWENDUNG*
• *METHODS, SYSTEMS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR MAPPING INPUTS TO A SOFTWARE APPLICATION*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET PRODUITS-PROGRAMMES D'ORDINATEUR POUR MAPPER DES ENTRÉES À UNE APPLICATION LOGICIELLE*
(71) BlueStack Systems, Inc., 2105 South Bascom Avenue, Suite 380, Campbell, CA 95008, US
(72) AGRAWAL, Sharad, Gurgaon, Haryana 122011, IN
THAKKAR, Vivek, Faridabad, Haryana 121002, IN
SHUKLA, Abhisht, New Delhi 110077, IN
DATT, Mrinal, New Delhi 110070, IN
(74) Verriest, Philippe, et al, Cabinet Germain & Maureau 12, rue Boileau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

G06F 3/01 → (51) ***G06F 3/00***

G06F 3/01 → (51) ***G06F 3/0488***

G06F 3/01 → (51) ***G06F 3/16***

G06F 3/01 → (51) ***G06K 9/20***

G06F 3/01 → (51) ***G21F 3/02***

G06F 3/03 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 3/033 → (51) ***G06F 3/00***

G06F 3/0362 → (51) ***G06F 3/0481***

G06F 3/038 → (51) ***G06F 3/0481***

G06F 3/041 → (51) ***G06F 3/0488***

G06F 3/048 → (51) ***G16C 20/00***

(51) ***G06F 3/0481*** ***G06F 3/0484*** (11) **3 811 189 A1*** ***G06F 3/0489***
(25) En (26) En
(21) 19799210.0 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/031247 08.05.2019
(87) WO 2019/217510 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 US 201815978013
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFBAU UND ZUR DARSTELLUNG EINER NACHRICHTENBENUTZERSCHNITTSTELLE IN EINEM GRUPPENBASIERTEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *SYSTEM, METHOD, AND APPARATUS FOR BUILDING AND RENDERING A MESSAGE USER INTERFACE IN A GROUP-BASED COMMUNICATION SYSTEM*

- *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE CONSTRUIRE ET DE RESTITUER UNE INTERFACE UTILISATEUR DE MESSAGE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION BASÉ SUR UN GROUPE*

(71) Slack Technologies, Inc., 500 Howard Street, San Francisco, California 94105, US
(72) GURTIN, Liza, San Francisco, California 94105, US
HAHN, Michael, San Francisco, California 94105, US
KALALANG, Maria-Ivmer Real, San Francisco, California 94105, US
HARRIGAN, Elizabeth Catherine, San Francisco, California 94105, US
MOUNTZ, Jammie, San Francisco, California 94105, US
CHEN, Tianxuan, San Francisco, California 94105, US
(74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **3 811 190 A1***
G06F 1/16 ***G06F 3/0362***
G06F 3/038
(25) En (26) En
(21) 19874047.4 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/008951 19.07.2019
(87) WO 2020/080650 2020/17 23.04.2020
(30) 16.10.2018 IN 201841039209
02.05.2019 KR 20190051819
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER AM KÖRPER TRAGBAREN VORRICHTUNG*
• *APPARATUS AND METHOD OF OPERATING WEARABLE DEVICE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF VESTIMENTAIRE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) JATRAM, Abhishek, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
GUPTA, Gaurav, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **3 811 191 A1***
G09G 5/14 ***G06F 9/451***
(25) En (26) En
(21) 19874998.8 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/011016 28.08.2019
(87) WO 2020/085636 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 KR 20180129267
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINER LISTE VON AUSFÜHRBAREN ANWENDUNGEN AUF EINEM GETEILTEN BILDSCHIRM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR DISPLAYING LIST OF EXECUTABLE APPLICATIONS ON SPLIT SCREEN AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR AFFICHER UNE LISTE D'APPLICATIONS EXÉCUTABLES SUR UN ÉCRAN PARTAGÉ, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) KIM, Juwhan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Dasom, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Joonhwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Jieun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sangeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HONG, Kyungwha, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **3 811 192 A1***
G06F 1/16 ***G06F 1/3234***
(25) En (26) En
(21) 20761084.1 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/045814 11.08.2020
(87) WO 2021/050190 2021/11 18.03.2021
(30) 09.09.2019 US 201962897959 P
26.09.2019 US 201916584281
26.09.2019 US 201916584445
26.09.2019 DK PA201970599
26.09.2019 DK PA201970598
26.09.2019 DK PA201970597
26.09.2019 DK PA201970596
27.09.2019 US 201916585714
27.09.2019 US 201916585721
(54) • *TECHNIKEN FÜR DIE VERWALTUNG DER ANWENDUNG VON ANZEIGEN*
• *TECHNIQUES FOR MANAGING DISPLAY USAGE*
• *TECHNIQUES DE GESTION D'UTILISATIONS D'UN AFFICHAGE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) GUZMAN, Aurelio, Cupertino, California 95014, US
AGNOLI, Giovanni M., Cupertino, California 95014, US
BUTCHER, Gary Ian, Cupertino, California 95014, US
CHAO, Edward, Cupertino, California 95014, US
CHEN, Kevin Will, Cupertino, California 95014, US
DYE, Alan C., Cupertino, California 95014, US
EDWARDS, Dylan Ross, Cupertino, California 95014, US
FELTON. Nicholas, Cupertino, California 95014, US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, California 95014, US
NIE, Yiqiang, Cupertino, California 95014, US
PAGE, Pani, Cupertino, California 95014, US
SUNDSTROM, Matthew J., Cupertino, California 95014, US
WEISS, Jacob Z., Cupertino, California 95014, US
WILLIAMS, Aled Hywel, Cupertino, California 95014, US
WILSON, Christopher, Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

G06F 3/0481 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0481 → (51) ***H04L 29/08***

---

(51) ***G06F 3/0482*** (11) **3 811 193 A1***
G08B 25/10 ***H04W 4/02***
(25) En (26) En
(21) 19822810.8 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037756 18.06.2019
(87) WO 2019/246114 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687106 P
(54) • *AUF GEOFENCE BASIERENDES VERFOLGUNGS- UND BENACHRICHTIGUNGSAUSLÖSUNGSSYSTEM*
• *GEOFENCE-BASED LOCATION TRACKING AND NOTIFICATION TRIGGERING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LOCALISATION ET DE DÉCLENCHEMENT DE NOTIFICATION BASÉ SUR UN PÉRIMÈTRE GÉOGRAPHIQUE*
(71) GPS Special.com LLC, 431 Mandalay Ave., Clearwater Beach FL 33767, US
(72) ABDELKADER, Abdelgawa, Clearwater Beach, Florida 33767, US
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

G06F 3/0482 → (51) ***G05B 15/02***

G06F 3/0484 → (51) ***G05B 15/02***

G06F 3/0484 → (51) ***G06F 3/0481***

G06F 3/0484 → (51) ***H04L 29/08***

---

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **3 811 194 A1***
G06F 3/01
(25) De (26) De
(21) 19718160.5 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/059740 16.04.2019
(87) WO 2019/242908 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018209963
(54) • *VERFAHREN ZUR TAKTILEN INTERAKTION EINES BENUTZERS MIT EINEM ELEKTRONISCHEN GERÄT SOWIE EIN COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND EIN ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *METHOD FOR THE TACTILE INTERACTION OF A USER WITH AN ELECTRONIC DEVICE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'INTERACTION TACTILE D'UN UTILISATEUR AVEC UN APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET PROGICIEL INFORMATIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) HERMANNS, Ingo, 31134 Hildesheim, DE
BUENGER, Christoph, 30451 Hannover, DE

FREITAG, Thomas, 31191 Algermissen, DE

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **3 811 195 A1***
G06F 3/041
(25) De (26) De
(21) 19729507.4 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/064706 05.06.2019
(87) WO 2019/243059 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018209950
(54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR EIN HAUSGERÄT*
• *CONTROLLER FOR A DOMESTIC APPLIANCE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN APPAREIL MÉNAGER*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) BELIVEAU, Thomas Eric, 80798 München, DE
SCHMIDT, Tobias, 81371 München, DE
GROBLEBEN, Ralf, 75015 Bretten, DE

G06F 3/0488 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0488 → (51) ***G06K 9/03***

G06F 3/0489 → (51) ***G06F 3/0481***

(51) ***G06F 3/06*** (11) **3 811 196 A2***
G06F 11/10 ***G06F 12/00***
(25) En (26) En
(21) 19822742.3 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/000731 04.06.2019
(87) WO 2019/243891 2019/52 26.12.2019
(88) 07.05.2020
(30) 19.06.2018 US 201862686956 P
13.02.2019 US 201916274600
(54) • *ERWEITERUNG EINES VERTEILTEN SPEICHERSYSTEMS*
• *EXPANDING A DISTRIBUTED STORAGE SYSTEM*
• *EXTENSION D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE DISTRIBUÉ*
(71) Weka. Io Ltd., Beit Shamai 10, 6701838 Tel Aviv, IL
(72) BEN DAYAN, Maor, 6701838 Tel Aviv, IL
PALMON, Omri, 6701838 Tel Aviv, IL
ZVIBEL, Liran, 6701838 Tel Aviv, IL
ARDITTI, Kanael, 6701838 Tel Aviv, IL
(74) Schollweck, Susanne, et al, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

G06F 3/12 → (51) ***G06K 15/00***

G06F 3/14 → (51) ***G06F 3/00***

(51) ***G06F 3/16*** (11) **3 811 197 A1***
H04N 21/436 ***H04N 21/443***
(25) En (26) En
(21) 19740449.4 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/039040 25.06.2019
(87) WO 2020/005979 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017754
(54) • *STEUERUNG VON MEDIENWIEDERGABESYSTEMEN AN MEHREREN STANDORTEN*
• *CONTROLLING MULTI-SITE MEDIA PLAYBACK SYSTEMS*
• *COMMANDE DE SYSTÈMES DE LECTURE MULTIMÉDIA MULTI-SITE*
(71) Sonos, Inc., 614 Chapala Street, Santa Barbara, CA 93101, US
(72) GOLDSTEIN, Seth, Santa Barbara, CA 93101, US
RAMSPERGER, Greg, Santa Barbara, CA 93101, US
AGERBAK, Michael, Santa Barbara, CA 93101, US
COBURN, Arthur, L., Santa Barbara, CA 93101, US
MELLORS, Andy, Santa Barbara, CA 93101, US
WAGHELA, Nikit, Santa Barbara, CA 93101, US
BECKHARDT, Steve, Santa Barbara, CA 93101, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***G06F 3/16*** (11) **3 811 198 A1***
G06F 3/01 ***G06F 9/44***
(25) En (26) En
(21) 19863208.5 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2019/011326 03.09.2019
(87) WO 2020/060070 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 KR 20180113869
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE CORRESPONDANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Songah, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BOO, Youngjong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06F 7/00 → (51) ***G02F 1/00***

G06F 7/00 → (51) ***G06F 17/21***

G06F 7/00 → (51) ***G06K 9/00***

(51) ***G06F 7/483*** (11) **3 811 199 A1***
(25) De (26) De
(21) 19728587.7 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/063119 21.05.2019
(87) WO 2019/242968 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018209901
(54) • *RECHENEINHEIT, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUM MULTIPLIZIEREN ZUMINDEST ZWEIER MULTIPLIKANDEN*
• *COMPUTING UNIT, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR MULTIPLYING AT LEAST TWO MULTIPLICANDS*
• *UNITÉ DE CALCUL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA MULTIPLICATION D'AU MOINS DEUX MULTIPLICANDES*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) VOGEL, Sebastian, 76744 Schaidt, DE

G06F 7/58 → (51) ***G02F 1/00***

(51) ***G06F 8/10*** (11) **3 811 200 A1***
G06F 8/61
(25) En (26) En
(21) 18745914.4 (22) 24.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2018/070027 24.07.2018
(87) WO 2020/020443 2020/05 30.01.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INSTALLATION EINER ANWENDUNG IM ZUSAMMENHANG MIT DER VERARBEITUNG VON DATEN EINER INTERNET-DER-DINGE-VORRICHTUNG AUF DER GRUNDLAGE VON SEMANTIK*
• *SEMANTICS-BASED INTERNET OF THINGS DEVICE DATA PROCESSING-RELATED APPLICATION INSTALLATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INSTALLATION D'APPLICATION ASSOCIÉE AU TRAITEMENT DE DONNÉES DE DISPOSITIF DE L'INTERNET DES OBJETS BASÉS SUR LA SÉMANTIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) WANG, Xiao Feng, 100012 Beijing, CN
YUAN, Yong, Beijing, 102208, CN
YU, Ming, Wuhan, 430075, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G06F 8/61 → (51) ***G06F 8/10***

(51) ***G06F 8/65*** (11) **3 811 201 A1***
G06F 11/36
(25) En (26) En
(21) 19733636.5 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/036213 10.06.2019
(87) WO 2020/005508 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017990

(54) • *OVERHEAD-REDUZIERUNG VON SOFTWARE-IMPLEMENTIERUNG BASIEREND AUF BESTEHENDEN IMPLEMENTERUNGSEREIGNISSEN*
• *REDUCING OVERHEAD OF SOFTWARE DEPLOYMENT BASED ON EXISTING DEPLOYMENT OCCURRENCES*
• *RÉDUCTION DE LA SURCHARGE DE DÉPLOIEMENT D'UN LOGICIEL SUR LA BASE D'OCCURRENCES DE DÉPLOIEMENT EXISTANTES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) FARRELL, Terry, Redmond, Washington 98052-6399, US
DOYLE, Darren, Redmond, Washington 98052-6399, US
MOWATT, David, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Townsend, Martyn, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***G06F 8/65*** (11) **3 811 202 A1***
G06F 8/658
(25) En (26) En
(21) 19739453.9 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037129 14.06.2019
(87) WO 2019/245884 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014248
(54) • *SPEICHEREFFIZIENTES UPGRADE-STAGING*
• *MEMORY-EFFICIENT UPGRADE STAGING*
• *STADIFICATION DE MISE À NIVEAU À MÉMOIRE EFFICACE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) NIGHTINGALE, Edmund B., Redmond, Washington 98052-6399, US
DE CARVALHO, Thales Paulo, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZUNIGA GROSSERHODE, Daryl Roy, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 8/658*** (11) **3 811 203 A1***
G07C 5/00
(25) De (26) De
(21) 19726990.5 (22) 27.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063602 27.05.2019
(87) WO 2019/242996 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018209972
(54) • *VERFAHREN ZUM AKTUALISIEREN VON SOFTWARE AUF EINEM ZIELGERÄT*
• *METHOD FOR UPDATING SOFTWARE ON A TARGET DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE MISE À JOUR DE LOGICIELS SUR UN APPAREIL DE VISÉE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) PLISCHKE, Lars, 31139 Hildesheim, DE
RUDOLPH, Georg, 71229 Leonberg, DE
FISCHER, Wolfgang, 31134 Hildesheim, DE

G06F 8/658 → (51) ***G06F 8/65***

---

(51) ***G06F 9/06*** (11) **3 811 204 A1***
G08B 25/00 ***G05D 1/02***
(25) En (26) En
(21) 19826636.3 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038332 20.06.2019
(87) WO 2020/005722 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689720 P
(54) • *SICHERHEITSARCHITEKTUR FÜR EIN ECHTZEITFERNFAHRZEUGÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *SECURITY ARCHITECTURE FOR A REAL-TIME REMOTE VEHICLE MONITORING SYSTEM*
• *ARCHITECTURE DE SÉCURITÉ POUR UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE VÉHICULE À DISTANCE EN TEMPS RÉEL*
(71) Tusimple, Inc., 9191 Towne Centre Drive Suite 600, San Diego, CA 92122, US
(72) LIU, Jaiqi, San Diego, California 92122, US
ZHANG, Ruiliang, San Diego, California 92122, US
HAN, Xiaoling, San Diego, California 92122, US
SUN, Lindong, San Diego, California 92122, US
LIU, Liu, San Diego, California 92122, US
WANG, Yi, San Diego, California 92122, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G06F 9/30*** (11) **3 811 205 A1***
(25) En (26) En
(21) 19823396.7 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/032540 15.05.2019
(87) WO 2019/245677 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014715
(54) • *SYNCHRONISIERUNG MIT NIEDRIGER LATENZZEIT FÜR ABRUF- UND DECODIERUNGSANWEISUNGEN EINES OPERATIONSCACHESPEICHERS UND BEFEHLSCACHESPEICHERS*
• *LOW LATENCY SYNCHRONIZATION FOR OPERATION CACHE AND INSTRUCTION CACHE FETCHING AND DECODING INSTRUCTIONS*
• *SYNCHRONISATION À FAIBLE LATENCE POUR DES INSTRUCTIONS D'EXTRACTION ET DE DÉCODAGE D'UN CACHE D'OPÉRATIONS ET D'UN CACHE INSTRUCTIONS*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) EVERS, Marius, Santa Clara, California 95054, US
TAVARE, Dhanaraj Bapurao, Cupertino, CA 95014, US
VENKATACHAR, Ashok Tirupathy, Santa Clara, California 95054, US
ANNAMALAI, Arunachalam, Santa Clara, California 95054, US
PRIORE, Donald A., Boxborough, Massachusetts 01719, US
WILLIAMS, Douglas R., Mountain View, California 94041, US
(74) Brookes IP, Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06F 9/38 → (51) ***G06F 9/50***

G06F 9/44 → (51) ***G06F 3/16***

G06F 9/44 → (51) ***G06K 9/20***

G06F 9/44 → (51) ***G07F 19/00***

G06F 9/4401 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 9/445 → (51) ***G06F 11/00***

G06F 9/445 → (51) ***G07F 19/00***

G06F 9/451 → (51) ***G06F 3/0481***

---

(51) ***G06F 9/455*** (11) **3 811 206 A1***
G06F 9/50
(25) En (26) En
(21) 19734986.3 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036468 11.06.2019
(87) WO 2020/005530 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017886
(54) • *NETZWERKZUGÄNGLICHER RECHENDIENST FÜR MICRO-VIRTUAL-MACHINES*
• *NETWORK-ACCESSIBLE COMPUTING SERVICE FOR MICRO VIRTUAL MACHINES*
• *SERVICE INFORMATIQUE ACCESSIBLE PAR RÉSEAU POUR MICROMACHINES VIRTUELLES*
(71) Amazon Technologies Inc., P.O. Box 81226, Seattle, Washington 98108-1226, US
(72) SHEVADE, Upendra Bhalchandra, Seattle, Washington 98109-5210, US
FURR, Michael Brooke, Seattle, Washington 98109-5210, US
SMITH, Kevin P., Seattle, Washington 98109-5210, US
GUPTA, Diwakar, Seattle, Washington 98109-5210, US
LIGUORI, Anthony Nicholas, Seattle, Washington 98109-5210, US
MEHTA, Nishant, Seattle, Washington 98109-5210, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***G06F 9/46*** (11) **3 811 207 A1***
G06F 16/23
(25) En (26) En
(21) 19742107.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038120 20.06.2019
(87) WO 2019/246335 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014890
(54) • *BESTELLUNG VON TRANSAKTIONSANFORDERUNGEN IN EINER VERTEILTEN DATENBANK NACH EINER UNABHÄNGIG ZUGEWIESENEN REIHENFOLGE*
• *ORDERING TRANSACTION REQUESTS IN A DISTRIBUTED DATABASE ACCORDING*

TO AN INDEPENDENTLY ASSIGNED SEQUENCE
- *ORDONNANCEMENT DE DEMANDES DE TRANSACTION DANS UNE BASE DE DONNÉES DISTRIBUÉE EN FONCTION D'UNE SÉQUENCE ATTRIBUÉE DE MANIÈRE INDÉPENDANTE*

(71) Amazon Technologies Inc., P.O. Box 81226, Seattle, Washington 98108-1226, US
(72) TERRY, Douglas Brian, Seattle, Washington 98109-5210, US
CERTAIN, Tate Andrew, Seattle, Washington 98109-5210, US
GUPTA, Amit, Seattle, Washington 98109-5210, US
JAIN, Rishabh, Seattle, Washington 98109-5210, US
JAIN, Vaibhav, Seattle, Washington 98109-5210, US
KEYES, Alexander Richard, Seattle, Washington 98109-5210, US
PERIANAYAGAM, Somasundaram, Seattle, Washington 98109-5210, US
RILEY, Nathan Pellegrom, Seattle, Washington 98109-5210, US
VIG, Akshat, Seattle, Washington 98109-5210, US
WU, Ming-Chuan, Seattle, Washington 98109-5210, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***G06F 9/48*** ***G06F 9/50*** (11) **3 811 208 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734212.4 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037128 14.06.2019
(87) WO 2019/245883 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014995
(54)
- *DYNAMISCHES ZEITSCHEIBENVERFAHREN FÜR DEN DATENVERARBEITUNGSARBEITSABLAUF*
- *DYNAMIC TIME SLICING FOR DATA-PROCESSING WORKFLOW*
- *CRÉATION DYNAMIQUE DE TRANCHES DE TEMPS POUR FLUX DE TRAVAUX DE TRAITEMENT DE DONNÉES*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) GASSER, Michael Allen, Redmond, Washington 98052-6399, US
FELSTEAD, David Kemal, Redmond, Washington 98052-6399, US
WETZEL, Michael Joseph, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 9/48*** (11) **3 811 209 A1***
(25) En (26) En
(21) 19736909.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038520 21.06.2019
(87) WO 2020/005764 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017954
25.06.2018 US 201816017970
(54)
- *AUSFÜHRUNG VON HILFSFUNKTIONEN IN EINEM NETZWERK-CODEAUSFÜHRUNGSSYSTEM AUF ANFRAGE*
- *EXECUTION OF AUXILIARY FUNCTIONS IN AN ON-DEMAND NETWORK CODE EXECUTION SYSTEM*
- *EXÉCUTION DE FONCTIONS AUXILIAIRES DANS UN SYSTÈME D'EXÉCUTION DE CODE DE RÉSEAU À LA DEMANDE*

(71) Amazon Technologies Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) MULLEN, Niall, Seattle, Washington 98109-5210, US
PIWONKA, Philip Daniel, Seattle, Washington 98109-5210, US
WAGNER, Timothy Allen, Seattle, Washington 98109-5210, US
BROOKER, Marc John, Seattle, Washington 98109-5210, US
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **3 811 210 A1***
(25) En (26) En
(21) 18738019.1 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2018/050668 20.06.2018
(87) WO 2019/245416 2019/52 26.12.2019
(54)
- *VERFAHREN UND UNTERSTÜTZUNGSKNOTEN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER PROZESSPLANUNG IN EINEM CLOUD-SYSTEM*
- *METHOD AND SUPPORTING NODE FOR SUPPORTING PROCESS SCHEDULING IN A CLOUD SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET NOEUD DE SUPPORT POUR PRENDRE EN CHARGE UNE PLANIFICATION DE PROCESSUS DANS UN SYSTÈME EN NUAGE*

(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) PADALA, Chakri, Bangalore 560067, IN
VO, Nhi, 174 46 Sundbyberg, SE
MAHLOO, Mozhgan, 169 39 Solna, SE
MONTEIRO SOARES, Joao, 169 74 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***G06F 9/50*** ***G06F 9/52*** ***G06F 13/42*** (11) **3 811 211 A1*** ***G06F 9/38*** ***H04L 29/08***
(25) En (26) En
(21) 19734059.9 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066882 25.06.2019
(87) WO 2020/007667 2020/02 09.01.2020
(30) 04.07.2018 GB 201811009
28.12.2018 US 201816235515
(54)
- *STRÖMUNGSMASCHINE*
- *STREAMING ENGINE*
- *MOTEUR DE DIFFUSION EN CONTINU*

(71) Graphcore Limited, 11-19 Wine Street, Bristol BS1 2PH, GB
(72) TØRUNDBAKKEN, Ola, 0671 Oslo, NO
WILKINSON, Daniel John Pelham, West Harptree Bristol BS40 6HF, GB
OSBORNE, Richard Luke Southwell, Bristol BS3 4AX, GB
MANULA, Brian, 113 25 Stockholm, SE
HØEG, Harald, 0666 Olso, NO
(74) Keeling, Thomas Michael, Page White & Farrer Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **3 811 212 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735616.5 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051582 07.06.2019
(87) WO 2019/243776 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 GB 201810205
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KONNEKTIVITÄTSBEREITSTELLUNG ZWISCHEN ZWEI ODER MEHR HARDWARE- UND SOFTWAREKOMPONENTEN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING CONNECTIVITY BETWEEN TWO OR MORE HARDWARE AND SOFTWARE COMPONENTS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ASSURER LA CONNECTIVITÉ ENTRE AU MOINS DEUX COMPOSANTS MATÉRIELS ET LOGICIELS*

(71) Thales Holdings UK Plc, 350 Longwater Avenue Green Park, Reading, Berkshire RG2 6GF, GB
(72) WILLIAMS, James, Reading, Berkshire RG2 6GF, GB
SIMPSON, Louise, Reading, Berkshire RG2 6GF, GB
MORRIS, Simon, Reading, Berkshire RG2 6GF, GB
(74) Jefferies, Matthew Thomas, et al, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **3 811 213 A1***
(25) En (26) En
(21) 19736882.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038016 19.06.2019
(87) WO 2019/246284 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012307
(54)
- *DYNAMISCHE HYBRIDE RECHNERUMGEBUNG*
- *DYNAMIC HYBRID COMPUTING ENVIRONMENT*
- *ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE HYBRIDE DYNAMIQUE*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) WEN, Tong, Redmond, Washington 98052-6399, US
RAGHUNATHAN, Sudarshan, Redmond, Washington 98052-6399, US
ANNAVAJHALA, Akshaya, Redmond, Washington 98052-6399, US
PARK, Chang Young, Redmond, Washington 98052-6399, US
MATIACH, Ilya, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **3 811 214 A1***
(25) En (26) En

(21) 19762025.5 (22) 15.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/046722 15.08.2019
(87) WO 2020/037162 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 IN 201841030859
10.12.2018 US 201816214163
(54) • *AUSFÜHRUNGSVERTEILER FÜR FUNKTION-ALS-SERVICE (FAAS)*
• *FUNCTION AS A SERVICE (FAAS) EXECUTION DISTRIBUTOR*
• *DISTRIBUTEUR D'EXÉCUTION DE FONCTION EN TANT QUE SERVICE (FAAS)*
(71) VMWare, Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) VAIKAR, Amol Manohar, Pune 411005, IN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06F 9/50 → (51) ***G06F 1/32***

G06F 9/50 → (51) ***G06F 9/455***

G06F 9/50 → (51) ***G06F 9/48***

G06F 9/50 → (51) ***G06T 5/00***

G06F 9/52 → (51) ***G06F 9/50***

(51) ***G06F 9/54*** (11) **3 811 215 A1***
(25) En (26) En
(21) 19744917.6 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038645 24.06.2019
(87) WO 2020/005793 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017368
(54) • *EINHEITLICHE ANZEIGE FÜR VIRTUELLE BETRIEBSMITTEL*
• *UNIFIED DISPLAY FOR VIRTUAL RESOURCES*
• *AFFICHAGE UNIFIÉ POUR RESSOURCES VIRTUELLES*
(71) Citrix Systems, Inc., 851 West Cypress Creek Road, Fort Lauderdale, FL 33309, US
(72) SINGH, Manbinder Pal, Fort Lauderdale, Florida 33309, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G06F 11/00*** (11) **3 811 216 A1***
(25) En (26) En
(21) 19810804.5 (22) 11.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/050408 11.04.2019
(87) WO 2019/229734 2019/49 05.12.2019
(30) 27.05.2018 US 201862677015 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEURTEILUNG VON NETZRESSOURCENAUSFÄLLEN UNTER VERWENDUNG VON PASSIVEN RESSOURCENGRUPPEN MIT GEMEINSAMEM RISIKO*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ASSESSING NETWORK RESOURCE FAILURES USING PASSIVE SHARED RISK RESOURCE GROUPS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉVALUATION DE DÉFAILLANCES DE RESSOURCES DE RÉSEAU À L'AIDE DE GROUPES DE RESSOURCES PARTAGEANT UN RISQUE PASSIFS*
(71) Sedonasys Systems Ltd., 2 Jabotinsky Street, Ramat Gan, IL
(72) GERSTEL, Ornan Alexander, Tel Aviv, IL
(74) Rückerl, Florian, Dehmel & Bettenhausen Patentanwälte PartmbB Herzogspitalstraße 11, 80331 München, DE

(51) ***G06F 11/00*** ***G06F 11/14*** ***G06F 12/00*** ***G06F 3/00*** (11) **3 811 217 A1*** ***G06F 9/445*** ***G06F 16/00*** ***G06F 21/00***
(25) En (26) En
(21) 19826350.1 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/050676 17.06.2019
(87) WO 2020/003299 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689367 P
(54) • *DATENSICHERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *DATA BACKUP SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SAUVEGARDE DE DONNÉES*
(71) Salvador Technologies, Yehuda Ken Dror 5/39, Qiryat Gat, IL
(72) VUSIKER, Oleg, 820002 Qiryat Gat, IL
YEVTUSHENKO, Alex, Qiryat Gat, IL
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

G06F 11/00 → (51) ***G06T 1/60***

(51) ***G06F 11/07*** ***G06F 11/10*** (11) **3 811 218 A1*** ***G06F 11/30***
(25) En (26) En
(21) 19799935.2 (22) 29.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/029591 29.04.2019
(87) WO 2019/217118 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 US 201862670582 P
22.08.2018 US 201862720977 P
(54) • *EFFIZIENTE SPEICHERUNG VON INFORMATIONEN VON FEHLERKORREKTURCODES*
• *EFFICIENT STORAGE OF ERROR CORRECTING CODE INFORMATION*
• *STOCKAGE EFFICACE D'INFORMATIONS DE CODE DE CORRECTION D'ERREUR*
(71) Rambus Inc., 1050 Enterprise Way Suite 700, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) KEDIA, Amit, San Jose, CA 95134, US
KARIYA, Kartik, Dayalal, San Jose, CA 95134, US
MENON, Sreeja, San Jose, CA 95134, US
WOO, Steven, C., San Jose, CA 95134, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

G06F 11/07 → (51) ***H04L 29/08***

(51) ***G06F 11/08*** ***G06F 12/00*** (11) **3 811 219 A1*** ***H01L 25/065***
(25) En (26) En
(21) 19803311.0 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/029803 30.04.2019
(87) WO 2019/221902 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 US 201862673046 P
04.06.2018 US 201862680195 P
(54) • *STAPELSPEICHER MIT OPTISCHER SCHNITTSTELLE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN UND SYSTEME*
• *OPTICALLY INTERFACED STACKED MEMORIES AND RELATED METHODS AND SYSTEMS*
• *MÉMOIRE EMPILÉES À INTERFACE OPTIQUE ET PROCÉDÉS ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*
(71) Lightmatter, Inc., 61 Chatham Street 5th Floor, Boston, MA 02109, US
(72) HARRIS, Nicholas, C., Jamaica Plain, MA 02130, US
RAMEY, Carl, Westborough, MA 01581, US
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G06F 11/10 → (51) ***G06F 3/06***

G06F 11/10 → (51) ***G06F 11/07***

G06F 11/14 → (51) ***G06F 11/00***

(51) ***G06F 11/30*** (11) **3 811 220 A1***
(25) En (26) En
(21) 19819599.2 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035627 05.06.2019
(87) WO 2019/241007 2019/51 19.12.2019
(30) 11.06.2018 US 201862683483 P
(54) • *ERZEUGUNG VON ZIELDATEN AUF DER GRUNDLAGE EINER FUNKTION, DIE EINER PHYSIKALISCHEN VARIATION EINER VORRICHTUNG ZUGEORDNET IST*
• *GENERATING A TARGET DATA BASED ON A FUNCTION ASSOCIATED WITH A PHYSICAL VARIATION OF A DEVICE*
• *GÉNÉRATION DE DONNÉES CIBLES SUR LA BASE D'UNE FONCTION ASSOCIÉE À UNE VARIATION PHYSIQUE D'UN DISPOSITIF*
(71) Cryptography Research, Inc., 4453 N First Street, Suite 100, San Jose, CA 95134, US
(72) MARSON, Mark Evan, San Jose, CA 95134, US
BEST, Scott, San Jose, CA 95134, US
HANDSCHUH, Helena, San Jose, CA 95134, US
WU, Winthrop John, San Jose, CA 95134, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

G06F 11/30 → (51) ***G06F 1/08***

G06F 11/30 → (51) ***G06F 11/07***

(51) ***G06F 11/34*** (11) **3 811 221 A1***
(25) En (26) En

(21) 18926673.7 (22) 20.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2018/096425 20.07.2018
(87) WO 2020/014957 2020/04 23.01.2020
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN IN EINEM DATENSATZ UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT DAFÜR*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DETECTING ANOMALY IN DATASET AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT THEREFOR*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIE DANS UN ENSEMBLE DE DONNÉES ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE ASSOCIÉ*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GLUKHOV, Valery Nikolaevich, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PAN, Jiyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 11/36*** (11) **3 811 222 A1***
(25) En (26) En
(21) 19752249.3 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/054874 11.06.2019
(87) WO 2019/243953 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686925 P
(54) • *REDUZIERUNG EINER TESTSUITE ZUM ERNEUTEN TESTEN KONFIGURIERTER INSTANZEN IN EINER PRODUKTIONSUMGEBUNG*
• *REDUCING A TEST SUITE FOR RETESTING CONFIGURED INSTANCES IN A PRODUCTION ENVIRONMENT*
• *RÉDUCTION D'UNE SUITE D'ESSAIS POUR LE RÉ-ESSAI D'INSTANCES CONFIGURÉES DANS UN ENVIRONNEMENT DE PRODUCTION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) TOEROE, Maria, Montreal Québec H3G 1A9, CA
JEBBAR, Oussama, Montreal Québec H3T 1E3, CA
SAIED, Mohamed Aymen, Saint-Léonard Québec H1R 3T5, CA
KHENDEK, Ferhat, Montreal Québec H4B 2G6, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G06F 11/36 → (51) ***G06F 8/65***

G06F 12/00 → (51) ***G06F 3/06***

G06F 12/00 → (51) ***G06F 11/00***

G06F 12/00 → (51) ***G06F 11/08***

---

(51) ***G06F 12/1027*** (11) **3 811 223 A1***
(25) En (26) En
(21) 19736558.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038490 21.06.2019
(87) WO 2019/246534 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816016349
(54) • *HARDWARE-BASIERTE ÜBERSETZUNG VON VIRTUELLER ZU PHYSIKALISCHER ADRESSE FÜR PROGRAMMIERBARE LOGISCHE MASTER IN EINEM SYSTEM AUF EINEM CHIP*
• *HARDWARE-BASED VIRTUAL-TO-PHYSICAL ADDRESS TRANSLATION FOR PROGRAMMABLE LOGIC MASTERS IN A SYSTEM ON CHIP*
• *TRADUCTION D'ADRESSE VIRTUELLE-PHYSIQUE BASÉE SUR UN MATÉRIEL POUR DES MAÎTRES LOGIQUES PROGRAMMABLES DANS UN SYSTÈME SUR PUCE*
(71) Xilinx, Inc., 2100 Logic Drive, San Jose, California 95124, US
(72) ARBEL, Ygal, San Jose, California 95124, US
AHMAD, Sagheer, San Jose, California 95124, US
SINGH, Gaurav, San Jose, California 95124, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G06F 12/14 → (51) ***G06F 21/57***

G06F 13/42 → (51) ***G06F 9/50***

G06F 15/02 → (51) ***G06F 16/332***

---

(51) ***G06F 15/16*** ***H04M 3/00*** (11) **3 811 224 A1*** ***H04W 4/00***
(25) En (26) En
(21) 19822436.2 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/037664 18.06.2019
(87) WO 2019/246046 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014057
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG EINES HEIMÜBERWACHUNGS- UND -STEUERUNGSSYSTEMS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR HOME MONITORING AND CONTROL SYSTEM SETUP*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE DOMICILE ET DE RÉGLAGE DE SYSTÈME DE COMMANDE*
(71) Ecolink Intelligent Technology, Inc., 2055 Corte Del Nogal, Carlsbad, California 92011, US
(72) BAILEY, Michael, Carlsbad, California 92011, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 15/16 → (51) ***G07F 19/00***

---

(51) ***G06F 16/00*** (11) **3 811 225 A1***
(25) En (26) En
(21) 18765715.0 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2018/000937 22.06.2018
(87) WO 2019/243859 2019/52 26.12.2019
(54) • *ZENTRALISIERTE SPEICHERUNG FÜR SUCHSERVER*
• *CENTRALIZED STORAGE FOR SEARCH SERVERS*
• *STOCKAGE CENTRALISÉ POUR SERVEURS DE RECHERCHE*
(71) Salesforce.com, Inc., 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
(72) GINZBURG, Ilan, 38660 Saint Pancrasse, FR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 16/00*** (11) **3 811 226 A1***
(25) En (26) En
(21) 19825458.3 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/039051 25.06.2019
(87) WO 2020/005986 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689737 P
18.01.2019 US 201962794177 P
10.04.2019 US 201962832085 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UNTERSUCHUNG VON BEZIEHUNGEN ZWISCHEN ENTITÄTEN*
• *SYSTEMS AND METHOD FOR INVESTIGATING RELATIONSHIPS AMONG ENTITIES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ D'INVESTIGATION DE RELATIONS ENTRE ENTITÉS*
(71) salesforce.com, inc., 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
(72) PAVLINI, Emily Brooks, San Francisco, CA 94105, US
BRIGGS, Jason Rastrick, San Francisco, CA 94105, US
KLEIMAN-WEINER, Max, San Francisco, CA 94105, US
FRANK, John Randolph, San Francisco, CA 94105, US
BALENSIEFER, Tyler, San Francisco, CA 94105, US
CULVER, Cogan Dwayne, San Francisco, CA 94105, US
DOYLE, Kevin John, San Francisco, CA 94105, US
DUBOIS, Thomas Michael, San Francisco, CA 94105, US
GABRYELSKI, Keith Michael, San Francisco, CA 94105, US
GALLANT, Andrew Richard, San Francisco, CA 94105, US
HASKELL, Andrew Wilson, San Francisco, CA 94105, US
DIRIE, Abdi-Hakin, San Francisco, CA 94105, US
JOHNSON, David, San Francisco, CA 94105, US
MILSTEIN, Geoffrey Ira, San Francisco, CA 94105, US
ROBERTS, Daniel Adam, San Francisco, CA 94105, US
TAYLOR, Aaron Michael, San Francisco, CA 94105, US
WALLACE, Henry Forrest Leanna, San Francisco, CA 94105, US

ZOELLNER, Logan Eli, San Francisco, CA 94105, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 16/00*** (11) **3 811 227 A1***
(25) En (26) En
(21) 19880267.0 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/055508 10.10.2019
(87) WO 2020/091966 2020/19 07.05.2020
(30) 29.10.2018 US 201816174057
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME FÜR NICHT-STÖRENDE AUFRÜSTUNGEN EINER VERTEILTEN KOORDINATIONSMASCHINE IN EINER VERTEILTEN RECHNERUMGEBUNG*
• *METHODS, DEVICES AND SYSTEMS FOR NON-DISRUPTIVE UPGRADES TO A DISTRIBUTED COORDINATION ENGINE IN A DISTRIBUTED COMPUTING ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES POUR DES MISES À NIVEAU NON PERTURBATRICES D'UN MOTEUR DE COORDINATION DISTRIBUÉ DANS UN ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE DISTRIBUÉ*
(71) Wandisco, Inc., Suite 270 Bishop Ranch 8 5000 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US
(72) MC KEOWN, Mark, Patrick, Belfast BT96RE, GB
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

G06F 16/00 → (51) ***G06F 11/00***

G06F 16/00 → (51) ***G06F 16/27***

G06F 16/11 → (51) ***G06F 16/13***

(51) ***G06F 16/13*** ***G06F 16/11*** (11) **3 811 228 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734557.2 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036217 10.06.2019
(87) WO 2020/005512 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017985
(54) • *FLACHER CACHESPEICHER ZUR INHALTSREPLIKATION*
• *SHALLOW CACHE FOR CONTENT REPLICATION*
• *MÉMOIRE CACHE SUPERFICIELLE POUR RÉPLICATION DE CONTENU*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) BARKER, Ross Neal, Redmond, Washington 98052-6399, US
SUFARU, Adrian, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06F 16/16*** (11) **3 811 229 A1***
(25) En (26) En
(21) 19737296.4 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036207 10.06.2019
(87) WO 2019/245765 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816015774
(54) • *HIERARCHISCHER NAMENSRAUMDIENST MIT VERTEILTER NAMENSAUFLÖSUNGSZWISCHENSPEICHERUNG UND SYNCHRONISIERUNG*
• *HIERARCHICAL NAMESPACE SERVICE WITH DISTRIBUTED NAME RESOLUTION CACHING AND SYNCHRONIZATION*
• *SERVICE D'ESPACE DE NOMMAGE HIÉRARCHIQUE AVEC UNE MISE EN ANTÉMÉMOIRE ET UNE SYNCHRONISATION DE RÉSOLUTION DE NOM DISTRIBUÉE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) CHALAKOV, Georgi, M., Redmond, Washington 98052-6399, US
MAINALI, Shane, Kumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
MARQUARDT, Thomas, Leo, Redmond, Washington 98052-6399, US
SUN, Zichen, Redmond, Washington 98052-6399, US
SAH, Maneesh, Redmond, Washington 98052-6399, US
MANII, Esfandiar, Redmond, Washington 98052-6399, US
PANT, Saurabh, Redmond, Washington 98052-6399, US
KABAN, Dana, Yulian, Redmond, Washington 98052-6399, US
AHWAL, Saher, B., Redmond, Washington 98052-6399, US
CHEN, Jun, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHOU, Da, Redmond, Washington 98052-6399, US
SINGH, Amit, Pratap, Redmond, Washington 98052-6399, US
GU, Junhua, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHANG, Shaoyu, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHEN, Wei, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHANG, Jingchao, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHANG, Quan, Redmond, Washington 98052-6399, US
SKJOLDSVOLD, Arild, Einar, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 16/182 → (51) ***H04L 29/08***

G06F 16/23 → (51) ***G06F 9/46***

(51) ***G06F 16/245*** ***G06F 16/27*** (11) **3 811 230 A1***
(25) En (26) En
(21) 19718530.9 (22) 03.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/025650 03.04.2019
(87) WO 2020/005358 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816016978
(54) • *AUTOMATISCHER QUERY-OFFLOAD AN EINE STANDBY-DATENBANK*
• *AUTOMATIC QUERY OFFLOADING TO A STANDBY DATABASE*
• *DÉLESTAGE AUTOMATIQUE DE REQUÊTES VERS UNE BASE DE DONNÉES DE SECOURS*
(71) Oracle International Corporation, M/S 50P7 500 Oracle Parkway, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) SONAWANE, Sachin, Redwood Shores, CA 94065, US
GIRKAR, Mahesh, Redwood Shores, CA 94065, US
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

(51) ***G06F 16/2455*** (11) **3 811 231 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735439.2 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036216 10.06.2019
(87) WO 2020/005511 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816018001
(54) • *VERRINGERUNG DES DATENVERLUSTES IN ENTFERNTEN DATENBANKEN*
• *REDUCING DATA LOSS IN REMOTE DATABASES*
• *RÉDUCTION DE PERTE DE DONNÉES DANS DES BASES DE DONNÉES DISTANTES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) TOSUKHOWONG, Teera, Redmond, Washington 98052-6399, US
BHAGWAT, Samarth, Redmond, Washington 98052-6399, US
PIMENOV, Dmitry, Redmond, Washington 98052-6399, US
BROWN, Caroline, Redmond, Washington 98052-6399, US
KOTA, Gergely, Redmond, Washington 98052-6399, US
MOWATT, David, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06F 16/25*** ***G06Q 20/00*** (11) **3 811 232 A1***
(25) En (26) En
(21) 19779649.3 (22) 13.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/051052 13.09.2019
(87) WO 2020/086187 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 CN 201811260305
(54) • *VERFAHREN, GERÄT UND VORRICHTUNG ZUR DATENVERARBEITUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD, APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY

(72) ZHUO, Haizhen, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
QIU, Honglin, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Lind, Robert, Marks & Clerk LLP Fletcher House Heatley Road The Oxford Science Park, Oxford OX4 4GE, GB

---

(51) ***G06F 16/27*** (11) **3 811 233 A1***
G06F 16/00
(25) En (26) En
(21) 19864865.1 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/048371 27.08.2019
(87) WO 2020/068334 2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018 US 201816141335
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR ECHTZEITPRÜFUNG DER DATENKONSISTENZ IN EINEM VERTEILTEN HETEROGENEN SPEICHERSYSTEM*
• *METHODS, DEVICES AND SYSTEMS FOR REAL-TIME CHECKING OF DATA CONSISTENCY IN A DISTRIBUTED HETEROGENOUS STORAGE SYSTEM*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE VÉRIFICATION EN TEMPS RÉEL DE COHÉRENCE DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE MÉMOIRE HÉTÉROGÈNE DISTRIBUÉ*
(71) Wandisco, Inc., Suite 270 Bishop Ranch 8 5000 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US
(72) BARNETT, Granville, Lynn, Newtonabbey BT36 6FR, GB
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

G06F 16/27 → (51) ***G06F 16/245***

G06F 16/33 → (51) ***G06F 16/332***

---

(51) ***G06F 16/332*** (11) **3 811 234 A1***
G06F 16/33 ***G06F 15/02***
G06N 20/00 ***G06N 3/08***
(25) En (26) En
(21) 19873263.8 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/013618 17.10.2019
(87) WO 2020/080834 2020/17 23.04.2020
(30) 18.10.2018 KR 20180124626
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING THE ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DU DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) SEO, Sungmok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHANG, Byungjoon, Seoul 08734, KR
KIM, Sehoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEOL, Jeongsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jaehun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***G06F 16/35*** (11) **3 811 235 A1***
G06F 17/21
(25) En (26) En
(21) 19737609.8 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037134 14.06.2019
(87) WO 2019/245885 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688239 P
22.08.2018 US 201816108660
(54) • *EREIGNISDETEKTION BASIEREND AUF TEXTSTRÖMEN*
• *EVENT DETECTION BASED ON TEXT STREAMS*
• *DÉTECTION D'ÉVÉNEMENT BASÉE SUR DES FLUX DE TEXTE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) WILSON, Alexander James, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06F 16/35*** (11) **3 811 236 A1***
G06F 16/36
(25) En (26) En
(21) 19737610.6 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037135 14.06.2019
(87) WO 2019/245886 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816016352
(54) • *VERFEINERUNG VON TOPIC-SET*
• *TOPIC SET REFINEMENT*
• *AFFINEMENT D'ENSEMBLE DE SUJETS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) METHANI, Chhaya, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHRIVASTAVA, Mayank, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHUKLA, Pushpraj, Redmond, Washington 98052-6399, US
BARKLUND, Jonas, Redmond, Washington 98052-6399, US
VIGNUDELLI, Dario, Redmond, Washington 98052-6399, US
DUNARAVICH, Ipolitas Clinton, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHANG, Hung-An, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06F 16/35*** (11) **3 811 237 A1***
G06F 16/95
(25) En (26) En
(21) 19737938.1 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037136 14.06.2019
(87) WO 2019/245887 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816016357
(54) • *ERZEUGUNG VON TAXONOMISCHEM BAUM*
• *TAXONOMIC TREE GENERATION*
• *GÉNÉRATION D'ARBORESCENCE TAXONOMIQUE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) GUTIERREZ MUNOZ, Alejandro, Redmond, Washington 98052-6399, US
APARAJIT, Sandeep, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 16/36 → (51) ***G06F 16/35***

G06F 16/387 → (51) ***G06F 17/27***

G06F 16/41 → (51) ***G06F 16/78***

G06F 16/48 → (51) ***G06F 16/78***

G06F 16/51 → (51) ***G06F 16/78***

G06F 16/532 → (51) ***G06F 16/78***

G06F 16/58 → (51) ***G06F 16/78***

---

(51) ***G06F 16/78*** (11) **3 811 238 A1***
G06F 16/532 ***G06F 16/95***
G06F 16/48 ***G06F 16/41***
G06F 16/51 ***G06F 16/58***
(25) En (26) En
(21) 19735444.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036542 21.06.2019
(87) WO 2019/245801 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014520
21.06.2018 US 201816014512
(54) • *ASSOZIATION UND ABRUF EINER DIGITALEN ERGÄNZUNG FÜR VISUELLE SUCHE*
• *DIGITAL SUPPLEMENT ASSOCIATION AND RETRIEVAL FOR VISUAL SEARCH*
• *ASSOCIATION ET RÉCUPÉRATION DE COMPLÉMENT NUMÉRIQUE POUR RECHERCHE VISUELLE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) JOYCE, Alan, Mountain View, California 94043, US
CHUNG, Edgar, Mountain View, California 94043, US
YANG, Zhe, Mountain View, California 94043, US
MESA, Ian, Mountain View, California 94043, US
OLSON, Joseph, Mountain View, California 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 16/93*** (11) **3 811 239 A1***
(25) En (26) En
(21) 19737304.6 (22) 12.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/036642 12.06.2019
(87) WO 2019/245807 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013554
(54) • *METRIKBASIERTES INHALTSBEARBEITUNGSSYSTEM*
• *METRIC-BASED CONTENT EDITING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉDITION DE CONTENU FONDÉ SUR UNE MESURE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) ESTES, Paul Fraedrich, Redmond, Washington 98052-6399, US
RINGHISER, Raymond R., Redmond, Washington 98052-6399, US
SENZEL, Keith Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US
AASHEIM, Jered D., Redmond, Washington 98052-6399, US
APPEL, David B., Redmond, Washington 98052-6399, US
LOFORTE, Peter E., Redmond, Washington 98052-6399, US
KUMAR, Pranish Atul, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 16/95 → (51) ***G06F 16/35***

G06F 16/95 → (51) ***G06F 16/78***

(51) ***G06F 16/954*** (11) **3 811 240 A1***
G06F 16/957
(25) En (26) En
(21) 19745811.0 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038647 24.06.2019
(87) WO 2020/005794 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816016848
(54) • *VERMITTELTER ABRUF EINES VERNETZTEN INHALTS*
• *INTERMEDIATED RETRIEVAL OF NETWORKED CONTENT*
• *RÉCUPÉRATION INTERMÉDIÉE DE CONTENU EN RÉSEAU*
(71) Citrix Systems, Inc., 851 West Cypress Creek Road, Fort Lauderdale, FL 33309, US
(72) KOLESNIKOV, Yuri, Fort Lauderdale, Florida 33309, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06F 16/957 → (51) ***G06F 16/954***

(51) ***G06F 17/00*** (11) **3 811 241 A1***
(25) En (26) En
(21) 18927702.3 (22) 26.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/097256 26.07.2018
(87) WO 2020/019256 2020/05 30.01.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MODELLIERUNG DER PRODUKTLEISTUNGSVORHERSAGE, COMPUTERVORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND VERFAHREN ZUR PRODUKTLEISTUNGSVORHERSAGE UND VORHERSAGESYSTEM*
• *PRODUCT PERFORMANCE PREDICTION MODELING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AND PRODUCT PERFORMANCE PREDICTION METHOD AND PREDICTION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MODÉLISATION DE PRÉDICTION DE PERFORMANCE DE PRODUIT, DISPOSITIF INFORMATIQUE, SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR, AINSI QUE PROCÉDÉ DE PRÉDICTION ET SYSTÈME DE PRÉDICTION DE PERFORMANCES DE PRODUIT*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
Wang, Jing, Factory No. 167, 25-2-6, Honghe Town Longquanyi District Chengdu, Sichuan 610000, CN
(84) AL
(71) Chen, Hu, AGILE 83-2203, No. 19 2 Section of Lushan Avenue Wan'an town, Tianfu New District, Chengdu, Sichuan 610213, CN
(84) AL
(71) Peng, Zhiyong, 3-25 No.22 Qing Hua Road Qing Yang District, Chengdu, Sichuan 610061, CN
(84) AL
(72) WANG, Jing, Chengdu, Sichuan 610000, CN
CHEN, Hu, Chengdu, Sichuan 610213, CN
PENG, Zhiyong, Chengdu, Sichuan 610061, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G06F 17/10 → (51) ***G16B 5/10***

G06F 17/14 → (51) ***F25B 41/00***

G06F 17/14 → (51) ***G01S 13/56***

(51) ***G06F 17/21*** (11) **3 811 242 A1***
G06F 7/00 ***G16B 50/00***
G06N 3/00 ***G06N 20/00***
(25) En (26) En
(21) 19803614.7 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2019/050452 14.05.2019
(87) WO 2019/218005 2019/47 21.11.2019
(30) 15.05.2018 AU 2018901680
02.10.2018 AU 2018903717
10.04.2019 AU 2019901229
(54) • *EXPERTENBERICHTSEDITOR*
• *EXPERT REPORT EDITOR*
• *ÉDITEUR DE RAPPORT D'EXPERT*
(71) Intex Holdings Pty Ltd, PO Box 39, Collinswood, SA 5081, AU
(72) DAVIES, Roger, South Australia 5081, AU
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

G06F 17/21 → (51) ***G06F 16/35***

(51) ***G06F 17/22*** (11) **3 811 243 A1***
G06Q 10/10 ***G06F 17/24***
(25) En (26) En
(21) 19733362.8 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/036204 10.06.2019
(87) WO 2019/245762 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013534
(54) • *MASCHINELLES LERNEN UNTER VERWENDUNG KOLLABORATIVER EDITIERDATEN*
• *MACHINE LEARNING USING COLLABORATIVE EDITING DATA*
• *APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE À L'AIDE DE DONNÉES D'ÉDITION COLLABORATIVE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) ESTES, Paul, Fraedrich, Redmond, Washington 98052-6399, US
RINGHISER, Raymond, R., Redmond, Washington 98052-6399, US
SENZEL, Keith, Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US
AASHEIM, Jered, D., Redmond, Washington 98052-6399, US
APPEL, David, B., Redmond, Washington 98052-6399, US
LOFORTE, Peter, E., Redmond, Washington 98052-6399, US
KUMAR, Pranish, Atul, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 17/24 → (51) ***G06F 17/22***

(51) ***G06F 17/27*** (11) **3 811 244 A1***
G06F 16/387
(25) En (26) En
(21) 19821569.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2019/000076 20.06.2019
(87) WO 2019/241822 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 AU 2018902208
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EXTRAKTION GEOGRAFISCHER OBJEKTE FÜR KURZTEXT*
• *COMPUTER IMPLEMENTED SYSTEM AND METHOD FOR GEOGRAPHIC SUBJECT EXTRACTION FOR SHORT TEXT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR PERMETTANT UNE EXTRACTION DE SUJET GÉOGRAPHIQUE POUR TEXTE COURT*
(71) Fivecast Pty Ltd, Base 64, 64 North Terrace, Kent Town, SA 5067, AU
(72) COOPER, Brenton, Kent Town SA 5067, AU
LOTHIAN, Nicholas, Kent Town SA 5067, AU
NEALE, Grant, Kent Town SA 5067, AU
MOSCHOU, Terry, Kent Town SA 5067, AU
OSBORNE, Grant, Kent Town SA 5067, AU
(74) Harrison, Robert John, et al, Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE

(51) ***G06F 17/27*** (11) **3 811 245 A1***
(25) En (26) En
(21) 19823035.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037953 19.06.2019
(87) WO 2019/246239 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687176 P
19.09.2018 US 201862733568 P
19.09.2018 US 201862733552 P
22.10.2018 US 201862749113 P
23.10.2018 US 201862749669 P
23.10.2018 US 201862749654 P
23.10.2018 US 201862749663 P
24.10.2018 US 201862749672 P
01.11.2018 US 201862754547 P
01.11.2018 US 201862754534 P
01.11.2018 US 201862754541 P
02.11.2018 US 201862755356 P
02.11.2018 US 201862755361 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DES MENTALEN GESUNDHEITSZUSTANDS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MENTAL HEALTH ASSESSMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE SANTÉ MENTALE*
(71) Ellipsis Health, Inc., 211 Sutter Street, San Francisco CA 94108, US
Rutowski, Tomasz, 211 Sutter Street, San Francisco CA 94108, US
(72) SHRIBERG, Elizabeth, E., San Francisco, CA 94108, US
ARATOW, Michael, San Francisco, CA 94108, US
ISLAM, Mainul, San Francisco, CA 94108, US
HARATI, Amir, San Francisco, CA 94108, US
LIN, David, San Francisco, CA 94108, US
LU, Yang, San Francisco, CA 94108, US
HAQUE, Farshid, San Francisco, CA 94108, US
ROGERS, Robert, D., San Francisco, CA 94108, US
RUTOWSKI, Tomasz, San Francisco, CA 94108, US
(74) TLIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL, GB

---

(51) ***G06F 17/50*** (11) **3 811 246 A1***
(25) En (26) En
(21) 19823036.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/050686 19.06.2019
(87) WO 2019/244154 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686744 P
(54) • *EFFIZIENTE SIMULATION UND PRÜFUNG EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG*
• *EFFICIENT INTEGRATED CIRCUIT SIMULATION AND TESTING*
• *SIMULATION ET TEST DE CIRCUIT INTÉGRÉ EFFICACES*
(71) Proteantecs Ltd., 2 Pal-Yam Ave., 3309502 Haifa, IL
(72) LANDMAN, Evelyn, 3491795 Haifa, IL
TALKER, Yair, 3050000 Binyamina, IL
FAYNEH, Eyal, 5322001 Givatayim, IL
DAVID, Yahel, Gazit 1934000, IL
COHEN, Shai, 3452718 Haifa, IL
WEINTROB, Inbar, 3780800 Givat-Ada, IL
DAVID, Yahel, Gazit 1934000, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06F 17/50 → (51) ***B29C 33/38***

G06F 17/50 → (51) ***E21B 41/00***

G06F 17/50 → (51) ***G01R 31/3181***

G06F 17/50 → (51) ***G06F 21/76***

---

(51) ***G06F 21/00*** ***H04L 9/00*** (11) **3 811 247 A1*** ***H04L 9/32***
(25) En (26) En
(21) 19796582.5 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/030024 30.04.2019
(87) WO 2019/213152 2019/45 07.11.2019
(30) 30.04.2018 US 201815966074
(54) • *VERIFIZIERUNGSSYSTEM*
• *VERIFICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VÉRIFICATION*
(71) Visitlock LLC, 2261 N.E. 36th Street, Lighthouse Point, FL 33064, US
(72) Phillips, Kevin Roberts, FL 33064, US
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 21/00*** ***G06F 21/31*** (11) **3 811 248 A1***
(25) En (26) En
(21) 19816157.2 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035314 04.06.2019
(87) WO 2019/236530 2019/50 12.12.2019
(30) 04.06.2018 US 201862680452 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SICHEREN BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG*
• *SECURE USER AUTHENTICATION SYSTEM AND METHODS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS D'AUTHENTIFICATION SÉCURISÉE D'UTILISATEUR*
(71) Petho, Jonatan, Szines Street 34, Nyiregyhaza-Oros 4551, HU
Oltman, Tamas, 1861 N. Euclid St. 101, Fullerton, CA 92835, US
Ladanyi, Aniko, Salyi Street 24, Miskolc 3529, HU
(72) Petho, Jonatan, Nyiregyhaza-Oros 4551, HU
Oltman, Tamas, Fullerton, CA 92835, US
Ladanyi, Aniko, Miskolc 3529, HU
(74) Hennicke, Ernst Rüdiger, Patentanwälte, Buschhoff-Hennicke-Althaus Kaiser-Wilhelm-Ring 24, 50672 Köln, DE

---

(51) ***G06F 21/00*** ***G06F 21/14*** (11) **3 811 249 A1***
(25) En (26) En
(21) 19823687.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037890 19.06.2019
(87) WO 2019/246193 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013161
(54) • *ERKENNUNG EINES KOPIERTEN COMPUTERCODES MITTELS KRYPTOGRAPHISCH GEHASHTEN ÜBERLAPPENDEN SCHINDELN*
• *DETECTING COPIED COMPUTER CODE USING CRYPTOGRAPHICALLY HASHED OVERLAPPING SHINGLES*
• *DÉTECTION DE CODE INFORMATIQUE COPIÉ À L'AIDE DE PAVÉS SE CHEVAUCHANT À HACHAGE CRYPTOGRAPHIQUE*
(71) Terbium Labs, Inc., 180 W. Ostend Street, Baltimore, Maryland 21230, US
(72) ROGERS, Daniel J., Baltimore, Maryland 21230, US
BLAZAKIS, Dionysus, Baltimore, Maryland 21230, US
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

G06F 21/00 → (51) ***G06F 11/00***

G06F 21/00 → (51) ***G06F 21/57***

G06F 21/00 → (51) ***H04L 9/16***

---

(51) ***G06F 21/10*** ***H04L 29/06*** (11) **3 811 250 A1*** ***H04W 12/08***
(25) En (26) En
(21) 19717652.2 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/024916 29.03.2019
(87) WO 2019/245626 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013921
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ZUGANGS ZU EINEM PERIPHERIEGERÄT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING ACCESS TO A PERIPHERAL DEVICE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONTRÔLE DE L'ACCÈS À UN DISPOSITIF PÉRIPHÉRIQUE*
(71) Symantec Corporation, 350 Ellis Street, Mountain View, CA 94043, US
(72) DASARATHAN, Boovaragavan, Culver City, California 90230, US
(74) D Young & Co LLP, Briton House Briton Street, Southampton SO14 3EB, GB

G06F 21/14 → (51) ***G06F 21/00***

---

(51) ***G06F 21/31*** ***G06F 21/55*** (11) **3 811 251 A1*** ***H04L 29/06***
(25) En (26) En
(21) 19737332.7 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037127 14.06.2019
(87) WO 2019/245882 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014892
(54) • *KONTOVERWALTUNG UNTER VERWENDUNG VON NUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN FÜR KONTOAKTIVITÄTEN*
• *ACCOUNT MANAGEMENT USING ACCOUNT ACTIVITY USAGE RESTRICTIONS*

- *GESTION DE COMPTE PAR RESTRICTIONS D'UTILISATION D'ACTIVITÉ DE COMPTE*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) ISRAEL, Moshe, Redmond, Washington 98052-6399, US
KLIGER, Ben, Redmond, Washington 98052-6399, US
RONEN, Royi, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06F 21/31*** ***H04L 29/06*** ***H04W 4/029*** ***H04L 12/28***
(11) **3 811 252 A1*** ***H04L 29/08*** ***H04W 12/06***
(25) En (26) En
(21) 19740144.1 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038954 25.06.2019
(87) WO 2020/005919 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689431 P
(54)
- *NETZWERKAKTIVITÄTSVALIDIERUNG*
- *NETWORK ACTIVITY VALIDATION*
- *VALIDATION D'ACTIVITÉ DE RÉSEAU*

(71) Alarm.com Incorporated, 8281 Greensboro Drive, Suite 100, Tysons, VA 22102, US
(72) CORRENTI, Matthew Daniel, Tysons, Virginia 22102, US
PICARDI, Robert Nathan, Tysons, Virginia 22102, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(51) ***G06F 21/31*** ***G06F 21/41*** ***H04L 29/06*** ***G06F 21/33***
(11) **3 811 253 A1*** ***H04L 9/32*** ***G06F 21/32*** ***G06F 21/36***
(25) Tr (26) En
(21) 19845920.8 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/050410 31.05.2019
(87) WO 2020/076261 2020/16 16.04.2020
(30) 07.06.2018 TR 201808119
(54)
- *PERSÖNLICHES IDENTIFIZIERUNGSVERFAHREN MIT E-SIGNATUR UND BLOCKCHAIN-KETTENSCHICHTEN*
- *A PERSONAL IDENTIFICATION METHOD COMPRISING E-SIGNATURE AND BLOCKCHAIN LAYERS*
- *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION PERSONNELLE COMPRENANT DES COUCHES DE SIGNATURE ÉLECTRONIQUE ET DE CHAÎNE DE BLOCS*

(71) Plum Technologies B.V., Strawinskylaan 411 WTC Toren A, 1077 XX Amsterdam, NL
(72) ORHUN, Can, 34742 Istanbul, TR
(74) Dericioglu, E. Korhan, Ankara Patent Bureau Kavaklidere Mahallesi Bestekar Caddesi No: 10, 06680 Cankaya, Ankara, TR

G06F 21/31 → (51) ***G06F 21/00***

G06F 21/31 → (51) ***H04L 9/08***

---

(51) ***G06F 21/32*** ***G06K 9/00*** ***H04L 9/32***
(11) **3 811 254 A1*** ***H04L 9/06*** ***H04L 29/06***
(25) En (26) En
(21) 19821535.2 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2019/050577 18.06.2019
(87) WO 2019/245437 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 SE 1850741
(54)
- *VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINES BENUTZERS*
- *METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR AUTHENTICATING A USER*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR L'AUTHENTIFICATION D'UN UTILISATEUR*

(71) Fingerprint Cards AB, P.O. Box 2412, 403 16 Göteborg, SE
(72) TUNELD, Mats, 226 57 LUND, SE
GEHRMANN, Christian, 227 38 LUND, SE
SETTERBERG, Eric, 421 70 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

---

(51) ***G06F 21/32*** ***G06F 21/60*** ***H04L 29/06***
(11) **3 811 255 A1*** ***H04L 9/32***
(25) En (26) En
(21) 19851198.2 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/010576 20.08.2019
(87) WO 2020/040525 2020/09 27.02.2020
(30) 24.08.2018 KR 20180099432
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTHENTIFIZIERUNG BIOMETRISCHER INFORMATIONEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR AUTHENTICATING BIOMETRIC INFORMATION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTHENTIFICATION D'INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) RYU, Youngsun, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Duckey, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Kangjin, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06F 21/32 → (51) ***G06F 21/31***

G06F 21/32 → (51) ***G06K 9/00***

G06F 21/32 → (51) ***H04W 12/00***

---

(51) ***G06F 21/33*** ***H04L 29/06***
(11) **3 811 256 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822375.2 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035471 05.06.2019
(87) WO 2019/245734 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862689026 P
18.07.2018 US 201816039275
(54)
- *DYNAMISCHE ANALYSE VON WEBSITE-ZERTIFIKATEN VON ANWENDUNGEN DRITTER BEI BENUTZERN ZUR ERKENNUNG VON BÖSARTIGER AKTIVITÄT*
- *DYNAMICALLY ANALYZING THIRD-PARTY APPLICATION WEBSITE CERTIFICATES ACROSS USERS TO DETECT MALICIOUS ACTIVITY*
- *ANALYSE DYNAMIQUE DE CERTIFICATS DE SITE WEB D'APPLICATION TIERCE À TRAVERS DES UTILISATEURS POUR DÉTECTER UNE ACTIVITÉ MALVEILLANTE*

(71) Okta, Inc., 100 First Street, Suite 600, San Francisco, CA 94105, US
(72) HARTWIG, Marcus, San Francisco, CA 94105, US
FANEK, Samer, San Francisco, CA 94105, US
BELOTE, Thomas, San Francisco, CA 94105, US
(74) Prock, Thomas, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 21/33 → (51) ***G06F 21/31***

G06F 21/35 → (51) ***H04L 29/06***

G06F 21/35 → (51) ***H04W 12/00***

G06F 21/36 → (51) ***G06F 21/31***

---

(51) ***G06F 21/41*** ***H04L 29/06***
(11) **3 811 257 A1*** ***G06Q 50/22***
(25) En (26) En
(21) 19737389.7 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038432 21.06.2019
(87) WO 2020/005752 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689369 P
07.05.2019 US 201916404796
(54)
- *DEKLARATIVE INTEGRATION EINES BEREITSTELLERS VON IDENTITÄTEN DRITTER FÜR EINEN CLOUD-DIENST MIT MANDANTENFÄHIGER IDENTITÄT*
- *DECLARATIVE THIRD PARTY IDENTITY PROVIDER INTEGRATION FOR A MULTI-TENANT IDENTITY CLOUD SERVICE*
- *INTÉGRATION DÉCLARATIVE DE FOURNISSEURS D'IDENTITÉ TIERS POUR UN SERVICE EN NUAGE D'IDENTITÉ À OCCUPANTS MULTIPLES*

(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mail Stop 5OP7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) BANSAL, Ajeet, Foster City, California 94404, US
BHAT, Shivaram, Sunnyvale, California 94087, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 21/41 → (51) ***G06F 21/31***

G06F 21/51 → (51) ***G06F 21/57***

(51) ***G06F 21/55*** ***G06F 21/56*** (11) **3 811 258 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733012.9 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066621 24.06.2019
(87) WO 2020/002203 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 LU 100844
(54) • *VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG VON RANSOMWARE-ANGRIFFEN AUF RECHNERSYSTEMEN*
• *METHOD FOR PREVENTING RANSOMWARE ATTACKS ON COMPUTING SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ POUR EMPÊCHER DES ATTAQUES DE LOGICIELS RANÇONNEURS SUR DES SYSTÈMES INFORMATIQUES*
(71) Université du Luxembourg, 2, avenue de l'Université, 4365 Esch-sur-Alzette, LU
(72) GENÇ, Ziya, Alper, 4367 Belvaux, LU
LENZINI, Gabriele, 3211 Bettembourg, LU
RYAN, Peter, Yvain, Anthony, 2124 Kirchberg-Luxembourg, LU
(74) Wagner, Jean-Paul, Corax IP 2, rue Wilson, 2732 Luxembourg, LU

G06F 21/55 → (51) ***G06F 21/31***

G06F 21/56 → (51) ***G06F 21/55***

G06F 21/56 → (51) ***G06F 21/57***

(51) ***G06F 21/57*** ***H04L 9/32*** (11) **3 811 259 A1***
(25) En (26) En
(21) 18782895.9 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/075692 21.09.2018
(87) WO 2020/057757 2020/13 26.03.2020
(54) • *VERFAHREN ZUM SIGNIEREN EINES NEUEN BLOCKS IN EINEM DEZENTRALISIERTEN BLOCKCHAIN-KONSENSNETZWERK*
• *METHOD FOR SIGNING A NEW BLOCK IN A DECENTRALIZED BLOCKCHAIN CONSENSUS NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE SIGNATURE D'UN NOUVEAU BLOC DANS UN RÉSEAU DE CONSENSUS À CHAÎNE DE BLOCS DISTRIBUÉ*
(71) NEC Laboratories Europe GmbH, Kurfürsten-Anlage 36, 69115 Heidelberg, DE
(72) KARAME, Ghassan, 69115 Heidelberg, DE
LI, Wenting, 69115 Heidelberg, DE
MARSON, Giorgia Azzurra Dr., 8003 Zürich, CH
BOHLI, Jens-Matthias, 69181 Leimen, DE
ANDREINA, Sébastien, 69115 Heidelberg, DE
(74) Patent- und Rechtsanwälte Ullrich & Naumann, PartG mbB Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

(51) ***G06F 21/57*** ***G06F 21/51*** ***G06F 21/64*** (11) **3 811 260 A1*** ***G06F 21/56***
(25) De (26) De
(21) 19727322.0 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063186 22.05.2019
(87) WO 2019/242969 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018209965
13.07.2018 DE 102018211752
13.08.2018 DE 102018213615
(54) • *KRYPTOGRAFIEMODUL UND BETRIEBSVERFAHREN HIERFÜR*
• *CRYPTOGRAPHY MODULE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *MODULE CRYPTOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SCHRAMM, Juergen, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
JUNG, Ramona, 70499 Stuttgart, DE
LENZ, Christoph, 71522 Backnang, DE
MEURER, Alexander, 44791 Bochum, DE
STUMPF, Frederic, 71229 Leonberg, DE
WEBER, Andreas, 71287 Weissach, DE
ZIEGLER, Florian, 70378 Stuttgart, DE
SAGAR, Ilias, 70469 Stuttgart, DE

(51) ***G06F 21/57*** ***G06F 21/51*** ***G06F 21/64*** (11) **3 811 261 A1*** ***G06F 21/56***
(25) De (26) De
(21) 19727323.8 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063187 22.05.2019
(87) WO 2019/242970 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018209965
13.07.2018 DE 102018211752
13.08.2018 DE 102018213616
(54) • *KRYPTOGRAFIEMODUL UND BETRIEBSVERFAHREN HIERFÜR*
• *CRYPTOGRAPHY MODULE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *MODULE CRYPTOGAPHIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SCHRAMM, Juergen, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
JUNG, Ramona, 70499 Stuttgart, DE
LENZ, Christoph, 71522 Backnang, DE
MEURER, Alexander, 44791 Bochum, DE
STUMPF, Frederic, 71229 Leonberg, DE
WEBER, Andreas, 71287 Weissach, DE
ZIEGLER, Florian, 70378 Stuttgart, DE
SAGAR, Ilias, 70469 Stuttgart, DE

(51) ***G06F 21/57*** ***G06F 21/51*** ***G06F 21/64*** (11) **3 811 262 A1*** ***G06F 21/56***
(25) De (26) De
(21) 19727324.6 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063188 22.05.2019
(87) WO 2019/242971 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018209965
13.07.2018 DE 102018211752
13.08.2018 DE 102018213617
(54) • *RECHENEINRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN HIERFÜR*
• *COMPUTING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF DE CALCUL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) STUMPF, Frederic, 71229 Leonberg, DE
JUNG, Ramona, 70499 Stuttgart, DE
WEBER, Andreas, 71287 Weissach, DE
LENZ, Christoph, 71522 Backnang, DE
SCHRAMM, Juergen, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
MEURER, Alexander, 44791 Bochum, DE
ZIEGLER, Florian, 70378 Stuttgart, DE
SAGAR, Ilias, 70469 Stuttgart, DE

(51) ***G06F 21/57*** ***G06F 21/51*** ***G06F 21/64*** (11) **3 811 263 A1*** ***G06F 21/56***
(25) De (26) De
(21) 19727325.3 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063189 22.05.2019
(87) WO 2019/242972 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018209965
13.07.2018 DE 102018211752
13.08.2018 DE 102018213618
(54) • *KRYPTOGRAFIEMODUL UND BETRIEBSVERFAHREN HIERFÜR*
• *CRYPTOGRAPHY MODULE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *MODULE CRYPTOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SCHRAMM, Juergen, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
JUNG, Ramona, 70499 Stuttgart, DE
LENZ, Christoph, 71522 Backnang, DE
MEURER, Alexander, 44791 Bochum, DE
STUMPF, Frederic, 71229 Leonberg, DE
WEBER, Andreas, 71287 Weissach, DE
ZIEGLER, Florian, 70378 Stuttgart, DE
SAGAR, Ilias, 70469 Stuttgart, DE

(51) ***G06F 21/57*** ***G06F 21/00*** ***H04L 29/06*** (11) **3 811 264 A1*** ***G06F 12/14***
(25) En (26) En
(21) 19826644.7 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038774 24.06.2019
(87) WO 2020/005857 2020/01 02.01.2020
(30) 24.06.2018 US 201862689205 P
25.01.2019 US 201962796991 P
25.01.2019 US 201962796967 P
05.02.2019 US 201962801091 P
(54) • *KONFIGURATION, DURCHSETZUNG UND ÜBERWACHUNG DER TRENNUNG VERTRAUENSWÜRDIGER AUSFÜHRUNGSUMGEBUNGEN*

- *CONFIGURING, ENFORCING, AND MONITORING SEPARATION OF TRUSTED EXECUTION ENVIRONMENTS*
- *CONFIGURATION, MISE EN APPLICATION, ET SURVEILLANCE DE LA SÉPARATION D'ENVIRONNEMENTS D'EXÉCUTION DE CONFIANCE*

(71) Hex Five Security, Inc., 366 Genoa Dr., Redwood City CA 94065, US
(72) GARLATI, Cesare, Redwood City, CA 94065, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***G06F 21/60*** (11) **3 811 265 A1***
G06F 21/62 ***G06F 21/64***
(25) En (26) En
(21) 19823348.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038555 21.06.2019
(87) WO 2019/246568 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688410 P
28.11.2018 US 201862772146 P
03.02.2019 US 201962800514 P
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCHSETZUNG VON DATENSCHUTZ-RESPEKTIERENDER SICHERER KOMMUNIKATION*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR ENFORCING PRIVACY-RESPECTFUL, TRUSTED COMMUNICATIONS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MISE EN APPLICATION DE COMMUNICATIONS DE CONFIANCE RESPECTANT LA CONFIDENTIALITÉ*

(71) Anonos Inc., 228 Park Ave. South, Suite 96049, New York NY 10003-1502, US
(72) LAFEVER, Malcolm, Gary, New York, NY 10003-1502, US
MYERSON, Ted, N., New York, NY 10003-1502, US
MASON, Steven, New York, NY 10003-1502, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

G06F 21/60 → (51) ***G06F 21/32***

G06F 21/60 → (51) ***G06F 21/64***

---

(51) ***G06F 21/62*** (11) **3 811 266 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733364.4 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036219 10.06.2019
(87) WO 2020/005513 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017867
(54)
- *VERSCHLEIERUNG SENSIBLER INFORMATIONEN IM TEXT*
- *CONCEALING SENSITIVE INFORMATION IN TEXT*
- *DISSIMULATION D'INFORMATIONS SENSIBLES DANS UN TEXTE*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) TARON, Michael Eugene, Redmond, Washington 98052-6399, US
RHODES, Nadja Ayodele, Redmond, Washington 98052-6399, US
CONGER, David, Redmond, Washington 98052-6399, US
RUTHERFORD, Allison Jane, Redmond, Washington 98052-6399, US
THOMPSON, Eric Boone, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Townsend, Martyn, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 21/62 → (51) ***G06F 21/60***

G06F 21/62 → (51) ***H04L 9/08***

G06F 21/62 → (51) ***H04L 29/06***

---

(51) ***G06F 21/64*** (11) **3 811 267 A1***
H04L 9/32
(25) En (26) En
(21) 19727419.4 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064376 03.06.2019
(87) WO 2019/243034 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178628
(54)
- *FÄLSCHUNGSSCHUTZ FÜR DIGITALE DATEIEN*
- *DIGITAL FILE ANTI-FORGERY PROTECTION*
- *PROTECTION ANTI-CONTREFAÇON DE FICHIER NUMÉRIQUE*

(71) Sicpa Holding SA, Avenue de Florissant 41, 1008 Prilly, CH
(72) DECOUX, Eric, 1800 Vevey, CH
GILLET, Philippe, 1009 Pully, CH
THEVOZ, Philippe, 1305 Penthalaz, CH
WALLACE, Elisabeth, 1009 Pully, CH
(74) GatesIP, Siedlungsstraße 4a, 85253 Erdweg, DE

---

(51) ***G06F 21/64*** (11) **3 811 268 A1***
G06F 21/60 ***B29C 64/00***
(25) En (26) En
(21) 19778854.0 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/074703 16.09.2019
(87) WO 2020/058191 2020/13 26.03.2020
(30) 18.09.2018 EP 18195202
(54)
- *SENSORGESTEUERTE ANORDNUNG UND FERTIGUNGSVORRICHTUNG*
- *SENSOR CONTROL ASSEMBLY AND MANUFACTURING DEVICE*
- *ENSEMBLE DE COMMANDE DE CAPTEUR ET DISPOSITIF DE FABRICATION*

(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) FORNANDER, Jerry, 61232 Finspang, SE
GRAICHEN, Andreas, 60211 Norrköping, SE
JETZFELLNER, Thomas, 85609 Aschheim, DE
LINDSTAM, Johan, 60371 Norrköping, SE
SAUER, Markus, 81739 München, DE
STURM, Monika, 1190 Wien, AT

---

(51) ***G06F 21/64*** (11) **3 811 269 A1***
G06F 21/60
(25) En (26) En
(21) 19778855.7 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/074709 16.09.2019
(87) WO 2020/058192 2020/13 26.03.2020
(30) 18.09.2018 EP 18195210
(54)
- *SENSORDATENANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVORRICHTUNG*
- *SENSOR DATA ASSEMBLY AND MANUFACTURING DEVICE*
- *ENSEMBLE DE DONNÉES DE CAPTEUR ET DISPOSITIF DE FABRICATION*

(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) FORNANDER, Jerry, 61232 Finspang, SE
GRAICHEN, Andreas, 60211 Norrköping, SE
JETZFELLNER, Thomas, 85609 Aschheim, DE
LINDSTAM, Johan, 60371 Norrköping, SE
SAUER, Markus, 81739 München, DE
STURM, Monika, 1190 Wien, AT

G06F 21/64 → (51) ***G06F 21/57***

G06F 21/64 → (51) ***G06F 21/60***

---

(51) ***G06F 21/70*** (11) **3 811 270 A1***
G03B 11/06
(25) En (26) En
(21) 18923539.3 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/038793 21.06.2018
(87) WO 2019/245568 2019/52 26.12.2019
(54)
- *BERÜHRUNGSINTERAKTIONEN MIT BILDERFASSUNGSVORRICHTUNGEN*
- *TOUCH INTERACTIONS WITH IMAGE CAPTURE DEVICES*
- *INTERACTIONS TACTILES AVEC DES DISPOSITIFS DE CAPTURE D'IMAGE*

(71) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) CLARK, Alexander Wayne, Houston, Texas 77070, US
MOON, Tony, Houston, Texas 77070, US
TAM, Alan Man Pan, Houston, Texas 77070, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

---

(51) ***G06F 21/72*** (11) **3 811 271 A1***
(25) En (26) En
(21) 19907674.6 (22) 04.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/070414 04.01.2019
(87) WO 2020/140267 2020/28 09.07.2020
(54)
- *DATENVERARBEITUNGSBESCHLEUNIGER MIT LOKALER ZEITEINHEIT ZUR ERZEUGUNG VON ZEITSTEMPELN*
- *A DATA PROCESSING ACCELERATOR HAVING A LOCAL TIME UNIT TO GENERATE TIMESTAMPS*
- *ACCÉLÉRATEUR DE TRAITEMENT DE DONNÉES DOTÉ D'UNE UNITÉ D'HEURE*

LOCALE PERMETTANT DE GÉNÉRER DES ESTAMPILLES TEMPORELLES
(71) Baidu.com Times Technology (Beijing) Co., Ltd., 2/F A2 Zhongguancun Software Park 17th Building No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100080, CN
Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive, Sunnyvale, California 94089, US
(72) LIU, Yong, Sunnyvale, California 94089, US
CHENG, Yueqiang, Sunnyvale, California 94089, US
OUYANG, Jian, Beijing 100193, CN
WEI, Tao, Sunnyvale, California 94089, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***G06F 21/74*** (11) **3 811 272 A1***
(25) En (26) En
(21) 19906910.5 (22) 04.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/070416 04.01.2019
(87) WO 2020/140269 2020/28 09.07.2020
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SPEICHERVERWALTUNG VON DATENVERARBEITENDEN BESCHLEUNIGERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING MEMORY OF DATA PROCESSING ACCELERATORS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE MÉMOIRE D'ACCÉLÉRATEURS DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Baidu.com Times Technology (Beijing) Co., Ltd., 2/F A2 Zhongguancun Software Park 17th Building No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100080, CN
Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive, Sunnyvale, California 94089, US
(72) LIU, Yong, Sunnyvale California 94089, US
CHENG, Yueqiang, Sunnyvale California 94089, US
OUYANG, Jian, Beijing 100193, CN
WEI, Tao, Sunnyvale California 94089, US
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

---

(51) ***G06F 21/76*** ***G06F 21/86*** (11) **3 811 273 A1*** ***G06F 17/50***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19730831.5 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066305 19.06.2019
(87) WO 2019/243479 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1855483
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINES FPGA VOR NATÜRLICHEN STRAHLUNGEN*
• *METHOD FOR PROTECTING AN FPGA AGAINST NATURAL RADIATIONS*
• *PROCEDE DE PROTECTION D'UN FPGA CONTRE DES RADIATIONS NATURELLES*
(71) Safran Electronics & Defense, 72-76, rue Henry Farman, 75015 Paris, FR
(72) AUTIE, Cédric, 75015 Paris, FR
PORTEBOEUF, Thibault, 75015 Paris, FR
(74) Lavaud, Thomas, et al, Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

---

(51) ***G06F 21/78*** ***H04L 9/08*** (11) **3 811 274 A1*** ***H04L 9/14***
(25) En (26) En
(21) 19732349.6 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066258 19.06.2019
(87) WO 2019/243445 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018210104
(54) • *VERFAHREN UND EINHEIT ZUM BETRIEB EINER SPEICHEREINRICHTUNG, SPEICHEREINRICHTUNG UND SYSTEM ZUR DATENVERARBEITUNG*
• *METHOD AND UNIT OF OPERATING A STORAGE MEANS, STORAGE MEANS AND SYSTEM FOR DATA PROCESSING*
• *PROCÉDÉ ET UNITÉ DESTINÉS À FAIRE FONCTIONNER UN MOYEN DE STOCKAGE, MOYEN DE STOCKAGE ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
(72) BAUR, Sebastian, 86529 Schrobenhausen, DE
BOCHE, Holger, 10318 Berlin, DE
DEPPE, Christian, 33699 Bielefeld, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

G06F 21/86 → (51) ***G06F 21/76***

---

(51) ***G06F 40/10*** ***G06F 40/12*** (11) **3 811 275 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735178.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038092 20.06.2019
(87) WO 2020/027932 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 US 201862712918 P
29.11.2018 US 201816205199
(54) • *EXPORTIEREN VON NON-MESH-KOMPONENTEN BEIM EXPORTIEREN VON 3D OBJEKTEN IN 3D-DATEIFORMATE*
• *EXPORTING NON-MESH COMPONENTS WHEN EXPORTING 3D OBJECTS TO 3D FILE FORMATS*
• *EXPORTATION DE COMPOSANTS NON MAILLÉS LORS DE L'EXPORTATION D'OBJETS 3D VERS DES FORMATS DE FICHIERS 3D*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) AGRAWAL, Prateek, Redmond, WA 98052-6399, US
SWAIN, Bikash Ranjan, Redmond, WA 98052-6399, US
ADHYA, Hindol, Redmond, WA 98052-6399, US
AGRAWAL, Alok, Redmond, WA 98052-6399, US
SHRIVASTAVA, Saurabh, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Townsend, Martyn, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 40/12 → (51) ***G06F 40/10***

---

(51) ***G06F 40/20*** (11) **3 811 276 A1***
(25) En (26) En
(21) 19766130.9 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/047527 21.08.2019
(87) WO 2020/041486 2020/09 27.02.2020
(30) 22.08.2018 US 201816108497
10.02.2019 US 201916271839
(54) • *TOKENABGLEICH IN GROSSEN DOKUMENTENKORPUSSEN*
• *TOKEN MATCHING IN LARGE DOCUMENT CORPORA*
• *APPARIEMENT DE JETONS DANS DE GRANDS CORPUS DE DOCUMENTS*
(71) NetApp, Inc., 495 East Java Drive, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) LEIBOVITZ, Guy, 6527501 Tel Aviv, IL
(74) Bettridge, Paul Sebastian, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***G06K 7/00*** ***G06K 7/10*** ***G06K 17/00*** (11) **3 811 277 A1*** ***H04N 1/00***
(25) It (26) En
(21) 19735407.9 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054979 14.06.2019
(87) WO 2019/243972 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 IT 201800006549
21.06.2018 IT 201800002832 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG VON DOKUMENTEN*
• *APPARATUS FOR INSPECTING DOCUMENTS*
• *APPAREIL D'INSPECTION DE DOCUMENT*
(71) Custom S.p.A., Via Berettine, 2/B, 43010 Fontevivo (Parma), IT
(72) CAMPANINI, Alberto, 43036 Fidenza (Parma), IT
(74) Villanova, Massimo, et al, Luppi Intellectual Property Srl Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

G06K 7/00 → (51) ***G06K 7/10***

---

(51) ***G06K 7/10*** ***G06K 17/00*** (11) **3 811 278 A1*** ***F01D 25/00***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19790632.4 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051833 24.07.2019
(87) WO 2020/025881 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 FR 1857170
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERPRÜFUNG VON TURBINENTRIEBWERKSTEILEN MITTELS HOCHFREQUENZIDENTIFIZIERUNG MIT INTEGRIERTER ANTENNE*
• *SYSTEM FOR VERIFYING TURBOJET ENGINE PARTS USING RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION, COMPRISING AN INTEGRATED ANTENNA*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE DE PIÈCES D'UN TURBORÉACTEUR PAR IDENTIFICATION RADIOFRÉQUENCE AVEC ANTENNE INTÉGRÉE*

(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) LHOMMEAU, Tony, Alain, Roger, Joël, 77550 Moissy-Cramayel, FR
BASTARD, Guillaume Philippe Camille, 77550 Moissy-Cramayel, FR
MOUTON, Hervé Jean Albert, 77550 Moissy-Cramayel, FR
CANTEAU, Philippe Roger Jacques, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

---

(51) ***G06K 7/10*** (11) **3 811 279 A1***
G06K 17/00 ***G06K 7/00***
F01D 25/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 19791313.0 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051834 24.07.2019
(87) WO 2020/025882 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 FR 1857169
(54) • *SYSTEM ZUR INSPEKTION VON KOMPONENTEN EINES TURBOSTRAHLTRIEBWERKS MITTELS HOCHFREQUENZIDENTIFIZIERUNG*
• *SYSTEM FOR INSPECTING COMPONENTS OF A TURBOJET ENGINE USING RADIOFREQUENCY IDENTIFICATION*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE DE PIÈCES D'UN TURBORÉACTEUR PAR IDENTIFICATION RADIOFRÉQUENCE*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) LHOMMEAU, Tony, Alain, Roger, Joël, 77550 Moissy-Cramayel, FR
BASTARD, Guillaume Philippe Camille, 77550 Moissy-Cramayel, FR
MOUTON, Hervé Jean Albert, 77550 Moissy-Cramayel, FR
CANTEAU, Philippe Roger Jacques, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

G06K 7/10 → (51) ***G06K 7/00***

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 811 280 A1***
G06F 7/00
(25) En (26) En
(21) 19727046.5 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064366 03.06.2019
(87) WO 2019/243033 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178639
(54) • *DIGITALER FÄLSCHUNGSSCHUTZ AUS DUALEM MATERIAL FÜR ARTIKEL*
• *ARTICLE DUAL MATERIAL-DIGITAL ANTI-FORGERY PROTECTION*
• *PROTECTION NUMÉRIQUE D'ARTICLE CONTRE LA CONTREFAÇON À DEUX MATÉRIAUX*
(71) Sicpa Holding SA, Avenue de Florissant 41, 1008 Prilly, CH
(72) DECOUX, Eric, 1800 Vevey, CH
GILLET, Philippe, 1009 Pully, CH
THEVOZ, Philippe, 1305 Penthalaz, CH
WALLACE, Elisabeth, 1009 Pully, CH
(74) GatesIP, Siedlungsstraße 4a, 85253 Erdweg, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 811 281 A1***
G06K 9/46 ***G06K 9/62***
H04L 9/32 ***G06N 3/04***
G06N 3/08 ***G06N 5/02***
(25) En (26) En
(21) 19732014.6 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066158 19.06.2019
(87) WO 2019/243405 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 IE S20180171
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES GRADES AN ANOMALITÄT, ENTSPRECHENDES COMPUTERLESBARES MEDIUM UND VERTEILTES KREBSANALYSESYSTEM*
• *A METHOD TO DETERMINE A DEGREE OF ABNORMALITY, A RESPECTIVE COMPUTER READABLE MEDIUM AND A DISTRIBUTED CANCER ANALYSIS SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN DEGRÉ D'ANOMALIE, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR RESPECTIF ET SYSTÈME D'ANALYSE DE CANCER DISTRIBUÉ*
(71) H-Labs Gmbh, Heckerstr. 9, 69124 Heidelberg, DE
(72) LAHRMANN, Dr. Bernd, 49356 Diepholz, DE
(74) Würmser, Julian, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 811 282 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734729.7 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066525 21.06.2019
(87) WO 2019/243601 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688634 P
(54) • *DETEKTIONS- UND IDENTIFIZIERUNGSSYSTEM FÜR MENSCHEN ODER OBJEKTE*
• *DETECTION AND IDENTIFICATION SYSTEMS FOR HUMANS OR OBJECTS*
• *SYSTÈMES DE DÉTECTION ET D'IDENTIFICATION POUR HUMAINS OU OBJETS*
(71) INFRARED INTEGRATED SYSTEMS LTD., Park Circle Tithe Barn Way Swan Valley, Northampton NN4 9BG, GB
(72) HOLLIDAY, Stuart, Bugbrooke, Northamptonshire NN7 3QN, GB
WHEATLEY, Timothy, Northampton, Northamptonshire NN7 0XN, GB
JOHNSON, Neil, North Molton, Devon EX36 3JF, GB
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 811 283 A1***
G06K 9/62
(25) En (26) En
(21) 19734983.0 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036436 11.06.2019
(87) WO 2019/245788 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012424
(54) • *VISUELLE ERKENNUNG ÜBER EIN LEICHTGEWICHTIGES NEURONALES NETZ*
• *VISUAL RECOGNITION VIA LIGHT WEIGHT NEURAL NETWORK*
• *RECONNAISSANCE VISUELLE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN RÉSEAU NEURONAL LÉGER*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) GUO, Yandong, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHANG, Lei, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 811 284 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735081.2 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037587 18.06.2019
(87) WO 2020/005635 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017893
(54) • *OBJEKTBASIERTE LOKALISIERUNG*
• *OBJECT-BASED LOCALIZATION*
• *LOCALISATION BASÉE SUR DES OBJETS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) SAWHNEY, Harpreet Singh, Redmond, Washington 98052-6399, US
POLLEFEYS, Marc André Léon, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 811 285 A1***
G06K 9/32
(25) En (26) En
(21) 19735155.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037967 19.06.2019
(87) WO 2019/246250 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013729
20.06.2018 US 201816013748
20.06.2018 US 201816013764
(54) • *AUF AUSGABE EINES MASCHINENLERNMODELLS FOLGENDE INSTANZSEGMENTIERUNG*
• *INSTANCE SEGMENTATION INFERRED FROM MACHINE-LEARNING MODEL OUTPUT*
• *SEGMENTATION D'INSTANCES DÉDUITE D'UNE SORTIE DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*

(71) Zoox, Inc., 1149 Chess Drive, Foster City, CA 94404, US
(72) TARIQ, Sarah, Foster City, California 94404, US
PHILBIN, James William Vaisey, Foster City, California 94404, US
GOEL, Kratarth, Foster City, California 94404, US
(74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 811 286 A1***
H02G 1/02 ***G06T 7/70***
(25) De (26) De
(21) 19766186.1 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/072269 20.08.2019
(87) WO 2020/038944 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 EP 18190055
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM ERKENNEN VON OBJEKTEN AN ANLAGEN*
• *METHOD AND ASSEMBLY FOR DETECTING OBJECTS ON SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA DETECTION D'OBJETS SUR DES INSTALLATIONS*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BIRCHBAUER, Josef Alois, 8054 Seiersberg, AT
COMANELEA-SERBAN, Vlad, 500281 Brasov, RO
KÄHLER, Olaf, 8052 Graz, AT

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 811 287 A2***
(25) En (26) En
(21) 19801619.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/000802 19.06.2019
(87) WO 2019/243897 2019/52 26.12.2019
(88) 07.05.2020
(30) 19.06.2018 US 201862687215 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DETEKTION UND KLASSIFIZIERUNG VON OBJEKTEN VON INTERESSE AUF MIKROSKOPBILDERN DURCH ÜBERWACHTES MASCHINELLES LERNEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTION AND CLASSIFICATION OF OBJECTS OF INTEREST IN MICROSCOPE IMAGES BY SUPERVISED MACHINE LEARNING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE CLASSIFICATION D'OBJETS D'INTÉRÊT DANS DES IMAGES DE MICROSCOPE PAR APPRENTISSAGE MACHINE SUPERVISÉ*
(71) MetaSystems Hard & Software GmbH, Robert-Bosch-Strasse 6, 68804 Altlussheim, DE
(72) PLESCH, Andreas, 68723 Schwetzingen, DE
LÖRCH, Thomas, 68799 Reilingen, DE
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 811 288 A2***
(25) En (26) En
(21) 19845077.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038047 19.06.2019
(87) WO 2020/027928 2020/06 06.02.2020
(88) 23.07.2020
(30) 22.06.2018 US 201862688928 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ADAPTIVEN HERSTELLUNG VON TRAGFLÄCHENGUSSTEILEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMATED ADAPTIVE MANUFACTURING OF AIRFOIL CASTINGS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ADAPTATIVE AUTOMATISÉE DE MOULAGES DE SURFACE PORTANTE*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) AUXIER, James, Tilsley, Farmington, CT 06032, US
BARRON, Alan, C., Farmington, CT 06032, US
COFALKA, Norman, C., Farmington, CT 06032, US
WAGNER, Joel, H., Farmington, CT 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 811 289 A2***
G06F 21/32 ***G06K 9/20***
G06K 9/46 ***G06K 9/62***
(25) En (26) En
(21) 19851091.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038225 20.06.2019
(87) WO 2020/040858 2020/09 27.02.2020
(88) 02.07.2020
(30) 21.06.2018 US 201816014843
(54) • *KONTAKTLOSES BIOMETRISCHES IDENTIFIZIERUNGSSYSTEM*
• *NON-CONTACT BIOMETRIC IDENTIFICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IDENTIFICATION BIOMÉTRIQUE SANS CONTACT*
(71) Amazon Technologies Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) KUMAR, Dilip, Seattle, WA 98109, US
AGGARWAL, Manoj, Seattle, WA 98109, US
LEIFMAN, George, Seattle, WA 98109, US
MEDIONI, Gerard Guy, Seattle, WA 98109, US
ORLOV, Nikolai, Seattle, WA 98109, US
PETERFREUND, Natan, Seattle, WA 98109, US
SMITH, Korwin Jon, Seattle, WA 98109, US
VEIKHERMAN, Dmitri, Seattle, WA 98109, US
KIM, Sora, Seattle, WA 98109, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06K 9/00 → (51) ***A61B 5/11***

G06K 9/00 → (51) ***B63B 35/54***

G06K 9/00 → (51) ***G06F 21/32***

G06K 9/00 → (51) ***G06K 9/62***

G06K 9/00 → (51) ***G06N 3/063***

G06K 9/00 → (51) ***G08G 1/16***

---

(51) ***G06K 9/03*** (11) **3 811 290 A1***
G06F 3/0488 ***G06K 9/62***
(25) En (26) En
(21) 19821889.3 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054891 12.06.2019
(87) WO 2019/243954 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116499
17.05.2019 JP 2019093665
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON HANDSCHRIFTEINGABEN, VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON HANDSCHRIFTEINGABEN UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM PROGRAMM*
• *HANDWRITING INPUT DISPLAY APPARATUS, HANDWRITING INPUT DISPLAY METHOD AND RECORDING MEDIUM STORING PROGRAM*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE D'ENTRÉE D'ÉCRITURE MANUSCRITE, PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'ENTRÉE D'ÉCRITURE MANUSCRITE ET PROGRAMME DE STOCKAGE SUR SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) KASATANI, Kiyoshi, Tokyo 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(51) ***G06K 9/20*** (11) **3 811 291 A1***
G06F 3/00 ***G06F 3/01***
G06F 9/44 ***B43L 7/00***
G06T 7/00 ***G06T 15/04***
G06T 7/80 ***G06T 7/70***
G06T 7/73 ***G06K 9/32***
(25) En (26) En
(21) 19821822.4 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038350 20.06.2019
(87) WO 2019/246471 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687741 P
(54) • *GEFÜHRTE ERFASSUNG VON MATERIALDATEN*
• *GUIDE-ASSISTED CAPTURE OF MATERIAL DATA*
• *CAPTURE DE DONNÉES DE MATÉRIAUX ASSISTÉE PAR GUIDE*
(71) Centric Software, Inc., 655 Campbell Technology Parkway Suite 200, Campbell, CA 95008, US
(72) ROA, Humberto, Bainbridge Island, Washington 98110, US
AKULA, Rammohan, Santa Clara, California 95051, US
CANONGE, Fabrice, Coral Gables, Florida 33146, US
SWERDLOWE, Nicholas Fjellberg, New York, New York 10014, US
GHATOL, Rohit, Lewisville, Texas 75067, US
VON HOLST, Grif, Wauwatosa, Wisconsin 53213, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

G06K 9/20 → (51) ***G06K 9/00***

G06K 9/32 → (51) ***G06K 9/00***

G06K 9/32 → (51) ***G06K 9/20***

(51) ***G06K 9/46*** ***G06K 9/54*** (11) **3 811 292 A1*** ***G06K 9/80***
(25) En (26) En
(21) 19821593.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2019/050874 21.06.2019
(87) WO 2019/241897 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688046 P
(54) • *DATENEXTRAKTION AUS KURZEN GESCHÄFTSDOKUMENTEN*
• *DATA EXTRACTION FROM SHORT BUSINESS DOCUMENTS*
• *EXTRACTION DE DONNÉES À PARTIR DE DOCUMENTS COMMERCIAUX COURTS*
(71) Element AI Inc., 500- 6650 Saint-Urbain, Montreal QC H2S 3G9, CA
(72) BUSILA, Elena, Montreal, Québec H2S 3G9, CA
PASQUERO, Jerome, Montreal, Québec H2S 3G9, CA
BEIKO, Tim, Montreal, Québec H2S 3G9, CA
FONSECA CRUZ, Evelin, Montreal, Québec H2S 3G9, CA
DAO, Minh-Kim, Montreal, Québec H2S 3G9, CA
LAALI, Majid, Montreal, Québec H2S 3G9, CA
LAZARUS, Patrick, Montreal, Québec H2S 3G9, CA
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(51) ***G06K 9/46*** ***G06K 9/62*** (11) **3 811 293 A1*** ***G06N 3/04***
(25) En (26) En
(21) 19823094.8 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/023249 20.03.2019
(87) WO 2019/245618 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013817
(54) • *DATENPIPELINE UND TIEFLERNSYSTEM FÜR AUTONOMES FAHREN*
• *DATA PIPELINE AND DEEP LEARNING SYSTEM FOR AUTONOMOUS DRIVING*
• *PIPELINE DE DONNÉES ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE PROFOND POUR CONDUITE AUTONOME*
(71) Tesla, Inc., 3500 Deer Creek Road, Palo Alto, CA 94304, US
(72) UVAROV, Timofey, Palo Alto, CA 94304, US
TRIPATHI, Brijesh, Palo Alto, CA 94304, US
FAINSTAIN, Evgene, Palo Alto, CA 94304, US
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06K 9/46 → (51) ***G06K 9/00***

G06K 9/54 → (51) ***G06K 9/46***

(51) ***G06K 9/62*** ***G06K 9/00*** (11) **3 811 294 A1***
(25) En (26) En
(21) 19736904.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038365 21.06.2019
(87) WO 2019/246473 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687809 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER AUTHENTIZITÄT EINES KONSUMGUTS*
• *METHOD OF DETERMINING AUTHENTICITY OF A CONSUMER GOOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'AUTHENTICITÉ D'UN BIEN DE CONSOMMATION*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) STONEHOUSE, Jonathan, Richard, Surrey TW20 9NW, GB
OBARA, Boguslaw, Durham DH1 3LE, GB
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

G06K 9/62 → (51) ***G06K 9/00***

G06K 9/62 → (51) ***G06K 9/03***

G06K 9/62 → (51) ***G06K 9/46***

G06K 9/80 → (51) ***G06K 9/46***

(51) ***G06K 15/00*** ***G06F 3/12*** (11) **3 811 295 A1*** ***B29C 64/386***
(25) En (26) En
(21) 18922839.8 (22) 11.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/036947 11.06.2018
(87) WO 2019/240762 2019/51 19.12.2019
(54) • *SOFTPROOFING VON DREIDIMENSIONALEN (3D) GEDRUCKTEN TEILEN*
• *SOFT-PROOF OF THREE-DIMENSIONAL (3D) PRINTED PARTS*
• *ÉPREUVE-ÉCRAN DE PIÈCES IMPRIMÉES TRIDIMENSIONNELLES (3D)*
(71) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) TASTL, Ingeborg, Palo Alto, California 94304, US
LOPEZ ALVAREZ, Miguel Angel, Vancouver, Washington 98683, US
SCHRAMM, Morgan T., Vancouver, Washington 98683, US
ROCA VILA, Jordi, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
SHEPHERD, Matthew A., Vancouver, Washington 98683, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06K 17/00 → (51) ***G06K 7/00***

G06K 17/00 → (51) ***G06K 7/10***

G06K 19/02 → (51) ***A01F 15/08***

G06N 3/00 → (51) ***C12N 15/10***

G06N 3/00 → (51) ***G06F 17/21***

G06N 3/00 → (51) ***G06N 3/02***

(51) ***G06N 3/02*** ***G06N 3/08*** (11) **3 811 296 A1*** ***G06Q 10/06***
(25) En (26) En
(21) 19822510.4 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/033960 24.05.2019
(87) WO 2019/245706 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816015990
(54) • *WECHSELSEITIGER INFORMATIONSANBIETER*
• *MUTUAL INFORMATION ADVERSARIAL AUTOENCODER*
• *AUTOCODEUR ANTAGONISTE D'INFORMATIONS MUTUELLES*
(71) Insilico Medicine IP Limited, 26th Floor, Three Exchange Square, 8 Connaught Place, Central, HK
(72) ALIPER, Aleksandr, Moscow, 121205, RU
ZAVORONKOVS, Aleksandrs, Hong Kong, HK
ZHEBRAK, Alexander, Moscow, 121205, RU
KADURIN, Artur, Taipei City, 11503, TW
POLYKOVSKIY, Daniil, Moscow, 121205, RU
SHAYAKHMETOV, Rim, Moscow, 121205, RU
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

(51) ***G06N 3/02*** ***G06N 3/08*** (11) **3 811 297 A1*** ***G06N 3/00***
(25) En (26) En
(21) 19823047.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038422 21.06.2019
(87) WO 2019/246491 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688891 P
20.06.2019 US 201916446938
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESCHLEUNIGUNG UND KOMPRIMIERUNG VON NEURONALEN NETZWERKEN MIT AKTIVIERUNGSSPARSIFIZIERUNG*
• *NEURAL NETWORK ACCELERATION AND EMBEDDING COMPRESSION SYSTEMS AND METHODS WITH ACTIVATION SPARSIFICATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ACCÉLÉRATION DE RÉSEAU NEURONAL ET D'INCORPORATION DE SYSTÈMES ET DE PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION D'ACTIVATION*
(71) Moffett Ai, Inc., 685 Washington Street, Los Altos CA 94022, US
(72) YAN, Enxu, Los Altos, CA 94022, US
WANG, Wei, Los Altos, CA 94022, US
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

G06N 3/02 → (51) ***G01N 21/64***

G06N 3/02 → (51) ***G01S 13/56***

(51) ***G06N 3/04*** (11) **3 811 298 A1***
G06N 3/063
(25) En (26) En
(21) 19732655.6 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066636 24.06.2019
(87) WO 2020/002210 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816016752
(54) • *CLOUD-DIENST FÜR TIEFENLERNEN MIT ERWEITERTEM DATENSCHUTZ UNTER VERWENDUNG EINER VERTRAUENSWÜRDIGEN AUSFÜHRUNGSUMGEBUNG*
• *PRIVACY ENHANCING DEEP LEARNING CLOUD SERVICE USING A TRUSTED EXECUTION ENVIRONMENT*
• *SERVICE EN NUAGE D'APPRENTISSAGE PROFOND PERMETTANT D'AMÉLIORER LA CONFIDENTIALITÉ À L'AIDE D'UN ENVIRONNEMENT D'EXÉCUTION DE CONFIANCE*
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) GU, Zhongshu, New York 10598, US
HUANG, Heqing, New York 10598, US
ZHANG, Jialong, New York 10598, US
SU, Dong, New York 10598, US
PENDARAKIS, Dimitrios, New York 10598, US
MOLLOY, Ian, Michael, New York 10598, US
(74) Shaw, Anita, IBM United Kingdom Limited Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

G06N 3/04 → (51) ***A61B 34/00***

G06N 3/04 → (51) ***G06K 9/00***

G06N 3/04 → (51) ***G06K 9/46***

(51) ***G06N 3/063*** (11) **3 811 299 A1***
G06F 1/26 ***G06K 9/00***
(25) De (26) De
(21) 19728054.8 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064307 03.06.2019
(87) WO 2019/243029 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018209897
09.04.2019 DE 102019205079
(54) • *SELEKTIVE DEAKTIVIERUNG VON RECHENEINHEITEN FÜR KÜNSTLICHE NEURONALE NETZWERKE*
• *SELECTIVE DEACTIVATION OF COMPUTING UNITS FOR ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS*
• *DÉSACTIVATION SÉLECTIVE D'UNITÉS DE CALCUL POUR RÉSEAUX DE NEURONES ARTIFICIELS*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) GUNTORO, Andre, 71263 Weil Der Stadt, DE
RUNGE, Armin, 71272 Renningen, DE
SCHIRMER, Juergen, 69124 Heidelberg, DE
TOPP, Jaroslaw, 71272 Renningen, DE
SCHORN, Christoph, 71229 Leonberg, DE
VOGEL, Sebastian, 76744 Schaidt, DE

G06N 3/063 → (51) ***G06N 3/04***

G06N 3/08 → (51) ***A61B 34/00***

G06N 3/08 → (51) ***G01N 21/64***

G06N 3/08 → (51) ***G01V 1/40***

G06N 3/08 → (51) ***G06F 16/332***

G06N 3/08 → (51) ***G06K 9/00***

G06N 3/08 → (51) ***G06N 3/02***

G06N 3/08 → (51) ***H04N 19/132***

G06N 3/08 → (51) ***H04N 21/234***

G06N 3/12 → (51) ***A61B 34/00***

G06N 5/00 → (51) ***A61B 34/00***

G06N 5/02 → (51) ***G06K 9/00***

G06N 5/04 → (51) ***E21B 41/00***

(51) ***G06N 10/00*** (11) **3 811 300 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733348.7 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036072 07.06.2019
(87) WO 2019/237011 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 US 201862682677 P
06.06.2019 US 201916433950
(54) • *PARALLELE MULTI-QUBIT-OPERATIONEN AUF EINEM UNIVERSELLEN IONENFALLENQUANTENRECHNER*
• *PARALLEL MULTI-QUBIT OPERATIONS ON A UNIVERSAL ION TRAP QUANTUM COMPUTER*
• *OPÉRATIONS PARALLÈLES À BITS QUANTIQUES MULTIPLES SUR UN ORDINATEUR QUANTIQUE À PIÈGE À IONS UNIVERSEL*
(71) University of Maryland, College Park, 2130 Mitchell Bldg., 7999 Regents Drive Office of Technology Commercialization, College Park, MD 20742, US
IonQ, Inc., 4505 Campus Dr., College Park, MD 20740, US
(72) FIGGATT, Caroline, College Park, Maryland 20742, US
OSTRANDER, Aaron, College Park, Maryland 20742, US
LINKE, Norbert M., College Park, Maryland 20742, US
LANDSMAN, Kevin A., College Park, Maryland 20742, US
ZHU, Daiwei, College Park, Maryland 20742, US
MASLOV, Dmitri, College Park, Maryland 20742, US
MONROE, Christopher, College Park, Maryland 20742, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06N 20/00 → (51) ***G06F 16/332***

G06N 20/00 → (51) ***G06F 17/21***

G06N 20/00 → (51) ***H04N 21/435***

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **3 811 301 A1***
G06Q 30/02 ***G06Q 20/36***
G07F 7/06
(25) En (26) En
(21) 19734488.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051770 21.06.2019
(87) WO 2019/243848 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 GB 201810209
(54) • *BEHÄLTERVERFOLGUNG*
• *CONTAINER TRACKING*
• *SUIVI DE CONTENANTS*
(71) Cryptocycle Limited, 71-75 Shelton Street, London WC2H 9JQ, GB
(72) MCGURK, Anthony, Oxford Oxfordshire OX7 5RB, GB
MIDWOOD, Duncan, Oxford Oxfordshire OX7 5RR, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, MTH The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **3 811 302 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822758.9 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038779 24.06.2019
(87) WO 2019/246628 2019/52 26.12.2019
(30) 23.06.2018 US 201862689082 P
(54) • *VERFAHREN ZUR LAGERBESTANDSVERWALTUNG IN EINEM GESCHÄFT*
• *METHOD FOR MANAGING STOCK WITHIN A STORE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE STOCK DANS UN MAGASIN*
(71) SIMBE ROBOTICS, INC., 457 Mariposa Street, San Francisco, CA 94107, US
(72) BOGOLEA, Bradley, San Francisco, CA 94107, US
(74) Morris, Jonathan Paul, Urquhart-Dykes & Lord LLP Altius House 1 North Fourth Street, Milton Keynes MK9 1DG, GB

G06Q 10/00 → (51) ***A61M 5/142***

G06Q 10/04 → (51) ***G01W 1/10***

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **3 811 303 A1***
G06Q 50/04
(25) It (26) En
(21) 19740651.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055212 20.06.2019
(87) WO 2019/244095 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006521
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON TEXTILEN PROZESSEN*
• *METHOD FOR THE MANAGEMENT OF TEXTILE PROCESSES*
• *PROCÉDÉ POUR LA GESTION DE PROCESSUS SUR DES TEXTILES*
(71) Beste S.p.A., Via Primo Levi 6, 59025 Cantagallo (PO) località Ponte di Colle, IT

(72) SANTI, Giovanni, 59025 Cantagallo (PO), Frazione Ponte di Colle, IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Scaglia Est, 19-31, 41126 Modena, IT

G06Q 10/06 → (51) ***G06N 3/02***

(51) ***G06Q 10/08*** ***G06Q 30/02*** ***B65G 1/137*** (11) **3 811 304 A1*** ***G06Q 50/28***
(25) De (26) De
(21) 19749567.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2019/060202 19.06.2019
(87) WO 2019/241815 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 AT 505112018
(54) • *LAGER- UND KOMMISSIONIERSYSTEM SOWIE KOMMISSIONIERVERFAHREN MIT VERBESSERTEM WARENTRANSFER ZWISCHEN ZWEI LAGERBEREICHEN*
• *STORAGE AND PICKING SYSTEM AND PICKING METHOD HAVING IMPROVED TRANSFER OF GOODS BETWEEN TWO STORAGE AREAS*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE PRÉPARATION DE COMMANDES ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMMANDES AVEC TRANSFERT AMÉLIORÉ DES MARCHANDISES ENTRE DEUX ZONES DE STOCKAGE*
(71) TGW Logistics Group GmbH, Ludwig Szinicz Straße 3, 4614 Marchtrenk, AT
(72) LINDLEY, Timothy, 58239 Schwerte, DE
KETTLGRUBER, Gerald, 4030 Linz, AT
SCHRÖPF, Harald Johannes, 4600 Wels, AT
(74) Burger, Hannes, et al, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

(51) ***G06Q 10/08*** ***G06Q 30/02*** ***B65G 1/137*** (11) **3 811 305 A1*** ***G06Q 50/28***
(25) De (26) De
(21) 19749569.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2019/060204 19.06.2019
(87) WO 2019/241817 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 AT 505152018
(54) • *LAGER- UND KOMMISSIONIERSYSTEM SOWIE KOMMISSIONIERVERFAHREN MIT VERBESSERTEM WARENTRANSFER ZWISCHEN ZWEI LAGERBEREICHEN*
• *STORAGE AND PICKING SYSTEM AND PICKING METHOD WITH IMPROVED GOODS TRANSFER BETWEEN TWO STORAGE LOCATIONS*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE PRÉPARATION DE COMMANDES ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMMANDES AVEC TRANSFERT AMÉLIORÉ DES MARCHANDISES ENTRE DEUX ZONES DE STOCKAGE*
(71) TGW Logistics Group GmbH, Ludwig Szinicz Straße 3, 4614 Marchtrenk, AT
(72) LINDLEY, Timothy, 58239 Schwerte, DE
KETTLGRUBER, Gerald, 4030 Linz, AT
SCHRÖPF, Harald Johannes, 4600 Wels, AT
(74) Burger, Hannes, et al, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

G06Q 10/08 → (51) ***G06Q 20/20***

(51) ***G06Q 10/10*** ***G06Q 50/20*** (11) **3 811 306 A1*** ***G06Q 50/00***
(25) En (26) En
(21) 19737294.9 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036205 10.06.2019
(87) WO 2019/245763 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013530
(54) • *SYSTEM ZUR KLASSIFIKATION AUF DER GRUNDLAGE VON BENUTZERAKTIONEN*
• *SYSTEM FOR CLASSIFICATION BASED ON USER ACTIONS*
• *SYSTÈME DE CLASSIFICATION SUR LA BASE D'ACTIONS D'UN UTILISATEUR*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) ESTES, Paul, Fraedrich, Redmond, Washington 98052-6399, US
RINGHISER, Raymond, R., Redmond, Washington 98052-6399, US
SENZEL, Keith, Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US
AASHEIM, Jered, D., Redmond, Washington 98052-6399, US
APPEL, David, B., Redmond, Washington 98052-6399, US
LOFORTE, Peter, E., Redmond, Washington 98052-6399, US
KUMAR, Pranish, Atul, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06Q 10/10*** ***G06Q 50/00*** (11) **3 811 307 A1***
(25) En (26) En
(21) 19744948.1 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/039641 28.06.2019
(87) WO 2020/027957 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 US 201816049409
(54) • *BESTIMMUNG VON SCHLÜSSELMITARBEITERN FÜR DOKUMENTE*
• *DETERMINING KEY CONTRIBUTORS FOR DOCUMENTS*
• *DÉTERMINATION DE CONTRIBUTEURS CLÉS POUR DES DOCUMENTS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) LARSON, Jill Kathleen, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHILAKAMARRI, Venkat Pradeep, Redmond, Washington 98052-6399, US
HU, Rui, Redmond, Washington 98052-6399, US
BHAMIDIPATI, Subash Kumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
ALBRECHT, Brian T., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Townsend, Martyn, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

G06Q 10/10 → (51) ***G06F 17/22***

G06Q 10/10 → (51) ***H04M 3/56***

G06Q 10/10 → (51) ***H04W 4/14***

(51) ***G06Q 20/00*** (11) **3 811 308 A1***
(25) En (26) En
(21) 19810449.9 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/034588 30.05.2019
(87) WO 2019/232169 2019/49 05.12.2019
(30) 30.05.2018 US 201862678021 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEZAHLUNG VON RECHNUNGEN UNTER VERWENDUNG VON PRODUKTEN AUF KREDITBASIS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR BILLPAY USING CREDIT-BASED PRODUCTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PAIEMENT À L'AIDE DE PRODUITS DE CRÉDIT*
(71) JPMorgan Chase Bank, N.A., 383 Madison Avenue, New York, NY 10179, US
(72) SPECTOR, Howard, New York, NY 10179, US
BHAGAVATULA, Krishna, K., New York, NY 10179, US
OUELLETTE, Scott, H., New York, NY 10179, US
NG, Winter, P., New York, NY 10179, US
MOORE, Devin, C., New York, NY 10179, US
(74) Leonhard, Frank Reimund, Leonhard & Partner Patentanwälte Tal 30, 80331 München, DE

(51) ***G06Q 20/00*** ***G06Q 20/10*** ***G06Q 20/38*** ***G07F 7/00*** (11) **3 811 309 A1*** ***G06Q 20/36*** ***G06Q 40/06***
(25) En (26) En
(21) 19844189.1 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/044603 01.08.2019
(87) WO 2020/028626 2020/06 06.02.2020
(30) 01.08.2018 US 201862713374 P
25.09.2018 US 201862736306 P
29.10.2018 US 201862752174 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG VON TRANSAKTIONEN UNTER VERWENDUNG EINER DIGITALEN WÄHRUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR FACILITATING TRANSACTIONS USING A DIGITAL CURRENCY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FACILITER DES TRANSACTIONS À L'AIDE D'UNE CRYPTOMONNAIE*
(71) Ridgeview Digital LLC, 13750 Parc Drive, Palm Beach Gardens, FL 33410, US
(72) MAYBLUM, Jonathan, Palm Beach Gardens, FL 33410, US
MAYBLUM, Zachary, Palm Beach Gardens, FL 33410, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G06Q 20/00 → (51) **G06F 16/25**

G06Q 20/00 → (51) **H04L 9/00**

(51) **G06Q 20/02** **G06Q 20/38** (11) **3 811 310 A1***
(25) En (26) En
(21) 19740425.4 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055460 27.06.2019
(87) WO 2020/003202 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 CN 201810664969
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT FÜR EMISSIONSHANDEL*
• *METHOD, DEVICE, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT FOR CARBON TRADING*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, SUPPORT D'INFORMATIONS ET PRODUIT DE PROGRAMME POUR COMMERCE DU CARBONE*
(71) VeChain Global Technology S.ar.l., 16 Rue des Primevères, 2351 Luxembourg City, LU
(72) TIAN, Xinli, Shanghai 201203, CN
GU, Jianling, Shanghai 200080, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

G06Q 20/02 → (51) **G06Q 20/12**

G06Q 20/02 → (51) **G06Q 20/38**

G06Q 20/04 → (51) **G06Q 20/12**

G06Q 20/04 → (51) **G07F 7/10**

(51) **G06Q 20/06** (11) **3 811 311 A1***
(25) En (26) En
(21) 19744665.1 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/069704 22.07.2019
(87) WO 2020/016457 2020/04 23.01.2020
(30) 20.07.2018 US 201862701056 P
(54) • *INTEGRIERTES GELDSYSTEM BASIEREND AUF NETZWERKTECHNOLOGIE*
• *INTEGRATED MONETARY SYSTEM BASED ON NETWORK TECHNOLOGY*
• *SYSTÈME MONÉTAIRE INTÉGRÉ BASÉ SUR UNE TECHNOLOGIE DE RÉSEAU*
(71) Zoe Life Technologies Holding AG, Poststraße 1, 9100 Herisau, CH
(72) SCHLOER, Hardy, 80331 Muenchen, DE
(74) Reich, Jochen, Herrnstraße 15, 80539 München, DE

G06Q 20/06 → (51) **G06Q 20/12**

G06Q 20/06 → (51) **G06Q 20/38**

G06Q 20/06 → (51) **G06Q 30/02**

G06Q 20/08 → (51) **G06Q 20/12**

(51) **G06Q 20/10** **G06Q 30/04** (11) **3 811 312 A1*** **G06Q 40/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19735370.9 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051349 06.06.2019
(87) WO 2019/243699 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855608
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUFTEILUNG VON DURCH EINEN BENUTZER IN EINER BENUTZERGRUPPE ANFALLENDEN KOSTEN MITTELS EINES KONVERSATIONSAGENTEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR DIVIDING AN EXPENSE INCURRED BY A USER WITHIN A GROUP OF USERS, BY MEANS OF A CONVERSATIONAL AGENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉPARTITION PAR UN AGENT CONVERSATIONNEL D'UNE DÉPENSE ENGAGÉE PAR UN UTILISATEUR AU SEIN D'UN GROUPE D'UTILISATEURS*
(71) ORANGE, 78 rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR
(72) LE HUEROU, Emmanuel, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
TOUTAIN, François, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR

G06Q 20/10 → (51) **G06Q 20/00**

G06Q 20/10 → (51) **G06Q 20/12**

(51) **G06Q 20/12** **G06Q 20/02** **G06Q 20/06** **G06Q 20/10** **G06Q 20/20** **G06Q 20/34** (11) **3 811 313 A1*** **G06Q 20/04** **G06Q 20/08** **G06Q 20/14** **G06Q 20/32**
(25) En (26) En
(21) 19822951.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038338 20.06.2019
(87) WO 2019/246462 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816015098
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON KAUFTRANSAKTIONEN UNTER VERWENDUNG EINER MOBILEN VORRICHTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING PURCHASE TRANSACTIONS USING A MOBILE DEVICE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE TRANSACTIONS D'ACHAT À L'AIDE D'UN TÉLÉPHONE MOBILE*
(71) PAG Financial International LLC, 101 San Patricio Ave. Maramar Plaza Suite 1310, Guaynabo, PR 00968, US
(72) AGARWAL, Pavan, Guaynabo, PR 00968, US
SANCHEZ, Gabriel Albors, Guaynabo, PR 00968, US
RIVERA, Jonathan Ortiz, Guaynabo, PR 00968, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G06Q 20/12 → (51) **G06Q 20/38**

G06Q 20/14 → (51) **G06Q 20/12**

(51) **G06Q 20/18** **G06Q 20/32** **G06Q 20/40** (11) **3 811 314 A1*** **G06Q 20/28**
(25) En (26) En
(21) 19822309.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038271 20.06.2019
(87) WO 2019/246413 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687344 P
(54) • *FERNBEFEHLSAUTHENTIFIZIERUNG BEI EINEM KIOSK*
• *REMOTE ORDER AUTHENTICATION ON A KIOSK*
• *AUTHENTIFICATION DE COMMANDE À DISTANCE SUR UN KIOSQUE*
(71) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US
(72) KARIBANDI, Akhil, Marietta, Georgia 30062, US
MCDOUGALL, Doug, Atlanta, Georgia 30030, US
SHEAR, Zachary, Minnesota 55364, US
WISE, Elijah, Atlanta, Georgia 30313, US
NEPHEW, Catherine Elizabeth Anne, Atlanta, Georgia 30318, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G06Q 20/20** **A47F 9/04** **G06Q 10/08** (11) **3 811 315 A1*** **B62B 5/00**
(25) En (26) En
(21) 19821797.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2019/050589 19.06.2019
(87) WO 2019/245441 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 SE 1850757
(54) • *AUTOMATISCHES REGISTRIERUNGSSYSTEM IN EINEM GESCHÄFT*
• *AN AUTOMATIC IN-STORE REGISTRATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENREGISTREMENT AUTOMATIQUE EN MAGASIN*
(71) ITAB Shop Products AB, P.O. Box 9054, 550 09 Jönköping, SE
(72) ANGENFELT, Martin, 553 12 JÖNKÖPING, SE
MÖLLER, Johan, 561 39 HUSKVARNA, SE
PETTERSSON, Tobias, 523 40 ULRICEHAMN, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P O Box 4188, 203 13 Malmö, SE

G06Q 20/20 → (51) **G06Q 20/12**

G06Q 20/28 → (51) **G06Q 20/18**

G06Q 20/32 → (51) **G06Q 20/12**

G06Q 20/32 → (51) **G06Q 20/18**

G06Q 20/32 → (51) **G06Q 20/38**

G06Q 20/32 → (51) **H04L 29/06**

G06Q 20/34 → (51) **G06Q 20/12**

G06Q 20/34 → (51) **G07F 7/10**

G06Q 20/34 → (51) **H04L 29/06**

G06Q 20/36 → (51) ***G06Q 10/00***

G06Q 20/36 → (51) ***G06Q 20/00***

G06Q 20/36 → (51) ***H04L 9/32***

(51) ***G06Q 20/38*** ***G06Q 20/06*** (11) **3 811 316 A1*** ***H04L 9/14***
(25) En (26) En
(21) 18923849.6 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2018/050642 25.06.2018
(87) WO 2020/000011 2020/01 02.01.2020
(54) • *BLOCKCHAIN-BASIERTES SYSTEM UND VERFAHREN*
• *BLOCKCHAIN SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Clunies Ross Street, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
THE UNIVERSITY OF SYDNEY, Sydney, NSW 2006, AU
(72) GRAMOLI, Vincent, Maroubra, New South Wales 2035, AU
CRAIN, Tyler, Sydney, New South Wales 2006, AU
NATOLI, Christopher, Sydney, New South Wales 2006, AU
VIZIER, Guillaume, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

(51) ***G06Q 20/38*** ***G06Q 20/02*** ***G06Q 40/04*** (11) **3 811 317 A1*** ***G06Q 20/06***
(25) En (26) En
(21) 19737397.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038550 21.06.2019
(87) WO 2019/246565 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687805 P
08.02.2019 US 201962803158 P
14.03.2019 US 201962818640 P
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM AUF BLOCKCHAIN-BASIS ZUR BESCHLEUNIGUNG DER TRANSAKTIONSVERARBEITUNG*
• *BLOCKCHAIN-BASED METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM TO ACCELERATE TRANSACTION PROCESSING*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME BASÉS SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS PERMETTANT D'ACCÉLÉRER UN TRAITEMENT DE TRANSACTION*
(71) 9th Gear Technologies, Inc., 555 Bryant Street, Suite 278, Palo Alto CA 94301, US
(72) MORROW, Maryanne, Palo Alto, California 94301, US
MAHER, Katherine, Palo Alto, California 94301, US
FATELY, Andrew, Palo Alto, California 94301, US
PAYNE, Jay, Palo Alto, California 94301, US
BARNES, Wyatt, Palo Alto, California 94301, US
GILLESPIE, John, Palo Alto, California 94301, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) ***G06Q 20/38*** ***G06Q 20/40*** ***G06Q 20/32*** (11) **3 811 318 A1*** ***G06Q 20/12***
(25) En (26) En
(21) 19823700.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038503 21.06.2019
(87) WO 2019/246539 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688863 P
(54) • *RAHMEN FÜR SICHERE FERNTRANSAKTION UNTER VERWENDUNG VON DYNAMISCHEM SICHEREM KASSENELEMENT*
• *SECURE REMOTE TRANSACTION FRAMEWORK USING DYNAMIC SECURE CHECKOUT ELEMENT*
• *ENVIRONNEMENT-CADRE DE TRANSACTIONS À DISTANCE SÉCURISÉES UTILISANT UN ÉLÉMENT DE PASSAGE EN CAISSE SÉCURISÉ DYNAMIQUE*
(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) CHITALIA, Jalpesh, Castro Valley, California 94546, US
ANSARI, Ansar, San Ramon, California 94582, US
CARVALHO, Kevin, Sunnyvale, California 94087, US
PURVES, Thomas, San Francisco, California 94117, US
KANNEMBATH, Manoj, Foster City, California 94404, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06Q 20/38 → (51) ***G06Q 20/00***

G06Q 20/38 → (51) ***G06Q 20/02***

(51) ***G06Q 20/40*** ***G07F 7/02*** (11) **3 811 319 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733575.5 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/031890 10.05.2019
(87) WO 2019/217936 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 US 201862669923 P
(54) • *EIGNUNG FÜR DEN ZUGANG ZU BESCHRÄNKTEN WAREN UND DIENSTEN UNTER VERWENDUNG VON ZERO-KNOWLEDGE-PROOFS*
• *ELIGIBILITY FOR ACCESS TO RESTRICTED GOODS AND SERVICES USING ZERO-KNOWLEDGE PROOFS*
• *ÉLIGIBILITÉ POUR ACCÈS À DES BIENS ET SERVICES RÉSERVÉS AU MOYEN DE PREUVES À CONNAISSANCE NULLE*
(71) CIVIC TECHNOLOGIES, INC., 703 Market St. 7th Floor, San Francisco, California 94103, US
(72) SMITH, Jonathan R., San Francisco, California 94103, US
LINGHAM, Vinodan K., San Francisco, California 94103, US
SMIT, Stephen, San Francisco, California 94103, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06Q 20/40 → (51) ***G06Q 20/18***

G06Q 20/40 → (51) ***G06Q 20/38***

G06Q 20/40 → (51) ***G07F 7/10***

G06Q 20/40 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***G06Q 30/00*** ***G01C 21/00*** (11) **3 811 320 A1***
(25) En (26) En
(21) 19821903.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038325 20.06.2019
(87) WO 2019/246452 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687728 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON CLICK-AND-DELIVERY-EINKAUFSEREIGNISSEN*
• *METHOD FOR MANAGING CLICK AND DELIVERY SHOPPING EVENTS*
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉVÉNEMENTS D'ACHATS EN UN CLIC ET DE LIVRAISON*
(71) SIMBE ROBOTICS, INC., 457 Mariposa Street, San Francisco, CA 94107, US
(72) BOGOLEA, Bradley, San Francisco CA 94107, US
SAFI, Jariullah, San Francisco CA 94107, US
(74) Morris, Jonathan Paul, Urquhart-Dykes & Lord LLP Altius House 1 North Fourth Street, Milton Keynes MK9 1DG, GB

G06Q 30/00 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***G06Q 30/02*** (11) **3 811 321 A1***
(25) De (26) De
(21) 19720070.2 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/059529 12.04.2019
(87) WO 2019/206688 2019/44 31.10.2019
(30) 25.04.2018 DE 102018206390
(54) • *VERTEILTES WARENWIRTSCHAFTSSYSTEM*
• *DISTRIBUTED MERCHANDISE MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DISTRIBUÉ DE GESTION DE MARCHANDISES*
(71) Localoffercompass Ug (Haftungsbeschränkt), Von Weitz Str. 9, 33104 Paderborn, DE
(72) GÖLLNER, Thomas, 33104 Paderborn, DE
SCHWARZ, Jan-Hendrik, 22765 Hamburg, DE
GOTTSCHALK, Sebastian, 33102 Paderborn, DE
SAUER, Stefan, 33100 Paderborn, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Breite Straße 27, 40213 Düsseldorf, DE

(51) ***G06Q 30/02*** ***G06Q 20/06*** (11) **3 811 322 A1***
(25) En (26) En

(21) 19736314.6 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066669 24.06.2019
(87) WO 2020/002236 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017850
(54) • *ERMÖGLICHUNG DER DRITTPARTEINUTZUNG VON PERSÖNLICHEN RECHENRESSOURCEN IM TAUSCH FÜR SOFTWARE-NUTZUNG*
• *FACILITATING THIRD PARTY UTILIZATION OF PERSONAL COMPUTING RESOURCES IN EXCHANGE FOR SOFTWARE USAGE*
• *FACILITATION DE L'UTILISATION PAR UNE TIERCE PARTIE DE RESSOURCES INFORMATIQUES PERSONNELLES EN ÉCHANGE D'UTILISATION D'UN LOGICIEL*
(71) Bullguard Limited, 9 Devonshire Square, London EC2M 4YF, GB
(72) STANCIU, Andrei, 040663 Bucharest, RO
NICOLA, Daniel, 040247 Bucharest, RO
ANTON, Teodor, 100176 Ploiesti, RO
CLYDE, Robert A, Pleasant Grove, California 84062, US
(74) Cooley (UK) LLP, Dashwood 69 Old Broad Street, London EC2M 1QS, GB

G06Q 30/02 → (51) ***G06Q 10/00***

G06Q 30/02 → (51) ***G06Q 10/08***

G06Q 30/04 → (51) ***G06Q 20/10***

G06Q 40/00 → (51) ***G07F 19/00***

G06Q 40/00 → (51) ***H04L 9/00***

G06Q 40/02 → (51) ***G06Q 20/10***

G06Q 40/04 → (51) ***G06Q 20/38***

G06Q 40/06 → (51) ***G06Q 20/00***

G06Q 50/00 → (51) ***A61M 5/142***

G06Q 50/00 → (51) ***G06Q 10/10***

G06Q 50/02 → (51) ***A01F 15/08***

G06Q 50/02 → (51) ***E21B 41/00***

G06Q 50/04 → (51) ***G06Q 10/06***

(51) ***G06Q 50/18*** (11) **3 811 323 A2***
(25) En (26) En
(21) 19821733.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055188 19.06.2019
(87) WO 2019/244085 2019/52 26.12.2019
(88) 30.04.2020
(30) 19.06.2018 US 201862686805 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG STRUKTURIERTER FORTLAUFENDER ERGEBNISSE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING STRUCTURED PROCEEDING OUTCOMES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER DES RÉSULTATS DE PROCESSUS STRUCTURÉ*
(71) Thomson Reuters Enterprise Centre GmbH, Landis + Gyr-Strasse 3, 6300 Zug, CH
(72) SONG, Dezhao, Eagan, Minnesota 55123, US
NUGENT, Tim, London Greater London SW18 3BJ, GB
COWLING, Conner, Louis Park, Minnesota 55426, US
TEO, Ronald, Grove Heights, Minnesota 55077, US
SCHILDER, Frank, St. Paul, Minnesota 55104, US
VACEK, Thomas, Minneapolis, Minnesota 55406, US
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

G06Q 50/20 → (51) ***G06Q 10/10***

G06Q 50/20 → (51) ***G09B 5/06***

G06Q 50/22 → (51) ***G06F 21/41***

G06Q 50/26 → (51) ***G01W 1/10***

G06Q 50/28 → (51) ***G06Q 10/08***

G06T 1/20 → (51) ***H04N 19/132***

(51) ***G06T 1/60*** ***G06F 11/00*** (11) **3 811 324 A2***
(25) En (26) En
(21) 19822947.8 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/000742 05.06.2019
(87) WO 2019/243892 2019/52 26.12.2019
(88) 11.06.2020
(30) 19.06.2018 US 201862686964 P
12.02.2019 US 201916273749
(54) • *GPU-BASIERTER SERVER IN EINEM VERTEILTEN DATEISYSTEM*
• *GPU BASED SERVER IN A DISTRIBUTED FILE SYSTEM*
• *SERVEUR REPOSANT SUR UNE GPU DANS UN SYSTÈME DE FICHIERS RÉPARTIS*
(71) Weka. Io Ltd., Beit Shamai 10, 6701838 Tel Aviv, IL
(72) BEN DAYAN, Maor, 6701838 Tel Aviv, IL
PALMON, Omri, 6701838 Tel Aviv, IL
ZVIBEL, Liran, 6701838 Tel Aviv, IL
(74) Schollweck, Susanne, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

G06T 1/60 → (51) ***H04N 19/132***

(51) ***G06T 3/00*** (11) **3 811 325 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735037.4 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037192 14.06.2019
(87) WO 2019/245900 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816016434
(54) • *GETEILTE BILDSCHIRMANZEIGE OHNE VERZERRUNG*
• *SPLIT SCREEN DISPLAY WITHOUT DISTORTION*
• *AFFICHAGE À ÉCRAN DIVISÉ SANS DISTORSION*
(71) Polycom, Inc., 6001 America Center Drive, San Jose, CA 95002, US
(72) SU, Wei-Cheng, Austin, TX 78717, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***G06T 5/00*** (11) **3 811 326 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732339.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066134 19.06.2019
(87) WO 2019/243392 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816015859
(54) • *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON INHALT EINER HEAD-UP-ANZEIGE (HUD) UND VERFAHREN*
• *HEADS UP DISPLAY (HUD) CONTENT CONTROL SYSTEM AND METHODOLOGIES*
• *SYSTÈME ET MÉTHODOLOGIES DE COMMANDE DE CONTENU D'AFFICHAGE TÊTE HAUTE (HUD)*
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, Porscheplatz 1, 70435 Stuttgart, DE
Audi AG, Auto-Union-Straße 1, 85045 Ingolstadt, DE
(72) OTHON, Adrienne, Kensington, California 94707, US
(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

(51) ***G06T 5/00*** (11) **3 811 327 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19790599.5 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051487 18.06.2019
(87) WO 2019/243731 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 FR 1855390
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG MINDESTENS EINES VERUNREINIGTEN BEREICHS EINES DIGITALEN BILDES EINES MIT RÖNTGENSTRAHLEN BESTRAHLTEN OBJEKTS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING AT LEAST ONE POLLUTING REGION OF A DIGITAL IMAGE OF AN OBJECT EXPOSED TO X-RAYS*
• *SYSTEME ET PROCEDE POUR LE TRAITEMENT D'AU MOINS UNE REGION POLLUANTE D'UNE IMAGE NUMERIQUE D'UN OBJET EXPOSE A DES RAYONS X*
(71) HERA-MI, Incubateur Centrale Audensia-Ensa 1 rue de la Noë, 44300 Nantes, FR
(72) TARDY, Mickael, 44000 NANTES, FR
SCHEFFER, Bruno, 44300 NANTES, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

(51) ***G06T 5/00*** ***G06F 9/50*** (11) **3 811 328 A1***
(25) En (26) En
(21) 19820484.4 (22) 14.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/091366 14.06.2019
(87) WO 2019/238128 2019/51 19.12.2019
(30) 14.06.2018 CN 201810614685
05.12.2018 CN 201811480295
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BILDVERARBEITUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR IMAGE PROCESSING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
(72) TENG, Wanli, Shanghai 201807, CN
FENG, Juan, Shanghai 201807, CN
HAN, Yecheng, Shanghai 201807, CN
ZHAO, Shurui, Shanghai 201807, CN
JIANG, Chunhua, Shanghai 201807, CN
E, Yong, Shanghai 201807, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G06T 5/00 → (51) ***G06T 7/00***

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 811 329 A1***
(25) En (26) En
(21) 19731652.4 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/065328 12.06.2019
(87) WO 2019/243130 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178459
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER QUALITÄT VON LASERGEDRUCKTEN PROBEN*
• *METHOD FOR EVALUATION OF QUALITY OF LASER PRINTED SAMPLES*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ D'ÉCHANTILLONS IMPRIMÉS AU LASER*
(71) Borealis AG, IZD Tower Wagramerstraße 17-19, 1220 Vienna, AT
(72) TRANCHIDA, Davide, 4021 Linz, AT
BUCHMANN, Klaus-Juergen, 4021 Linz, AT
KULSHRESHTHA, Bhawna, 1220 Vienna, AT
YALALOV, Denis, 444 86 Stenungsund, SE
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 811 330 A1***
G06T 7/62
(25) En (26) En
(21) 19736885.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038094 20.06.2019
(87) WO 2019/246319 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688912 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN VON GESTEIN UNTER VERWENDUNG VON KÖRNUNGSKONTAKTMODELLEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ESTIMATING MECHANICAL PROPERTIES OF ROCKS USING GRAIN CONTACT MODELS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ESTIMATION DE PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES DE ROCHES À L'AIDE DE MODÈLES DE CONTACT DE GRAINS*
(71) BP Corporation North America Inc., 501 Westlake Park Boulevard, Houston, TX 77079-2607, US
(72) COOK, Jennie, Naperville, IL 60563, US
KERIMOV, Abdulla, Naperville, IL 60563, US
LANE, Nathan, Naperville, IL 60563, US
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 811 331 A1***
G06T 5/00
(25) En (26) En
(21) 19827327.8 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/055451 27.06.2019
(87) WO 2020/003194 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201862691778 P
(54) • *VIRTUELLE FÄRBESYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEOBACHTUNG VON EINER ODER MEHREREN UNGEFÄRBTEN ZELLEN*
• *VIRTUAL STAINING SYSTEMS AND METHODS FOR OBSERVING ONE OR MORE UNSTAINED CELLS*
• *SYSTÈMES DE COLORATION VIRTUELLE ET PROCÉDÉS D'OBSERVATION D'UNE OU DE PLUSIEURS CELLULES NON COLORÉES*
(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, Tel-Aviv 6139201, IL
(72) SHAKED, Natan Tzvi, 7680400 Mazkeret Batya, IL
SHALEV, Alon, 6139201 Tel Aviv, IL
NYGATE, Yoav Nahum, 6139201 Tel Aviv, IL
(74) Kurig, Thomas, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 811 332 A1***
(25) En (26) En
(21) 20764255.4 (22) 17.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/046599 17.08.2020
(87) WO 2021/041068 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 US 201962894562 P
(54) • *VORHERSAGE DES KRANKHEITSVERLAUFS AUS GEWEBEBILDERN UND GEWEBESEGMENTIERUNGSKARTEN*
• *PREDICTING DISEASE PROGRESSION FROM TISSUE IMAGES AND TISSUE SEGMENTATION MAPS*
• *PRÉDICTION DE LA PROGRESSION D'UNE MALADIE À PARTIR D'IMAGES DE TISSU ET DE CARTES DE SEGMENTATION DE TISSU*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) YIM, Jason, London N1C 4AG, GB
CHOPRA, Reena Kumari, London N1C 4AG, GB
SPITZ, Terry, London N1C 4AG, GB
WINKENS, Jim Huibrecht, London N1C 4AG, GB
OBIKA, Annette Ada Nkechinyere, London N1C 4AG, GB
BACK, Trevor, London N1C 4AG, GB
LEDSAM, Joseph R., London N1C 4AG, GB
KEANE, Pearse A., London N1C 4AG, GB
DE FAUW, Jeffrey, London N1C 4AG, GB
(74) Martin, Philip John, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

G06T 7/00 → (51) ***G01M 11/02***

G06T 7/00 → (51) ***G06K 9/20***

G06T 7/00 → (51) ***G06T 7/162***

G06T 7/00 → (51) ***G16H 50/20***

G06T 7/11 → (51) ***G06T 7/162***

(51) ***G06T 7/13*** (11) **3 811 333 A1***
G06T 7/62
(25) En (26) En
(21) 19734183.7 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/034434 29.05.2019
(87) WO 2019/232078 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 US 201862677623 P
(54) • *STENT-EXPANSIONSANZEIGE, SYSTEME UND VERFAHREN*
• *STENT EXPANSION DISPLAY, SYSTEMS, AND METHODS*
• *AFFICHAGE, SYSTÈMES, ET PROCÉDÉS DE DILATATION DE STENTS*
(71) Lightlab Imaging, Inc., Four Robbins Road, Westford, MA 01886, US
(72) GOPINATH, Ajay, Bedford, Massachusetts 01730, US
SAVIDGE, Kyle, Medford, Massachusetts 02155, US
STEINBRECHER, Robert, Wrentham, Massachusetts 02093, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06T 7/149 → (51) ***G06T 7/162***

(51) ***G06T 7/162*** (11) **3 811 334 A1***
G06T 7/00 ***G06T 7/149***
G06T 7/11
(25) En (26) En
(21) 19749411.5 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/054825 10.06.2019
(87) WO 2019/239293 2019/51 19.12.2019
(30) 14.06.2018 US 201816009076
(54) • *AUTOMATISCHE LEBERSEGMENTIERUNG IN DER CT*
• *AUTOMATIC LIVER SEGMENTATION IN CT*
• *SEGMENTATION AUTOMATIQUE DU FOIE EN TOMODENSITOMÉTRIE*
(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) SONG, Bi, San Jose, CA 95131, US
HUANG, Ko-Kai Albert, Cupertino, CA 95014, US

LIU, Ming-Chang, San Jose, CA 95130, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***G06T 7/174*** (11) **3 811 335 A1***
A01K 11/00 ***G01G 17/08***
G01B 11/02
(25) En (26) En
(21) 19824852.8 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/050706 25.06.2019
(87) WO 2020/003310 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689251 P
01.04.2019 US 201962827203 P
(54) • *ÜBERWACHUNG VON VIEH IN EINEM LANDWIRTSCHAFTLICHEN GEHEGE*
• *MONITORING LIVESTOCK IN AN AGRICULTURAL PEN*
• *SURVEILLANCE DU BÉTAIL DANS UN ENCLOS AGRICOLE*
(71) Farmsee Ltd., 24 Hanagar Street P.O. Box 6671, 4527713 Hod Hasharon, IL
(72) MINDEL, Anatoly, 5591166 Ganey Tikva, IL
COHEN, Yossi, 4274807 Netanya, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G06T 7/246*** (11) **3 811 336 A1***
(25) De (26) De
(21) 19723099.8 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/061926 09.05.2019
(87) WO 2019/242929 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018209898
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON ZUEINANDER KORRESPONDIERENDEN BILDPUNKTEN, SOC ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS, KAMERASYSTEM MIT DEM SOC, STEUERGERÄT UND FAHRZEUG*
• *METHOD FOR DETERMINING MUTUALLY CORRESPONDING IMAGE POINTS, SOC FOR PERFORMING THE METHOD, CAMERA SYSTEM HAVING THE SOC, CONTROLLER AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PIXELS CORRESPONDANT LES UNS AUX AUTRES, SOC POUR L'EXÉCUTION DU PROCÉDÉ, SYSTÈME DE CAMERA AYANT LE SOC, UNITÉ DE COMMANDE ET VÉHICULE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SIMON, Stephan, 31079 Sibbesse, DE

G06T 7/62 → (51) ***G06T 7/00***

G06T 7/62 → (51) ***G06T 7/13***

G06T 7/70 → (51) ***G06K 9/00***

G06T 7/70 → (51) ***G06K 9/20***

(51) ***G06T 7/73*** (11) **3 811 337 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734973.1 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036210 10.06.2019
(87) WO 2019/245768 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810309
09.08.2018 US 201816100179
(54) • *SYSTEM ZUR VORHERSAGE DER POSITION EINER EIGENSCHAFT EINES GELENKOBJEKTS*
• *SYSTEM FOR PREDICTING ARTICULATED OBJECT FEATURE LOCATION*
• *SYSTÈME DE PRÉDICTION D'EMPLACEMENT DE CARACTÉRISTIQUE D'OBJET ARTICULÉ*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) NOWOZIN, Sebastian, Redmond, Washington 98052-6399, US
BOGO, Federica, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHOTTON, Jamie Daniel Joseph, Redmond, Washington 98052-6399, US
STUEHMER, Jan, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06T 7/73 → (51) ***G06K 9/20***

G06T 7/80 → (51) ***G06K 9/20***

(51) ***G06T 11/20*** (11) **3 811 338 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732051.8 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066745 25.06.2019
(87) WO 2020/002281 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179588
(54) • *VERBESSERTE GEOGRAFISCHE INDIZIERUNG*
• *IMPROVED GEOGRAPHIC INDEXING*
• *INDEXATION GÉOGRAPHIQUE AMÉLIORÉE*
(71) KBC Groep NV, Havenlaan 2, 1080 Brussel, BE
(72) CHLEBCOVA, Martina, 94911 Nitra, SK
KOVALOVÁ, Viera, 83106 Bratislava, SK
CHIZI, Barak, 1150 Woluwe, BE
D'HAEN, Jeroen, 9040 Sint-Amandsberg, BE
(74) Brantsandpatents bvba, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

G06T 15/04 → (51) ***G06K 9/20***

G06T 17/20 → (51) ***G01B 11/24***

(51) ***G07B 15/00*** (11) **3 811 339 A1***
G07C 9/00 ***H04W 12/08***
(25) En (26) En
(21) 19823602.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NO 2019/050130 20.06.2019
(87) WO 2019/245383 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178728
(54) • *VERBESSERTES ZUGANGSKONTROLLSYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONTROLLE DES ZUGANGS VON PERSONEN ZU GESCHÜTZTEN BEREICHEN*
• *IMPROVED ACCESS CONTROL SYSTEM AND A METHOD THEREOF CONTROLLING ACCESS OF PERSONS INTO RESTRICTED AREAS*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ACCÈS AMÉLIORÉ ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ACCÈS DE PERSONNES DANS DES ZONES RÈGLEMENTÉES*
(71) Detec AS, Widerøeveien 5, 1360 Fornebu, NO
(72) HELGESEN, Knut Harald, 1368 Stabekk, NO
(74) IP-Safe ApS, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

G07C 5/00 → (51) ***G06F 8/658***

(51) ***G07C 9/00*** (11) **3 811 340 A1***
B60R 25/24
(25) De (26) De
(21) 19726622.4 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063077 21.05.2019
(87) WO 2019/242965 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018210072
(54) • *VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN EINES FUNKBASIERTEN SCHLÜSSELLOSEN ZUGANGSSYSTEMS EINES KRAFTFAHRZEUGS, ZUGANGSSYSTEM UND KRAFTFAHRZEUG*
• *METHOD FOR CALIBRATING A RADIO-BASED KEYLESS ACCESS SYSTEM OF A MOTOR VEHICLE, ACCESS SYSTEM, AND MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME D'ACCÈS SANS CLÉ À BASE RADIO D'UN VÉHICULE À MOTEUR, SYSTÈME D'ACCÈS ET VÉHICULE À MOTEUR*
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) FRICKE, Christoph, 38118 Braunschweig, DE
THIELE, Andreas, 38442 Wolfsburg, DE
NEMETSCHEK, Dominique, 38458 Velpke, DE

(51) ***G07C 9/00*** (11) **3 811 341 A1***
E05B 63/00 ***E05B 47/00***
E05B 17/22
(25) En (26) En
(21) 19733299.2 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035707 06.06.2019
(87) WO 2019/236789 2019/50 12.12.2019
(30) 07.06.2018 US 201862681945 P
(54) • *ELEKTRONISCHES ZUGANGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM NACHRÜSTEN EINES ELEKTRONISCHEN ZUGANGSSYSTEMS*
• *ELECTRONIC ACCESS SYSTEM AND METHOD FOR RETROFITTING AN ELECTRONIC ACCESS SYSTEM*

- *SYSTÈME D'ACCÈS ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ADAPTATION D'UN SYSTÈME D'ACCÈS ÉLECTRONIQUE*

(71) Southco, Inc., 210 N. Brinton Lake Road P. O. Box 116, Concordville, PA 19331, US
(72) GRIESBACH, Douglas, John, Chadds Ford, PA 19317, US
LINDO, Benjamin, Concordville, PA 19331, US
SPATIG, Stephen, West Chester, PA 19380, US
MCCLOSKEY, Kevin, A., West Chester, PA 19382, US
(74) Scheele Wetzel Patentanwälte, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***G07C 9/00*** (11) **3 811 342 A1***
H04W 4/00
(25) En (26) En
(21) 19734611.7 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036880 13.06.2019
(87) WO 2019/245832 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810647145
(54)
- *ZIELIDENTIFIZIERUNG FÜR REIBUNGSFREIE GEBÄUDEINTERAKTION*
- *DESTINATION IDENTIFICATION FOR FRICTIONLESS BUILDING INTERACTION*
- *IDENTIFICATION DE DESTINATION POUR INTERACTION AVEC UN BÂTIMENT SANS FROTTEMENT*

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) TIWARI, Ankit, Hartford, Connecticut 06108, US
SRIVASTAVA, Kunal, Hartford, Connecticut 06108, US
FERNANDEZ-ORELLANA, Pedro, Shanghai 201204, CN
NOVOZHENETS, Yuri, New York 14534, US
SUBRAMANIAN, Lakshman, Tech City Hyderabad, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G07C 9/00 → (51) ***G07B 15/00***

G07C 9/00 → (51) ***H04W 4/021***

G07C 9/00 → (51) ***H04W 12/00***

G07C 15/00 → (51) ***G02F 1/00***

---

(51) ***G07D 7/1205*** (11) **3 811 343 A1***
(25) De (26) De
(21) 19733663.9 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/000189 17.06.2019
(87) WO 2019/242879 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018004884
(54)
- *VERFAHREN UND SENSOR ZUR PRÜFUNG VON DOKUMENTEN*
- *METHOD AND SENSOR FOR TESTING DOCUMENTS*
- *PROCÉDÉ ET CAPTEUR DE CONTRÔLE DE DOCUMENTS*

(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE
(72) DECKENBACH, Wolfgang, 83135 Schechen, DE
DANHOF, Julia, 86492 Eglin a.d. Paar, DE
EHRHARDT, Ulf, 81737 München, DE
CLARA, Martin, 80801 München, DE

G07F 7/00 → (51) ***G06Q 20/00***

G07F 7/02 → (51) ***G06Q 20/40***

G07F 7/06 → (51) ***G06Q 10/00***

G07F 7/08 → (51) ***G07F 7/10***

---

(51) ***G07F 7/10*** (11) **3 811 344 A1***
G07F 7/08 ***G06Q 20/34***
G06Q 20/40 ***G06Q 20/04***
(25) En (26) En
(21) 19821491.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038487 21.06.2019
(87) WO 2019/246533 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014542
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SICHEREN NUR-LESE-AUTHENTIFIZIERUNG*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR SECURE READ-ONLY AUTHENTICATION*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DESTINÉS À UNE AUTHENTIFICATION EN LECTURE SEULE SÉCURISÉE*

(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) OSBORN, Kevin, Newton Highlands, Massachusetts 02461, US
KELLY, Kevin, Austin, Texas 78721, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G07F 13/06 → (51) ***B67D 1/00***

---

(51) ***G07F 17/00*** (11) **3 811 345 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735160.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037997 19.06.2019
(87) WO 2019/246267 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013854
(54)
- *MINISCHUBLADENANORDNUNG MIT DECKEL OHNE KABEL*
- *LIDDED MINI-DRAWER ASSEMBLY WITHOUT A CABLE*
- *ENSEMBLE DE MINI-TIROIRS À COUVERCLE SANS CÂBLE*

(71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US
(72) RAHILLY, Michael, Encinitas, California 92024, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***G07F 19/00*** (11) **3 811 346 A1***
G06F 9/44 ***G06F 9/445***
G06F 15/16 ***G06Q 40/00***
(25) En (26) En
(21) 20839212.6 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/045488 07.08.2020
(87) WO 2021/030214 2021/07 18.02.2021
(30) 14.08.2019 CN 201910748424
(54)
- *SELBSTBEDIENUNGSKASSE*
- *SELF-SERVICE TERMINAL*
- *TERMINAL DE LIBRE-SERVICE*

(71) Elo Touch Solutions, Inc., 670 N McCarthy Blvd., Suite 100, Milpitas, CA 95035, US
(72) SUN, Yin, SHANGHAI 201103, CN
ZHOU, Haolai, SHANGHAI 201103, CN
SHAO, Hua, SHANGHAI 201103, CN
(74) Ruuskanen, Juha-Pekka, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

G08B 13/08 → (51) ***G05B 15/02***

G08B 17/10 → (51) ***H04M 11/04***

G08B 19/00 → (51) ***G05B 19/042***

G08B 21/00 → (51) ***H04M 11/04***

---

(51) ***G08B 21/02*** (11) **3 811 347 A1***
H02H 5/12
(25) De (26) De
(21) 19732010.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066119 19.06.2019
(87) WO 2019/243382 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 AT 505122018
(54)
- *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER SICHERHEIT EINER PERSON IM FALLE EINES STROMUNFALLS*
- *ASSEMBLY AND METHOD FOR INCREASING THE SAFETY OF A PERSON IN THE EVENT OF AN ELECTRICAL ACCIDENT*
- *AGENCEMENT ET PROCÉDÉ POUR RENFORCER LA SÉCURITÉ D'UNE PERSONNE EN CAS D'ACCIDENT ÉLECTRIQUE*

(71) Adaptive Regelsysteme Gesellschaft mbH, Jacob Haringer Strasse 5A, 5020 Salzburg, AT
(72) KLAPPER, Ulrich, 6830 Rankweil, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

G08B 21/02 → (51) ***A62B 99/00***

G08B 21/02 → (51) ***H02H 5/12***

G08B 23/00 → (51) ***G05B 19/042***

G08B 25/00 → (51) ***G06F 9/06***

---

(51) ***G08B 25/04*** (11) **3 811 348 A1***
(25) En (26) En
(21) 18735228.1 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/066678 21.06.2018
(87) WO 2019/242863 2019/52 26.12.2019

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INBETRIEBNAHME EINER DETEKTORSCHLEIFE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR STARTUP OF A DETECTOR LOOP*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE D'UNE BOUCLE DE DÉTECTEUR*
(71) Autronica Fire & Security AS, Bromstadveien 59, 7047 Trondheim, NO
(72) VANNEBO, Per Johan, 7047 Trondheim, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G08B 25/10 → (51) ***G06F 3/0482***

G08B 25/10 → (51) ***H04W 76/50***

G08B 27/00 → (51) ***G05B 19/042***

G08B 27/00 → (51) ***H04M 11/04***

(51) ***G08G 1/017*** (11) **3 811 349 A2***
(25) En (26) En
(21) 19885110.7 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/050569 12.07.2019
(87) WO 2020/101595 2020/21 22.05.2020
(88) 18.06.2020
(30) 27.07.2018 TR 201810877
17.09.2018 US 201816132474
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN KALIBRIERUNG EINER FAHRZEUGPOSITIONSBESTIMMUNGSVORRICHTUNG IN EINEM VERKEHRSSYSTEM*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATIC CALIBRATION OF VEHICLE POSITION DETERMINING DEVICE IN A TRAFFIC SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE D'UN DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE POSITION DE VÉHICULE DANS UN SYSTÈME DE GESTION DU TRAFIC*
(71) Ekin, Akif, Maden Mah.Gediz Sok.No:9, Istanbul, TR
(72) Ekin, Akif, Istanbul, TR
(74) Kayahan, Senem, Yalciner Patent and Consulting Ltd. Tunus Cad. No: 85/3-4 Kavaklidere Cankaya, 06680 Ankara, TR

(51) ***G08G 1/09*** ***G09F 9/33*** (11) **3 811 350 A2***
(25) En (26) En
(21) 18923046.9 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2018/050856 21.12.2018
(87) WO 2019/245493 2019/52 26.12.2019
(88) 23.01.2020
(30) 22.06.2018 TR 201808895
(54) • *UMWANDLUNG VON AMPELN IN INTELLIGENTE BILDSCHIRME UND BEREITSTELLUNG VON INFORMATIONSAUSTAUSCH ÜBER DIESE BILDSCHIRME*
• *TURNING THE TRAFFIC LIGHTS INTO SMART SCREENS AND PROVIDING INFORMATION EXCHANGE VIA THESE SCREENS*
• *TRANSFORMATION DE FEUX DE SIGNALISATION EN ÉCRANS INTELLIGENTS ET FOURNITURE D'ÉCHANGE D'INFORMATIONS PAR L'INTERMÉDIAIRE DE CES ÉCRANS*
(71) Inci, Mehmet, Vani Mehmet Mah. Kuzey Sok. No:15 Kestel, Bursa, TR
(72) Inci, Mehmet, Bursa, TR
(74) Sezgin, Hatice Özlem, Demiron Intellectual Property Inc. 23 Nisan Mah. Atabulvari Gizemler Plaza 3 No:5 K:3 D:17 Nilüfer, 16140 Bursa, TR

(51) ***G08G 1/16*** ***B60W 30/095*** (11) **3 811 351 A1*** ***G06K 9/00***
(25) De (26) De
(21) 19727327.9 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063232 22.05.2019
(87) WO 2020/001867 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 DE 102018210280
(54) • *ANPASSUNG DER TRAJEKTORIE EINES EGO-FAHRZEUGS AN BEWEGTE FREMDOBJEKTE*
• *ADAPTATION OF THE TRAJECTORY OF AN EGO VEHICLE TO MOVED EXTRANEOUS OBJECTS*
• *ADAPTATION DE LA TRAJECTOIRE D'UN ÉGO-VÉHICULE À DES OBJETS ÉTRANGERS EN MOUVEMENT*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) ETESAMI, Seyed Jalal, 75242 Schellbronn, DE

(51) ***G09B 1/00*** ***G09B 7/04*** (11) **3 811 352 A1*** ***G09B 9/00***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19725388.3 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/050924 17.04.2019
(87) WO 2020/002781 2020/01 02.01.2020
(30) 24.06.2018 FR 1870741
(54) • *LEHRVORRICHTUNG MIT COMPUTERHARDWARE UND DESIGNEINHEIT FÜR EINE SOLCHE LEHRVORRICHTUNG*
• *TEACHING DEVICE INVOLVING COMPUTER HARDWARE AND DESIGN UNIT SUITABLE FOR SUCH A TEACHING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENSEIGNEMENT IMPLIQUANT DU MATÉRIEL INFORMATIQUE ET UNITÉ DE CONCEPTION CONVENANT À UN TEL DISPOSITIF D'ENSEIGNEMENT*
(71) Altusform, 7 Route d'Arrabloy, 45500 Gien, FR
(72) JOLLANS, Alain, 45500 GIEN, FR
(74) Gauchet, Fabien Roland, Brandon IP 64, rue Tiquetonne, 75002 Paris, FR

(51) ***G09B 5/06*** (11) **3 811 353 A1***
(25) En (26) En
(21) 19740141.7 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038931 25.06.2019
(87) WO 2020/005907 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689487 P
(54) • *TRAININGS- UND AUSWERTESYSTEM DER VIRTUELLEN REALITÄT*
• *VIRTUAL REALITY TRAINING AND EVALUATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'APPRENTISSAGE ET D'ÉVALUATION DE RÉALITÉ VIRTUELLE*
(71) Pike Enterprises, LLC, 100 Pike Way, Mount Airy, NC 27030, US
(72) PIKE, J. Eric, Mount Airy, North Carolina 27030, US
KEARSON, Lamar, Mount Airy, North Carolina 27030, US
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

(51) ***G09B 5/06*** ***G06Q 50/20*** (11) **3 811 354 A1***
(25) En (26) En
(21) 19823611.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037861 19.06.2019
(87) WO 2019/246174 2019/52 26.12.2019
(30) 23.06.2018 US 201816016585
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZEICHENMANIPULATION*
• *SYMBOL MANIPULATION EDUCATIONAL SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENSEIGNEMENT DE MANIPULATION DE SYMBOLES*
(71) Square Panda Inc., 935 Benecia Ave., Sunnyvale, California 94085, US
(72) BUTLER, Andrew, Sunnyvale, California 94085, US
LEE, Carey, Redwood City, California 94062, US
BOECKLE, Tom, Sunnyvale, California 94085, US
HEIMOWITZ, Debbie, Sunnyvale, California 94085, US
MCCANDLISS, Vera Blau, Sunnyvale, California 94085, US
(74) Schwegman Lundberg Woessner Limited, Hillington Park Innovation Centre 1 Ainslie Road, Glasgow G52 4RU, GB

G09B 5/06 → (51) ***A61B 34/00***

G09B 7/04 → (51) ***G09B 1/00***

G09B 9/00 → (51) ***G09B 1/00***

G09B 23/28 → (51) ***A61B 34/00***

G09F 9/33 → (51) ***G08G 1/09***

G09F 9/33 → (51) ***G09F 9/37***

(51) ***G09F 9/37*** ***G09F 9/33*** ***B29C 33/30*** ***G09F 19/02*** (11) **3 811 355 A1*** ***B29C 64/00*** ***B44C 3/00***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19731309.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066500 21.06.2019
(87) WO 2019/243589 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1800650

(54) • *BERÜHRBARE ZELLULARE STRUKTUR, ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *TANGIBLE CELLULAR STRUCTURE, ASSOCIATED METHOD*
• *STRUCTURE TANGIBLE CELLULAIRE, PROCEDE ASSOCIE*
(71) Studio B26, 8 rue Voltaire, 75011 Paris, FR
(72) BITTON, Mikael, 75011 PARIS, FR
(74) Pichon, Julien, Oak & Fox 94 rue La Fayette (Esc. D), 75010 Paris, FR

G09F 13/20 → (51) ***F21V 8/00***

(51) ***G09F 19/02*** (11) **3 811 356 A1***
G09F 19/10 ***G09F 23/06***
G09F 25/00 ***G09F 27/00***
(25) En (26) En
(21) 20719781.5 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RO 2020/000003 31.01.2020
(87) WO 2020/159393 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 RO 201900056
(54) • *INTELLIGENTE VORRICHTUNG ZUR BEWERBUNGVON PRODUKTEN AUF EINEM REGAL*
• *SMART DEVICE FOR PROMOTING PRODUCTS ON A SHELF*
• *DISPOSITIF INTELLIGENT POUR LA PROMOTION DE PRODUITS SUR UNE ÉTAGÈRE*
(71) Tokinomo Marketing SA, Str. Despot Voda nr. 42-44, et. 4 Ap. 11, sector 2, Bucuresti, RO
(72) VLAD CLUVE, Mircea Ioan, Bucuresti, RO
(74) Plosca, Daniel, Ratza & Ratza Ratza Building 52-54 A.I. Cuza Blvd, 011056 Bucharest 1, RO

G09F 19/02 → (51) ***G09F 9/37***

G09F 19/10 → (51) ***G09F 19/02***

G09F 23/06 → (51) ***G09F 19/02***

G09F 25/00 → (51) ***G09F 19/02***

G09F 27/00 → (51) ***G09F 19/02***

G09G 5/14 → (51) ***G06F 3/0481***

G10K 15/04 → (51) ***B21D 37/16***

G10L 13/08 → (51) ***G10L 21/00***

G10L 17/18 → (51) ***H04N 21/234***

G10L 17/22 → (51) ***G10L 21/02***

(51) ***G10L 19/008*** (11) **3 811 357 A1***
G10L 19/02 ***G10L 19/06***
(25) En (26) En
(21) 19732348.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066228 19.06.2019
(87) WO 2019/243434 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179373
(54) • *CODIERUNG VON MEHRKANALIGEM AUDIO*
• *MULTICHANNEL AUDIO CODING*
• *CODAGE AUDIO MULTICANAL*
(71) FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) BÜTHE, Jan, 91058 Erlangen, DE
FOTOPOULOU, Eleni, 91058 Erlangen, DE
KORSE, Srikanth, 91058 Erlangen, DE
MABEN, Pallavi, 91058 Erlangen, DE
MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
REUTELHUBER, Franz, 91058 Erlangen, DE
(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***G10L 19/008*** (11) **3 811 358 A1***
(25) En (26) En
(21) 19736954.9 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/039025 25.06.2019
(87) WO 2020/005970 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689605 P
24.06.2019 US 201916450660
(54) • *WIEDERGABE VON VERSCHIEDENEN TEILEN VON AUDIODATEN UNTER VERWENDUNG VERSCHIEDENER RENDERER*
• *RENDERING DIFFERENT PORTIONS OF AUDIO DATA USING DIFFERENT RENDERERS*
• *RENDU DE DIFFÉRENTES PARTIES DE DONNÉES AUDIO À L'AIDE DE DIFFÉRENTS DISPOSITIFS DE RENDU*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KIM, Moo Young, San Diego, California 92121-1714, US
OLIVIERI, Ferdinando, San Diego, California 92121-1714, US
SEN, Dipanjan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

G10L 19/02 → (51) ***G10L 19/008***

G10L 19/06 → (51) ***G10L 19/008***

(51) ***G10L 21/00*** (11) **3 811 359 A1***
G10L 13/08
(25) En (26) En
(21) 18742666.3 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/039348 25.06.2018
(87) WO 2020/005202 2020/01 02.01.2020
(54) • *HOTWORD-BEWUSSTE SPRACHSYNTHESE*
• *HOTWORD-AWARE SPEECH SYNTHESIS*
• *SYNTHÈSE VOCALE SENSIBLE À DES MOTS-CLÉS DÉCLENCHEURS*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) KRACUN, Aleksandar, Mountain View, California 94043, US
SHARIFI, Matthew, 8002 Zurich, CH
(74) Pediani, Steven Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***G10L 21/02*** (11) **3 811 360 A1***
G10L 17/22 ***H04R 3/00***
(25) En (26) En
(21) 19822754.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038546 21.06.2019
(87) WO 2019/246562 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687987 P
(54) • *TRAGBARES SYSTEM ZUR SPRACHVERARBEITUNG*
• *WEARABLE SYSTEM SPEECH PROCESSING*
• *TRAITEMENT VOCAL D'UN SYSTÈME PORTABLE*
(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) LEIDER, Colby Nelson, Plantation, Florida 33322, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

G10L 21/0208 → (51) ***H04N 21/234***

G10L 21/0216 → (51) ***H04R 1/40***

G10L 25/57 → (51) ***H04N 21/439***

(51) ***G11C 11/406*** (11) **3 811 361 A1***
G11C 11/4076
(25) En (26) En
(21) 19821884.4 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037673 18.06.2019
(87) WO 2019/246055 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012679
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR MEHRFACH-ROWHAMMER-AUFFRISCHUNGSADRESSENSEQUENZEN*
• *APPARATUSES AND METHODS FOR MULTIPLE ROW HAMMER REFRESH ADDRESS SEQUENCES*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS POUR DES SÉQUENCES D'ADRESSES DE RAFRAÎCHISSEMENT D'ATTAQUES RÉPÉTÉES MULTIPLES*
(71) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 S Federal Way, Boise, Idaho 83716-9632, US
(72) MOROHASHI, Masaru, Tokyo, 108–0075, JP
NAGOSHI, Ryo, Tokyo, 108–0075, JP
HE, Yuan, Tokyo, 108–0075, JP
ITO, Yutaka, Tokyo, 108–0075, JP
(74) Small, Gary James, et al, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G11C 11/4076 → (51) ***G11C 11/406***

(51) ***G11C 11/44*** (11) **3 811 362 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734985.5 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036438 11.06.2019
(87) WO 2019/245790 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013549

(54) • *MAGNETISCHE JOSEPHSON-ÜBERGANGS-GETRIEBENE FLUSSVORBELASTETE SUPRALEITER-SPEICHERZELLE UND VERFAHREN*
• *MAGNETIC JOSEPHSON JUNCTION DRIVEN FLUX-BIASED SUPERCONDUCTOR MEMORY CELL AND METHODS*
• *CELLULE DE MÉMOIRE SUPRACONDUCTRICE À FLUX POLARISÉ ENTRAÎNÉ PAR UNE JONCTION JOSEPHSON MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) MURDUCK, James M., Redmond, Washington 98052-6399, US
AMBROSE, Thomas F., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G11C 16/04 → (51) ***H01L 27/11578***

(51) ***G11C 16/28*** ***G11C 29/02*** (11) **3 811 363 A1***
(25) En (26) En
(21) 19821879.4 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/033179 20.05.2019
(87) WO 2019/245688 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013031
(54) • *SPEICHERSUBSYSTEM MIT DYNAMISCHER KALIBRIERUNG MITHILFE KOMPONENTENBASIERTER FUNKTION (EN)*
• *MEMORY SUB-SYSTEM WITH DYNAMIC CALIBRATION USING COMPONENT-BASED FUNCTION(S)*
• *SOUS-SYSTÈME DE MÉMOIRE À ÉTALONNAGE DYNAMIQUE À L'AIDE D'UNE OU DE FONCTIONS BASÉES SUR DES COMPOSANTS*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way P.O. Box 6, Boise, ID 83707-0006, US
(72) CADLONI, Gerald L., Boise, Idaho 83707-0006, US
LIIKANEN, Bruce A., Boise, Idaho 83707-0006, US
MOSCHIANO, Violante, Boise, Idaho 83707-0006, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G11C 29/02 → (51) ***G11C 16/28***

G12B 9/04 → (51) ***G01D 11/24***

G16B 5/00 → (51) ***C07K 14/55***

(51) ***G16B 5/10*** ***G06F 17/10*** (11) **3 811 364 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733249.7 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/034811 31.05.2019
(87) WO 2019/232307 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 US 201862679517 P
30.04.2019 US 201962840986 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR MATRIXTRANSFORMATIONEN AUF DER GRUNDLAGE VON SPÄRLICHEN VEKTOREN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR SPARSE VECTOR-BASED MATRIX TRANSFORMATIONS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR TRANSFORMATIONS DE MATRICE À BASE DE VECTEURS CREUX*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) MAXWELL, Evan, Tarrytown, New York 10591, US
BARNARD, Leland, Tarrytown, New York 10591, US
YADAV, Ashish, Tarrytown, New York 10591, US
STAPLES, Jeffrey, Tarrytown, New York 10591, US
REID, Jeffrey, Tarrytown, New York 10591, US
HABEGGER, Lukas, Tarrytown, New York 10591, US
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstrasse 29, 10719 Berlin, DE

G16B 5/10 → (51) ***C12Q 1/6869***

G16B 15/00 → (51) ***C07K 14/55***

(51) ***G16B 20/10*** (11) **3 811 365 A1***
(25) En (26) En
(21) 19778848.2 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/074654 16.09.2019
(87) WO 2020/064390 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 GB 201815851
(54) • *RAUSCHMESSUNG FÜR DIE KOPIENZAHLANALYSE BEI GEZIELTEN PANEL-SEQUENZIERUNGSDATEN*
• *A NOISE MEASURE FOR COPY NUMBER ANALYSIS ON TARGETED PANEL SEQUENCING DATA*
• *MESURE DE BRUIT PERMETTANT UNE ANALYSE DU NOMBRE DE COPIES SUR DES DONNÉES DE SÉQUENÇAGE D'UN PANEL CIBLÉ*
(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) HEUCKMANN, Johannes, 50169 Kerpen, DE
ZACHERLE, Tobias, 50668 Köln, DE
(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***G16B 20/40*** ***G16B 45/00*** (11) **3 811 366 A1*** ***G16B 50/00***
(25) En (26) En
(21) 19823025.2 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054975 14.06.2019
(87) WO 2019/243969 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687177 P
(54) • *FILTRIERUNG VON GENETISCHEN NETZWERKEN ZUR ENTDECKUNG VON POPULATIONEN VON INTERESSE*
• *FILTERING GENETIC NETWORKS TO DISCOVER POPULATIONS OF INTEREST*
• *FILTRAGE DE RÉSEAUX GÉNÉTIQUES POUR DÉCOUVRIR DES POPULATIONS D'INTÉRÊT*
(71) Ancestry.com DNA, LLC, 1300 W. Traverse Parkway, Lehi, UT 84043, US
(72) CURTIS, Ross E., Lehi, Utah 84043, US
GIRSHICK, Ahna R., Lehi, Utah 84043, US
ANDERSON, Ariel Hippen, Lehi, Utah 84043, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G16B 25/10 → (51) ***C12Q 1/6869***

G16B 45/00 → (51) ***G16B 20/40***

G16B 50/00 → (51) ***C07K 14/55***

G16B 50/00 → (51) ***G06F 17/21***

G16B 50/00 → (51) ***G16B 20/40***

(51) ***G16C 20/00*** ***B01F 11/00*** ***B01F 15/00*** ***G06F 3/048*** (11) **3 811 367 A1*** ***B01F 13/10*** ***B01F 7/30*** ***G16C 20/90***
(25) En (26) En
(21) 19823213.4 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2019/050799 07.06.2019
(87) WO 2019/241876 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686984 P
25.10.2018 US 201862750453 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR COMPOUNDING VON ARZNEIMITTELN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PHARMACEUTICAL COMPOUNDING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PRODUCTION DE COMPOSÉS PHARMACEUTIQUES*
(71) MEDISCA PHARMACEUTIQUE INC., 6090 Henri-Bourassa Blvd. West, St-Laurent, QC H4R 3A6, CA
(72) DANOPOULOS, Panagiota, Québec H4R 3A6, CA
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G16C 20/70 → (51) ***G01N 21/64***

G16C 20/90 → (51) ***G16C 20/00***

(51) ***G16H 10/00*** (11) **3 811 368 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733227.3 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/033762 23.05.2019
(87) WO 2019/231821 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 US 201862678640 P
22.05.2019 US 201916419486
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GESICHERTEN GEMEINSAMEN NUTZUNG VON MEDIZINISCHEN DATEN, DIE VON EINER MEDIZINISCHEN PATIENTENVORRICHTUNG ERZEUGT WERDEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SECURED SHARING OF MEDICAL DATA GENERATED BY A PATIENT MEDICAL DEVICE*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PARTAGE SÉCURISÉ DE DONNÉES MÉDICALES GÉNÉRÉES PAR UN DISPOSITIF MÉDICAL DE PATIENT*

(71) Inspire Medical Systems, Inc., 5500 Wayzata Boulevard, Suite 1600, Golden Valley, MN 55416, US
(72) RONDONI, John, Plymouth, MN 55447, US
DIEKEN, David, Todd, Minneapolis, MN 55410, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G16H 10/20 → (51) ***G16H 50/30***

G16H 10/40 → (51) ***G01N 21/64***

(51) ***G16H 10/60*** (11) **3 811 369 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733228.1 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/033766 23.05.2019
(87) WO 2019/231822 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 US 201862678650 P
22.05.2019 US 201916419467
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AGGREGATION VON AUS VERSCHIEDENEN QUELLEN GEWONNENEN MEDIZINISCHEN PATIENTENDATEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR AGGREGATING PATIENT MEDICAL DATA ACQUIRED FROM DISPARATE SOURCES*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AGRÉGER DES DONNÉES MÉDICALES D'UN PATIENT ACQUISES À PARTIR DE SOURCES DISPARATES*

(71) Inspire Medical Systems, Inc., 5500 Wayzata Boulevard, Suite 1600, Golden Valley, MN 55416, US
(72) RONDONI, John, Plymouth, MN 55447, US
DIEKEN, David, Todd, Minneapolis, MN 55410, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***G16H 10/60*** ***G16H 40/67*** (11) **3 811 370 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735205.7 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038387 21.06.2019
(87) WO 2020/005741 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689370 P
(54)
- *KLINISCHE VORRICHTUNG MIT DATENÜBERTRAGUNG*
- *CLINICAL DEVICE WITH DATA TRANSFER*
- *DISPOSITIF CLINIQUE À TRANSFERT DE DONNÉES*

(71) Heartware, Inc., 14420 NW 60th Avenue, Miami Lakes, FL 33014, US
(72) RUDSER, John, Miami, Florida 33137, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G16H 20/00 → (51) ***G16H 50/30***

(51) ***G16H 20/10*** ***G16H 80/00*** (11) **3 811 371 A1***
(25) En (26) En
(21) 19739473.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038218 20.06.2019
(87) WO 2019/246384 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688107 P
19.07.2018 US 201862700444 P
10.09.2018 US 201862729051 P
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG PERSONALISIERTER EINZELDOSEN MIT PHARMAZEUTISCHEN WIRKSTOFFEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR MAKING PERSONALIZED INDIVIDUAL UNIT DOSES CONTAINING PHARMACEUTICAL ACTIVES*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DOSES UNITAIRES INDIVIDUELLES PERSONNALISÉES CONTENANT DES AGENTS ACTIFS PHARMACEUTIQUES*

(71) Aquestive Therapeutics, Inc., 30 Technology Drive, Warren, NJ 07059, US
(72) SCHOBEL, Alexander, Mark, Warren, NJ 07059, US
KENDALL, Keith, Warren, NJ 07059, US
BARBER, Dan, Warren, NJ 07059, US
WOOD, Theresa, Warren, NJ 07059, US
BOYD, Peter, Warren, NJ 07059, US
MAXWELL, John, Warren, NJ 07059, US
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

G16H 20/30 → (51) ***A61B 5/11***

(51) ***G16H 30/20*** (11) **3 811 372 A1***
(25) En (26) En
(21) 19731736.5 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066237 19.06.2019
(87) WO 2019/243438 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18398006
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER KORREKTEN WIEDERGABE EINER BEWEGUNG*
- *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A CORRECT REPRODUCTION OF A MOVEMENT*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE REPRODUCTION CORRECTE D'UN MOUVEMENT*

(71) SWORD Health S.A., 1° Direito R. de Sá da Bandeira 651, 4000-437 Porto, PT
(72) BRANQUINHO GOMES, André, 3810-056 Aveiro, PT
FERREIRA MATOS, Ana Clara, 4000-437 Porto, PT
TAVARES DOS SANTOS, Filipe, 4000-437 Porto, PT
PINTO COELHO, Luís Ungaro, 4000-437 Porto, PT
FERRO BENTO, Virgílio António, 4000-437 Porto, PT
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

G16H 40/20 → (51) ***A61M 5/142***

G16H 40/40 → (51) ***G16H 80/00***

G16H 40/60 → (51) ***A61B 5/22***

(51) ***G16H 40/63*** (11) **3 811 373 A1***
(25) En (26) En
(21) 19744914.3 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038215 20.06.2019
(87) WO 2019/246381 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688742 P
(54)
- *INSULIN- UND PRAMLINTIDABGABESYSTEME, -VERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN*
- *INSULIN AND PRAMLINTIDE DELIVERY SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES*
- *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION D'INSULINE ET DE PRAMLINTIDE*

(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) HAIDAR, Ahmad Mohamad, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

G16H 40/63 → (51) ***A61B 34/00***

G16H 40/67 → (51) ***G16H 10/60***

G16H 40/67 → (51) ***G16H 50/20***

(51) ***G16H 50/20*** ***G16H 40/67*** (11) **3 811 374 A1***
(25) En (26) En
(21) 19736910.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038522 21.06.2019
(87) WO 2019/246549 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688193 P
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES GEBURTSBEGINNS BEI TIEREN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING PARTURITION ONSET IN ANIMALS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER LE DÉBUT DE LA PARTURITION CHEZ LES ANIMAUX*

(71) Mars Incorporated, 6885 Elm Street, Mclean, VA 22101-3885, US
(72) MARIANI, Claire, 30470 Aimargues, FR
CHASTANT-MAILLARD, Sylvie, 31076 Toulouse cedex 3, FR
MILA, Hanna, 31076 Toulouse cedex 3, FR
AGUER, Fanny, 64600 Anglet, FR
GRELLET, Aurelien, 31076 Toulouse cedex 3, FR
ADIB LESAUX, Achraf, 30440 Aimargues, FR
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) ***G16H 50/20*** (11) **3 811 375 A1***
(25) En (26) En
(21) 19737391.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038454 21.06.2019

(87) WO 2019/246511 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862689005 P
13.05.2019 EP 19305609
(54) • *VORHERSAGE VON HYPOGLYKÄMIERATEN DURCH EIN MASCHINENLERNSYSTEM*
• *PREDICTING RATES OF HYPOGLYCEMIA BY A MACHINE LEARNING SYSTEM*
• *PRÉDICTION DE TAUX D'HYPOGLYCÉMIE PAR UN SYSTÈME D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) ZHOU, Fang Liz, Bridgewater, New Jersey 08807, US
JIMENEZ, Francisco Javier Jimenez, Bridgewater, New Jersey 08807, US
WU, Hsiaohui, Bridgewater, New Jersey 08807, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***G16H 50/20*** (11) **3 811 376 A1***
G06T 7/00
(25) En (26) En
(21) 19743020.0 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2019/050310 28.05.2019
(87) WO 2019/245360 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 PCT/NL2018/050401
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR CHARAKTERISIERUNG VON STUHLMUSTERN VON JUNGEN SÄUGLINGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CHARACTERIZING STOOL PATTERNS OF YOUNG INFANTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARACTÉRISATION DE MODÈLES DE SELLES DE JEUNES ENFANTS*
(71) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
(72) PAINEAU, Damien Luc Dominique Marie, Singapore 557530, SG
FOUSSAT, Agathe Camille, Singapore 159949, SG
LUDWIG, Thomas, Singapore 286711, SG
OUKID, Inès, 75013 Paris, FR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G16H 50/20 → (51) ***A61B 34/00***

---

(51) ***G16H 50/30*** (11) **3 811 377 A1***
G16H 10/20 ***G16H 20/00***
(25) En (26) En
(21) 19825034.2 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038947 25.06.2019
(87) WO 2020/005917 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689653 P
(54) • *PERIOPERATIVE AUFKÄRUNG UND EINBINDUNG CHIRURGISCHER PATIENTEN*
• *PERIOPERATIVE EDUCATION AND ENGAGEMENT OF SURGICAL PATIENTS*
• *FORMATION ET RENDEZ-VOUS PÉRIOPÉRATOIRES DE PATIENTS CHIRURGICAUX*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BADER, Angela, Chestnut Hill, Massachusetts 02467, US
YANG, Adeel, Chandler, Arizona 85224, US
AL-SULAIHIM, Nasser, Tempe, Arizona 85283, US
MONFORTE, Anthony, Phoenix, Arizona 85048, US
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***G16H 50/50*** (11) **3 811 378 A1***
A61B 34/10
(25) En (26) En
(21) 19736948.1 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038911 25.06.2019
(87) WO 2020/005890 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689584 P
(54) • *HYBRIDES SIMULATIONSMODELL ZUR SIMULATION VON MEDIZINISCHEN VERFAHREN*
• *HYBRID SIMULATION MODEL FOR SIMULATING MEDICAL PROCEDURES*
• *MODÈLE DE SIMULATION HYBRIDE POUR SIMULER DES PROCÉDURES MÉDICALES*
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) UPADRASTA, Prasad V., Sunnyvale, California 94086, US
CHAU, Joey, Sunnyvale, California 94086, US
LIU, May Quo-Mei, Sunnyvale, California 94086, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G16H 50/50 → (51) ***A61B 90/00***

G16H 50/70 → (51) ***A61B 34/00***

---

(51) ***G16H 80/00*** (11) **3 811 379 A1***
G16H 40/40 ***A61N 1/39***
(25) En (26) En
(21) 19860873.9 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/049876 06.09.2019
(87) WO 2020/055676 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 US 201862731306 P
10.05.2019 US 201962846346 P
(54) • *RESPONDERNETZWERK*
• *RESPONDER NETWORK*
• *RÉSEAU D'INTERVENANTS*
(71) Avive Solutions, Inc., 223 Mississippi Street, Unit 2, San Francisco, CA 94107, US
(72) PICCO, David, San Marcos, CA 92078, US
BEYER, Rory, M., San Mateo, CA 94402, US
BONGBERG, Micah, R., Kirkland, WA 98033, US
JAFRI, Sameer, San Diego, CA 92127, US
ANDREWS, Gordon, Moseley P., Ross, CA 94957, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

G16H 80/00 → (51) ***A61B 34/00***

G16H 80/00 → (51) ***G16H 20/10***

G21F 1/00 → (51) ***C23C 4/06***

G21F 1/04 → (51) ***C04B 14/32***

G21F 1/12 → (51) ***C04B 14/32***

---

(51) ***G21F 3/02*** (11) **3 811 380 A1***
G06F 3/01
(25) Fr (26) Fr
(21) 19732356.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066405 20.06.2019
(87) WO 2019/243543 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855601
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR INTERVENTION IN EINER RADIOAKTIVEN ZONE*
• *METHOD AND ASSEMBLY FOR INTERVENTION IN A RADIOACTIVE ZONE*
• *PROCÉDÉ ET ENSEMBLE D'INTERVENTION DANS UNE ZONE RADIOACTIVE*
(71) Framatome, 1 place Jean Millier Tour Areva, 92400 Courbevoie, FR
(72) PONS, Guillaume, 26600 MERCUROL-VEAUNES, FR
GREMBER, Franck, 69003 LYON, FR
CASTELEIRA, Audrey, 69003 LYON, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***G21F 5/002*** (11) **3 811 381 A2***
G21F 9/06 ***G01T 7/00***
(25) En (26) En
(21) 19825535.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038107 20.06.2019
(87) WO 2020/005674 2020/01 02.01.2020
(88) 06.02.2020
(30) 20.06.2018 US 201862687612 P
19.06.2019 US 201916445305
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER ELUTIONSEFFIZIENZ UND STRAHLENREINHEIT VON TC-99M-GENERATOREN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR EVALUATING ELUTION EFFICIENCY AND RADIOPURITY OF TC-99M GENERATORS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ÉVALUER L'EFFICACITÉ D'ÉLUTION ET LA PURETÉ RADIOCHIMIQUE DE GÉNÉRATEURS À TC-99M*
(71) BWXT Isotope Technology Group, Inc., 800 Main Street, Lynchburg, Virginia 24504, US
(72) FEWOX, Christopher Sean, Charlotte, North Carolina 28277, US
WIGGINS, Bryan Blake, Charlotte, North Carolina 28277, US
PREITE, Stephen D., Charlotte, North Carolina 28277, US
BARGER, Earl Brian, Charlotte, North Carolina 28277, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

G21F 9/06 → (51) ***G21F 5/002***

(51) ***G21G 4/06*** (11) **3 811 382 A1***
(25) En (26) En
(21) 19739789.6 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/037697 18.06.2019
(87) WO 2019/246073 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686748 P
(54) • *IRIDIUMQUELLE MIT NIEDRIGER DICHTE*
• *LOW DENSITY IRIDIUM SOURCE*
• *SOURCE D'IRIDIUM À FAIBLE DENSITÉ*
(71) QSA Global Inc., 30 North Avenue, Burlington, MA 01803, US
(72) SHILTON, Mark, Burlington, MA 01803, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01B 3/30 → (51) ***C08K 3/22***

H01B 3/44 → (51) ***B41M 5/26***

H01B 7/14 → (51) ***H01B 13/26***

H01B 7/22 → (51) ***H01B 13/26***

H01B 9/02 → (51) ***H01B 13/26***

(51) ***H01B 12/02*** (11) **3 811 383 A1***
H01B 12/10
(25) En (26) En
(21) 19823394.2 (22) 22.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/028491 22.04.2019
(87) WO 2019/245646 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688570 P
24.09.2018 US 201862735589 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG HOHER SPANNUNGEN BEI GEWICKELTEN KOMPAKTEN SUPRALEITENDEN MAGNETEN AUS BI-2212 -DRAHT*
• *SYSTEM AND METHOD TO MANAGE HIGH STRESSES IN BI-2212 WIRE WOUND COMPACT SUPERCONDUCTING MAGNETS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE CONTRAINTES ÉLEVÉES DANS DES AIMANTS SUPRACONDUCTEURS COMPACTS ENROULÉS AVEC UN FIL EN BI-2212*
(71) Florida State University Research Foundation, Inc., 2010 Levy Avenue Suite 276-C, Tallahassee, FL 32306, US
(72) BOSQUE, Ernesto S., Tallahassee, Florida 32309, US
KIM, Youngjae, Tallahassee, Florida 2308, US
TROCIEWITZ, Ulf P., Crawfordville, Florida 32327, US
ENGLISH, Charles L., Saint Marks, Florida 32355, US
LARBALESTIER, David C., Tallahassee, Florida 32311, US
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

H01B 12/10 → (51) ***H01B 12/02***

(51) ***H01B 13/26*** (11) **3 811 384 A1***
H01B 7/22 ***H01B 7/14***
H01B 9/02
(25) En (26) En
(21) 18734772.9 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2018/066276 19.06.2018
(87) WO 2019/242845 2019/52 26.12.2019
(54) • *BEWEHRTES STROMKABEL*
• *ARMOURED POWER CABLE*
• *CÂBLE D'ALIMENTATION BLINDÉ*
(71) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan, IT
(72) PENNELL, Richard John, Eastleigh SO50 6YU, GB
LANG, Ian Dewi, Eastleigh SO50 6YU, GB
DE VILLIERS, Daniel François, Eastleigh SO50 6YU, GB
WYNN, Andrew, Eastleigh SO50 6YU, GB
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

H01B 17/06 → (51) ***H01B 17/38***

(51) ***H01B 17/38*** (11) **3 811 385 A1***
H01B 17/06 ***H01B 17/46***
H02G 13/00 ***H01T 4/14***
(25) De (26) De
(21) 19752922.5 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/069623 22.07.2019
(87) WO 2020/038674 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 DE 102018214053
(54) • *ISOLATOR MIT ENDARMATUR UND VERBINDUNGSVORRICHTUNG SOWIE ANORDNUNG ZUM ABBAU VON ÜBERSPANNUNG*
• *INSULATOR HAVING AN END FITTING AND A CONNECTING DEVICE AS WELL AS ARRANGEMENT FOR DISSIPATING OVERVOLTAGE*
• *ISOLANT COMPRENANT UNE ARMATURE D'EXTRÉMITÉ ET DISPOSITIF DE CONNEXION AINSI QU'AGENCEMENT POUR LA RÉDUCTION DE SURTENSION*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) ROBBEN, Bastian, 13509 Berlin, DE
BOCKAREV, Alexander, 12623 Berlin Marzahn-Hellersdorf, DE
GIRAUDET, Florent, 12161 Berlin, DE
KOCH, Thomas, 14656 Brieselang, DE
JOLIC, Maja, 10825 Berlin, DE

H01B 17/46 → (51) ***H01B 17/38***

H01C 1/14 → (51) ***H01C 7/00***

(51) ***H01C 7/00*** (11) **3 811 386 A1***
H01C 7/02 ***H01C 7/04***
H01C 7/10 ***H01C 7/18***
H01G 4/30 ***H01G 4/005***
H01G 4/012 ***H01G 4/12***
H01C 17/065 ***H01C 17/28***
H01G 4/232 ***H01C 1/14***
H01G 4/008
(25) De (26) De
(21) 19732642.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/066476 21.06.2019
(87) WO 2019/243578 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018115085
(54) • *KERAMISCHES VIELSCHICHTBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KERAMISCHEN VIELSCHICHTBAUELEMENTS*
• *CERAMIC MULTI-LAYER COMPONENT AND METHOD FOR PRODUCING A CERAMIC MULTI-LAYER COMPONENT*
• *COMPOSANT MULTICOUCHE CÉRAMIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT MULTICOUCHE CÉRAMIQUE*
(71) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141e, 81671 München, DE
(72) HOFSTÄTTER, Michael, 8010 Graz, AT
HOFRICHTER, Alfred, 8230 Hartberg, AT
FEICHTINGER, Thomas, 8010 Graz, AT
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01C 7/02 → (51) ***H01C 7/00***

H01C 7/04 → (51) ***H01C 7/00***

H01C 7/10 → (51) ***H01C 7/00***

H01C 7/18 → (51) ***H01C 7/00***

H01C 17/065 → (51) ***H01C 7/00***

H01C 17/28 → (51) ***H01C 7/00***

H01F 1/00 → (51) ***C12N 15/10***

H01F 1/34 → (51) ***H02J 50/40***

H01F 7/00 → (51) ***B25J 15/06***

(51) ***H01F 7/16*** (11) **3 811 387 A1***
F02M 25/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 19735503.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/066540 21.06.2019
(87) WO 2019/243611 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855587
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM IN EINEM ZWISCHENGEHÄUSE ANGEORDNETEN DAMPFAUSLASSKANAL*
• *ELECTROMAGNETIC DEVICE COMPRISING A VAPOUR OUTLET CONDUIT ARRANGED IN AN INTERMEDIATE CASING*
• *DISPOSITIF ELECTROMAGNETIQUE COMPORTANT UN CONDUIT DE SORTIE DE VAPEUR DISPOSE DANS UN BOITIER INTERMEDIAIRE*
(71) Valeo Systèmes de Contrôle Moteur, Immeuble le Delta 14, Avenue des Béguines BP 68532 Cedex, 95892 Cergy - Pontoise, FR
(72) CHAM, Renaud, 95892 CERGY PONTOISE, FR
AMAYA, Luis, 95892 CERGY PONTOISE, FR

VELLAYAGOUNDER, Rajendran, 95892 CERGY PONTOISE, FR
ANDRIEU, Vincent, 95892 CERGY PONTOISE, FR
(74) Garcia, Christine, Valeo Systèmes de Contrôle Moteur Immeuble Le Delta 14, avenue des Béguines BP 68532 Cedex, 95892 Cergy Pontoise, FR

H01F 27/28 → (51) ***H02J 50/40***

H01F 38/14 → (51) ***H02J 50/10***

H01F 38/14 → (51) ***H02J 50/40***

H01G 4/005 → (51) ***H01C 7/00***

H01G 4/008 → (51) ***H01C 7/00***

H01G 4/012 → (51) ***H01C 7/00***

H01G 4/12 → (51) ***H01C 7/00***

H01G 4/232 → (51) ***H01C 7/00***

H01G 4/30 → (51) ***H01C 7/00***

H01G 9/00 → (51) ***H01G 9/15***

(51) ***H01G 9/052*** ***H01G 9/08*** (11) **3 811 388 A1*** ***H01G 9/15***
(25) En (26) En
(21) 19821727.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038242 20.06.2019
(87) WO 2019/246400 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687965 P
(54) • *DELAMINATIONSBESTÄNDIGER FESTELEKTROLYTKONDENSATOR*
• *DELAMINATION-RESISTANT SOLID ELECTROLYTIC CAPACITOR*
• *CONDENSATEUR ÉLECTROLYTIQUE SOLIDE RÉSISTANT AU DÉLAMINAGE*
(71) AVX Corporation, One AVX Boulevard, Fountain Inn, South Carolina 29644, US
(72) NAVRATIL, Jiri, Fountain Inn, South Carolina 29644, US
DJEBARA, Lotfi, Fountain Inn, South Carolina 29644, US
BILER, Martin, Fountain Inn, South Carolina 29644, US
PETRZILEK, Jan, Fountain Inn, South Carolina 29644, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01G 9/08 → (51) ***H01G 9/052***

(51) ***H01G 9/15*** ***H01G 11/44*** ***H01G 9/00*** (11) **3 811 389 A1*** ***H01G 11/48***
(25) En (26) En
(21) 19821983.4 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038257 20.06.2019
(87) WO 2019/246406 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687974 P
(54) • *FESTELEKTROLYTKONDENSATOR*
• *SOLID ELECTROLYTIC CAPACITOR*
• *CONDENSATEUR ÉLECTROLYTIQUE SOLIDE*
(71) AVX Corporation, One AVX Boulevard, Fountain Inn, South Carolina 29644, US
(72) PETRZILEK, Jan, Fountain Inn, South Carolina 29644, US
DJEBARA, Lotfi, Fountain Inn, South Carolina 29644, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H01G 9/15*** ***H01G 9/00*** (11) **3 811 390 A1*** ***H01G 11/48***
(25) En (26) En
(21) 19823049.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038444 21.06.2019
(87) WO 2019/246505 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687961 P
(54) • *FESTELEKTROLYTKONDENSATOR MIT STABILEN ELEKTRISCHEN EIGENSCHAFTEN BEI HOHEN TEMPERATUREN*
• *SOLID ELECTROLYTIC CAPACITOR WITH STABLE ELECTRICAL PROPERTIES AT HIGH TEMPERATURES*
• *CONDENSATEUR ÉLECTROLYTIQUE SOLIDE À PROPRIÉTÉS ÉLECTRIQUES STABLES À HAUTES TEMPÉRATURES*
(71) AVX Corporation, One AVX Boulevard, Fountain Inn, South Carolina 29644, US
(72) NAVRATIL, Jiri, Fountain Inn, South Carolina 29644, US
PRIBAN, Frantisek, Fountain Inn, South Carolina 29644, US
DJEBARA, Lotfi, Fountain Inn, South Carolina 29644, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01G 9/15 → (51) ***H01G 9/052***

H01G 11/12 → (51) ***H01M 10/6557***

H01G 11/44 → (51) ***H01G 9/15***

H01G 11/48 → (51) ***H01G 9/15***

H01H 11/00 → (51) ***G01K 5/52***

(51) ***H01H 33/662*** ***H01H 33/664*** (11) **3 811 391 A1*** ***H01H 33/666***
(25) De (26) De
(21) 19752937.3 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/069872 24.07.2019
(87) WO 2020/025410 2020/06 06.02.2020
(30) 02.08.2018 DE 102018212953
(54) • *SCHLIESSKONTAKTSYSTEM*
• *MAKE CONTACT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONTACT DE FERMETURE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) SCHACHERER, Christian, 92364 Deining, DE
KOLETZKO, Martin, 91083 Baiersdorf, DE

H01H 33/664 → (51) ***H01H 33/662***

H01H 33/666 → (51) ***H01H 33/662***

H01H 37/02 → (51) ***H01M 2/34***

H01H 37/52 → (51) ***H01M 2/34***

(51) ***H01H 39/00*** ***B23D 15/14*** (11) **3 811 392 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19734851.9 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051147 21.05.2019
(87) WO 2019/224469 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 FR 1854210
(54) • *PYROTECHNISCHE ABSCHALTVORRICHTUNG*
• *PYROTECHNIC CUT-OFF DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUPURE PYROTECHNIQUE*
(71) ArianeGroup SAS, Tour Cristal 7-11 quai André Citroën, 75015 Paris, FR
(72) MARLIN, Frédéric, 33160 SAINT-MEDARD EN JALLES, FR
LOPEZ, Philippe, 33480 CASTELNAU DE MEDOC, FR
LORENZON, Romain, 33320 EYSINES, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***H01H 71/12*** ***H01H 71/74*** ***H02H 3/20*** ***H02H 3/46*** ***G01R 31/28*** (11) **3 811 393 A1*** ***H02H 3/08*** ***H02H 3/36*** ***G01R 31/327***
(25) En (26) En
(21) 19799842.0 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/031437 09.05.2019
(87) WO 2019/217625 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 US 201862669042 P
09.05.2018 US 201862669048 P
09.05.2018 US 201862669057 P
09.05.2018 US 201862669063 P
09.05.2018 US 201862669070 P
(54) • *SELBSTSYNCHRONISIERER FÜR UNTERBRECHER*
• *BREAKER AUTO-SYNCHRONIZER*
• *AUTO-SYNCHRONISEUR DE DISJONCTEUR*
(71) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH
(72) LOPEZ, Camilo, Export, Pennsylvania 15632, US
FOLTZ, Mark, Pittsburgh, Pennsylvania 15220, US
MILLER, Steve Lee, Pittsburgh, Pennsylvania 15235, US
DOWDELL, Kevin, Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US
WIELAND, Mark Stephen, Cranberry, Pennsylvania 16066, US
MAJORS, Alan, Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01H 71/74 → (51) ***H01H 71/12***

H01J 35/14 → (51) ***H05G 1/26***

(51) ***H01J 37/06*** ***H01J 37/147*** (11) **3 811 394 A2*** ***H01J 37/28***
(25) De (26) De
(21) 19734307.2 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066058 18.06.2019
(87) WO 2019/243349 2019/52 26.12.2019
(88) 28.05.2020
(30) 21.06.2018 DE 102018115012
(54) • *TEILCHENSTRAHLSYSTEM*
• *PARTICLE BEAM SYSTEM*
• *SYSTÈME À FAISCEAU DE PARTICULES*
(71) Carl Zeiss MultiSEM GmbH, Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen, DE
(72) ZEIDLER, Dirk, 73447 Oberkochen, DE
FRITZ, Hans, 79286 Glottertal, DE
MÜLLER, Ingo, 73430 Aalen, DE
SCHUBERT, Stefan, 73447 Oberkochen, DE
THOMA, Arne, 73431 Aalen, DE
MAJOR, András, 73447 Oberkochen, DE
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

H01J 37/147 → (51) ***H01J 37/06***

H01J 37/28 → (51) ***H01J 37/06***

(51) ***H01J 37/32*** ***H05H 1/24*** ***C23C 16/513*** (11) **3 811 395 A1*** ***C23C 16/54*** ***C23C 16/455***
(25) En (26) En
(21) 19743074.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2019/050383 20.06.2019
(87) WO 2019/245372 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179096
(54) • *PLASMAQUELLE UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *PLASMA SOURCE AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *SOURCE DE PLASMA ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) CREYGHTON, Yves Lodewijk Maria, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
RIJFERS, Andries, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H01J 37/32 → (51) ***C23C 16/02***

H01J 49/00 → (51) ***G01N 30/86***

(51) ***H01J 49/04*** ***G01N 1/40*** (11) **3 811 396 A1*** ***G01N 1/02***
(25) En (26) En
(21) 19734149.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051738 20.06.2019
(87) WO 2019/243830 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 GB 201810219
(54) • *IONENQUELLE*
• *ION SOURCE*
• *SOURCE D'IONS*
(71) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road Wilmslow, Cheshire SK9 4AX, GB
(72) BAJIC, Stevan, Sale Cheshire M33 5FE, GB
DOUCE, David, Congleton Cheshire CW12 4HZ, GB
PRITCHARD, Scott, Milton Keynes MK8 0AN, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***H01J 49/16*** ***G01N 27/447*** ***B01L 3/00*** (11) **3 811 397 A1*** ***G01N 30/72***
(25) En (26) En
(21) 19810723.7 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/034942 31.05.2019
(87) WO 2019/232397 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 US 201862678265 P
12.06.2018 US 201862684090 P
(54) • *SOFTWARE FÜR SCHNITTSTELLENBILDUNG VON MIKROFLUIDISCHEN SYSTEME MIT MASSENSPEKTROMETRIE*
• *SOFTWARE FOR MICROFLUIDIC SYSTEMS INTERFACING WITH MASS SPECTROMETRY*
• *LOGICIEL POUR SYSTÈMES MICROFLUIDIQUES FAISANT INTERFACE AVEC LA SPECTROMÉTRIE DE MASSE*
(71) Intabio, Inc., 3130 Alpine Road, no. 288-124, Portola Valley CA 94028, US
(72) GENTALEN, Erik, Fremont, California 94539, US
LACY, Steve, Troy, Michigan 48084, US
MACK, Scott, Creek, California 95006, US
BOUSSE, Luc, Los Altos, California 94022, US
JENSEN, Morten, Saratoga, California 95070, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) ***H01L 21/02*** ***G03F 7/26*** (11) **3 811 398 A1*** ***G01B 11/06***
(25) En (26) En
(21) 19823023.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038289 20.06.2019
(87) WO 2019/246426 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687630 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MINIMIERUNG DER UNTERHÖHLUNG WÄHREND EINES UBM-ÄTZVERFAHRENS*
• *AN APPARATUS AND METHOD FOR THE MINIMIZATION OF UNDERCUT DURING A UBM ETCH PROCESS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MINIMISATION D'UNE CONTRE-DÉPOUILLE PENDANT UN PROCESSUS DE GRAVURE UBM*
(71) Veeco Instruments, Inc., 1 Terminal Drive, Plainview, NY 11803, US
(72) TADDEI, John, Horsham, PA 19044, US
GOLDBERG, David, A., Horsham, PA 19044, US
LAWRENCE, Elena, Horsham, PA 19044, US
COCHRAN, Ian, Horsham, PA 19044, US
ORLANDO, Christopher, Horsham, PA 19044, US
SWALLOW, James, Horsham, PA 19044, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H01L 21/02 → (51) ***H01L 21/78***

H01L 21/02 → (51) ***H01L 29/80***

H01L 21/66 → (51) ***C23C 16/458***

H01L 21/66 → (51) ***G01Q 20/04***

H01L 21/66 → (51) ***G02B 27/00***

(51) ***H01L 21/67*** (11) **3 811 399 A1***
(25) En (26) En
(21) 19765546.7 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055293 24.06.2019
(87) WO 2020/008295 2020/02 09.01.2020
(30) 22.06.2018 US 201862688420 P
(54) • *KOVALENT GEBUNDENE HALBLEITERSCHNITTSTELLEN*
• *COVALENTLY BONDED SEMICONDUCTOR INTERFACES*
• *INTERFACES SEMI-CONDUCTRICES À LIAISON COVALENTE*
(71) G-Ray Industries S.A., Rouges-Terres 61, 2068 Hauterive, CH
(72) VON KÄNEL, Hans, 8304 Wallisellen, CH
BRESSAN, Franco, 35017 Piombino Dese - Padova, IT
(74) Mötteli-Mantelli, Novella, Da Vinci Partners LLC Rathausgasse 1, 9320 Arbon, CH

(51) ***H01L 21/67*** (11) **3 811 400 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822301.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037961 19.06.2019
(87) WO 2019/246245 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687643 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN SELBSTREINIGENDES NASSBEHANDLUNGSVERFAHREN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SELF-CLEANING WET TREATMENT PROCESS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR PROCESSUS DE TRAITEMENT PAR VOIE HUMIDE AUTONETTOYANT*
(71) Veeco Instruments Inc., 1 Terminal Drive, Plainview, NY 11803, US
(72) NULMAN, Kenji, Horsham, PA 19044, US

YANNUZZI, Mark, Horsham, PA 19044, US
TYLER, Phillip, Horsham, PA 19044, US
FIJAL, Jonathan, Horsham, PA 19044, US
BREINGAN, William, Gilbert, Horsham, PA 19044, US
TADDEI, John, Horsham, PA 19044, US
BAVEROV, Nicholas, Horsham, PA 19044, US
SWALLOW, James, Horsham, PA 19044, US
ORLANDO, Christopher, Horsham, PA 19044, US
VIT, Paul, Horsham, PA 19044, US
HOFMEISTER, Christopher, Horsham, PA 19044, US
DIGGS, Tremayne, Horsham, PA 19044, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H01L 21/67 → (51) ***C23C 16/458***

H01L 21/67 → (51) ***G02B 27/00***

H01L 21/67 → (51) ***H01L 21/683***

H01L 21/677 → (51) ***C23C 14/50***

(51) ***H01L 21/683*** (11) **3 811 401 A1***
H02N 13/00 ***B23Q 3/15***
H01L 21/687 ***H01L 21/67***
(25) En (26) En
(21) 19823179.7 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036439 11.06.2019
(87) WO 2019/245791 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687017 P
05.10.2018 US 201816152731
(54) • *GESCHLITZTE ELEKTROSTATISCHE SPANNVORRICHTUNG*
• *SLOTTED ELECTROSTATIC CHUCK*
• *MANDRIN ÉLECTROSTATIQUE À FENTES*
(71) Kla-Tencor Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US
(72) BALAN, Aviv, Mountain View, California 94043, US
JIANG, Haoran, San Jose, California 95134, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

H01L 21/687 → (51) ***C23C 16/458***

H01L 21/687 → (51) ***H01L 21/683***

H01L 21/762 → (51) ***H01L 33/08***

(51) ***H01L 21/78*** (11) **3 811 402 A1***
H01L 21/02 ***H01L 41/312***
H01L 41/313 ***H01L 41/187***
H01L 41/09
(25) Fr (26) Fr
(21) 19745693.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051503 19.06.2019
(87) WO 2019/243744 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855594
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON MINDESTENS EINER MATERIALSCHICHT VON EINEM ERSTEN SUBSTRAT ZU EINEM ZWEITEN SUBSTRAT*
• *METHOD FOR TRANSFERRING AT LEAST ONE LAYER OF MATERIAL FROM A FIRST SUBSTRATE TO A SECOND SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE COUCHE (S) DE MATÉRIAU DEPUIS UN PREMIER SUBSTRAT SUR UN DEUXIÈME SUBSTRAT*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) LE RHUN, Gwenaël, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
DIEPPEDALE, Christel, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
FANGET, Stéphane, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

H01L 23/00 → (51) ***H01L 23/556***

H01L 23/498 → (51) ***H01L 33/62***

H01L 23/552 → (51) ***H01L 23/556***

(51) ***H01L 23/556*** (11) **3 811 403 A1***
H01L 23/00 ***H01L 23/552***
H03K 19/007 ***H03K 19/20***
(25) En (26) En
(21) 19812217.8 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/034240 29.05.2019
(87) WO 2019/231943 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 US 201815994671
(54) • *STRAHLUNGSGEHÄRTETE VERRIEGELUNGSSCHALTUNG*
• *RADIATION-HARDENED LATCH CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE VERROUILLAGE PROTÉGÉ CONTRE LES RAYONNEMENTS*
(71) BAE SYSTEMS Information and Electronic Systems Integration, Inc., P.O. Box 868, Nashua, NH 03061-0868, US
(72) ROSS, Jason F., Nashua, NH 03061-0868, US
BERNARD, Jamie A., Nashua, NH 03061-0868, US
MATTA, John T., Nashua, NH 03061-0868, US
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Farnborough Aerospace Centre Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

H01L 25/065 → (51) ***G06F 11/08***

H01L 25/065 → (51) ***H01L 29/80***

H01L 25/07 → (51) ***H01L 29/80***

H01L 25/075 → (51) ***H01L 33/50***

H01L 27/00 11521 → (51) ***H01L 27/ 11521***

(51) ***H01L 27/02*** (11) **3 811 404 A1***
H01L 27/06 ***H01L 27/12***
(25) En (26) En
(21) 20766190.1 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/020835 03.03.2020
(87) WO 2020/180888 2020/37 10.09.2020
(30) 04.03.2019 US 201962813629 P
(54) • *DATENSPEICHER- UND ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN RECHNERSYSTEM DER LANDWIRTSCHAFTLICHEN INTELLIGENZ*
• *DATA STORAGE AND TRANSFER DEVICE FOR AN AGRICULTURAL INTELLIGENCE COMPUTING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN ET DE TRANSFERT DE DONNÉES DE SYSTÈME INFORMATIQUE D'INTELLIGENCE AGRICOLE*
(71) The Climate Corporation, 201 Third Street, Suite 1100, San Francisco, CA 94103, US
(72) RODRIGUEZ, Samuel, San Francisco, CA 94103, US
KIM, Jongjin, San Francisco, CA 94103, US
DARDEN, Will, San Francisco, CA 94103, US
PETERSON, Aaron, San Francisco, CA 94103, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE

H01L 27/04 11521 → (51) ***H01L 27/ 11521***

H01L 27/06 → (51) ***H01L 27/02***

(51) ***H01L 27/115*** (11) **3 811 405 A1***
(25) En (26) En
(21) 18933094.7 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/105727 14.09.2018
(87) WO 2020/051878 2020/12 19.03.2020
(54) • *DREIDIMENSIONALE SPEICHERBAUELEMENTE UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON*
• *THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICES AND METHODS FOR FORMING THE SAME*
• *DISPOSITIFS DE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNELLE ET LEURS PROCÉDÉS DE FORMATION*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430223, CN
(72) LIU, Jun, Wuhan, Hubei 430074, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

(51) ***H01L 27/115*** (11) **3 811 406 A1***
(25) En (26) En
(21) 18935095.2 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/107790 27.09.2018
(87) WO 2020/061868 2020/14 02.04.2020

(54) • *DURCH EINE DIELEKTRISCHE SCHUTZSCHICHT GESCHÜTZTER HALBLEITERSTOPFEN IN EINER DREIDIMENSIONALEN SPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *SEMICONDUCTOR PLUG PROTECTED BY PROTECTIVE DIELECTRIC LAYER IN THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICE AND METHOD FOR FORMING THE SAME*
• *FICHE À SEMI-CONDUCTEUR PROTÉGÉE PAR UNE COUCHE DIÉLECTRIQUE DE PROTECTION DANS UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNEL ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430223, CN
(72) YANG, Haohao, Wuhan, Hubei 430074, CN
ZHANG, Yong, Wuhan, Hubei 430074, CN
WANG, EnBo, Wuhan, Hubei 430074, CN
ZHANG, Ruo Fang, Wuhan, Hubei 430074, CN
ZHANG, Fushan, Wuhan, Hubei 430074, CN
XU, Qianbing, Wuhan, Hubei 430074, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

H01L 27/115 → (51) ***H01L 27/11521***

(51) ***H01L 27/11521*** (11) **3 811 407 A1***
H01L 27/00 ***H01L 27/04***
H01L 27/115 ***H01L 29/66***
(25) En (26) En
(21) 19804141.0 (22) 15.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/027559 15.04.2019
(87) WO 2019/221862 2019/47 21.11.2019
(30) 14.05.2018 US 201862671343 P
07.08.2018 US 201816057749
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER EINGEBETTETEN SPEICHERVORRICHTUNG MIT SILICIUM-AUF-ISOLATOR-SUBSTRAT*
• *METHOD OF MAKING EMBEDDED MEMORY DEVICE WITH SILICON-ON-INSULATOR SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF DE MÉMOIRE INTÉGRÉ À SUBSTRAT SILICIUM SUR ISOLANT*
(71) Silicon Storage Technology, Inc., 450 Holger Way, San Jose, CA 95134, US
(72) KIM, Jinho, Saratoga, CA 95070, US
LIU, Xian, Sunnyvale, CA 94087, US
ZHOU, Feng, Fremont, CA 94536, US
GHAZAVI, Parviz, San Jose, CA 95135, US
LEMKE, Steven, Boulder Creek, CA 95006, US
DO, Nhan, Saratoga, CA 95070, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***H01L 27/11578*** (11) **3 811 408 A1***
G11C 16/04
(25) En (26) En
(21) 18934860.0 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/107922 27.09.2018
(87) WO 2020/061892 2020/14 02.04.2020
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD OF FABRICATION THEREOF*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430223, CN
(72) ZHANG, Ruofang, Wuhan, Hubei 430074, CN
WANG, Enbo, Wuhan, Hubei 430074, CN
YANG, Haohao, Wuhan, Hubei 430074, CN
XU, Qianbing, Wuhan, Hubei 430074, CN
HU, Yushi, Wuhan, Hubei 430074, CN
TAO, Qian, Wuhan, Hubei 430074, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

(51) ***H01L 27/11582*** (11) **3 811 409 A1***
(25) En (26) En
(21) 18933226.5 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/105442 13.09.2018
(87) WO 2020/051826 2020/12 19.03.2020
(54) • *NEUARTIGE 3D-NAND-SPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *NOVEL 3D NAND MEMORY DEVICE AND METHOD OF FORMING THE SAME*
• *NOUVEAU DISPOSITIF DE MÉMOIRE NON-ET ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430223, CN
(72) ZHANG, Ruofang, Wuhan, Hubei 430074, CN
WANG, Enbo, Wuhan, Hubei 430074, CN
YANG, Haohao, Wuhan, Hubei 430074, CN
XU, Qianbing, Wuhan, Hubei 430074, CN
HU, Yushi, Wuhan, Hubei 430074, CN
ZHANG, Fushan, Wuhan, Hubei 430074, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

(51) ***H01L 27/11582*** (11) **3 811 410 A1***
(25) En (26) En
(21) 18935710.6 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/107656 26.09.2018
(87) WO 2020/061827 2020/14 02.04.2020
(54) • *3D-SPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER 3D-SPEICHERVORRICHTUNG*
• *3D MEMORY DEVICE AND METHOD FOR FORMING 3D MEMORY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE 3D ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE DISPOSITIF DE MÉMOIRE 3D*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430223, CN
(72) XIAO, Lihong, Wuhan, Hubei 430074, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

(51) ***H01L 27/12*** (11) **3 811 411 A1***
H01L 27/146
(25) Fr (26) Fr
(21) 19745699.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051515 21.06.2019
(87) WO 2019/243751 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1855540
(54) • *FRONTSEITIGER BILDSENSOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES SENSORS*
• *FRONT-SIDE-TYPE IMAGE SENSOR AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A SENSOR*
• *CAPTEUR D'IMAGE DE TYPE FACE AVANT ET PROCEDE DE FABRICATION D'UN TEL CAPTEUR*
(71) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
(72) SCHWARZENBACH, Walter, 38330 Saint Nazaire Les Eymes, FR
SELLIER, Manuel, 38000 Grenoble, FR
ECARNOT, Ludovic, 38000 Grenoble, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

H01L 27/12 → (51) ***H01L 27/02***

H01L 27/146 → (51) ***G02B 3/00***

H01L 27/146 → (51) ***H01L 27/12***

(51) ***H01L 27/15*** (11) **3 811 412 A2***
H01L 33/54 ***H01L 33/60***
H01L 33/24 ***H01L 33/18***
H01L 33/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742868.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051501 19.06.2019
(87) WO 2019/243742 2019/52 26.12.2019
(88) 13.02.2020
(30) 19.06.2018 FR 1855401
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTOELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG MIT SELBSTAUSGERICHTETEN LICHTBEGRENZENDEN WÄNDEN*
• *METHOD FOR PRODUCING AN OPTOELECTRONIC DEVICE COMPRISING SELF-ALIGNED LIGHT-CONFINING WALLS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE À PAROIS DE CONFINEMENT LUMINEUX AUTO ALIGNÉS*

(71) Aledia, Parc d'Entreprises Sud Galaxie 10 Rue des Méridiens, 38130 Echirolles, FR
(72) JEANNIN, Olivier, 38000 GRENOBLE, FR
DORNEL, Erwan, 38800 CHAMPAGNIER, FR
POURQUIER, Eric, 38000 GRENOBLE, FR
DUPONT, Tiphaine, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Dumont, Alban, et al, Cabinet Germain & Maureau 5, place Robert Schuman - WTC, 38025 Grenoble, FR

---

(51) ***H01L 27/15*** ***H01L 33/54*** (11) **3 811 413 A1*** ***H01L 33/60***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742869.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051502 19.06.2019
(87) WO 2019/243743 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 FR 1855401
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTOELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG MIT SELBSTAUSGERICHTETEN LEUCHTENDEN BEGRENZUNGSWÄNDEN*
• *METHOD FOR PRODUCING AN OPTOELECTRONIC DEVICE WITH AUTO-ALIGNED LUMINOUS CONFINEMENT WALLS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE À PAROIS DE CONFINEMENT LUMINEUX AUTO ALIGNÉS*
(71) Aledia, Parc d'Entreprises Sud Galaxie 10 Rue des Méridiens, 38130 Echirolles, FR
(72) JEANNIN, Olivier, 38000 Grenoble, FR
DORNEL, Erwan, 38800 Champagnier, FR
POURQUIER, Eric, 38000 Grenoble, FR
DUPONT, Tiphaine, 38000 Grenoble, FR
(74) Dumont, Alban, et al, Cabinet Germain & Maureau 5, place Robert Schuman - WTC, 38025 Grenoble, FR

---

(51) ***H01L 27/15*** ***H01L 33/56*** ***H01L 33/48*** (11) **3 811 414 A1*** ***H01L 33/54*** ***H01L 33/00***
(25) En (26) En
(21) 19853207.9 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/010405 16.08.2019
(87) WO 2020/040483 2020/09 27.02.2020
(30) 20.08.2018 KR 20180097032
24.07.2019 KR 20190089452
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY APPARATUS AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) PARK, Won Soon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Tack Mo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Jung-Hoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01L 27/30 → (51) ***H01L 51/52***

H01L 27/32 → (51) ***H01L 51/52***

H01L 29/12 → (51) ***H01L 29/80***

---

(51) ***H01L 29/15*** ***H01L 29/20*** (11) **3 811 415 A1*** ***H01L 29/207***
(25) De (26) De
(21) 19778788.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2019/100572 20.06.2019
(87) WO 2020/001694 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 DE 102018115222
(54) • *HALBLEITERSCHICHTSTAPEL UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *SEMICONDUCTOR LAYER STACK AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *EMPILEMENT DE COUCHES SEMI-CONDUCTRICES ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*
(71) Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg, DE
AZUR SPACE Solar Power GmbH, Theresienstrasse 2, 74072 Heilbronn, DE
(72) STRITTMATTER, André, 14548 Schwielowsee, DE
DADGAR, Armin, 10555 Berlin, DE
(74) Koch Müller Patentanwaltsgesellschaft mbH, Maaßstraße 32/1, 69123 Heidelberg, DE

H01L 29/15 → (51) ***H01L 29/80***

H01L 29/20 → (51) ***H01L 29/15***

H01L 29/20 → (51) ***H01L 29/778***

H01L 29/207 → (51) ***H01L 29/15***

H01L 29/417 → (51) ***H01L 29/778***

H01L 29/66 11521 → (51) ***H01L 27/***

H01L 29/66 → (51) ***H01L 29/80***

---

(51) ***H01L 29/778*** ***H01L 29/872*** ***H01L 29/20*** (11) **3 811 416 A1*** ***H01L 29/417***
(25) En (26) En
(21) 19749925.4 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/042623 19.07.2019
(87) WO 2020/018915 2020/04 23.01.2020
(30) 19.07.2018 US 201816039887
19.07.2018 US 201816040230
19.07.2018 US 201816039866
19.07.2018 US 201816039900
19.07.2018 US 201816040255
(54) • *HALBLEITERSTRUKTUREN AUS III-NITRID-MATERIAL AUF LEITFÄHIGEN SUBSTRATEN*
• *III-NITRIDE MATERIAL SEMICONDUCTOR STRUCTURES ON CONDUCTIVE SUBSTRATES*
• *STRUCTURES SEMI-CONDUCTRICES EN MATÉRIAU DE NITRURE III SUR DES SUBSTRATS CONDUCTEURS*
(71) MACOM Technology Solutions Holdings, Inc., 100 Chelmsford Street, Lowell, Massachusetts 01851, US
(72) BOLES, Timothy, E., Tyngsboro, MA 01879, US
STRUBLE, Wayne, Mack, Franklin, MA 02038, US
LINTHICUM, Kevin, J., Cary, NC 27511, US
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

---

(51) ***H01L 29/80*** ***H01L 29/15*** ***H01L 29/66*** ***H01L 25/065*** (11) **3 811 417 A1*** ***H01L 29/12*** ***H01L 21/02*** ***H01L 25/07***
(25) En (26) En
(21) 19827499.5 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/033307 21.05.2019
(87) WO 2020/005417 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816016840
(54) • *ADAPTIVE PROGRAMMIERUNG VON QUANTENPUNKT-QUBIT-VORRICHTUNGEN*
• *ADAPTIVE PROGRAMMING OF QUANTUM DOT QUBIT DEVICES*
• *PROGRAMMATION ADAPTATIVE DE DISPOSITIFS QUBITS À POINTS QUANTIQUES*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054-1549, US
(72) LAMPERT, Lester, Portland, Oregon 97229, US
PILLARISETTY, Ravi, Portland, Oregon 97201, US
THOMAS, Nicole K., Portland, Oregon 97209, US
GEORGE, Hubert C., Portland, Oregon 97229, US
ROBERTS, Jeanette M., North Plains, Oregon 97133, US
MICHALAK, David J., Portland, Oregon 97205, US
CAUDILLO, Roman, Portland, Oregon 97214, US
YOSCOVITS, Zachary R., Beaverton, Oregon 97007, US
CLARKE, James S., Portland, Oregon 97229, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01L 29/872 → (51) ***H01L 29/778***

H01L 33/00 → (51) ***H01L 27/15***

H01L 33/06 → (51) ***H01L 33/50***

---

(51) ***H01L 33/08*** ***H01L 33/10*** (11) **3 811 418 A1*** ***H01L 33/18***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19745694.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051507 19.06.2019
(87) WO 2019/243746 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855450
(54) • *OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DIODENMATRIX*

- *OPTOELECTRONIC DEVICE HAVING A DIODE MATRIX*
- *DISPOSITIF OPTOELECTRONIQUE COMPRENANT UNE MATRICE DE DIODES*

(71) Aledia, Parc d'Entreprises Sud Galaxie 10 Rue des Méridiens, 38130 Echirolles, FR
(72) DUPONT, Tiphaine, 38000 GRENOBLE, FR
ROBIN, Ivan-Christophe, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

---

(51) ***H01L 33/08*** ***H01L 33/18*** (11) **3 811 419 A1*** ***H01L 21/762***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19790601.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051489 18.06.2019
(87) WO 2019/243733 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 FR 1855368
(54)
- *OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT LEUCHTDIODEN*
- *OPTOELECTRONIC DEVICE COMPRISING LIGHT-EMITTING DIODES*
- *DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE A DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES*

(71) Aledia, Parc d'Entreprises Sud Galaxie 10 Rue des Méridiens, 38130 Echirolles, FR
Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) BEIX, Vincent, 73000 CHAMBERY, FR
LACAVE, Thomas, 38000 GRENOBLE, FR
VOLPERT, Marion, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
GIRARD, Olivier, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
RENAUD, Denis, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
SOULIER, Brigitte, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H01L 33/08 → (51) ***H01L 27/15***

H01L 33/08 → (51) ***H01L 33/50***

H01L 33/10 → (51) ***H01L 33/08***

H01L 33/18 → (51) ***H01L 27/15***

H01L 33/18 → (51) ***H01L 33/08***

H01L 33/24 → (51) ***H01L 27/15***

---

(51) ***H01L 33/44*** ***B05D 3/06*** ***B32B 5/16*** ***H01L 51/56*** (11) **3 811 420 A1*** ***B05D 3/02*** ***H01L 51/52***
(25) En (26) En
(21) 19734990.5 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036501 11.06.2019
(87) WO 2019/245798 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687948 P
(54)
- *DURCH NAHINFRAROTSTRAHLUNG GEHÄRTETE INTERNE LICHTEXTRAKTIONSSCHICHTEN*
- *INTERNAL LIGHT EXTRACTION LAYERS CURED BY NEAR INFRARED RADIATION*
- *COUCHES D'EXTRACTION DE LUMIÈRE INTERNE DURCIES PAR RAYONNEMENT INFRAROUGE PROCHE*

(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) LIN, Jen-Chieh, Hsinchu County Zhubei City, 301, TW
HU, Ssu-Wei, Hsinchu Chutung, 310, TW
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01L 33/48 → (51) ***H01L 27/15***

---

(51) ***H01L 33/50*** ***H01L 25/075*** ***F21K 9/64*** (11) **3 811 421 A1*** ***H01L 33/08*** ***H01L 33/06***
(25) En (26) En
(21) 19791360.1 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/001003 25.06.2019
(87) WO 2020/003008 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689538 P
30.11.2018 US 201816207039
07.12.2018 US 201816212687
(54)
- *VOLLSPEKTRUM-WEISSLICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNGEN*
- *FULL SPECTRUM WHITE LIGHT EMITTING DEVICES*
- *DISPOSITIFS ÉMETTANT DE LA LUMIÈRE BLANCHE À SPECTRE COMPLET*

(71) Intematix Corporation, 46410 Fremont Boulevard, Fremont, CA 94538, US
(72) YUAN, Xianglong, Manteca, CA 95337, US
LI, Yi-Qun, Danville, CA 94526, US
(74) Birdi, Sandeep Singh, 24 Ibbetson Oval Churwell, Morley, Leeds LS27 7RY, GB

---

(51) ***H01L 33/50*** ***C09K 11/77*** (11) **3 811 422 A1***
(25) En (26) En
(21) 19803668.3 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/032415 15.05.2019
(87) WO 2019/222347 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 US 201862673044 P
25.05.2018 US 201815990378
(54)
- *LEUCHTSTOFFE MIT SCHMALER GRÜNEMISSION*
- *PHOSPHORS WITH NARROW GREEN EMISSION*
- *SUBSTANCES LUMINESCENTES À ÉMISSION VERTE ÉTROITE*

(71) Current Lighting Solutions, LLC, 1975 Noble Road Building 338, Nela Park, East Cleveland, OH 44112, US
(72) NORDSELL, Robert, Lexington, Kentucky 40509, US
THOMAS, Evan, Lexington, Kentucky 40509, US
GO, Yong Bok, Lexington, Kentucky 40513, US
BAROUDI, Kristen, Lexington, Kansas 40513, US
MELMAN, Jonathan, Lexington, Kentucky 40509, US
XIE, Yuming, Sugar Land, Texas 77479, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

H01L 33/54 → (51) ***H01L 27/15***

H01L 33/56 → (51) ***H01L 27/15***

H01L 33/60 → (51) ***H01L 27/15***

---

(51) ***H01L 33/62*** ***H01L 23/498*** (11) **3 811 423 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742431.0 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051082 14.05.2019
(87) WO 2019/234323 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 FR 1855010
(54)
- *PHOTONISCHER CHIP MIT VERGRABENER LASERQUELLE*
- *PHOTONIC CHIP WITH BURIED LASER SOURCE*
- *PUCE PHOTONIQUE COMPORTANT UNE SOURCE LASER ENTERREE*

(71) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) MENEZO, Sylvie, 38054 GRENOBLE Cedex 9, FR
CHERAMY, Séverine, 38054 GRENOBLE Cedex 9, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

H01L 33/64 → (51) ***F21V 29/503***

H01L 35/00 → (51) ***F28D 21/00***

---

(51) ***H01L 41/047*** ***B60C 23/04*** ***B60C 23/06*** (11) **3 811 424 A1*** ***H01L 41/18***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19745698.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051514 21.06.2019
(87) WO 2019/243750 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1855535
(54)
- *VORRICHTUNG BESTEHEND AUS EINER ELASTOMERMATRIX MIT PIEZOELEKTRISCHEN LADUNGEN UND ELEKTRODEN*
- *DEVICE CONSISTING OF AN ELASTOMER MATRIX, COMPRISING PIEZOELECTRIC CHARGES AND ELECTRODES*
- *DISPOSITIF EN MATRICE ÉLASTOMÈRE COMPRENANT DES CHARGES PIÉZOÉLECTRIQUES ET DES ÉLECTRODES*

(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) LAFORT, François, 63040 CLERMONT FERRAND CEDEX 9, FR
LEBRUN, Xavier, 63040 CLERMONT FERRAND CEDEX 9, FR
PIBRE, Guillaume, 63040 CLERMONT FERRAND CEDEX 9, FR

(74) Bocchi, Brigitte, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes - Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

H01L 41/08 → (51) ***H01L 41/107***

H01L 41/083 → (51) ***H01L 41/107***

H01L 41/09 → (51) ***H01L 21/78***

(51) ***H01L 41/107*** ***H01L 41/193*** ***H01L 41/083*** (11) **3 811 425 A1*** ***H01L 41/08*** ***H01L 41/27***
(25) En (26) En
(21) 19807252.2 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/033004 17.05.2019
(87) WO 2019/226497 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 US 201862674356 P
16.05.2019 US 201916413999
(54) • *PMUT-ULTRASCHALLWANDLER MIT DÄMPFUNGSSCHICHT*
• *PMUT ULTRASOUND TRANSDUCER WITH DAMPING LAYER*
• *TRANSDUCTEUR ULTRASONORE PMUT AVEC COUCHE D'AMORTISSEMENT*
(71) FUJIFILM SonoSite, Inc., 21919 30th Drive SE, Bothell, WA 98021-3904, US
(72) FREY, Gregg, Bothell, Washington 98021-3904, US
LI, Wei, Bothell, Washington 98021-3904, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01L 41/18 → (51) ***H01L 41/047***

H01L 41/187 → (51) ***H01L 21/78***

H01L 41/193 → (51) ***H01L 41/107***

(51) ***H01L 41/253*** ***H01L 41/37*** (11) **3 811 426 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732090.6 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051621 12.06.2019
(87) WO 2019/243778 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 GB 201810184
(54) • *VERFAHREN ZUM GLÜHEN EINER GEPOLTEN KERAMIK*
• *A PROCESS FOR ANNEALING A POLED CERAMIC*
• *PROCÉDÉ DE RECUIT D'UNE CÉRAMIQUE POLARISÉE*
(71) Ionix Advanced Technologies Limited, 3M Buckley Innovation Centre Firth Street, Huddersfield, West Yorkshire HD1 3BD, GB
(72) BELL, Andrew, John, Cumbria LA11 6BX, GB
COMYN, Timothy, Paul, Alistair, Leeds, West Yorkshire LS8 1NX, GB
(74) Stuttard, Garry Philip, Urquhart-Dykes & Lord LLP, Arena Point Merrion Way Leeds LS2 8PA, GB

H01L 41/27 → (51) ***H01L 41/107***

H01L 41/312 → (51) ***H01L 21/78***

H01L 41/313 → (51) ***H01L 21/78***

H01L 41/332 → (51) ***H03H 3/02***

H01L 41/37 → (51) ***H01L 41/253***

H01L 51/00 → (51) ***C07F 9/50***

H01L 51/05 → (51) ***C07F 9/50***

H01L 51/42 → (51) ***C07F 9/50***

(51) ***H01L 51/44*** (11) **3 811 427 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734154.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051754 21.06.2019
(87) WO 2019/243839 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810291
(54) • *PHOTONENMULTIPLIKATORFILM*
• *A PHOTON MULTIPLYING FILM*
• *FILM DE MULTIPLICATION DE PHOTONS*
(71) Cambridge Enterprise Limited, The Old Schools Trinity Lane, Cambridge CB2 1TN, GB
(72) RAO, Akshay, Cambridge CB3 0HE, GB
DAVIS, Nathaniel, Temora, New South Wales 2666, AU
ALLARDICE, Jesse, Cambridge CB3 0HE, GB
RIDER, Chris, Cambridge CB24 8RX, GB
DOWLAND, Simon, Cambridge CB24 8RX, GB
WINKEL, Jurjen Frederik, Cambridge CB24 8RX, GB
(74) TLIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL, GB

H01L 51/50 → (51) ***C07F 9/50***

(51) ***H01L 51/52*** ***H01L 27/30*** (11) **3 811 428 A1*** ***H01L 27/32***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742841.0 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051305 03.06.2019
(87) WO 2019/234339 2019/50 12.12.2019
(30) 04.06.2018 FR 1800561
(54) • *OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *OPTOELECTRONIC DEVICE AND PROCESS FOR MANUFACTURING SAME*
• *DISPOSITIF OPTOELECTRONIQUE ET SON PROCEDE DE FABRICATION*
(71) ISORG, 17 rue Soyouz, 87068 Limoges Cedex 3, FR
(72) BOUTHINON, Benjamin, 38000 GRENOBLE, FR
MULLER, Pierre, 38000 GRENOBLE, FR
GUILLERMARD, David, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H01L 51/52 → (51) ***H01L 33/44***

H01L 51/56 → (51) ***H01L 33/44***

(51) ***H01M 2/02*** ***H01M 2/14*** ***H01M 6/08*** (11) **3 811 429 A1*** ***H01M 2/16***
(25) En (26) En
(21) 19739752.4 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036781 12.06.2019
(87) WO 2019/245823 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687509 P
(54) • *BATTERIEZELLSEPARATOR*
• *ELECTROCHEMICAL CELL SEPARATOR*
• *SÉPARATEUR DE CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Energizer Brands, LLC, 533 Maryville University Drive, St. Louis, Missouri 63141, US
(72) KALISZ, David Walter, Rocky River, Ohio 44116, US
VERIKAKIS, Maria G., Lakewood, Ohio 44107, US
BOLYOS, Christopher S., Lorain, Ohio 44053, US
(74) Bradley, Josephine Mary, Marks & Clerk LLP 40 Torphichen Street, Edinburgh EH3 8JB, GB

H01M 2/02 → (51) ***H01M 10/02***

(51) ***H01M 2/10*** ***H01M 2/12*** (11) **3 811 430 A1***
(25) De (26) De
(21) 19723717.5 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/061260 02.05.2019
(87) WO 2019/242923 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018210152
(54) • *FAHRZEUG MIT EINEM HOCHVOLTSPEICHER*
• *VEHICLE WITH A HIGH-VOLTAGE ACCUMULATOR*
• *VÉHICULE MUNI D'UN ACCUMULATEUR HAUTE TENSION*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) RAETTICH, Philip, 87651 Bidingen, DE
TENFELDE, Frank, 80333 München, DE

(51) ***H01M 2/10*** ***H01M 2/12*** (11) **3 811 431 A1***
(25) De (26) De
(21) 19732921.2 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064909 07.06.2019
(87) WO 2019/243079 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018210151
(54) • *FAHRZEUG MIT EINEM HOCHVOLTSPEICHER*
• *VEHICLE WITH A HIGH-VOLTAGE ACCUMULATOR*

- *VÉHICULE MUNI D'UN ACCUMULATEUR HAUTE TENSION*

(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) LUSTIG, Robert, 81927 München, DE
RAETTICH, Philip, 87651 Bidingen, DE
SCHMIEG, Tobias, 85774 Unterföhring, DE
TENFELDE, Frank, 80333 München, DE

---

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 811 432 A1***
H01M 10/6556 ***H01M 10/6568***
H01M 10/613
(25) Fr (26) Fr
(21) 19733988.0 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065812 17.06.2019
(87) WO 2019/243222 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1855511
(54) • *MODULARE ANORDNUNG ZUR ZIRKULATION EINES WÄRMEÜBERTRAGUNGSFLUIDS IN EINER KRAFTFAHRZEUGBATTERIE*
• *MODULAR ASSEMBLY FOR THE CIRCULATION OF A HEAT TRANSFER FLUID IN A MOTOR VEHICLE BATTERY*
• *ENSEMBLE MODULABLE POUR LA CIRCULATION D'UN FLUIDE CALOPORTEUR DANS UNE BATTERIE POUR VEHICULE AUTOMOBILE*
(71) Sogefi Air & Cooling (SAS), Parc Ariane IV 7 avenue du 8 MAI 1945, 78280 Guyancourt, FR
(72) FLORANC, Alexandre, 68280 LOGELHEIM, FR
COLIN, Eric, 68770 AMMERSCHWIHR, FR
(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

---

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 811 433 A1***
H01M 2/20 ***H01M 2/22***
H01M 10/48 ***H01M 10/63***
H01M 10/615 ***H01M 10/613***
H01M 10/625
(25) It (26) En
(21) 19737249.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055139 19.06.2019
(87) WO 2020/003059 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 IT 201800006642
(54) • *ELEKTRISCHES LEISTUNGSMODUL UND VERFAHREN ZU DESSEN ZUSAMMENBAU*
• *ELECTRIC POWER MODULE AND METHOD FOR ASSEMBLING IT*
• *MODULE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(71) Alma Mater Studiorum Universita di Bologna, Via Zamboni 33, 40126 Bologna, IT
(72) ROSSI, Claudio, 40121 Bologna, IT
PILATI, Alessio, 40129 Bologna, IT
MARANO, Matteo, 40050 Argelato (Bologna), IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 811 434 A1***
(25) De (26) De
(21) 19739866.2 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2019/100544 13.06.2019
(87) WO 2020/038516 2020/09 27.02.2020
(30) 22.08.2018 DE 102018120466
(54) • *GEHÄUSE MIT EINER QUADERARTIGEN FORM*
• *CUBOID-SHAPED HOUSING*
• *BOÎTIER DE FORME CUBOÏDE*
(71) GEDIA Gebrüder Dingerkus GmbH, Röntgenstrasse 2-4, 57439 Attendorn, DE
(72) BÖHMER, Andreas, 57368 Lennestadt, DE
(74) Köchling, Conrad-Joachim, Patentanwälte Köchling, Döring PartG mbB Fleyer Strasse 135, 58097 Hagen, DE

---

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 811 435 A1***
B60K 1/04
(25) De (26) De
(21) 19756116.0 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/070799 01.08.2019
(87) WO 2020/038698 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 DE 102018120268
(54) • *BATTERIEKASTEN MIT VERSTÄRKUNGSELEMENT*
• *BATTERY BOX WITH REINFORCEMENT ELEMENT*
• *BOÎTIER DE BATTERIE À ÉLÉMENT DE RENFORCEMENT*
(71) Linde + Wiemann SE&Co. KG, Industriestraße 4 - 12, 35683 Dillenburg, DE
BMW AG, Petuelring 130, 80788 München, DE
(72) SCHMIDT, Werner, 63755 Alzenau, DE
ZEISER-RASUMAK, Alexander, 35037 Marburg-Ockershausen, DE
(74) Müller, Eckhard, Mühlstrasse 9a, 65597 Hünfelden-Dauborn, DE

---

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 811 436 A1***
B60L 50/50 ***B60L 50/64***
(25) En (26) En
(21) 19826635.5 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2019/050878 25.06.2019
(87) WO 2020/000090 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689629 P
(54) • *BATTERIERAHMEN*
• *BATTERY FRAME*
• *CADRE DE BATTERIE*
(71) MAGNA INTERNATIONAL INC, 337 Magna Drive, Aurora, Ontario L4G 7K1, CA
(72) BLUEMEL, Michael, 2620 Flatz, AT
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01M 2/10 → (51) ***H01M 10/6557***

---

(51) ***H01M 2/12*** (11) **3 811 437 A1***
(25) De (26) De
(21) 19732544.2 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064253 03.06.2019
(87) WO 2019/243022 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 DE 102018209925
(54) • *FAHRZEUG MIT EINEM HOCHVOLTSPEICHER*
• *VEHICLE WITH A HIGH-VOLTAGE ACCUMULATOR*
• *VÉHICULE MUNI D'UN ACCUMULATEUR HAUTE TENSION*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) HUBER, Bastian, 80807 München, DE

H01M 2/12 → (51) ***H01M 2/10***

---

(51) ***H01M 2/14*** (11) **3 811 438 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822156.6 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092532 24.06.2019
(87) WO 2019/242777 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 PCT/CN2018/092478
(54) • *SEPARATOREN, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNGEN MIT DEM SEPARATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER SEPARATOREN*
• *SEPARATORS, ELECTROCHEMICAL DEVICES COMPRISING THE SEPARATOR, AND METHODS FOR MAKING THE SEPARATORS*
• *SÉPARATEURS, DISPOSITIFS ÉLECTROCHIMIQUES COMPRENANT LES SÉPARATEURS, ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DES SÉPARATEURS*
(71) Shanghai Energy New Materials Technology Co., Ltd., No. 155 Nanlu Road Pudong New District, Shanghai 201399, CN
(72) CHENG, Alex, Shanghai 201399, CN
LI, Xudong, Shanghai 201399, CN
MIN, Gang, Shanghai 201399, CN
DENG, Honggui, Shanghai 201399, CN
CHEN, Hui, Shanghai 201399, CN
YUE, Qi, Shanghai 201399, CN
FENG, Chao, Shanghai 201399, CN
LI, Xianghua, Shanghai 201399, CN
WANG, Kang, Shanghai 201399, CN
WANG, An, Shanghai 201399, CN
CHEN, Yangyang, Shanghai 201399, CN
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

H01M 2/14 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 2/14 → (51) ***H01M 4/04***

---

(51) ***H01M 2/16*** (11) **3 811 439 A1***
H01M 10/052 ***B05D 3/02***
(25) En (26) En
(21) 19799980.8 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/031690 10.05.2019
(87) WO 2019/217797 2019/46 14.11.2019

(30) 10.05.2018 US 201862669531 P
11.05.2018 US 201862670048 P
(54) • *BATTERIESEPARATOREN, BESCHICHTETE BATTERIESEPARATOREN, BATTERIEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *BATTERY SEPARATORS, COATED BATTERY SEPARATORS, BATTERIES, AND RELATED METHODS*
• *SÉPARATEURS DE BATTERIE, SÉPARATEURS DE BATTERIE REVÊTUS, BATTERIES, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Celgard, LLC, 13800 South Lakes Drive, Charlotte, NC 28273, US
(72) XIAO, Kang, Karen, Mississauga, ON L5M 5G7, CA
DONN, Allen, M., Rock Hill, SC 29732, US
REINARTZ, Stefan, Waxhaw, NC 28173, US
ADAMS, Changqing, Wang, Fort Mill, SC 29708, US
OKADA, Masaaki, Charlotte, NC 28209, US
STEPP, Brian, R., Scottsdale, AZ 85251, US
WHITE, Eric, Robert, Fort Mill, SC 29708, US
CHEMELEWSKI, Katharine, Campbell, CA 95008, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

H01M 2/16 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 2/16 → (51) ***H01M 4/04***

(51) ***H01M 2/20*** (11) **3 811 440 A1***
(25) De (26) De
(21) 19729743.5 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064966 07.06.2019
(87) WO 2019/243086 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18178926
(54) • *POUCHZELLE UND STACK*
• *POUCH CELL AND STACK*
• *CELLULE À SACHET SOUPLE ET PILE*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) LEPIORZ, Matthias, 09112 Chemnitz, DE
ENDER, Moses, 9470 Buchs, CH
HAUSER, Klaus, 86830 Schwabmünchen, DE
MARTINY, Nora, 82211 Herrsching-Breitbrunn, DE
ZIEGLER, Bernd, 86830 Schabmünchen, DE
STANGER, Robert, 87600 Kaufbeuren, DE
SAX, Kathrin, 86937 Scheuring, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

H01M 2/20 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 2/22 → (51) ***H01M 2/10***

(51) ***H01M 2/34*** (11) **3 811 441 A1***
H01H 37/02 ***H01H 37/52***
(25) En (26) En
(21) 19822949.4 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038274 20.06.2019
(87) WO 2019/246414 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688893 P
(54) • *SCHUTZSCHALTER*
• *CIRCUIT BREAKERS*
• *DISJONCTEURS*
(71) Bourns, Inc., 1200 Columbia Avenue, Riverside, CA 92507, US
(72) TADA, Kiyoshi, Riverside, California 92507, US
SHEEHAN, Cathal, Riverside, California 92507, US
BOURNS, Gordon, Lee, Riverside, California 92507, US
AHEARNE, Brian, Riverside, California 92507, US
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

H01M 4/02 → (51) ***H01M 4/04***

H01M 4/02 → (51) ***H01M 10/12***

(51) ***H01M 4/04*** (11) **3 811 442 A1***
H01M 2/14 ***H01M 2/16***
H01M 10/0565 ***H01M 10/0566***
H01M 4/131 ***H01M 4/133***
H01M 4/1391 ***H01M 4/1393***
H01M 4/62 ***H01M 8/106***
(25) De (26) De
(21) 19732273.8 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064963 07.06.2019
(87) WO 2019/243085 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018209937
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYMERVERBUNDWERKSTOFFS FÜR EINE ELEKTROCHEMISCHE ZELLE MITTELS EINES GEQUOLLENEN POLYMERS*
• *METHOD FOR PRODUCING A POLYMER COMPOSITE MATERIAL FOR AN ELECTROCHEMICAL CELL BY MEANS OF A SWOLLEN POLYMER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE POLYMÈRE POUR UNE CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE UTILISANT UN POLYMÈRE GONFLÉ*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BAUER, Harald, 71139 Ehningen, DE
WEYDANZ, Wolfgang, 91054 Buckenhof, DE

(51) ***H01M 4/04*** (11) **3 811 443 A2***
H01M 4/02 ***H01M 4/583***
H01M 4/58
(25) Tr (26) En
(21) 19851994.4 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2019/050506 27.06.2019
(87) WO 2020/040713 2020/09 27.02.2020
(88) 30.04.2020
(30) 27.06.2018 TR 201809070
(54) • *GRAPHEN-SYNTHESEVERFAHREN DURCH MIKROFLUIDISIERUNG*
• *GRAPHENE SYNTHESIS METHOD BY MICROFLUIDIZATION*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE GRAPHÈNE PAR MICROFLUIDISATION*
(71) Anadolu Universitesi, Anadolu Üniversitesi Yunus Emre Kampüsü, Tepebasi/Eskisehir, TR
(72) TURAN, Servet, Bolumu Tepebasi/Eskisehir, TR
DERMENCI, Kamil Burak, Bolumu Tepebasi/Eskisehir, TR
KOCAK, Tayfun, Tepebasi/Eskisehir, TR
SEYHAN, Abdullah Tugrul, Tepebasi/Eskisehir, TR
(74) Dericioglu, E. Korhan, Ankara Patent Bureau Kavaklidere Mahallesi Bestekar Caddesi No: 10, 06680 Cankaya, Ankara, TR

H01M 4/04 → (51) ***B01J 13/02***

H01M 4/04 → (51) ***H01M 4/134***

H01M 4/131 → (51) ***H01M 4/04***

H01M 4/133 → (51) ***H01M 4/04***

(51) ***H01M 4/134*** (11) **3 811 444 A1***
H01M 4/1395 ***H01M 4/04***
H01M 4/66 ***H01M 10/052***
C23C 14/16
(25) En (26) En
(21) 19822456.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037728 18.06.2019
(87) WO 2019/246095 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688351 P
(54) • *DIFFUSIONSSPERRFOLIEN ZUR ERMÖGLICHUNG DER STABILITÄT VON LITHIUM*
• *DIFFUSION BARRIER FILMS ENABLING THE STABILITY OF LITHIUM*
• *FILMS BARRIÈRES DE DIFFUSION PERMETTANT LA STABILITÉ DU LITHIUM*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) BREVNOV, Dmitri A., San Jose, California 95131, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01M 4/134 → (51) ***B01J 13/02***

H01M 4/1391 → (51) ***H01M 4/04***

H01M 4/1393 → (51) ***H01M 4/04***

H01M 4/1395 → (51) ***B01J 13/02***

H01M 4/1395 → (51) ***H01M 4/134***

H01M 4/14 → (51) ***H01M 10/12***

H01M 4/36 → (51) ***B01J 13/02***

H01M 4/38 → (51) ***B01J 13/02***

H01M 4/58 → (51) ***H01M 4/04***

H01M 4/583 → (51) ***B01J 13/02***

H01M 4/583 → (51) ***H01M 4/04***

(51) ***H01M 4/62*** (11) **3 811 445 A1***
H01M 10/052 ***H01M 10/0565***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19734015.1 (22) 20.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066376 20.06.2019
(87) WO 2019/243519 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855580
(54) • *FESTSTOFFPOLYMERELEKTROLYT, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND DIESEN ENTHALTENDE ELEKTROCHEMISCHE SPEICHERBATTERIE/ZELLE*
• *SOLID POLYMER ELECTROLYTE, METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF, AND ELECTROCHEMICAL STORAGE BATTERY/CELL COMPRISING SAME*
• *ÉLECTROLYTE POLYMERE SOLIDE, SON PROCEDE DE PREPARATION ET ACCUMULATEUR/CELLULE ELECTROCHIMIQUE EN COMPRENANT*
(71) Institut Polytechnique de Grenoble, 46 avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR
Université d'Aix-Marseille, Jardin du Pharo 58 boulevard Charles Livon, 13284 Marseille Cedex 07, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) BOUCHET, Renaud, 38700 LA TRONCHE, FR
PAVLENKO, Ekaterina, 38000 GRENOBLE, FR
LASSAGNE, Adrien, 38610 GIERES, FR
PHAN, Trang, 13009 MARSEILLE, FR
FERRAND, Adèle, 13090 AIX EN PROVENCE, FR
GIGMES, Didier, 13190 ALLAUCH, FR
MARIA, Sébastien, 13170 Les Pennes-Mirabeau, FR
(74) Bronchart, Quentin, Cabinet Hautier 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

H01M 4/62 → (51) ***H01M 4/04***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 10/12***

H01M 4/66 → (51) ***H01M 4/134***

H01M 4/66 → (51) ***H01M 10/12***

H01M 4/68 → (51) ***H01M 10/12***

H01M 6/08 → (51) ***H01M 2/02***

(51) ***H01M 6/18*** ***B01D 71/66*** ***B01D 71/32*** ***B01D 71/80*** (11) **3 811 446 A1*** ***B01D 69/02*** ***B01D 71/68***
(25) En (26) En
(21) 19734016.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066387 20.06.2019
(87) WO 2019/243529 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18305782
(54) • *POLYMERELEKTROLYT MIT MINDESTENS EINEM ORGANISCHEN LÖSUNGSMITTEL UND MINDESTENS EINEM AROMATISCHEN IONOMER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *POLYMER ELECTROLYTE COMPRISING AT LEAST ONE ORGANIC SOLVENT AND AT LEAST ONE AROMATIC IONOMER AND USES THEREOF*
• *ÉLECTROLYTE POLYMÈRE COMPRENANT AU MOINS UN SOLVANT ORGANIQUE ET AU MOINS UN IONOMÈRE AROMATIQUE ET SES UTILISATIONS*
(71) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Kaiserstrasse 12, 76131 Karlsruhe, DE
Forschungszentrum Jülich GmbH, 52425 Jülich, DE
(72) IOJOIU, Cristina, 38210 VOUREY, FR
NGUYEN, Huu-Dat, 38000 GRENOBLE, FR
PAILLARD, Elie, 48161 MUNSTER, DE
SHI, Junli, 48151 MUNSTER, DE
BRESSER, Dominic, 89073 ULM, DE
KIM, Guk-Tae, 89075 ULM, DE
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H01M 6/50 → (51) ***H01M 10/02***

H01M 8/0236 → (51) ***H01M 8/04007***

(51) ***H01M 8/04007*** ***H01M 8/2484*** ***H01M 8/0236*** ***H01M 10/6561*** ***C25B 13/04*** ***H01M 8/124*** (11) **3 811 447 A1*** ***H01M 8/2475*** ***H01M 8/0612*** ***C25B 15/00*** ***C25B 9/18***
(25) En (26) En
(21) 19824836.1 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/039053 25.06.2019
(87) WO 2020/005987 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689335 P
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE ANORDNUNG MIT WÄRMETAUSCHER*
• *ELECTROCHEMICAL ASSEMBLY INCLUDING HEAT EXCHANGER*
• *ENSEMBLE ÉLECTROCHIMIQUE COMPRENANT UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(71) Saint-Gobain Ceramics&Plastics, Inc., One New Bond Street, Worcester, MA 01615, US
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) FELDMAN, Brian, P., Northborough, MA 01532, US
PIETRAS, John, D., Sutton, MA 01590, US
TAKAGI, Yuto, Natick, MA 01760, US
MEGEL, Stefan, 01277 Dresden, DE
SCHNETTER, Jens, 01156 Dresden, DE
KUSNEZOFF, Mihails, 01309 Dresden, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01M 8/0612 → (51) ***H01M 8/04007***

H01M 8/106 → (51) ***H01M 4/04***

H01M 8/124 → (51) ***H01M 8/04007***

H01M 8/2475 → (51) ***H01M 8/04007***

(51) ***H01M 8/248*** (11) **3 811 448 A1***
(25) De (26) De
(21) 19725052.5 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/062008 10.05.2019
(87) WO 2019/242931 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018210176
(54) • *BRENNSTOFFZELLENSTAPEL*
• *FUEL CELL STACK*
• *EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE*
(71) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) JILANI, Adel, Burnaby, British Columbia V5J 5J8, CA
SANKAR VOOSANI KRISHNA, Siva, Burnaby, British Columbia V5J 5J8, CA

(51) ***H01M 8/248*** (11) **3 811 449 A1***
(25) De (26) De
(21) 19725053.3 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/062013 10.05.2019
(87) WO 2019/242932 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018210181
(54) • *BRENNSTOFFZELLENSTAPEL*
• *FUEL CELL STACK*
• *EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE*
(71) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) JILANI, Adel, Burnaby, British Columbia V5J 5J8, CA
SANKAR VOOSANI KRISHNA, Siva, Burnaby, British Columbia V5J 5J8, CA

H01M 8/2484 → (51) ***H01M 8/04007***

(51) ***H01M 10/02*** ***H01M 10/60*** ***H01M 6/50*** ***H01M 10/12*** (11) **3 811 450 A1*** ***H01M 10/48*** ***H01M 2/02***
(25) En (26) En
(21) 19823007.0 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036936 13.06.2019
(87) WO 2019/245842 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688744 P
12.06.2019 US 201916438963
(54) • *KAPAZITÄTSREDUZIERENDES BATTERIE-SUBMODUL MIT WÄRMEFLUSSVERHINDERUNG UND SICHERHEITSMERKMALE*
• *CAPACITANCE REDUCING BATTERY SUBMODULE WITH THERMAL RUNAWAY PROPAGATION PREVENTION AND CONTAINMENT FEATURES*
• *SOUS-MODULE DE BATTERIE DE RÉDUCTION DE CAPACITÉ AVEC CARACTÉRISTIQUES DE PRÉVENTION ET DE CONFINEMENT DE PROPAGATION D'EMBALLEMENT THERMIQUE*
(71) Wisk Aero LLC, 2700 Broderick Way, Mountain View, CA 94043, US
(72) MELACK, John, Mountain View, CA 94043, US
MUNIZ, Thomas, Mountain View, CA 94043, US
BREY, Colin, Mountain View, CA 94043, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

(51) ***H01M 10/052*** (11) **3 811 451 A1***
(25) En (26) En

(21) 19806834.8 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/033551 22.05.2019
(87) WO 2019/226785 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 US 201862675307 P
11.12.2018 US 201862778033 P
27.02.2019 US 201962811077 P
(54) • *HERZSPEZIFISCHES TARGETING-PEPTID (CTP), ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CARDIAC-SPECIFIC TARGETING-PEPTIDE (CTP), COMPOSITIONS, AND USES THEREOF*
• *PEPTIDES DE CIBLAGE SPÉCIFIQUES AU C?UR (CTP), COMPOSITIONS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center (GSCC) 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, PA 15260, US
(72) ZAHID, Maliha, Gibsonia, PA 15044, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H01M 10/052 → (51) ***H01M 2/16***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 4/134***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 4/62***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 10/056***

(51) ***H01M 10/056*** (11) **3 811 452 A1***
H01M 10/0567 ***H01M 10/0525***
(25) En (26) En
(21) 18923678.9 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2018/000162 31.08.2018
(87) WO 2019/241869 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687594 P
25.07.2018 US 201816045082
(54) • *DIOXAZOLONE UND NITRILSULFITE ALS ELEKTROLYTZUSÄTZE FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIEN*
• *DIOXAZOLONES AND NITRILE SULFITES AS ELECTROLYTE ADDITIVES FOR LITHIUM-ION BATTERIES*
• *DIOXAZOLONES ET SULFITES DE NITRILE EN TANT QU'ADDITIFS D'ÉLECTROLYTE POUR BATTERIES AU LITHIUM-ION*
(71) Tesla, Inc., 3500 Deer Creek Road, Palo Alto, CA 94304, US
(72) DAHN, Jeffery, Raymond, Halifax, Nova Scotia B3H 4C7, CA
HALL, David, Scott, Halifax, NS B3H 4K2, CA
HYNES, Toren, Oyster Pond, NS BOJ 1W0, CA
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/0565 → (51) ***H01M 4/04***

H01M 10/0565 → (51) ***H01M 4/62***

H01M 10/0566 → (51) ***H01M 4/04***

H01M 10/0567 → (51) ***H01M 10/056***

(51) ***H01M 10/06*** (11) **3 811 453 A1***
B03C 9/00 ***H02J 7/00***
H03K 3/00
(25) En (26) En
(21) 19822278.8 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037206 14.06.2019
(87) WO 2019/245902 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686717 P
(54) • *KATEGORIE SPEZIFISCHE INDUSTRIELLE BATTERIEOPTIMIERUNGS- UND WIEDERHERSTELLUNGSVORRICHTUNG, MIT BATTERIEDIAGNOSE, BATTERIELEBENSDAUER UND KÜNSTLICHER INTELLIGENZ*
• *CATEGORY SPECIFIC INDUSTRIAL BATTERY OPTIMIZATION AND RESTORATION DEVICE, WITH BATTERY DIAGNOSTICS, BATTERY LIFE PROGNOSTICATION, AND AN ARTIFICIAL INTELLIGENCE MEANS*
• *DISPOSITIF D'OPTIMISATION ET DE RESTAURATION DE BATTERIE INDUSTRIELLE SPÉCIFIQUE À UNE CATÉGORIE, À DIAGNOSTIC DE BATTERIE, PRONOSTIC DE DURÉE DE VIE DE BATTERIE, ET MOYEN D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) Zeier, Bruce, Eric, 28610 Watson Road, Menifee, CA 92585, US
(72) ZEIER, Bruce, Eric, Menifee, CA 92585, US
(74) Kenny, Andrew, 8 Parkview 53 Parkstone Road, Poole, Dorset BH15 2NX, GB

(51) ***H01M 10/12*** (11) **3 811 454 A1***
H01M 4/14 ***H01M 4/66***
H01M 4/68 ***H01M 4/62***
H01M 10/42 ***H01M 10/20***
H01M 4/02
(25) En (26) En
(21) 19825810.5 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038661 24.06.2019
(87) WO 2020/005803 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816016777
(54) • *BIPOLARE BLEISÄURE-BATTERIEZELLEN MIT ERHÖHTER ENERGIEDICHTE*
• *BIPOLAR LEAD ACID BATTERY CELLS WITH INCREASED ENERGY DENSITY*
• *CELLULES DE BATTERIE AU PLOMB BIPOLAIRE AYANT UNE DENSITÉ D'ÉNERGIE ACCRUE*
(71) Eskra Technical Products, Inc., 2595 Hwy I, Saukville, WI 53080, US
(72) ESKRA, Michael David, Saukville, WI 53080, US
RALSTON, Paula Margaret, Frederick, MD 21701, US
JOHNSON, Richard Thomas, Howard, CO 81233, US
(74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE

H01M 10/12 → (51) ***H01M 10/02***

H01M 10/20 → (51) ***H01M 10/12***

H01M 10/42 → (51) ***H01M 10/12***

H01M 10/48 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 10/48 → (51) ***H01M 10/02***

H01M 10/60 → (51) ***H01M 10/02***

H01M 10/613 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 10/613 → (51) ***H01M 10/625***

H01M 10/615 → (51) ***H01M 2/10***

(51) ***H01M 10/625*** (11) **3 811 455 A1***
H01M 10/613 ***B60H 1/00***
B60H 1/14 ***B60H 1/03***
B60L 50/64 ***B60L 53/20***
B60L 58/26 ***B60L 58/27***
(25) De (26) De
(21) 19737474.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066310 19.06.2019
(87) WO 2019/243482 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114744
30.08.2018 DE 102018121244
14.01.2019 DE 202019100172 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENERGIEVERTEILUNG UND/ODER ENERGIEUMWANDLUNG IN EINEM HYBRID- ODER ELEKTROFAHRZEUG*
• *DEVICE FOR ENERGY DISTRIBUTION AND/OR ENERGY CONVERSION IN A HYBRID- OR ELECTRIC VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ET/OU DE CONVERSION D'ÉNERGIE DANS UN VÉHICULE HYBRIDE OU ÉLECTRIQUE*
(71) Eugen Forschner GmbH, Max-Planck-Strasse 14, 78549 Spaichingen, DE
(72) ACKERMANN, Janosch, 78549 Spaichingen, DE
BREMM, Manuel, 78549 Spaichingen, DE
BISCHOF, Hubert, 71665 Vaihingen, DE
(74) K&P Patentanwaltsgesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

H01M 10/625 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 10/63 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 10/6555 → (51) ***H01M 10/6557***

H01M 10/6556 → (51) ***H01M 2/10***

(51) ***H01M 10/6557*** (11) **3 811 456 A1***
H01M 10/6567 ***H01M 10/6555***
H01G 11/12 ***H01M 2/10***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19739331.7 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051334 05.06.2019
(87) WO 2019/243697 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855545
(54) • *DURCH KÜHLPLATTEN GEKÜHLTE ZELLENBATTERIE IN EINER KÜHLERKONFIGURATION*

- *CELL BATTERY COOLED BY COOLING PLATES IN RADIATOR CONFIGURATION*
- *BATTERIE A CELLULES REFROIDIES PAR DES PLAQUES DE REFROIDISSEMENT EN CONFIGURATION DE RADIATEUR*

(71) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) DUFOUR, Frederic, 95110 SANNOIS, FR
PETIT, Benjamin, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
DURAND, Eric, 78500 SARTROUVILLE, FR

H01M 10/6561 → (51) ***H01M 8/04007***

H01M 10/6567 → (51) ***H01M 10/6557***

H01M 10/6568 → (51) ***H01M 2/10***

(51) ***H01P 1/06*** (11) **3 811 457 A2***
H01P 5/04 ***H01P 1/165***
H01P 1/12 ***H01P 1/211***
H01P 1/219 ***H01P 5/18***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19730180.7 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065835 17.06.2019
(87) WO 2019/243232 2019/52 26.12.2019
(88) 27.02.2020
(30) 21.06.2018 FR 1800641
(54)
- *ABSTIMMBARES MIKROWELLENSYSTEM*
- *TUNABLE MICROWAVE SYSTEM*
- *SYSTÈME HYPERFRÉQUENCE ACCORDABLE*

(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Centre National d'Etudes Spatiales, 2 Place Maurice Quentin, 75001 Paris, FR
(72) PACAUD, Damien, 31037 Toulouse Cedex 1, FR
LAPLANCHE, Etienne, 87060 Limoges Cedex, FR
VERDEYME, Serge, 87060 Limoges Cedex, FR
TANTOT, Olivier, 87060 Limoges Cedex, FR
DELHOTE, Nicolas, 87060 Limoges Cedex, FR
BILA, Stéphane, 87060 Limoges Cedex, FR
PERIGAUD, Aurélien, 87069 Limoges Cedex, FR
CARPENTIER, Ludovic, 31401 Toulouse Cedex 9, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

H01P 1/12 → (51) ***H01P 1/06***

H01P 1/165 → (51) ***H01P 1/06***

(51) ***H01P 1/17*** (11) **3 811 458 A1***
H01P 1/213
(25) Fr (26) Fr
(21) 19730846.3 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066343 20.06.2019
(87) WO 2019/243493 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1800640
(54)
- *HOCHFREQUENZERREGER EINER EMPFANGS- UND SENDEANTENNE*
- *RADIOFREQUENCY EXCITER OF A RECEIVING AND TRANSMITTING ANTENNA*
- *EXCITATEUR RADIOFREQUENCE D'ANTENNE EN RECEPTION ET TRANSMISSION*

(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) CARTAILLAC, Erwan, 09700 LABATUT, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

H01P 1/211 → (51) ***H01P 1/06***

H01P 1/213 → (51) ***H01P 1/17***

H01P 1/219 → (51) ***H01P 1/06***

(51) ***H01P 3/123*** (11) **3 811 459 A1***
H01P 3/14
(25) En (26) En
(21) 19723182.2 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051227 02.05.2019
(87) WO 2019/243766 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 GB 201810223
(54)
- *FLEXIBLER WELLENLEITER*
- *FLEXIBLE WAVEGUIDE*
- *GUIDE D'ONDES FLEXIBLE*

(71) Airbus Defence and Space Limited, Gunnels Wood Road, Stevenage Hertfordshire SG1 2AS, GB
(72) BARDINET, Arthur, Stevenage Hertfordshire SG1 2AS, GB
ROBERTS, Richard, Stevenage Hertfordshire SG1 2AS, GB
MCLAREN, Stephen, Stevenage Hertfordshire SG1 2AS, GB
(74) Hewett, Jonathan Michael Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01P 3/14 → (51) ***H01P 3/123***

(51) ***H01P 5/04*** (11) **3 811 460 A1***
H01P 7/06 ***H03B 5/12***
H01P 5/107
(25) En (26) En
(21) 18733843.9 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/066499 20.06.2018
(87) WO 2019/242859 2019/52 26.12.2019
(54)
- *ABSTIMMBARE OSZILLATORVORRICHTUNG*
- *A TUNABLE OSCILLATOR DEVICE*
- *DISPOSITIF OSCILLATEUR ACCORDABLE*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SANDBERG, Jan, 431 69 Frillesås, SE
LIGANDER, Per, 414 56 Göteborg, SE
DELENIV, Anatoli, 431 68 Mölndal, SE
HÖRBERG, Mikael, 423 52 Torslanda, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H01P 5/04 → (51) ***H01P 1/06***

H01P 5/107 → (51) ***H01P 5/04***

(51) ***H01P 5/18*** (11) **3 811 461 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822198.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2019/050634 20.06.2019
(87) WO 2019/241843 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 AU 2018902223
(54)
- *ELEKTROMAGNETISCHER KOPPLER*
- *AN ELECTROMAGNETIC COUPLER*
- *COUPLEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE*

(71) Bae Systems Australia Limited, Taranaki Road Edinburgh Parks, Edinburgh, S.A. 5111, AU
(72) ROSS, Michel A., Craigburn Farm, South Australia 5051, AU
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Farnborough Aerospace Centre Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

H01P 5/18 → (51) ***H01P 1/06***

H01P 7/06 → (51) ***H01P 5/04***

(51) ***H01Q 1/08*** (11) **3 811 462 A1***
H01Q 1/12 ***H01Q 3/00***
H01Q 3/02 ***H01Q 3/06***
H01Q 3/08 ***H01Q 3/34***
H01Q 21/06
(25) En (26) En
(21) 19727469.9 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051418 23.05.2019
(87) WO 2019/243771 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 GB 201810220
(54)
- *BEWEGLICHE ANTENNENVORRICHTUNG*
- *MOVEABLE ANTENNA APPARATUS*
- *APPAREIL D'ANTENNE MOBILE*

(71) Airspan IP Holdco LLC, 777 Yamato Road, Suite 310, Boca Raton, FL 33431, US
(72) LOGOTHETIS, Andrew, High Wycombe, Buckinghamshire HP10 8DN, GB
PERSAUD, Marlon Peter, Beaconsfield, Buckinghamshire HP9 1JJ, GB
BROKENSHIRE, David Charles, Maidenhead Berkshire SL6 8RF, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H01Q 1/12 → (51) ***B60H 1/00***

H01Q 1/12 → (51) ***H01Q 1/08***

H01Q 1/12 → (51) ***H04B 7/185***

H01Q 1/16 → (51) ***H01Q 1/36***

H01Q 1/24 → (51) ***H02J 50/20***

(51) ***H01Q 1/27*** (11) **3 811 463 A1***
H01Q 7/00 ***H04R 25/00***
(25) En (26) En
(21) 18737175.2 (22) 25.06.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066964 25.06.2018
(87) WO 2020/001732 2020/01 02.01.2020
(54) • *ÜBERTRAGUNGSSYSTEM FÜR EINE AM KÖRPER TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *TRANSMISSION SYSTEM FOR A BODY-WORN ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION POUR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTÉ SUR LE CORPS*
(71) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH
(72) PERRI, Antonio, 1568 Portalban, CH
OESCH, Yves, 2000 Neuchâtel, CH
CALLIAS, Francois, 2045 Fontaines, CH
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstrasse 22, 80796 München, DE

---

(51) ***H01Q 1/27*** (11) **3 811 464 A1***
D04B 21/14 ***D04B 21/16***
D02G 3/44 ***D04B 21/20***
(25) De (26) De
(21) 18762467.1 (22) 20.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/072456 20.08.2018
(87) WO 2020/038552 2020/09 27.02.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SENDE- UND/ODER EMPFANGSANTENNE AUF EINEM TEXTILEN TRÄGERMATERIAL*
• *METHOD FOR PRODUCING A TRANSMITTING AND/OR RECEIVING ANTENNA ON A TEXTILE CARRIER MATERIAL*
• *PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UNE ANTENNE D'ÉMISSION ET/OU DE RÉCEPTION SUR UN MATÉRIAU SUPPORT TEXTILE*
(71) Relytex GmbH & Co. KG, Ottostrasse 20 b, 84030 Landshut Bayern, DE
(72) SCHUMACHER, Rolf, 72336 Balingen Baden-Württemberg, DE
KATSCHKE, Harald, 87766 Memmingerberg Bayern, DE
KATSCHKE, Robert, 84155 Bonbruck Bayern, DE
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwalt Jurastrasse 1, 73087 Bad Boll, DE

---

(51) ***H01Q 1/28*** (11) **3 811 465 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19731307.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066488 21.06.2019
(87) WO 2019/243584 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1800655
(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINER KA-BAND-SATCOM-ANTENNE*
• *METHOD FOR CALIBRATING A KA BAND SATCOM ANTENNA*
• *PROCEDE DE CALIBRATION D'UNE ANTENNE SATCOM EN BANDE KA*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) BOUTIGNY, Pierre-Henri, 92622 Gennevilliers Cedex, FR
MAGDELAINE, Frédéric, 92622 Gennevilliers Cedex, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

H01Q 1/32 → (51) ***G01S 7/40***

---

(51) ***H01Q 1/36*** (11) **3 811 466 A1***
H01Q 1/16 ***H01Q 21/29***
(25) En (26) En
(21) 19803587.5 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/030375 02.05.2019
(87) WO 2019/221920 2019/47 21.11.2019
(30) 14.05.2018 US 201862671408 P
03.07.2018 US 201862693584 P
02.11.2018 US 201862754952 P
15.03.2019 US 201916354671
(54) • *DIELEKTRISCHE GRUPPENANTENNE UND SYSTEM*
• *DIELECTRIC ANTENNA ARRAY AND SYSTEM*
• *RÉSEAU D'ANTENNES DIÉLECTRIQUES ET SYSTÈME*
(71) Freefall Aerospace, Inc., 2555 N. Coyote Drive, Suite 108, Tucson, AZ 85745, US
(72) WALKER, Christopher, Kidd, Tucson, AZ 85745, US
LOPEZ-TONAZZI, Juan, Carlos, Tucson, AZ 85745, US
SWIFT, Brandon, James, Tuson, AZ 85745, US
KRUNZ, Marwan M., Tucson, AZ 85745, US
(74) Scheele Wetzel Patentanwälte, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H01Q 1/38 → (51) ***H02J 50/20***

H01Q 3/00 → (51) ***H01Q 1/08***

H01Q 3/02 → (51) ***H01Q 1/08***

H01Q 3/06 → (51) ***H01Q 1/08***

H01Q 3/08 → (51) ***H01Q 1/08***

H01Q 3/34 → (51) ***H01Q 1/08***

H01Q 5/378 → (51) ***H02J 50/20***

H01Q 7/00 → (51) ***H01Q 1/27***

H01Q 7/00 → (51) ***H02J 50/20***

H01Q 7/06 → (51) ***H04M 1/02***

H01Q 21/00 → (51) ***G01S 7/03***

H01Q 21/00 → (51) ***G01S 7/40***

---

(51) ***H01Q 21/06*** (11) **3 811 467 A1***
(25) En (26) En
(21) 19838763.1 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/096725 19.07.2019
(87) WO 2020/015729 2020/04 23.01.2020
(30) 19.07.2018 US 201816040137
(54) • *ELEKTRONISCH STRAHLLENKBARE GRUPPENANTENNE AUS ZUSAMMENGESETZTEM RECHTS-LINKS-HÄNDIGEM (CRLH) METAMATERIAL MIT NIEDRIGER NEBENKEULE*
• *ELECTRONICALLY BEAM-STEERABLE, LOW-SIDELOBE COMPOSITE RIGHT-LEFT-HANDED (CRLH) METAMATERIAL ARRAY ANTENNA*
• *ANTENNE RÉSEAU EN MÉTA-MATÉRIAU COMPOSITE DROITE GAUCHE À FAIBLE LOBE LATÉRAL ORIENTABLE PAR FAISCEAU ÉLECTRONIQUE (CRLH)*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FOO, Senglee, Ottawa, Ontario K2G 6N3, CA
(74) Gill Jennings & Every LLP, MTH The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01Q 21/06 → (51) ***G01S 7/40***

H01Q 21/06 → (51) ***H01Q 1/08***

H01Q 21/08 → (51) ***H02J 50/20***

H01Q 21/24 → (51) ***H02J 50/20***

H01Q 21/29 → (51) ***H01Q 1/36***

H01Q 25/00 → (51) ***G01S 7/03***

H01R 3/00 → (51) ***H04R 1/40***

---

(51) ***H01R 4/2454*** (11) **3 811 468 A1***
H01R 12/58 ***H01R 12/51***
(25) De (26) De
(21) 19732013.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066152 19.06.2019
(87) WO 2019/243401 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018210237
(54) • *KONTAKT FÜR DIREKTSTECKVERBINDER UND DIREKTSTECKVERBINDER*
• *CONTACT FOR DIRECT PLUG CONNECTOR AND DIRECT PLUG CONNECTOR*
• *CONTACT POUR CONNECTEURS ENCARTABLES ET CONNECTEURS ENCARTABLES*
(71) Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG, Max-Eyth-Strasse 1, 74638 Waldenburg, DE
(72) NGUYEN, Anh-Nguyen, 74523 Schwäbisch Hall, DE
KÜBLER, Daniel, 71560 Sulzbach Murr, DE
BRODBECK, Micha, 74535 Ammertsweiler, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

H01R 12/51 → (51) ***H01R 4/2454***

H01R 12/58 → (51) ***H01R 4/2454***

H01R 12/73 → (51) ***H01R 13/6584***

(51) ***H01R 13/04*** ***H01R 13/436*** (11) **3 811 469 A1***
(25) En (26) En
(21) 19745288.1 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054727 06.06.2019
(87) WO 2019/243935 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816015317
(54) • *ELEKTRISCHER VERBINDER MIT ANSCHLUSSPOSITIONSBESTÄTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRICAL CONNECTOR WITH TERMINAL POSITION ASSURANCE DEVICE*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE AVEC DISPOSITIF DE VÉRIFICATION DE POSITION DE BORNE*
(71) Tyco Electronics Canada ULC, 20 Esna Park Drive, Markham, ON L3R 1E1, CA
TE Connectivity Brasil Industria De Electronicos LTDA, Rua Ampere No. 304 Penha, 12929-570 Bragna Paulista SP, BR
(72) FORTUNATO, Fabio, 13970-600 Sao Paulo, BR
KRNETIC, Zoran, Mississauga, Ontario L4Z 3W2, CA
(74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

H01R 13/436 → (51) ***H01R 13/04***

H01R 13/516 → (51) ***H01R 13/646***

(51) ***H01R 13/646*** ***H01R 13/516*** (11) **3 811 470 A1***
(25) En (26) En
(21) 19823547.5 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054969 13.06.2019
(87) WO 2019/243968 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688768 P
(54) • *SENSOREN MIT IMPEDANZELEMENTEN AUF EINEM SUBSTRAT FÜR TRENNBARE HOCHSPANNUNGSVERBINDER*
• *SENSORS WITH IMPEDANCE ELEMENTS ON SUBSTRATE FOR HIGH VOLTAGE SEPARABLE CONNECTORS*
• *CAPTEURS À ÉLÉMENTS D'IMPÉDANCE SUR SUBSTRAT POUR CONNECTEURS HAUTE TENSION SÉPARABLES*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) LOYD, Jaylon D., Saint Paul, MN 55133-3427, US
WILSON, Christopher R., Saint Paul, MN 55133-3427, US
WENTZEL, Carl J., Saint Paul, MN 55133-3427, US
TWIGG, Richard D., Saint Paul, MN 55133-3427, US
WESTKAMP, Harald, 41453 Neuss, DE
GRAVERMANN, Mark, 41453 Neuss, DE
STOLLWERCK, Gunther A.J., 41453 Neuss, DE
WEICHOLD, Jens, 41453 Neuss, DE
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H01R 13/6584*** ***H01R 13/6599*** ***H05K 9/00*** (11) **3 811 471 A1*** ***H05K 1/11*** ***H01R 12/73***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19730832.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066306 19.06.2019
(87) WO 2020/002113 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 FR 1855661
(54) • *ELEKTRISCHES VERBINDUNGSSYSTEM MIT EINER PRIMÄREN VERBINDUNGSVORRICHTUNG UND EINER SEKUNDÄREN VERBINDUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRICAL CONNECTION SYSTEM COMPRISING A PRIMARY CONNECTION DEVICE AND A SECONDARY CONNECTION DEVICE*
• *SYSTEME DE CONNEXION ELECTRIQUE COMPORTANT UN DISPOSITIF DE CONNEXION PRIMAIRE ET UN DISPOSITIF DE CONNEXION SECONDAIRE*
(71) SAGEMCOM BROADBAND SAS, 250, route de l'Empereur, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) SAHEB, Nassim, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
LIEVEN, Hervé, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
LE HENANFF, Yann, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
(74) Lavaud, Thomas, et al, Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

H01R 13/6599 → (51) ***H01R 13/6584***

H01R 39/10 → (51) ***A61M 25/01***

H01S 3/00 → (51) ***G02B 27/14***

H01S 3/00 → (51) ***H01S 3/06***

(51) ***H01S 3/06*** ***H01S 3/094*** ***H01S 3/00*** (11) **3 811 472 A1*** ***H01S 3/113***
(25) En (26) En
(21) 19734648.9 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037418 17.06.2019
(87) WO 2019/245937 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816015249
(54) • *PASSIV GÜTEGESCHALTETER MIKROCHIPLASER MIT INTRAHOHLRAUMBESCHICHTUNG UND HANDSTÜCK MIT EINEM SOLCHEN MIKROCHIPLASER*
• *PASSIVELY Q-SWITCHED MICROCHIP LASER WITH INTRA-CAVITY COATING AND HAND PIECE WITH SUCH A MICROCHIP LASER*
• *LASER À MICROPUCE À COMMUTATION DE Q PASSIVE COMPORTANT UN REVÊTEMENT INTRA-CAVITÉ ET PIÈCE À MAIN DOTÉE D'UN TEL LASER À MICROPUCE*
(71) Candela Corporation, 530 Boston Post Road, Wayland, MA 01778, US
(72) SHANG, Xiaoming, Lexington, MA 02421, US
JONES, Christopher, Leicester, MA 01524, US
HUANG, Zhi, Boston, MA 02215, US
(74) Gregorj S.r.l., Via L. Muratori, 13/b, 20135 Milano, IT

H01S 3/094 → (51) ***H01S 3/06***

H01S 3/113 → (51) ***H01S 3/06***

H01S 5/00 → (51) ***A61B 18/20***

(51) ***H01S 5/183*** ***H01S 5/34*** (11) **3 811 473 A1***
(25) En (26) En
(21) 19736881.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038009 19.06.2019
(87) WO 2019/246278 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687071 P
(54) • *QUANTENTOPFPLATZIERUNG IN EINEM ABSTIMMBAREN VCSEL*
• *QUANTUM WELL PLACEMENT IN A TUNABLE VCSEL*
• *PLACEMENT DE PUITS QUANTIQUES DANS UN LASER VCSEL ACCORDABLE*
(71) Excelitas Technologies Corp., 200 West Street, Waltham, MA 02451, US
(72) JOHNSON, Bartley C., dover, Massachusetts 01845, US
KUZNETSOV, Mark E., Lexington, Massachusetts 02421, US
ATIA, Walid A., Jamaica Plain, Massachusetts 02130, US
WHITNEY, Peter S., Lexington, MA 02421, US
(74) HGF, Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

H01S 5/34 → (51) ***H01S 5/183***

H01T 4/14 → (51) ***H01B 17/38***

H01T 13/32 → (51) ***H01T 13/54***

H01T 13/46 → (51) ***H01T 13/54***

(51) ***H01T 13/54*** ***H01T 13/46*** (11) **3 811 474 A1*** ***H01T 13/32***
(25) De (26) De
(21) 19723100.4 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/061930 09.05.2019
(87) WO 2019/242930 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018209970
(54) • *VORKAMMER-ZÜNDKERZE MIT SYMMETRISCH ANGEORDNETEN MASSEELEKTRODEN AN DER GEHÄUSEINNENSEITE*
• *PRE-CHAMBER SPARK PLUG HAVING SYMMETRICALLY ARRANGED GROUND ELECTRODES ON THE INTERIOR OF THE HOUSING*
• *BOUGIE D'ALLUMAGE DE CHAMBRE DE PRÉCOMBUSTION MUNIE D'ÉLECTRODES DE MASSE DISPOSÉES SYMÉTRIQUEMENT SUR LE CÔTÉ INTÉRIEUR DE BOÎTIER*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) STOCKMEIER, Ulrich, 75323 Bad Wildbad, DE
BLANKMEISTER, Matthias, 42579 Heiligenhaus, DE

(51) ***H02B 5/06*** (11) **3 811 475 A1***
H02B 13/035
(25) De (26) De
(21) 19746037.1 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/069325 18.07.2019
(87) WO 2020/035254 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 DE 102018213934
(54) • *MEHRPHASIGE SCHALTANLAGE*
• *POLYPHASE SWITCHGEAR ASSEMBLY*
• *INSTALLATION DE COMMUTATION POLYPHASÉE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BEUTEL, Stefan, 10555 Berlin, DE
HALM, Christian, 10439 Berlin, DE
KLEINSCHMIDT, Andreas, 16515 Oranienburg, DE

H02B 13/035 → (51) ***H02B 5/06***

H02B 13/065 → (51) ***G01K 5/52***

H02G 1/02 → (51) ***G01R 31/08***

H02G 1/02 → (51) ***G06K 9/00***

(51) ***H02G 1/04*** (11) **3 811 476 A1***
(25) It (26) En
(21) 19746188.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2019/050148 20.06.2019
(87) WO 2019/244190 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006501
(54) • *ROLLENEINHEIT ZUM VERLEGEN VON KABELN IN EINER ANLAGE ZUM VERLEGEN VON KABELN UND ANLAGE ZUM VERLEGEN VON KABELN MIT DER ROLLENEINHEIT*
• *ROLLER UNIT FOR LAYING CABLES IN A PLANT FOR LAYING CABLES AND PLANT FOR LAYING CABLES COMPRISING THE ROLLER UNIT*
• *UNITÉ À ROULEAUX POUR LA POSE DE CÂBLES DANS UNE INSTALLATION DE POSE DE CÂBLES ET INSTALLATION DE POSE DE CÂBLES COMPRENANT L'UNITÉ À ROULEAUX*
(71) Tesmec S.p.A., Piazza S. Ambrogio 16, 20123 Milano, IT
(72) OSCAR, Alberto, 24063 CASTRO, IT
OSIO, Stefano, 24048 TREVIOLO, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***H02G 1/04*** (11) **3 811 477 A1***
(25) It (26) En
(21) 19746189.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2019/050149 20.06.2019
(87) WO 2019/244191 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006503
(54) • *ROLLENEINHEIT ZUM VERLEGEN VON KABELN IN EINER ANLAGE ZUM VERLEGEN VON KABELN UND ANLAGE ZUM VERLEGEN VON KABELN MIT DER ROLLENEINHEIT*
• *ROLLER UNIT FOR LAYING CABLES IN A PLANT FOR LAYING CABLES AND PLANT FOR LAYING CABLES COMPRISING THE ROLLER UNIT*
• *UNITÉ À ROULEAUX POUR LA POSE DE CÂBLES DANS UNE INSTALLATION DE POSE DE CÂBLES ET INSTALLATION DE POSE DE CÂBLES COMPRENANT L'UNITÉ À ROULEAUX*
(71) Tesmec S.p.A., Piazza S. Ambrogio 16, 20123 Milano, IT
(72) OSCAR, Alberto, 24063 Castro, IT
OSIO, Stefano, 24048 TREVIOLO, IT
PARODI, Fabrizio, 24030 Presezzo, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***H02G 1/12*** (11) **3 811 478 A1***
(25) De (26) De
(21) 19731261.4 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065699 14.06.2019
(87) WO 2019/243193 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 AT 504952018
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ABISOLIEREN VON KABELN*
• *DEVICE AND METHOD FOR STRIPPING CABLES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DESTINÉS À DÉNUDER DES CÂBLES*
(71) komax Holding AG, Industriestrasse 6, 6036 Dierikon, CH
(72) KHU, Peter, 1210 Wien, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

H02G 3/00 → (51) ***H02J 4/00***

(51) ***H02G 3/32*** (11) **3 811 479 A1***
F16L 3/10
(25) En (26) En
(21) 19732418.9 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2019/051639 13.06.2019
(87) WO 2019/243779 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 GB 201810050
(54) • *KLEMMELEMENT*
• *CLAMPING MEMBER*
• *ÉLÉMENT DE SERRAGE*
(71) Hughes Electronics Limited, Unit G, Southwark Business Centre Ayres Street, London SE1 1ES, GB
(72) RYMAR, Gregory, London SE1 1ES, GB
HUGHES, Glyn, London SE1 1ES, GB
(74) Sayer, Robert David, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H02G 3/32 → (51) ***G02B 6/44***

H02G 13/00 → (51) ***H01B 17/38***

(51) ***H02H 3/033*** (11) **3 811 480 A1***
F16P 3/12 ***H02H 5/12***
(25) De (26) De
(21) 19732337.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066118 19.06.2019
(87) WO 2019/243381 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 AT 505132018
(54) • *ELEKTRISCHE ANLAGE MIT EINER MEHRZAHL ELEKTRISCHER STROMKREISE UND SCHUTZAUSRÜSTUNG GEGEN STROMSCHLAG*
• *ELECTRICAL SYSTEM COMPRISING A PLURALITY OF ELECTRIC CIRCUITS AND ANTI-CURRENT PROTECTION EQUIPMENT*
• *INSTALLATION ÉLECTRIQUE DOTÉE D'UNE PLURALITÉ DE CIRCUITS ÉLECTRIQUES ET D'UN ÉQUIPEMENT DE PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES ÉLECTRIQUES*
(71) Adaptive Regelsysteme Gesellschaft mbH, Jacob Haringer Strasse 5A, 5020 Salzburg, AT
(72) KLAPPER, Ulrich, 6830 Rankweil, AT
DE VILLIERS, Wernich, 6850 Dornbirn, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

(51) ***H02H 3/04*** (11) **3 811 481 A1***
H02H 7/06 ***H02H 7/12***
H02P 1/00
(25) En (26) En
(21) 19829211.2 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/086822 20.12.2019
(87) WO 2020/128058 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 EP 18215481
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES ORTS EINES KURZSCHLUSSES IN EINER GENERATORANORDNUNG, GENERATORANORDNUNG, WINDTURBINE, COMPUTERPROGRAMM UND ELEKTRONISCH LESBARES MEDIUM*
• *METHOD FOR DETERMINATION OF A LOCATION OF A SHORT CIRCUIT FAULT IN A GENERATOR ARRANGEMENT, GENERATOR ARRANGEMENT, WIND TURBINE, COMPUTER PROGRAM AND ELECTRONICALLY READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'EMPLACEMENT D'UNE DÉFAILLANCE PAR COURT-CIRCUIT DANS UN SYSTÈME DE GÉNÉRATEUR, SYSTÈME DE GÉNÉRATEUR, ÉOLIENNE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE ÉLECTRONIQUEMENT*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) WU, Zhan-Yuan, Sheffield S10 4BB, GB
FREIRE, Nuno Miguel Amaral, 7330 Brande, DK
R PILLAI, Rahul, 7430 Ikast, DK
(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Wind Power GmbH & Co. KG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02H 3/08 → (51) ***H01H 71/12***

H02H 3/20 → (51) ***H01H 71/12***

H02H 3/36 → (51) ***H01H 71/12***

H02H 3/46 → (51) ***H01H 71/12***

(51) ***H02H 5/12*** (11) **3 811 482 A1***
A41D 13/008 ***A41D 31/26***
A41D 1/00 ***G08B 21/02***
A61B 5/00
(25) De (26) De
(21) 19732011.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066125 19.06.2019
(87) WO 2019/243387 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 AT 505162018
(54) • *ELEKTRISCHE ANLAGE MIT NOTSIGNALEINGANG ZUM EMPFANGEN EINES ÜBER FUNK GESENDETEN NOTSIGNALS*
• *ELECTRICAL INSTALLATION HAVING AN EMERGENCY SIGNAL INPUT FOR RECEIVING AN EMERGENCY SIGNAL TRANSMITTED VIA RADIO*
• *INSTALLATION ÉLECTRIQUE DOTÉE D'UNE ENTRÉE DE SIGNAL DE DÉTRESSE DESTINÉE À RECEVOIR UN SIGNAL DE DÉTRESSE ÉMIS PAR RADIO*
(71) Adaptive Regelsysteme Gesellschaft mbH, Jacob Haringer Strasse 5A, 5020 Salzburg, AT
(72) HOLZTRATTNER, Dietmar, 5440 Golling, AT
KLAPPER, Ulrich, 6830 Rankweil, AT
DE VILLIERS, Wernich, 6850 Dornbirn, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

H02H 5/12 → (51) ***G08B 21/02***

H02H 5/12 → (51) ***H02H 3/033***

H02H 7/06 → (51) ***H02H 3/04***

H02H 7/08 → (51) ***H02H 7/122***

H02H 7/12 → (51) ***H02H 3/04***

(51) ***H02H 7/122*** (11) **3 811 483 A1***
H02H 9/04 ***H03K 17/0814***
B62D 5/04 ***H02H 7/08***
H02H 7/22 ***H02M 1/34***
(25) De (26) De
(21) 19731980.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065985 18.06.2019
(87) WO 2019/243310 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018114977
(54) • *SCHUTZVORRICHTUNG FÜR EINEN HALBLEITERSCHALTER EINES ELEKTROMOTORS EINER ELEKTROMECHANISCHEN KRAFTFAHRZEUGLENKUNG*
• *PROTECTIVE DEVICE FOR A SEMICONDUCTOR SWITCH OF AN ELECTRIC MOTOR OF AN ELECTROMECHANICAL MOTOR VEHICLE STEERING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION D'UN INTERRUPTEUR À SEMI-CONDUCTEUR D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE D'UNE DIRECTION ÉLECTROMÉCANIQUE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) NAGY, Gábor, 1096 Budapest, HU
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

H02H 7/22 → (51) ***H02H 7/122***

H02H 9/04 → (51) ***H02H 7/122***

(51) ***H02J 1/08*** (11) **3 811 484 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822681.3 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038299 20.06.2019
(87) WO 2019/246433 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687788 P
31.01.2019 US 201962799522 P
(54) • *MEHRSTUFIGES GLEICHSTROMVERTEILUNGSSYSTEM*
• *MULTI-STAGE DC POWER DISTRIBUTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE PUISSANCE À COURANT CONTINU À ÉTAGES MULTIPLES*
(71) Aquahydrex, Inc., 1797 Boxelder Street, Louisville, CO 80027, US
(72) SEYMOUR, Eric, Fort Collins, Colorado 80525, US
SWIEGERS, Gerhard Frederick, Wollongong, New South Wales 2500, AU
(74) Gill, David Alan, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

H02J 3/00 → (51) ***H02J 7/34***

H02J 3/01 → (51) ***H02M 1/12***

H02J 3/02 → (51) ***B60R 16/02***

(51) ***H02J 3/18*** (11) **3 811 485 A1***
H02J 3/38 ***H02J 3/24***
(25) En (26) En
(21) 19733676.1 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064685 05.06.2019
(87) WO 2019/243055 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178767
(54) • *DÄMPFUNG VON SCHWINGUNGEN DURCH AKTIVE FILTER*
• *DAMPING OSCILLATIONS USING ACTIVE FILTERS*
• *AMORTISSEMENT D'OSCILLATIONS À L'AIDE DE FILTRES ACTIFS*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) GUEST, Emerson, 2800 Kongens Lyngby, SE
JENSEN, Kim Hoej, 4640 Faxe, DK
(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Wind Power GmbH & Co. KG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02J 3/24 → (51) ***H02J 3/18***

(51) ***H02J 3/32*** (11) **3 811 486 A1***
H02J 7/00 ***H02J 7/02***
H02J 7/34 ***H02J 13/00***
(25) It (26) En
(21) 19742928.5 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055097 18.06.2019
(87) WO 2019/244029 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006515
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG VON ELEKTRISCHER ENERGIE*
• *SYSTEM FOR THE CONTROL OF ELECTRIC ENERGY*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(71) Aton S.r.l., Via Circonvallazione Nuova, 57/B, 47923 Rimini (RN), IT
(72) NERVOSI, Mauro, 47923 Rimini, IT
UGUZZONI, Ettore, 47923 Rimini, IT
(74) Luppi, Emanuele, Brunacci & Partners S.r.l. Via Scaglia Est, 19-31, 41126 Modena, IT

H02J 3/32 → (51) ***H02J 4/00***

H02J 3/38 → (51) ***H02J 3/18***

H02J 3/38 → (51) ***H02J 7/34***

H02J 3/38 → (51) ***H02M 1/12***

H02J 3/38 → (51) ***H02M 1/36***

(51) ***H02J 4/00*** (11) **3 811 487 A1***
H02G 3/00 ***H02J 13/00***
H02J 3/32 ***H02J 7/00***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19740636.6 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051326 04.06.2019
(87) WO 2019/234348 2019/50 12.12.2019
(30) 06.06.2018 FR 1800573
(54) • *ELEKTRISCHES SYSTEM MIT GESCHALTETEN ZELLEN UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG SOLCH EINES SYSTEMS*
• *ELECTRICAL SYSTEM COMPRISING SWITCHED CELLS AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH A SYSTEM*
• *SYSTEME ELECTRIQUE A CELLULES COMMUTEES ET PROCEDE DE COMMANDE D'UN TEL SYSTEME*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
(72) DESPESSE, Ghislain, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
BACQUET, Sylvain, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
CASSARINO, Leandro, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
FERNANDEZ, Eric, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
LOPEZ, Yan, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
THOMAS, Remy, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H02J 4/00 → (51) ***B60R 16/02***

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 811 488 A1***
(25) De (26) De
(21) 19761732.7 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/071191 07.08.2019
(87) WO 2020/038718 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 DE 102018214066
(54) • *VERFAHREN ZUM PARALLELSCHALTEN VON ZUMINDEST ZWEI BATTERIEN UND SCHALTVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONNECTING AT LEAST TWO BATTERIES IN PARALLEL AND SWITCHING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ POUR LE MONTAGE EN PARALLÈLE D'AU MOINS DEUX BATTERIES ET DISPOSITIF DE COMMUTATION*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) JAUMANN, Tony, 90419 Nürnberg, DE

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 811 489 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822680.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038175 20.06.2019
(87) WO 2019/246362 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687615 P
(54) • *BATTERIELADESTATION MIT KOMMUNIKATIONSFÄHIGKEITEN*
• *BATTERY CHARGING STATION WITH COMMUNICATION CAPABILITIES*
• *STATION DE CHARGE DE BATTERIE À CAPACITÉS DE COMMUNICATION*
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) HUGGINS, Mark, Anderson, SC 29621, US
(74) Stevenson-Hill, Jack Patrick, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H02J 7/00 → (51) ***H01M 10/06***

H02J 7/00 → (51) ***H02J 3/32***

H02J 7/00 → (51) ***H02J 4/00***

H02J 7/02 → (51) ***H02J 3/32***

(51) ***H02J 7/34*** ***H02J 3/00*** (11) **3 811 490 A1*** ***H02J 3/38***
(25) En (26) En
(21) 19733447.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066382 20.06.2019
(87) WO 2019/243524 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810314
(54) • *SYSTEME ZUM MASCHINENLERNEN, OPTIMIEREN UND VERWALTEN DER LOKALEN VIELSEITIGEN FLEXIBILITÄT VON VERTEILTEN ENERGIESPEICHERRESSOURCEN*
• *SYSTEMS FOR MACHINE LEARNING, OPTIMISING AND MANAGING LOCAL MULTI-ASSET FLEXIBILITY OF DISTRIBUTED ENERGY STORAGE RESOURCES*
• *SYSTÈMES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE, D'OPTIMISATION ET DE GESTION DE FLEXIBILITÉ LOCALE MULTI-ACTIF DE RESSOURCES DISTRIBUÉES DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Moixa Energy Holdings Limited, Russell Square House 10-12 Russell Square, London WC1B 5LF, GB
(72) DANIEL, Simon, Richard, London, Maida Vale W9 2DH, GB
WRIGHT, Christopher, Verity, Haslemere, Surrey GU27 3AD, GB
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

H02J 7/34 → (51) ***H02J 3/32***

H02J 7/35 → (51) ***H02M 1/36***

H02J 9/06 → (51) ***H02M 1/36***

H02J 13/00 → (51) ***H02J 3/32***

H02J 13/00 → (51) ***H02J 4/00***

H02J 50/00 → (51) ***B60L 5/00***

(51) ***H02J 50/10*** ***H02J 50/80*** (11) **3 811 491 A1***
(25) It (26) En
(21) 19742904.6 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054668 05.06.2019
(87) WO 2020/003027 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 IT 201800006612
(54) • *SYSTEM ZUM ÜBERTRAGEN VON ENERGIE UND ZUM AUSTAUSCH VON DATEN ZWISCHEN ELEKTRONISCHEN GERÄTEN*
• *SYSTEM FOR TRANSFERRING ENERGY AND EXCHANGING DATA BETWEEN ELECTRONIC DEVICES*
• *SYSTÈME DE TRANSFERT D'ÉNERGIE ET D'ÉCHANGE DE DONNÉES ENTRE DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
(71) EGGTRONIC ENGINEERING S.P.A., Via Giorgio Campagna 8, 41126 Modena, IT
(72) SPINELLA, Igor, 41126 Modena, IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

(51) ***H02J 50/10*** ***H01F 38/14*** (11) **3 811 492 A1***
(25) En (26) En
(21) 19821893.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038121 20.06.2019
(87) WO 2019/246336 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687511 P
(54) • *STROMVERSORGUNGEN FÜR SCHWIMMBAD- UND SPA-AUSRÜSTUNG*
• *POWER SUPPLIES FOR POOL AND SPA EQUIPMENT*
• *ALIMENTATIONS ÉLECTRIQUES D'ÉQUIPEMENT DE PISCINE ET DE SPA*
(71) Hayward Industries, Inc., 400 Connell Drive, Suite 6100, Berkeley Heights, NJ 07922, US
(72) POTUCEK, Kevin, L., Far Hills, NJ 07931, US
(74) Poskett, Oliver James, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) ***H02J 50/20*** ***H01Q 1/24*** ***H01Q 5/378*** ***H01Q 21/24*** (11) **3 811 493 A1*** ***H01Q 1/38*** ***H01Q 7/00*** ***H01Q 21/08***
(25) En (26) En
(21) 19737455.6 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/039014 25.06.2019
(87) WO 2020/005961 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689745 P
07.05.2019 US 201916405900
(54) • *STROMWELLENÜBERTRAGUNGSTECHNIKEN ZUR BÜNDELUNG VON DRAHTLOS GELIEFERTEM STROM AN EINE EMPFANGSVORRICHTUNG*
• *POWER WAVE TRANSMISSION TECHNIQUES TO FOCUS WIRELESSLY DELIVERED POWER AT A RECEIVING DEVICE*
• *TECHNIQUES DE TRANSMISSION D'ONDES ÉLECTRIQUES DESTINÉES À FOCALISER DE L'ÉNERGIE DÉLIVRÉE SANS FIL AU NIVEAU D'UN DISPOSITIF DE RÉCEPTION*
(71) Energous Corporation, 3590 North First Street Suite 210, San Jose, CA 95134, US
(72) CONTOPANAGOS, Charalampos, San Jose, CA 95134, US
KYRIAZIDOU, Chryssoula, San Jose, CA 95134, US
PAPIO-TODA, Ana, San Jose, CA 95134, US
SENGUPTA, Sohini, San Jose, CA 95134, US
FARZAMI, Farhad, San Jose, CA 95134, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***H02J 50/40*** ***H02J 50/80*** ***H02J 50/70*** ***H01F 1/34*** (11) **3 811 494 A1*** ***H01F 38/14*** ***H01F 27/28***
(25) En (26) En
(21) 19843282.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/007461 20.06.2019
(87) WO 2020/027432 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 KR 20180088859
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINER VIELZAHL VON DRAHTLOSEN LADUNGSSPULEN UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING A PLURALITY OF WIRELESS CHARGE COILS AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE BOBINES DE CHARGE SANS FIL ET PROCÉDÉ D'ACTIVATION ASSOCIÉ*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) KIM, Kwangseob, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Keumsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
O, Changhak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Dongzo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jihye, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HA, Mincheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kihyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jiwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NOH, Yunjeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kyungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHUNG, Hyungkoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HONG, Jongchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Yongsang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H02J 50/60*** (11) **3 811 495 A1***
(25) En (26) En
(21) 19739488.5 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038785 24.06.2019
(87) WO 2020/005861 2020/01 02.01.2020
(30) 24.06.2018 US 201862689204 P
(54) • *FREMDKÖRPER- UND GÜLTIGE EMPFÄNGERDETEKTIONSTECHNIKEN BEI DER DRAHTLOSEN ENERGIEÜBERTRAGUNG*
• *FOREIGN OBJECT AND VALID RECEIVER DETECTION TECHNIQUES IN WIRELESS POWER TRANSFER*
• *TECHNIQUES DE DÉTECTION D'OBJET ÉTRANGER ET DE RÉCEPTEUR VALIDE DE TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL*
(71) ChargEdge, Inc., 4405 Peralta Blvd., Fremont, CA 94536, US
(72) MANIKTALA, Sanjaya, Fremont, CA 94536, US
(74) Rashid, Jeremy Suhail, White & Case LLP 5 Old Broad Street, London EC2N 1 DW, GB

H02J 50/70 → (51) ***H02J 50/40***

H02J 50/80 → (51) ***H02J 50/10***

H02J 50/80 → (51) ***H02J 50/40***

H02K 1/00 → (51) ***B62D 5/04***

H02K 1/12 → (51) ***H02K 3/26***

---

(51) ***H02K 1/14*** (11) **3 811 496 A1***
H02K 1/16
(25) En (26) En
(21) 19795134.6 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/078411 18.10.2019
(87) WO 2020/088956 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 EP 18203388
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE MIT EINEM SEGMENTIERTEN STATOR ODER ROTOR*
• *ELECTRICAL MACHINE HAVING A SEGMENTED STATOR OR ROTOR*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE À STATOR OU ROTOR SEGMENTÉ*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) AZAR, Ziad, Sheffield South Yorkshire S10 4ED, GB
CLARK, Richard, Sheffield S35 0AF, GB
DUKE, Alexander, Sheffield S10 5SN, GB
THOMAS, Arwyn, Hulme Cheshire SK8 6HW, GB
(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Wind Power GmbH & Co. KG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02K 1/16 → (51) ***H02K 1/14***

H02K 1/18 → (51) ***H02K 55/00***

---

(51) ***H02K 1/27*** (11) **3 811 497 A1***
H02K 15/03 ***H02K 21/24***
(25) De (26) De
(21) 19728692.5 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/064727 05.06.2019
(87) WO 2019/243061 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018210164
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LÄUFERS FÜR EINEN ELEKTROFLACHMOTOR, LÄUFER UND ELEKTROFLACHMOTOR*
• *MATHOD FOR PRODUCING A ROTOR FOR A FLAT ELECTRIC MOTOR, ROTOR AND FLAT ELECTRIC MOTOR*
• *PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UN ROTOR POUR UN MOTEUR PLAT ÉLECTRIQUE, ROTOR ET MOTEUR PLAT ÉLECTRIQUE*
(71) HS Products Engineering GmbH, Frauenstr. 43, 82216 Maisach, DE
(72) SPECHT, Martin, 82216 Maisach, DE
(74) Patentanwälte Bals & Vogel, Sendlinger Strasse 42A, 80331 München, DE

---

(51) ***H02K 1/27*** (11) **3 811 498 A1***
H02K 1/30 ***H02K 15/03***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19756243.2 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2019/055036 17.06.2019
(87) WO 2019/243996 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1800691
(54) • *ROTOR FÜR EINEN ELEKTROMAGNETISCHEN MOTOR ODER GENERATOR MIT VERJÜNGTEN ZWEIGEN*
• *ROTOR FOR AN ELECTROMAGNETIC MOTOR OR GENERATOR WITH TAPERED BRANCHES*
• *ROTOR POUR MOTEUR OU GÉNÉRATRICE ÉLECTROMAGNÉTIQUE AVEC BRANCHES EFFILÉES*
(71) Whylot, Parc d'Activités Quercypôle 2, 46100 Cambes, FR
(72) MAYEUR, Loic, 12300 Saint-Santin, FR
RAVAUD, Romain, 46240 Labastide-Murat, FR

H02K 1/27 → (51) ***H02K 29/03***

H02K 1/30 → (51) ***H02K 1/27***

---

(51) ***H02K 3/26*** (11) **3 811 499 A1***
H02K 21/24 ***H02K 1/12***
H02K 15/02
(25) De (26) De
(21) 19729716.1 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/064725 05.06.2019
(87) WO 2019/243060 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018210163
(54) • *STATORVORRICHTUNG, ELEKTROFLACHMOTOR UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER STATORVORRICHTUNG*
• *STATOR DEVICE, FLAT ELECTRIC MOTOR AND METHOD FOR PRODUCING A STATOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STATOR, MOTEUR PLAT ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE STATOR*
(71) HS Products Engineering GmbH, Frauenstr. 43, 82216 Maisach, DE
(72) SPECHT, Martin, 82216 Maisach, DE
(74) Patentanwälte Bals & Vogel, Sendlinger Strasse 42A, 80331 München, DE

H02K 5/16 → (51) ***H02K 5/20***

---

(51) ***H02K 5/20*** (11) **3 811 500 A1***
H02K 7/18 ***H02K 9/06***
H02K 5/16
(25) En (26) En
(21) 19734477.3 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) GB 2019/051737 20.06.2019
(87) WO 2019/243829 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810271
(54) • *KOMPONENTE FÜR EIN ENERGIEERZEUGUNGSSYSTEM*
• *COMPONENT FOR A POWER GENERATION SYSTEM*
• *COMPOSANT POUR SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ*
(71) Cummins Generator Technologies Limited, Fountain Court Lynch Wood, Peterborough, Cambridgeshire PE2 6FZ, GB
(72) ROLSTON, Robert, Lincolnshire PE2 6FZ, GB
RILEY, Mark, Lincolnshire PE2 6FZ, GB
(74) CSY London, 10 Fetter Lane, London EC4A 1BR, GB

H02K 5/20 → (51) ***H02K 9/197***

H02K 7/00 → (51) ***H02K 7/14***

H02K 7/10 → (51) ***H02K 7/14***

(51) ***H02K 7/102*** (11) **3 811 501 A1***
B60N 2/02 ***B60N 2/22***
F16D 63/00
(25) De (26) De
(21) 19728693.3 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064729 05.06.2019
(87) WO 2019/243062 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018210167
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG, SITZVERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERSTELLEN EINES BEWEGBAREN BAUTEILS EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *DRIVE DEVICE, SEAT-ADJUSTMENT DEVICE AND METHOD FOR ADJUSTING A MOVABLE COMPONENT OF A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT, DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'UN SIÈGE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN ÉLÉMENT MOBILE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) HS Products Engineering GmbH, Frauenstraße 43, 82216 Maisach, DE
(72) SPECHT, Martin, 82213 Maisach, DE
(74) Patentanwälte Bals & Vogel, Sendlinger Strasse 42A, 80331 München, DE

(51) ***H02K 7/14*** (11) **3 811 502 A1***
B60K 7/00 ***H02K 7/10***
H02K 9/19 ***H02K 11/33***
H02K 21/22 ***H02K 7/00***
(25) En (26) En
(21) 19723418.0 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/062083 10.05.2019
(87) WO 2019/242934 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CH 7772018
(54) • *RADANORDNUNG MIT EINEM RADNABENMOTOR*
• *WHEEL ASSEMBLY COMPRISING A WHEEL HUB MOTOR*
• *TRAIN DE ROUES COMPRENANT UN MOTEUR DE MOYEU DE ROUE*
(71) Mubea Carbo Tech GmbH, Eugen-Müller-Strasse 16, 5020 Salzburg, AT
(72) RENNER, Christoph, 4824 Gosau, AT
MOSER, Patrick, 5110 Oberndorf, AT
FRIESS, Michael, 8160 Thannhausen, AT
(74) Rentsch Partner AG, Bellerivestrasse 203 Postfach, 8034 Zürich, CH

H02K 7/18 → (51) ***F02C 7/36***

H02K 7/18 → (51) ***H02K 5/20***

H02K 7/18 → (51) ***H02P 29/50***

H02K 9/06 → (51) ***H02K 5/20***

H02K 9/19 → (51) ***H02K 7/14***

(51) ***H02K 9/197*** (11) **3 811 503 A1***
H02K 5/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 19726692.7 (22) 27.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063684 27.05.2019
(87) WO 2019/243000 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855542
(54) • *MIT EINEM DIELEKTRISCHEN WÄRMEÜBERTRAGUNGSFLUID GEKÜHLTE ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *ELECTRIC MACHINE COOLED BY A DIELECTRIC HEAT TRANSFER FLUID*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE REFROIDIE PAR UN LIQUIDE CALOPORTEUR DIÉLECTRIQUE*
(71) RENAULT s.a.s., 13-15 Quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) CARBON, Alain, 78955 CARRIERES SOUS POISSY, FR
BORIE, Julien, 78280 Guyancourt, FR
(74) Urbillac, Chantal Corinne Annie, RENAULT s.a.s. Sce 00267 - TCR GRA 2 36 1 avenue du Golf, 78084 Guyancourt Cedex, FR

H02K 11/33 → (51) ***H02K 7/14***

H02K 15/02 → (51) ***H02K 3/26***

H02K 15/03 → (51) ***H02K 1/27***

(51) ***H02K 15/04*** (11) **3 811 504 A1***
(25) It (26) En
(21) 19742938.4 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055197 20.06.2019
(87) WO 2019/244090 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IT 201800006494
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BIEGEN VON HAARNADELWICKELKÖPFEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR BENDING HAIRPIN WINDING HEADS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR COURBER DES TÊTES D'ENROULEMENT EN ÉPINGLES À CHEVEUX*
(71) Tecnomatic S.p.A., Zona Industriale Santa Scolastica Via Copernico 2, 64013 Corropoli (Teramo), IT
(72) RUGGIERI, Giovanni, 64013 Corropoli (Teramo), IT
LUCCHETTI, Francesco, 64013 Corropoli (Teramo), IT
MICUCCI, Maurilio, 64013 Corropoli (Teramo), IT
RANALLI, Giuseppe, 64013 Corropoli (Teramo), IT
(74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

H02K 21/14 → (51) ***H02K 29/03***

H02K 21/22 → (51) ***G02B 7/18***

H02K 21/22 → (51) ***H02K 7/14***

H02K 21/24 → (51) ***H02K 1/27***

H02K 21/24 → (51) ***H02K 3/26***

(51) ***H02K 29/03*** (11) **3 811 505 A1***
H02K 1/27 ***H02K 21/14***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19745714.6 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051565 25.06.2019
(87) WO 2020/002827 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 FR 1855653
(54) • *ELEKTRISCHE DREHMASCHINE MIT ROTORKONFIGURATION ZUR VERRINGERUNG DER DREHMOMENTWELLIGKEIT*
• *ROTARY ELECTRIC MACHINE HAVING A ROTOR CONFIGURATION THAT DECREASES TORQUE RIPPLE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE AYANT UNE CONFIGURATION DE ROTOR RÉDUISANT LES ONDULATIONS DE COUPLE*
(71) VALEO EQUIPEMENTS ELECTRIQUES MOTEUR, 2, rue André Boulle, 94046 Créteil Cedex, FR
(72) FRATILA, Radu, 94046 CRETEIL CEDEX, FR
KALOUN, Adham, 94046 CRETEIL CEDEX, FR
(74) Saadi, Florian, Valeo Equipements Electriques Moteur SAS 2, rue André Boulle, 94046 Créteil Cedex, FR

(51) ***H02K 55/00*** (11) **3 811 506 A1***
H02K 1/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742880.8 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051549 25.06.2019
(87) WO 2020/002817 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 FR 1855630
(54) • *SUPRALEITENDE DREHMASCHINE*
• *SUPERCONDUCTING ROTATING MACHINE*
• *MACHINE TOURNANTE SUPRACONDUCTRICE*
(71) Absolut System, 2 Rue des Murailles, 38170 Seyssinet-Pariset, FR
(72) TANCHON, Julien, 38170 SEYSSINET-PARISET, FR
RENAUD, Pierre, 38000 GRENOBLE, FR
CIPRIANI, Adrien, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

H02M 1/00 → (51) ***H02M 1/36***

(51) ***H02M 1/12*** (11) **3 811 507 A1***
H02J 3/38 ***H02M 7/48***
H02J 3/01
(25) En (26) En
(21) 19734267.8 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065176 11.06.2019
(87) WO 2019/238658 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 EP 18177345

(54) • *AUSWAHL VON SCHALTZEITEN VON WINDTURBINENWANDLERN*
• *SELECTING SWITCHING TIMES OF WIND TURBINE CONVERTERS*
• *SÉLECTION D'INSTANTS DE COMMUTATION DE CONVERTISSEURS DE TURBINE ÉOLIENNE*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG, Beim Strohhause 17-31, 20097 Hamburg, DE
(72) DREYER, Thomas, 28832 Achim, DE
FULCHER, Robert Vernon, Stoke On Trent, Staffordshire ST7 4EN, GB
KOENIG, Jerome, 22457 Hamburg, DE
NENTWIG, Christoph, 22303 Hamburg, DE
(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Wind Power GmbH & Co. KG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***H02M 1/16*** ***G05F 1/573*** (11) **3 811 508 A1***
(25) En (26) En
(21) 19821550.1 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037759 18.06.2019
(87) WO 2019/246117 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688131 P
17.09.2018 US 201816132790
(54) • *TREIBER UND ANSTIEGSRATENSTEUERUNGSSCHALTUNG*
• *DRIVER AND SLEW-RATE-CONTROL CIRCUIT*
• *CIRCUIT D'ATTAQUE ET DE COMMANDE DE VITESSE DE BALAYAGE*
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
(72) JORDANGER, Ricky, Dale, Allen, TX 75002, US
TORRES, Hector, McKinney, TX 75070, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

H02M 1/34 → (51) ***H02H 7/122***

---

(51) ***H02M 1/36*** ***H02J 3/38*** ***H02J 7/35*** (11) **3 811 509 A1*** ***H02J 9/06*** ***H02M 1/00***
(25) De (26) De
(21) 19749388.5 (22) 12.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/071523 12.08.2019
(87) WO 2020/035426 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 AT 506892018
15.11.2018 EP 18206383
(54) • *PHOTOVOLTAIK-WECHSELRICHTER UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PHOTOVOLTAIK-WECHSELRICHTERS*
• *PHOTOVOLTAIC INVERTER AND METHOD FOR OPERATING A PHOTOVOLTAIC INVERTER*
• *ONDULEUR PHOTOVOLTAÏQUE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN ONDULEUR PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) OVERBECK, Ruben, 4643 Pettenbach, AT
WALLISCH, Gerhard, 4643 Pettenbach, AT
(74) Sonn & Partner Patentanwälte, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

---

(51) ***H02M 5/00*** ***H05K 7/20*** (11) **3 811 510 A1***
(25) En (26) En
(21) 18923779.5 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/092599 25.06.2018
(87) WO 2020/000129 2020/01 02.01.2020
(54) • *SCHUTZVORRICHTUNG FÜR SCHALTANLAGE, SCHALTANLAGE UND SCHALTGERÄT*
• *PROTECTION DEVICE FOR SWITCHGEAR ASSEMBLY, SWITCHGEAR ASSEMBLY, AND SWITCHGEAR*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION POUR ENSEMBLE APPAREILLAGE DE COMMUTATION, ENSEMBLE APPAREILLAGE DE COMMUTATION ET APPAREILLAGE DE COMMUTATION*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) WEI, Xiuling, Xiamen, Fujian 361021, CN
HU, Cailun, Xiamen, Fujian 361006, CN
LIN, Yibin, Xiamen, Fujian 361006, CN
LV, Degeng, Xiamen, Fujian 361021, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H02M 7/48 → (51) ***H02M 1/12***

---

(51) ***H02N 2/04*** ***G02B 7/08*** (11) **3 811 511 A1***
(25) De (26) De
(21) 19737649.4 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2019/100559 18.06.2019
(87) WO 2019/242814 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018115086
(54) • *VERSTELLVORRICHTUNG*
• *ADJUSTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE*
(71) Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG, Auf der Römerstrasse 1, 76228 Karlsruhe, DE
(72) NAVRATIL, Tomas, 76137 Karlsruhe, DE
(74) Schatt, Markus F., Stolmár & Partner Blumenstrasse 17, 80331 München, DE

H02N 13/00 → (51) ***H01L 21/683***

H02P 1/00 → (51) ***H02H 3/04***

H02P 9/00 → (51) ***H02P 29/50***

H02P 21/00 → (51) ***H02P 29/50***

H02P 21/22 → (51) ***H02P 29/50***

H02P 25/22 → (51) ***H02P 29/50***

---

(51) ***H02P 29/50*** ***H02P 21/00*** ***H02P 25/22*** ***H02K 7/18*** (11) **3 811 512 A1*** ***H02P 21/22*** ***H02P 9/00***
(25) De (26) De
(21) 19733430.3 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065902 17.06.2019
(87) WO 2019/243265 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018115114
(54) • *VERFAHREN ZUM STEUERN EINES GENERATORS EINER WINDENERGIEANLAGE*
• *METHOD FOR CONTROLLING A GENERATOR OF A WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ POUR COMMANDER UN GÉNÉRATEUR D'UNE ÉOLIENNE*
(71) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
(72) GERTJEGERDES, Stefan, 26603 Aurich, DE
CASSOLI, Jair, 26603 Aurich, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

H03B 5/12 → (51) ***H01P 5/04***

H03F 1/32 → (51) ***H03G 3/30***

H03F 1/34 → (51) ***H03G 3/30***

---

(51) ***H03G 3/30*** ***H03F 1/32*** (11) **3 811 513 A1*** ***H03F 1/34***
(25) En (26) En
(21) 18734488.2 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/066224 19.06.2018
(87) WO 2019/242842 2019/52 26.12.2019
(54) • *KOMPENSATION DER VERSTÄRKUNGSTRANSIENTENANTWORT*
• *GAIN TRANSIENT RESPONSE COMPENSATION*
• *COMPENSATION DE RÉPONSE TRANSITOIRE DE GAIN*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) NAKAHARA, Hideki, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(74) Whiting, Gary, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

H03G 3/30 → (51) ***H04R 29/00***

H03G 5/16 → (51) ***H03G 9/00***

---

(51) ***H03G 9/00*** ***H03G 9/02*** ***H03G 5/16*** (11) **3 811 514 A1*** ***H04R 3/04***
(25) En (26) En
(21) 19735473.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038322 20.06.2019
(87) WO 2019/246449 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688625 P
(54) • *AUDIOVERBESSERUNG ALS REAKTION AUF KOMPRESSIONSRÜCKKOPPLUNG*
• *AUDIO ENHANCEMENT IN RESPONSE TO COMPRESSION FEEDBACK*

- *AMÉLIORATION AUDIO EN RÉPONSE À UNE RÉTROACTION DE COMPRESSION*

(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) PORT, Timothy Alan, San Francisco, CA 94103, US
ROWLEY, William Thomas, San Francisco, CA 94103, US
NG, Winston Chi Wai, San Francisco, CA 94103, US
HOLZAPFEL, Sebastian P.B., Mountain View, CA 94043, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, Apollo Building, 3E Herikerbergweg 1-35, 1101 CN Amsterdam Zuidoost, NL

---

(51) ***H03G 9/00*** (11) **3 811 515 A1***
H03G 9/02 ***H04R 3/04***
H03G 5/16 ***H04R 3/00***
H04S 7/00
(25) En (26) En
(21) 19735474.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038333 20.06.2019
(87) WO 2019/246457 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688625 P
30.03.2019 US 201962827004 P
(54) • *MEHRKANALIGE AUDIOVERBESSERUNG, DEKODIERUNG UND WIEDERGABE ALS REAKTION AUF FEEDBACK*
• *MULTICHANNEL AUDIO ENHANCEMENT, DECODING, AND RENDERING IN RESPONSE TO FEEDBACK*
• *AMÉLIORATION, DÉCODAGE ET RENDU D'UN SIGNAL AUDIO MULTICANAL EN RÉPONSE À UNE RÉTROACTION*
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) PORT, Timothy Alan, San Francisco, CA 94103, US
BRADY, Sean Alexander, Glebe, New South Wales 2037, AU
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, Apollo Building, 3E Herikerbergweg 1-35, 1101 CN Amsterdam Zuidoost, NL

H03G 9/02 → (51) ***H03G 9/00***

---

(51) ***H03H 3/02*** (11) **3 811 516 A1***
H03H 3/08 ***H03H 9/46***
H03H 9/64 ***H03H 9/17***
H03H 9/02 ***H03H 9/25***
H01L 41/332
(25) En (26) En
(21) 19819781.6 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036433 11.06.2019
(87) WO 2019/241174 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 US 201862685825 P
20.07.2018 US 201862701363 P
05.10.2018 US 201862741702 P
22.10.2018 US 201862748883 P
31.10.2018 US 201862753815 P
21.12.2018 US 201816230443
(54) • *AKUSTISCHER VOLUMENRESONATOR MIT TRANSVERSAL ANGEREGTEM FILM*
• *TRANSVERSELY-EXCITED FILM BULK ACOUSTIC RESONATOR*
• *RÉSONATEUR ACOUSTIQUE À FILM TRANSVERSAL EXCITÉ*
(71) Resonant Inc., 175 Cremona Drive Suite 200 Goleta, CA 93117, US
(72) PLESSKI, Viktor, Goleta, California 93117, US
YANDRAPALLI, Soumya, Goleta, California 93117, US
HAMMOND, Robert B., Goleta, California 93117, US
GARCIA, Bryant, Goleta, California 93117, US
TURNER, Patrick, Goleta, California 93117, US
JOHN, Jesson, Goleta, California 93117, US
YANTCHEV, Ventsislav, Goleta, California 93117, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

H03H 3/08 → (51) ***H03H 3/02***

H03H 9/02 → (51) ***H03H 3/02***

H03H 9/17 → (51) ***H03H 3/02***

H03H 9/25 → (51) ***H03H 3/02***

H03H 9/46 → (51) ***H03H 3/02***

H03H 9/64 → (51) ***H03H 3/02***

---

(51) ***H03H 17/00*** (11) **3 811 517 A1***
H03H 17/08
(25) En (26) En
(21) 19822940.3 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037810 18.06.2019
(87) WO 2019/246156 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013844
(54) • *HOCHAUFLÖSENDER ABSCHWÄCHER ODER PHASENSCHIEBER MIT GEWICHTETEN BITS*
• *HIGH RESOLUTION ATTENUATOR OR PHASE SHIFTER WITH WEIGHTED BITS*
• *ATTÉNUATEUR OU DÉPHASEUR À HAUTE RÉSOLUTION À BITS PONDÉRÉS*
(71) pSemi Corporation, 9369 Carroll Park Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) SHARMA, Vikas, Reading, Berkshire RG1 6NX, GB
BACON, Peter, Derry, New Hampshire 03038, US
(74) Riccardi, Elisa, Barzanò & Zanardo Milano S. p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

H03H 17/08 → (51) ***H03H 17/00***

H03K 3/00 → (51) ***H01M 10/06***

---

(51) ***H03K 17/08*** (11) **3 811 518 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822442.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038108 20.06.2019
(87) WO 2019/246329 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688131 P
22.06.2018 US 201862688735 P
14.11.2018 US 201816190493
(54) • *LASTSCHALTER MIT GESTEUERTER ANSTIEGSGESCHWINDIGKEIT*
• *LOAD SWITCH HAVING A CONTROLLED SLEW RATE*
• *COMMUTATEUR DE CHARGE À VITESSE DE BALAYAGE COMMANDÉE*
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474, M/S 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) JORDANGER, Ricky, Dale, Allen, TX 75002, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

H03K 17/0814 → (51) ***H02H 7/122***

H03K 17/22 → (51) ***G01R 19/00***

H03K 19/007 → (51) ***H01L 23/556***

H03K 19/20 → (51) ***H01L 23/556***

---

(51) ***H03M 1/12*** (11) **3 811 519 A2***
(25) En (26) En
(21) 19850924.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038113 20.06.2019
(87) WO 2020/040855 2020/09 27.02.2020
(88) 16.04.2020
(30) 22.06.2018 US 201862688821 P
26.11.2018 US 201816200236
(54) • *KONFIGURIERBARE ÜBERABTASTUNG FÜR EINEN ANALOG-DIGITAL-WANDLER*
• *CONFIGURABLE OVERSAMPLING FOR AN ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER*
• *SURÉCHANTILLONNAGE CONFIGURABLE POUR CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE*
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
(72) BHARDWAJ, Manish, Sugar Land, TX 77479, US
COTTIER, Devin, Allen, Houston, TX 77007, US
FOLEY, David, Peter, Sugar Land, TX 77479, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

H03M 1/12 → (51) ***H04W 52/14***

H03M 5/12 → (51) ***H04L 1/06***

H03M 13/00 → (51) ***H04L 1/18***

---

(51) ***H04B 1/00*** (11) **3 811 520 A1***
H04B 1/48 ***H04B 7/26***
(25) En (26) En
(21) 18923632.6 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2018/050655 19.06.2018
(87) WO 2019/245415 2019/52 26.12.2019

(54) • *FUNKEINHEIT FÜR NICHTSYNCHRONISIERTEN TDD-MULTIBAND-BETRIEB*
• *RADIO UNIT FOR UNSYNCHRONIZED TDD MULTI-BAND OPERATION*
• *UNITÉ RADIO POUR OPÉRATION MULTI-BANDE TDD NON SYNCHRONISÉE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), Torshamnsgatan 21-23, 164 83 Stockholm, SE
(72) XU, Yuanjun, 170 67 Solna, SE
GÖRANSSON, Bo, 191 38 Sollentuna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04B 1/00 → (51) ***H04L 27/18***

H04B 1/48 → (51) ***H04B 1/00***

H04B 1/7143 → (51) ***H04W 72/04***

H04B 1/7156 → (51) ***H04W 72/04***

(51) ***H04B 3/54*** (11) **3 811 521 A1***
(25) En (26) En
(21) 19730789.5 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065906 17.06.2019
(87) WO 2019/243268 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178606
(54) • *FOTOVOLTAIKMODULEBENENÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *A PHOTOVOLTAIC MODULE LEVEL MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE NIVEAU DE MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Fronius International GmbH, Froniusstrasse 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) POZSGAY, Andras, 4643 Pettenbach, AT
CHAVANEL, Yohan, 4643 Pettenbach, AT
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04B 7/00 → (51) ***H04W 72/04***

(51) ***H04B 7/04*** ***H04L 25/02*** (11) **3 811 522 A1*** ***H04W 74/00***
(25) En (26) En
(21) 18924493.2 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/092662 25.06.2018
(87) WO 2020/000138 2020/01 02.01.2020
(54) • *BENUTZERAUSWAHL FÜR MU-MIMO-KOMMUNIKATION*
• *USER SELECTION FOR MU-MIMO COMMUNICATIONS*
• *SÉLECTION D'UTILISATEUR POUR COMMUNICATIONS MU-MIMO*
(71) Nokia Technologies Oy, Karaportti 3, 02610 Espoo, FI
(72) MAO, Weiqiang, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***H04B 7/04*** (11) **3 811 523 A1***
(25) En (26) En
(21) 19823000.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092033 20.06.2019
(87) WO 2019/242677 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 PCT/CN2018/092216
(54) • *SIGNALISIERUNGSENTWUR FÜR NICHTLINEARE VORCODIERUNGSSCHEMATA*
• *SIGNALING DESIGN FOR NON-LINEAR PRECODING SCHEMES*
• *CONCEPTION DE SIGNALISATION POUR SCHÉMAS DE PRÉCODAGE NON LINÉAIRES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HAO, Chenxi, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Liangming, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

H04B 7/04 → (51) ***H04L 1/00***

(51) ***H04B 7/0404*** ***H04B 7/0456*** (11) **3 811 524 A1***
(25) En (26) En
(21) 19736928.3 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038733 24.06.2019
(87) WO 2020/005835 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689812 P
21.06.2019 US 201916449309
(54) • *SENDELEISTUNG FÜR TEILWEISE KOHÄRENTE ANTENNEN*
• *TRANSMISSION POWER FOR PARTIAL COHERENT ANTENNAS*
• *PUISSANCE DE TRANSMISSION POUR ANTENNES COHÉRENTES PARTIELLES*
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) ***H04B 7/0408*** ***H04B 7/06*** (11) **3 811 525 A1*** ***H04L 5/00***
(25) En (26) En
(21) 19867700.7 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/051256 16.09.2019
(87) WO 2020/068467 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201862738155 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ABLENKUNG VON TRANSMIT (TX)-STRAHLEN DER SOUNDING-REFERENCE-SIGNALE (SRS) EINES ÜBERWACHTEN BENUTZERGERÄTS (UE) MIT NODEB DER NÄCHSTEN GENERATION (GNODEB) FÜR 5G-NEW-RADIO (NR)-UPLINK-STRAHLMANAGEMENT*
• *METHODS OF NEXT GENERATION NODEB (GNODEB) SUPERVISED USER EQUIPMENT (UE) SOUNDING REFERENCE SIGNAL (SRS) TRANSMIT (TX) BEAM SWEEPING FOR 5G NEW RADIO (NR) UPLINK BEAM MANAGEMENT*
• *PROCÉDÉS DE BALAYAGE DE FAISCEAU DE TRANSMISSION (TX) DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE (SRS) D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR SUPERVISÉE (UE) DE NOUVELLE GÉNÉRATION NODEB (GNODEB) POUR UNE GESTION DE FAISCEAU DE LIAISON MONTANTE DE NOUVELLE RADIO (NR) 5G*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) YU, Zhibin, 82008 Unterhaching, DE
ZHANG, Yushu, Beijing, Heilongjiang 100190, CN
DAVYDOV, Alexei, Novgorod, 603132, RU
HAN, Seunghee, San Jose, California 95120, US
HWANG, Yeong-Sun, 82041 Oberhaching, DE
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04B 7/0413 → (51) ***H04W 52/02***

H04B 7/0426 → (51) ***H04W 52/14***

H04B 7/0452 → (51) ***H04W 52/14***

(51) ***H04B 7/0456*** (11) **3 811 526 A1***
(25) En (26) En
(21) 19736929.1 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038741 24.06.2019
(87) WO 2020/005838 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689801 P
21.06.2019 US 201916449246
(54) • *HYBRIDER GESCHLOSSENER MIMO-REGELKREIS UND TRANSPARENTE DIVERSITÄTSSCHEMATA*
• *HYBRID CLOSED-LOOP MULTIPLE-INPUT MULTIPLE-OUTPUT AND TRANSPARENT DIVERSITY SCHEMES*
• *SCHÉMAS DE DIVERSITÉ TRANSPARENTS ET À ENTRÉES MULTIPLES ET SORTIES MULTIPLES HYBRIDES EN BOUCLE FERMÉE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US

SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04B 7/0456 → (51) ***H04B 7/0404***

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 811 527 A1***
(25) En (26) En
(21) 18803646.1 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/081125 13.11.2018
(87) WO 2020/098924 2020/21 22.05.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERRINGERUNG VON FEEDBACK-OVERHEAD*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR REDUCING FEEDBACK OVERHEAD*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS PERMETTANT DE RÉDUIRE UN SURDÉBIT DE RÉTROACTION*
(71) Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27 c, 80686 München, DE
(72) GROSSMANN, Marcus, 99894 FRIEDRICHRODA, DE
RAMIREDDY, Venkatesh, 98693 ILMENAU, DE
LANDMANN, Markus, 06712 ZEITZ, DE
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 811 528 A1***
(25) En (26) En
(21) 18924288.6 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/092711 25.06.2018
(87) WO 2020/000156 2020/01 02.01.2020
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR ZUWEISUNG VON MESSRESSOURCEN*
• *METHODS, DEVICES AND COMPUTER READABLE MEDIUM FOR COMMUNICATION MEASUREMENT*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR PERMETTANT UNE MESURE DE COMMUNICATION*
(71) Nokia Technologies Oy, Karaportti 3, 02610 Espoo, FI
(72) DALSGAARD, Lars, 90230 Oulu, FI
HENTTONEN, Tero, 02760 Espoo, FI
ZHANG, Li, Beijing 100102, CN
VIRTEJ, Elena, 02100 Espoo, FI
KOLEHMAINEN, Niko, 02420 Jorvas, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04B 7/06*** ***H04W 76/28*** ***H04W 72/04*** (11) **3 811 529 A1*** ***H04L 5/00***
(25) En (26) En
(21) 19735142.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037905 19.06.2019
(87) WO 2019/246204 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688372 P
18.06.2019 US 201916445049
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON STRAHLAUSFALL IN EINEM DISKONTINUIERLICHEN EMPFANGSMODUS*
• *BEAM FAILURE DETECTION PROCEDURE IN DISCONTINUOUS RECEPTION MODE*
• *PROCÉDURE DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU DANS UN MODE DE RÉCEPTION DISCONTINUE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HE, Linhai, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04B 7/06 → (51) ***H04B 7/0408***

H04B 7/06 → (51) ***H04L 1/06***

H04B 7/06 → (51) ***H04L 5/00***

H04B 7/06 → (51) ***H04W 52/14***

H04B 7/06 → (51) ***H04W 68/02***

(51) ***H04B 7/08*** (11) **3 811 530 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735003.6 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036828 12.06.2019
(87) WO 2019/245828 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688362 P
11.06.2019 US 201916438278
(54) • *STRAHLUMSCHALTFÄHIGKEITSANZEIGE IN DRAHTLOSEN, STRAHLFORMUNG NUTZENDEN NETZWERKEN*
• *BEAM-SWITCHING CAPABILITY INDICATION IN WIRELESS NETWORKS THAT UTILIZE BEAMFORMING*
• *INDICATION DE CAPACITÉ DE COMMUTATION DE FAISCEAU DANS DES RÉSEAUX SANS FIL QUI UTILISENT UNE FORMATION DE FAISCEAU*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04B 7/08 → (51) ***H04W 68/02***

(51) ***H04B 7/185*** ***H01Q 1/12*** (11) **3 811 531 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732635.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066420 20.06.2019
(87) WO 2019/243556 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687603 P
(54) • *PERSÖNLICHES MOBILES SATELLITENKOMMUNIKATIONSENDGERÄT IN BEWEGUNG*
• *PERSONAL ON-THE-MOVE SATELLITE COMMUNICATIONS TERMINAL*
• *TERMINAL DE COMMUNICATION PAR SATELLITE EN DÉPLACEMENT PERSONNEL*
(71) Ovzon Sweden AB, P.O. Box 6069, 17106 Solna, SE
(72) WAHLBERG, Per, 131 46 Nacka, SE
ERIKSSON, Martin, 171 06 SOLNA, SE
LEJNELL, Kennet, 178 32 Ekero, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

H04B 7/26 → (51) ***H04B 1/00***

H04B 7/26 → (51) ***H04L 5/00***

H04B 10/2581 → (51) ***G02B 6/028***

H04B 11/00 → (51) ***E21B 47/14***

H04B 15/00 → (51) ***H04W 72/04***

H04B 17/11 → (51) ***G01S 7/40***

H04B 17/20 → (51) ***G01S 7/40***

H04B 17/30 → (51) ***H04L 1/00***

(51) ***H04B 17/373*** ***H04L 25/02*** (11) **3 811 532 A1*** ***H04W 84/00***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742874.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051526 21.06.2019
(87) WO 2020/002803 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 FR 1855669
(54) • *VERFAHREN ZUM VORHERSAGEN DES KANALS ZWISCHEN EINEM SENDER-EMPFÄNGER UND EINEM ANGESCHLOSSENEN FAHRZEUG*
• *METHOD FOR PREDICTING THE CHANNEL BETWEEN A TRANSMITTER/RECEIVER AND A CONNECTED VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DU CANAL ENTRE UN ÉMETTEUR/RÉCEPTEUR ET UN VÉHICULE CONNECTÉ*
(71) ORANGE, 78 rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR
(72) BJORSELL, Joachim, 92326 CEDEX CHÂTILLON CEDEX, FR
STERNAD, Mikael, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR

H04B 17/382 → (51) ***H04L 1/00***

H04J 3/06 → (51) ***H04W 56/00***

H04J 11/00 → (51) ***H04W 68/02***

(51) ***H04L 1/00*** ***H04L 1/20*** (11) **3 811 533 A1*** ***H04W 24/10***

(25) En (26) En
(21) 18759608.5 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2018/072772 23.08.2018
(87) WO 2020/001796 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017325
(54) • *STÖRUNGSDETEKTION FÜR TRANSPORTVERBINDUNGEN*
• *DISTURBANCE DETECTION FOR TRANSPORT LINKS*
• *DÉTECTION DE PERTURBATION POUR DES LIAISONS DE TRANSPORT*
(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) SJÖDIN, Martin, 413 20 Göteborg, SE
HANSRYD, Jonas, 418 77 Göteborg, SE
HÅKANSSON, Stefan, 422 58 Hisings Backa, SE
OLESEN, Patrik, 448 37 Floda, SE
MUSTAFA, Mohamed, 418 32 Göteborg, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 811 534 A1***
H04B 7/04 ***H04L 1/06***
(25) En (26) En
(21) 19711342.6 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/056492 14.03.2019
(87) WO 2019/242898 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 PCT/CN2018/091779
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES MIMO-TRANSPORTFORMATS*
• *TECHNIQUE FOR SELECTING A MIMO TRANSPORT FORMAT*
• *TECHNIQUE DE SÉLECTION D'UN FORMAT DE TRANSPORT MIMO*
(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) HE, Anqi, Beijing, 100002, CN
GARCIA, Virgile, 06600 Antibes, FR
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 811 535 A1***
H04B 17/30 ***H04B 17/382***
H04L 5/00
(25) En (26) En
(21) 19735462.4 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/037712 18.06.2019
(87) WO 2019/246084 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686758 P
07.08.2018 US 201862715641 P
09.01.2019 US 201962790183 P
(54) • *FUNKVERBINDUNGSÜBERWACHUNG IN EINEM GEMEINSAMEN SPEKTRUM*
• *RADIO LINK MONITORING IN SHARED SPECTRUM*
• *SURVEILLANCE DE LIAISON RADIOÉLECTRIQUE DANS UN SPECTRE PARTAGÉ*
(71) IDAC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) DEENOO, Yugeswar, Chalfont, PA 18914, US
HAJIR, Mouna, Montreal, QC H2W 2G1, CA
TOOHER, J., Patrick, Montreal, QC H2R 2C1, CA
PELLETIER, Ghyslain, Montreal, QC H1X 3P2, CA
MARINIER, Paul, QC J4X 2J7, CA
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 811 536 A1***
H04W 72/02 ***H04W 72/04***
(25) En (26) En
(21) 19735471.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038286 20.06.2019
(87) WO 2019/246424 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687720 P
19.06.2019 US 201916445849
(54) • *HOCHZUVERLÄSSIGE MODULATIONSCODIERUNG UND LOGISCHE KANALPRIORISIERUNG*
• *HIGH-RELIABILITY MODULATION CODING SCHEME AND LOGICAL CHANNEL PRIORITIZATION*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE DE MODULATION ET PRIORISATION DE CANAL LOGIQUE À HAUTE FIABILITÉ*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HE, Linhai, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 811 537 A1***
H04L 5/00 ***H04W 52/14***
H04W 72/04
(25) En (26) En
(21) 19739796.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/038017 19.06.2019
(87) WO 2019/246285 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687085 P
30.10.2018 US 201862752807 P
13.12.2018 US 201862779271 P
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN ZUVERLÄSSIGKEITEN*
• *METHODS, SYSTEMS, AND DEVICES FOR TRANSFERRING DATA WITH DIFFERENT RELIABILITIES*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET DISPOSITIFS DE TRANSFERT DE DONNÉES DE FIABILITÉS DIFFÉRENTES*
(71) IDAC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, Delaware 19809-3727, US
(72) PELLETIER, Ghyslain, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
MARINIER, Paul, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
ALFARHAN, Faris, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
EL HAMSS, Aata, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

H04L 1/00 → (51) ***H04L 1/06***

H04L 1/00 → (51) ***H04L 1/08***

H04L 1/00 → (51) ***H04L 1/18***

H04L 1/00 → (51) ***H04L 5/00***

H04L 1/00 → (51) ***H04L 12/18***

---

(51) ***H04L 1/06*** (11) **3 811 538 A1***
H04L 1/08 ***H04L 1/00***
H04B 7/06 ***H04L 27/02***
H03M 5/12 ***H04L 5/00***
H04W 52/02
(25) En (26) En
(21) 18734493.2 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2018/066372 20.06.2018
(87) WO 2019/242849 2019/52 26.12.2019
(54) • *SENDER, KOMMUNIKATIONSGERÄT, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR ÜBERTRAGUNG VON AMPLITUDENTASTUNGSSIGNALEN UNTER VERWENDUNG MEHRERER SENDEANTENNEN*
• *TRANSMITTER, COMMUNICATION APPARATUS, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR TRANSMITTING AMPLITUDE SHIFT KEYED SIGNALS USING MULTIPLE TRANSMIT ANTENNAS*
• *ÉMETTEUR, APPAREIL DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR TRANSMETTRE DES SIGNAUX MODULÉS PAR DÉCALAGE D'AMPLITUDE À L'AIDE DE MULTIPLES ANTENNES D'ÉMISSION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WILHELMSSON, Leif, 247 55 DALBY, SE
LARSSON, Erik, G., 586 63 LINKÖPING, SE
BJÖRNSON, Emil, 587 50 LINKÖPING, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04L 1/06*** (11) **3 811 539 A1***
H04L 27/02 ***H04L 1/08***
H04B 7/06 ***H03M 5/12***
H04L 5/00 ***H04W 52/02***
H04L 1/00
(25) En (26) En
(21) 18734494.0 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2018/066375 20.06.2018
(87) WO 2019/242850 2019/52 26.12.2019
(54) • *EMPFÄNGER, KOMMUNIKATIONSGERÄT, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUM EMPFANG EINES AMPLITUDENTASTUNGSSIGNALS*

- *RECEIVER, COMMUNICATION APPARATUS, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR RECEIVING AN AMPLITUDEIFT KEYED SIGNAL*
- *RÉCEPTEUR, APPAREIL DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE DE RÉCEPTION DE SIGNAL MODULÉ PAR DÉPLACEMENT D'AMPLITUDE*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WILHELMSSON, Leif, 222 20 LUND, SE
LARSSON, Erik, G., 586 63 LINKÖPING, SE
BJÖRNSON, Emil, 126 77 Hägersten, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 1/06 → (51) ***H04L 1/00***

(51) ***H04L 1/08*** ***H04W 28/04*** (11) **3 811 540 A1*** ***H04L 1/00***
(25) En (26) En
(21) 19847789.5 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/010121 09.08.2019
(87) WO 2020/032718 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 CN 201810908378
14.02.2019 CN 201910116831
(54)
- *DATENRÜCKÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *A METHOD AND A DEVICE FOR DATA RETRANSMISSION*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RETRANSMISSION DE DONNÉES*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) WANG, Weiwei, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
XU, Lixiang, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
WANG, Hong, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04L 1/08 → (51) ***H04L 1/06***

H04L 1/08 → (51) ***H04W 72/04***

(51) ***H04L 1/16*** ***H04L 1/18*** (11) **3 811 541 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734931.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2019/050590 19.06.2019
(87) WO 2019/245442 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688231 P
(54)
- *VERHINDERUNG/ABSCHWÄCHUNG VON PAKETVERLUST IN INTEGRATED-ACCESS-BACKHAUL (IAB)-NETZWERKEN*
- *PREVENTING/MITIGATING PACKET LOSS IN INTEGRATED ACCESS BACKHAUL (IAB) NETWORKS*
- *PRÉVENTION/LIMITATION DE PERTE DE PAQUETS DANS DES RÉSEAUX DE LIAISON TERRESTRE À ACCÈS INTÉGRÉ (IAB)*

(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) TEYEB, Oumer, 171 44 Solna, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

H04L 1/16 → (51) ***H04L 1/18***

(51) ***H04L 1/18*** (11) **3 811 542 A2***
(25) En (26) En
(21) 19734932.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2019/050592 19.06.2019
(87) WO 2019/245443 2019/52 26.12.2019
(88) 06.02.2020
(30) 21.06.2018 US 201862687942 P
(54)
- *VERHINDERUNG/ABSCHWÄCHUNG VON PAKETVERLUST IN IAB-SYSTEMEN*
- *PREVENTING/MITIGATING PACKET LOSS IN IAB SYSTEMS*
- *PRÉVENTION/ATTÉNUATION DE PERTE DE PAQUETS DANS DES SYSTÈMES IAB*

(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) TEYEB, Oumer, 171 44 Solna, SE
DUDDA, Torsten, 52076 Aachen, DE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

(51) ***H04L 1/18*** ***H04L 1/00*** (11) **3 811 543 A1*** ***H03M 13/00***
(25) En (26) En
(21) 19737950.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038526 21.06.2019
(87) WO 2020/005765 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689719 P
20.06.2019 US 201916447695
(54)
- *HYBRIDES POLARCODEDESIGN FÜR ULTRA-ZUVERLÄSSIGE KOMMUNIKATION MIT NIEDRIGER LATENZ (URLLC)*
- *HYBRID POLAR CODE DESIGN FOR ULTRA-RELIABLE LOW LATENCY COMMUNICATIONS (URLLC)*
- *CONCEPTION DE CODE POLAIRE HYBRIDE POUR COMMUNICATIONS À FAIBLE LATENCE ULTRA-FIABLES (URLLC)*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WANG, Ying, San Diego, California 92121, US
JIANG, Jing, San Diego, California 92121, US
YANG, Yang, San Diego, California 92121, US
SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, California 92121, US
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) ***H04L 1/18*** ***H04L 5/00*** (11) **3 811 544 A1***
(25) En (26) En
(21) 19742266.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037670 18.06.2019
(87) WO 2019/246052 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862689023 P
17.06.2019 US 201916443177
(54)
- *ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSANZEIGEMUSTERLISTE FÜR GEMEINSAM GENUTZTE KANALÜBERTRAGUNG*
- *TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATOR PATTERN LIST FOR SHARED CHANNEL TRANSMISSION*
- *LISTE DE MODÈLES D'ÉTAT D'INDICATEUR DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION POUR UNE TRANSMISSION DE CANAL PARTAGÉ*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) VENUGOPAL, Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
JOHN WILSON, Makesh Pravin, San Diego, California 92121-1714, US
BAI, Tianyang, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04L 1/18*** ***H04L 1/16*** ***H04W 28/04*** (11) **3 811 545 A1*** ***H04W 4/40*** ***H04W 72/12***
(25) En (26) En
(21) 19859766.8 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/050711 12.09.2019
(87) WO 2020/056068 2020/12 19.03.2020
(30) 13.09.2018 US 201862730978 P
(54)
- *HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST FEEDBACK FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
- *HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST FEEDBACK FOR WIRELESS COMMUNICATION*
- *RÉTROACTION DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE POUR COMMUNICATION SANS FIL*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) MIAO, Honglei, 80686 Munich, DE
(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

H04L 1/18 → (51) ***H04L 1/16***

H04L 1/20 → (51) ***H04L 1/00***

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 811 546 A1***
(25) En (26) En
(21) 18923413.1 (22) 22.06.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/092511 22.06.2018
(87) WO 2019/242025 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON KANALSTATUS-INFORMATIONEN*
• *METHODS AND DEVICES FOR CHANNEL STATE INFORMATION TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) WANG, Gang, Beijing 100600, CN
YUAN, Fang, Beijing 100600, CN
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 811 547 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735667.8 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2019/050614 25.06.2019
(87) WO 2020/005144 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689589 P
(54) • *AKTIVIERUNG EINER VERSORGENDEN ZELLE IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *SERVING CELL ACTIVATION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *ACTIVATION DE CELLULE DE DESSERTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), Torshamnsgatan 23, 164 83 Stockholm, SE
(72) AXMON, Joakim, 216 31 Limhamn, SE
CALLENDER, Christopher, KY13 0lw Kinross, SE
KAZMI, Muhammad, 174 64 Sundbyberg, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04B 7/26*** ***H04W 28/06*** (11) **3 811 548 A1*** ***H04L 27/26*** ***H04W 72/00***
(25) En (26) En
(21) 19736864.0 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/036789 12.06.2019
(87) WO 2019/245825 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862689048 P
11.06.2019 US 201916438086
(54) • *SIGNALISIERUNG VON OVERHEAD-REDUKTION IN NOMA*
• *SIGNALING OVERHEAD REDUCTION IN NOMA*
• *RÉDUCTION DE SURDÉBIT DE SIGNALISATION DANS NOMA*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1717, US
(72) LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, California 92121-1714, US
PARK, Seyong, San Diego, California 92121-1714, US
SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-1714, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121-1714, US
JI, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04B 7/06*** (11) **3 811 549 A1*** ***H04L 27/26***
(25) En (26) En
(21) 19736880.6 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037783 18.06.2019
(87) WO 2019/246135 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687229 P
17.06.2019 US 201916443559
(54) • *VERFAHREN ZUR MEHRBENUTZER-STEUERKANALÜBERTRAGUNG*
• *MULTI-USER CONTROL CHANNEL TRANSMISSION TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES DE TRANSMISSION DE CANAL DE COMMANDE MULTI-UTILISATEUR*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SENGUPTA, Ayan, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 1/00*** (11) **3 811 550 A1*** ***H04W 24/10***
(25) En (26) En
(21) 19737355.8 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037784 18.06.2019
(87) WO 2019/246136 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014777
(54) • *DEVICE-TO-DEVICE (D2D)-KANALMESSTECHNIKEN*
• *DEVICE-TO-DEVICE (D2D) CHANNEL MEASUREMENT TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES DE MESURE DE CANAL DE DISPOSITIF À DISPOSITIF (D2D)*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Hua, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Chong, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/12*** (11) **3 811 551 A1***
(25) En (26) En
(21) 19737449.9 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038943 25.06.2019
(87) WO 2020/005914 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689727 P
24.06.2019 US 201916449826
(54) • *PHYSIKALISCHE SUBSLOT-DOWNLINK-STEUERKANALÜBERWACHUNG UND DOWNLINK-VORBELEGUNGSANZEIGE*
• *SUBSLOT PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL MONITORING AND DOWNLINK PREEMPTION INDICATION*
• *SURVEILLANCE DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE PHYSIQUE DE SOUS-INTERVALLE DE TEMPS ET INDICATION DE PRÉEMPTION DE LIAISON DESCENDANTE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LI, Chih-Ping, San Diego, California 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
LEE, Heechoon, San Diego, California 92121-1714, US
MALLADI, Durga Prasad, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04*** (11) **3 811 552 A1***
(25) En (26) En
(21) 19739644.3 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/069357 18.07.2019
(87) WO 2020/020734 2020/05 30.01.2020
(30) 26.07.2018 EP 18185912
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN, INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG UND VERFAHREN*
• *COMMUNICATIONS DEVICES, INFRASTRUCTURE EQUIPMENT AND METHODS*
• *DISPOSITIFS DE COMMUNICATION, ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE ET PROCÉDÉS*
(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) AWAD, Yassin Aden, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
WONG, Shin Horng, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
SHIMEZAWA, Kazuyuki, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB

SHARMA, Vivek, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
BEALE, Martin Warwick, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 811 553 A1***
H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 19823071.6 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/007197 14.06.2019
(87) WO 2019/245236 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 KR 20180071617
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON DATEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING DATA IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) JUNG, Byounghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAEK, Sangkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Donggun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NOH, Hoondong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 811 554 A1***
H04W 24/10 ***H04W 72/04***
H04W 72/08
(25) En (26) En
(21) 19852775.6 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/047339 20.08.2019
(87) WO 2020/041366 2020/09 27.02.2020
(30) 20.08.2018 US 201862720025 P
(54) • *AUSWAHL EINES STEUERRESOURCENSATZES FÜR AUF KANALZUSTANDSINFORMATIONSREFERENZSIGNAL BASIERTE FUNKVERBINDUNGSÜBERWACHUNG*
• *CONTROL RESOURCE SET SELECTION FOR CHANNEL STATE INFORMATION REFERENCE SIGNAL-BASED RADIO LINK MONITORING*
• *SÉLECTION D'ENSEMBLE DE RESSOURCES DE COMMANDE DESTINÉE À UNE SURVEILLANCE DE LIAISON RADIO BASÉE SUR UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
Hua, Li, Room 925, HaiDainNanLu HaiDian District, Beijing 10080, CN
Tang, Yang, 17136 Anjou Creek, San Jose, California 95120, US
Cui, Jie, 1631 Ambergrove Dr., San Jose, California 95131, US
Raghavan, Manasa, 1452 Falcon Avenue, Sunnyvale, California 94087, US
Yu, Zhibin, Katharinestr. 9, 82008 Unterhaching, DE
(72) HUA, Li, Beijing 10080, CN
TANG, Yang, San Jose, California 95120, US
CUI, Jie, San Jose, California 95131, US
RAGHAVAN, Manasa, Sunnyvale, California 94087, US
YU, Zhibin, 82008 Unterhaching, DE
(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 811 555 A1***
H04W 72/04
(25) En (26) En
(21) 19867975.5 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/052649 24.09.2019
(87) WO 2020/068791 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201862739080 P
(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION VON ANNAHMEN FÜR UPLINK-ÜBERTRAGUNG IN NEW RADIO (NR)*
• *SPATIAL ASSUMPTION CONFIGURATION FOR NEW RADIO (NR) DOWNLINK TRANSMISSION*
• *CONFIGURATION D'HYPOTHÈSE SPATIALE POUR UNE TRANSMISSION DE LIAISON DESCENDANTE DE NOUVELLE RADIO (NR)*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) WANG, Guotong, Beijing, Heilongjiang 100084, CN
ZHANG, Yushu, Beijing, Heilongjiang 100190, CN
XIONG, Gang, Portland, Oregon 97229, US
DAVYDOV, Alexei, Novgorod, 603132, RU
(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

H04L 5/00 → (51) ***H04B 7/0408***

H04L 5/00 → (51) ***H04B 7/06***

H04L 5/00 → (51) ***H04L 1/00***

H04L 5/00 → (51) ***H04L 1/06***

H04L 5/00 → (51) ***H04L 1/18***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 52/36***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 74/00***

H04L 7/04 → (51) ***H04L 27/18***

---

(51) ***H04L 9/00*** (11) **3 811 556 A1***
H04L 9/32 ***G06Q 20/00***
G06Q 40/00
(25) En (26) En
(21) 19766421.2 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/048667 28.08.2019
(87) WO 2020/047169 2020/10 05.03.2020
(30) 30.08.2018 CN 201811003743
(54) • *VERFAHREN, EINRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FÜR BLOCKCHAIN-TRANSAKTIONEN*
• *METHOD, APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE FOR BLOCKCHAIN TRANSACTIONS*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DESTINÉS À DES TRANSACTIONS DE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) MA, Baoli, Hangzhou, Zhejiang, 311121, CN
LIU, Zheng, Hangzhou Zhejiang, 311121, CN
YIN, Shan, Hangzhou, Zhejiang, 311121, CN
ZHANG, Wenbin, Hangzhou, Zhejiang, 311121, CN
LI, Lichun, Hangzhou, Zhejiang, 311121, CN
(74) Branderhorst, Matthijs Pieter Arie, Marks & Clerk LLP Fletcher House Heatley Road The Oxford Science Park, Oxford OX4 4GE, GB

---

(51) ***H04L 9/00*** (11) **3 811 557 A1***
(25) En (26) En
(21) 19907379.2 (22) 04.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/070401 04.01.2019
(87) WO 2020/140260 2020/28 09.07.2020
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ABLEITUNG EINES SITZUNGSSCHLÜSSELS ZUR SICHERUNG EINES INFORMATIONSAUSTAUSCHKANALS ZWISCHEN EINEM HOST-SYSTEM UND EINEM DATENVERARBEITUNGSBESCHLEUNIGER*
• *METHOD AND SYSTEM TO DERIVE A SESSION KEY TO SECURE AN INFORMATION EXCHANGE CHANNEL BETWEEN A HOST SYSTEM AND A DATA PROCESSING ACCELERATOR*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉRIVATION DE CLÉ DE SESSION POUR SÉCURISER UN CANAL D'ÉCHANGE D'INFORMATIONS ENTRE UN SYSTÈME HÔTE ET UN ACCÉLÉRATEUR DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Baidu.com Times Technology (Beijing) Co., Ltd., 2/F A2 Zhongguancun Software Park 17th Building No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100080, CN
Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive, Sunnyvale, California 94089, US
(72) CHENG, Yueqiang, California 94089, US
LIU, Yong, California 94089, US
WEI, Tao, California 94089, US
OUYANG, Jian, Beijing 100193, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04L 9/00 → (51) ***G06F 21/00***

H04L 9/06 → (51) ***G06F 21/32***

H04L 9/06 → (51) ***H04L 9/08***

(51) ***H04L 9/08*** ***G06F 21/62*** ***H04L 29/06*** (11) **3 811 558 A1*** ***H04L 9/32***
(25) En (26) En
(21) 19728806.1 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/032434 15.05.2019
(87) WO 2019/245676 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 IN 201841023140
07.02.2019 US 201916269736
(54) • *CLOUD-BASIERTE SCHLÜSSELVERWALTUNG*
• *CLOUD BASED KEY MANAGEMENT*
• *GESTION DE CLÉ EN NUAGE*
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway M/S 5OP7, Redwood Shores, California 94065, US
(72) VEPA, Sirish V., Aundh, Pune 411007, IN
MISHRA, Prateek, New York 12533, US
KATTI, Sreedhar, Bangalore, Karnataka 560068, IN
RAVI, Varanasi Kumar, Cupertino, California 95014, US
LOCKHART, Harold William, Newton, Massachusetts 02460, US
KESHAVA, Rakesh, Freemont, California 94555, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 9/08*** ***H04L 9/32*** (11) **3 811 559 A1*** ***G06F 21/31***
(25) De (26) De
(21) 19732623.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066299 19.06.2019
(87) WO 2019/243474 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018114961
(54) • *AUTOMATISCHES ADAPTIVES KALIBRIEREN VON AUTHENTIFIZIERUNGSANFORDERUNGEN*
• *AUTOMATIC ADAPTIVE CALIBRATION OF AUTHENTICATION REQUIREMENTS*
• *ÉTALONNAGE ADAPTATIF AUTOMATIQUE DE DEMANDES D'AUTHENTIFICATION*
(71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
neXenio GmbH, Charlottenstrasse 59, 10117 Berlin, DE
(72) ROLAND, Maximilian Müller, 12159 Berlin, DE
SCHULTZ, Stephan, 14471 Berlin, DE
MIRTSCHIN, Marvin, 14473 Potsdam, DE
WEIDMANN, Vera, 14473 Potsdam, DE
LOWITZKI, Leon, 14473 Potsdam, DE
HENNIG, Patrick, 10437 Berlin, DE
BERGER, Philipp, 10627 Berlin, DE
SCHNJAKIN, Maxim, 10245 Berlin, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

---

(51) ***H04L 9/08*** ***H04L 9/06*** (11) **3 811 560 A1***
(25) En (26) En
(21) 19823567.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038609 21.06.2019
(87) WO 2019/246599 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687849 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR ERLAUBTE BLOCKCHAIN-INFRASTRUKTUR MIT FEINKÖRNIGER ZUGANGSKONTROLLE UND VERTRAULICHKEITSBEWAHRENDER VERÖFFENTLICHUNGS-/TEILNAHMENACHRICHTENÜBERMITTLUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERMISSIONED BLOCKCHAIN INFRASTRUCTURE WITH FINE-GRAINED ACCESS CONTROL AND CONFIDENTIALITY-PRESERVING PUBLISH/SUBSCRIBE MESSAGING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR INFRASTRUCTURE À CHAÎNES DE BLOCS À PERMISSIONS AVEC CONTRÔLE D'ACCÈS À GRANULARITÉ FINE ET MESSAGERIE DE PUBLICATION/D'ABONNEMENT PRÉSERVANT LA CONFIDENTIALITÉ*
(71) Zhang, Haibin, 9140 Windflower Dr., Ellicott City MD 21042, US
Duan, Sisi, 9140 Windflower Dr., Ellicott City MD 21042, US
Yesha, Yelena, 9140 Windflower Dr., Ellicott City MD 21042, US
(72) Zhang, Haibin, Ellicott City MD 21042, US
Duan, Sisi, Ellicott City MD 21042, US
Yesha, Yelena, Ellicott City MD 21042, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

H04L 9/08 → (51) ***G06F 21/78***

H04L 9/08 → (51) ***H04L 9/16***

H04L 9/08 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 9/14 → (51) ***G06F 21/78***

H04L 9/14 → (51) ***G06Q 20/38***

---

(51) ***H04L 9/16*** ***H04L 9/08*** ***H04L 29/06*** (11) **3 811 561 A1*** ***H04W 12/00*** ***G06F 21/00***
(25) En (26) En
(21) 19718762.8 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/060655 25.04.2019
(87) WO 2020/015877 2020/04 23.01.2020
(30) 19.07.2018 EP 18184418
(54) • *DYNAMISCHE DATENVERSCHLÜSSELUNG*
• *DYNAMIC DATA ENCRYPTION*
• *CHIFFREMENT DYNAMIQUE DE DONNÉES*
(71) British Telecommunications public limited company, 81 Newgate Street, London EC1A 7AJ, GB
(72) CRISTINA, Claudia, London EC4V 5BT, GB
EL-MOUSSA, Fadi, London EC4V 5BT, GB
BEDDUS, Simon, London EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, Ground Floor, Faraday Building 1 Knightrider Street, London EC4V 5BT, GB

---

(51) ***H04L 9/30*** (11) **3 811 562 A1***
(25) En (26) En
(21) 19824666.2 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/039073 25.06.2019
(87) WO 2020/006001 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689462 P
01.08.2018 US 201862712974 P
11.10.2018 US 201862744554 P
(54) • *VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND VORRICHTUNG ZUM ERSTELLEN, REGISTRIEREN UND ÜBERPRÜFEN VON DIGITAL VERSIEGELTEN GÜTERN*
• *METHOD, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND APPARATUS FOR CREATING, REGISTERING, AND VERIFYING DIGITALLY SEALED ASSETS*
• *PROCÉDÉ, PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE ET APPAREIL DE CRÉATION, D'ENREGISTREMENT ET DE VÉRIFICATION D'ACTIFS SCELLÉS NUMÉRIQUEMENT*
(71) Auth9, Inc., 973 Vasco Da Gamma Lane, Foster City CA 94404, US
(72) LI, Hongiun, Foster City, California 94404, US
XU, Ning, Foster City, California 94404, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***H04L 9/32*** ***H04W 84/18*** ***G06Q 20/36*** (11) **3 811 563 A1*** ***H04W 4/46***
(25) De (26) De
(21) 19729451.5 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063225 22.05.2019
(87) WO 2019/242975 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018210224
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VEREINBAREN EINER ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN EINEM ERSTEN SYSTEM UND EINEM ZWEITEN SYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR AGREEING COOPERATION BETWEEN A FIRST SYSTEM AND A SECOND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR CONVENIR D'UNE COLLABORATION ENTRE UN PREMIER SYSTÈME ET UN SECOND SYSTÈME*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) AMARNATH, Rakshith, 71282 Hemmingen, DE
NORDMANN, Arne, 70499 Stuttgart, DE
SCHARMANN, Nik, 74321 Bietigheim - Bissingen, DE
BURTON, Simon, 70839 Gerlingen, DE
MUNK, Peter, 70195 Stuttgart, DE

---

(51) ***H04L 9/32*** ***H04W 12/00*** (11) **3 811 564 A1***
(25) De (26) De
(21) 19733455.0 (22) 21.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066489 21.06.2019
(87) WO 2020/002155 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 DE 102018210318
(54) • *VERFAHREN ZUR SICHERUNG VON FAHRZEUGKOMPONENTEN UND ENTSPRECHENDE FAHRZEUGKOMPONENTE*
• *METHOD FOR SECURING VEHICLE COMPONENTS AND CORRESPONDING VEHICLE COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE BLOCAGE DE COMPOSANTS DE VÉHICULE ET COMPOSANT DE VÉHICULE CORRESPONDANT*
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) GERLACH, Simon, 38553 Wasbüttel, DE

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **3 811 565 A1***
(25) En (26) En
(21) 19745872.2 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/040760 08.07.2019
(87) WO 2020/086123 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 CN 201811259811
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) ZHUO, Haizhen, Hangzhou, Zhejiang, 311121, CN
QIU, Honglin, Hangzhou, Zhejiang, 311121, CN
(74) Branderhorst, Matthijs Pieter Arie, Marks & Clerk LLP Fletcher House Heatley Road The Oxford Science Park, Oxford OX4 4GE, GB

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/00***

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/31***

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/32***

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/57***

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/64***

H04L 9/32 → (51) ***G06K 9/00***

H04L 9/32 → (51) ***H04L 9/00***

H04L 9/32 → (51) ***H04L 9/08***

H04L 9/32 → (51) ***H04L 29/06***

---

(51) ***H04L 12/10*** (11) **3 811 566 A1***
(25) En (26) En
(21) 19737341.8 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/037304 14.06.2019
(87) WO 2019/245919 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013724
(54) • *SYSTEM UND VORRICHTUNGEN ZUR KALIBRIERUNG EINER MESSSCHALTUNG*
• *SYSTEM AND APPARATUSES FOR CALIBRATING METERING CIRCUITRY*
• *SYSTÈME ET APPAREILS D'ÉTALONNAGE DE CIRCUIT DE MESURE*
(71) Landis+Gyr Technologies, LLC, 6436 County Road 11, Pequot Lakes, Minnesota 56472, US
(72) BINGGELI, Keith, Baxter, Minnesota 56425, US
DABILL, Josiah, Pine River, Minnesota 56474, US
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

---

(51) ***H04L 12/18*** ***H04W 72/00*** (11) **3 811 567 A1*** ***H04L 1/00***
(25) De (26) De
(21) 19723726.6 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/061338 03.05.2019
(87) WO 2020/001833 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 DE 102018210279
(54) • *ERSTES ENDGERÄT, VERFAHREN ZUM BETREIBEN DES ERSTEN ENDGERÄTS, ZWEITES ENDGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DES ZWEITEN ENDGERÄTS*
• *FIRST TERMINAL, METHOD FOR OPERATING THE FIRST TERMINAL, SECOND TERMINAL, AND METHOD FOR OPERATING THE SECOND TERMINAL*
• *PREMIER TERMINAL, PROCÉDÉ D'UTILISATION DU PREMIER TERMINAL, SECOND TERMINAL ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DU SECOND TERMINAL*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SAMBALE, Klaus, 46047 Oberhausen, DE

H04L 12/18 → (51) ***H04L 29/12***

H04L 12/18 → (51) ***H04M 3/56***

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 811 568 A1***
(25) En (26) En
(21) 18736818.8 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066481 20.06.2018
(87) WO 2019/242856 2019/52 26.12.2019
(54) • *EDGE-COMPUTING MIT MEHRFACHEM ZUGANG, MEC, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *MULTI-ACCESS EDGE COMPUTING, MEC, SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE EN PÉRIPHÉRIE MULTI-ACCÈS (MEC) ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) NEC Laboratories Europe GmbH, Kurfürsten-Anlage 36, 69115 Heidelberg, DE
(72) GIUST, Fabio, 35013 Cittadella, IT
SCIANCALEPORE, Vincenzo, 69115 Heidelberg, DE
LI, Xi, 69120 Heidelberg, DE
(74) Patent- und Rechtsanwälte Ullrich & Naumann, PartG mbB Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

---

(51) ***H04L 12/24*** ***H04L 12/26*** (11) **3 811 569 A1***
(25) En (26) En
(21) 18756446.3 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/072742 23.08.2018
(87) WO 2020/001795 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18382471
(54) • *VERFAHREN ZUM BERICHTEN VON VERKEHRSMETRIKEN DURCH EINE FUNKTION AUF BENUTZEREBENE (UPF) AN EINE SITZUNGSVERWALTUNGSFUNKTION (SMF) IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZ SOWIE ENTSPRECHENDE UPF*
• *A METHOD OF REPORTING TRAFFIC METRICS BY A USER PLANE FUNCTION, UPF, TO A SESSION MANAGEMENT FUNCTION, SMF, IN A TELECOMMUNICATION NETWORK, AS WELL AS A CORRESPONDING UPF*
• *PROCÉDÉ DE RAPPORT DE MÉTRIQUES DE TRAFIC PAR UNE FONCTION DE PLAN UTILISATEUR, UPF, À UNE FONCTION DE GESTION DE SESSION, SMF, DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION, AINSI QU'UNE UPF CORRESPONDANTE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) PUENTE PESTAÑA, Miguel Angel, 28007 MADRID, ES
JIMENEZ CORDON, Carlos, 28032 MADRID, ES
MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel Angel, 28002 MADRID, ES
SANCHEZ VEGA, Veronica, 28027 MADRID, ES
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

---

(51) ***H04L 12/24*** ***H04L 29/12*** (11) **3 811 570 A1***
(25) De (26) De
(21) 19752962.1 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/070499 30.07.2019
(87) WO 2020/035308 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 EP 18188735
(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION, VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON TOPOLOGIE-INFORMATIONEN, VERWENDUNG, GERÄT, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *METHOD FOR CONFIGURING, METHOD FOR PROVIDING TOPOLOGY INFORMATION, USE, DEVICE, COMPUTER PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION, PROCÉDÉ DE FOURNITURE DES INFORMATIONS DE TOPOLOGIE, UTILISATION, APPAREIL, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) ALBRECHT, Harald, 90475 Nürnberg, DE
HÖME, Stephan, 91126 Schwabach, DE
TALANIS, Thomas, 91336 Heroldsbach, DE

H04L 12/24 → (51) ***H04L 12/28***

H04L 12/24 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 12/24 → (51) ***H04L 29/08***

H04L 12/24 → (51) ***H04W 24/02***

H04L 12/24 → (51) ***H04W 24/04***

(51) ***H04L 12/26*** (11) **3 811 571 A1***
(25) En (26) En
(21) 19731310.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066511 21.06.2019
(87) WO 2020/002158 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179575
(54) • *VERARBEITUNG DER DIAGNOSEDATEN EINES LOKALEN NETZWERKS*
• *PROCESSING LOCAL AREA NETWORK DIAGNOSTIC DATA*
• *TRAITEMENT DE DONNÉES DE DIAGNOSTIC DE RÉSEAU LOCAL*
(71) British Telecommunications public limited company, 81 Newgate Street, London EC1A 7AJ, GB
(72) SCAHILL, Francis, London EC4V 5BT, GB
RINGLAND, Simon, London EC4V 5BT, GB
TWELL, Timothy, London EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, Ground Floor, Faraday Building 1 Knightrider Street, London EC4V 5BT, GB

(51) ***H04L 12/26*** ***H04L 29/06*** ***H04L 12/28*** (11) **3 811 572 A1*** ***H04L 29/08***
(25) En (26) En
(21) 19731311.7 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066513 21.06.2019
(87) WO 2020/002159 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179579
(54) • *VERARBEITUNG DER DIAGNOSEDATEN EINES LOKALEN NETZWERKS*
• *PROCESSING LOCAL AREA NETWORK DIAGNOSTIC DATA*
• *TRAITEMENT DE DONNÉES DE DIAGNOSTIC DE RÉSEAU LOCAL*
(71) British Telecommunications public limited company, 81 Newgate Street, London EC1A 7AJ, GB
(72) SCAHILL, Francis, London EC4V 5BT, GB
RINGLAND, Simon, London EC4V 5BT, GB
TWELL, Timothy, London EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, Ground Floor, Faraday Building 1 Knightrider Street, London EC4V 5BT, GB

H04L 12/26 → (51) ***H04L 12/24***

H04L 12/26 → (51) ***H04L 12/801***

(51) ***H04L 12/28*** ***H04L 12/24*** (11) **3 811 573 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742449.2 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051466 17.06.2019
(87) WO 2019/243722 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855414
(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINER ZENTRALEN STEUEREINHEIT EINES HEIMAUTOMATISIERUNGSSYSTEMS*
• *METHOD FOR CONFIGURING A CENTRAL CONTROL UNIT BELONGING TO A HOME AUTOMATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UNE UNITÉ CENTRALE DE COMMANDE APPARTENANT À UNE INSTALLATION DOMOTIQUE*
(71) Overkiz, Immeuble Variation A Allée de la Mandallaz, 74370 Metz-Tessi, FR
(72) POGNANT, Sylvain, 74600 SEYNOD, FR
(74) Verriest, Philippe, et al, Cabinet Germain & Maureau 12, rue Boileau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

H04L 12/28 → (51) ***G05B 19/042***

H04L 12/28 → (51) ***G06F 21/31***

H04L 12/28 → (51) ***H04L 12/26***

H04L 12/44 → (51) ***H04W 36/00***

(51) ***H04L 12/46*** (11) **3 811 574 A1***
(25) En (26) En
(21) 19745809.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038429 21.06.2019
(87) WO 2019/246497 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688957 P
16.11.2018 US 201862768775 P
08.02.2019 US 201962803324 P
06.06.2019 US 201962858100 P
20.06.2019 US 201916447169
(54) • *MESS- UND KOMMUNIKATIONSEINHEIT FÜR OPTISCH SCHALTBARE FENSTERSYSTEME*
• *SENSING AND COMMUNICATIONS UNIT FOR OPTICALLY SWITCHABLE WINDOW SYSTEMS*
• *UNITÉ DE DÉTECTION ET DE COMMUNICATIONS DE SYSTÈMES DE FENÊTRE À COMMUTATION OPTIQUE*
(71) View, Inc., 195 South Milpitas Boulevard, Milpitas, CA 95035, US
(72) TRIKHA, Nitesh, Milpitas, California 95035, US
BROWN, Stephen Clark, Milpitas, California 95035, US
KHANNA, Nitin, Milpitas, California 95035, US
ROZBICKI, Robert T., Milpitas, California 95035, US
SHRIVASTAVA, Dhairya, Milpitas, California 95035, US
TINIANOV, Brandon, Milpitas, California 95035, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

H04L 12/701 → (51) ***H04W 92/24***

(51) ***H04L 12/715*** ***H04L 12/721*** (11) **3 811 575 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735122.4 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037815 18.06.2019
(87) WO 2019/246161 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013497
(54) • *BEREICHSUMSTRAKTIONSERWEITERUNGEN BEI ROUTING-PROTOKOLLEN*
• *AREA ABSTRACTION EXTENSIONS TO ROUTING PROTOCOLS*
• *EXTENSIONS D'ABSTRACTION DE ZONE À DES PROTOCOLES DE TRANSMISSION*
(71) Arista Networks, Inc., 5453 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
(72) LI, Anthony Joseph, Santa Clara, California 95054, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04L 12/715*** ***H04L 29/06*** (11) **3 811 576 A1***
(25) En (26) En
(21) 19766150.7 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/048373 27.08.2019
(87) WO 2020/046961 2020/10 05.03.2020
(30) 28.08.2018 US 201816114987
(54) • *FLOW-CACHE-UNTERSTÜTZUNG FÜR KRYPTOOPERATIONEN UND OFFLOAD*
• *FLOW CACHE SUPPORT FOR CRYPTO OPERATIONS AND OFFLOAD*
• *SUPPORT DE CACHE DE FLUX POUR OPÉRATIONS CRYPTÉES ET POUR TRANSFERT*
(71) VMWare, Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) WANG, Yong, Palo Alto, California 94304, US
HONG, Xinhua, Palo Alto, California 94304, US
JAIN, Jayant, Palo Alto, California 94304, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04L 12/715 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 12/717 → (51) ***H04L 12/721***

(51) ***H04L 12/721*** ***H04L 12/717*** (11) **3 811 577 A1***
(25) En (26) En
(21) 19739456.2 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037254 14.06.2019
(87) WO 2019/245911 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688699 P
24.10.2018 US 201862749957 P

(54) • *WEITERLEITUNG VON VORRICHTUNG ZU VORRICHTUNG*
• *DEVICE TO DEVICE FORWARDING*
• *RÉACHEMINEMENT DE DISPOSITIF À DISPOSITIF*
(71) IDAC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, Delaware 19809-3727, US
(72) TROSSEN, Dirk, London Greater London EC2A 3QR, GB
OLVERA-HERNANDEZ, Ulises, London Greater London EC2A 3QR, GB
(74) Interdigital, 975, avenue des Champs Blancs, 35576 Cesson-Sévigné Cedex, FR

H04L 12/721 → (51) ***H04L 12/715***

(51) ***H04L 12/725*** ***H04L 12/751*** (11) **3 811 578 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19790585.4 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051386 07.06.2019
(87) WO 2019/243706 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855615
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTDECKUNG VON ZWISCHENFUNKTIONEN UND ZUR AUSWAHL EINES PFADS ZWISCHEN ZWEI KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN*
• *METHOD OF DISCOVERING INTERMEDIATE FUNCTIONS AND SELECTING A PATH BETWEEN TWO COMMUNICATION DEVICES*
• *PROCÉDÉ DE DÉCOUVERTE DE FONCTIONS INTERMÉDIAIRES ET DE SÉLECTION D'UN CHEMIN ENTRE DEUX ÉQUIPEMENTS DE COMMUNICATION*
(71) ORANGE, 78 rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR
(72) STEPHAN, Emile, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
FIEAU, Frédéric, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
FROMENTOUX, Gaël, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

H04L 12/751 → (51) ***H04L 12/725***

H04L 12/751 → (51) ***H04W 40/24***

(51) ***H04L 12/801*** ***H04L 12/26*** (11) **3 811 579 A1*** ***H04W 28/02***
(25) En (26) En
(21) 19820326.7 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2019/000012 14.06.2019
(87) WO 2019/239005 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 FI 20187084
21.12.2018 FI 20187189
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES LEISTUNGSINDIKATORS EINES DRAHTLOSTELEKOMMUNIKATIONSNETZWERKS*
• *METHOD FOR DETERMINING A PERFORMANCE INDICATOR OF A WIRELESS TELECOMMUNICATIONS NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN INDICATEUR DE PERFORMANCES D'UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) Celltrum OY, Otakaari 5, 02150 Espoo, FI
(72) MANNER, Jukka, 00920 Helsinki, FI
SONNTAG, Sebastian, 02280 Espoo, FI
PAATSILA, Tomi, 02120 Espoo, FI
BOZ, Eren, 02100 Espoo, FI
(74) Levlin, Jan Markus, Aavasaksantie 13, 00560 Helsinki, FI

H04L 25/02 → (51) ***H04B 7/04***

H04L 25/02 → (51) ***H04B 17/373***

H04L 25/02 → (51) ***H04W 88/06***

H04L 27/02 → (51) ***H04L 1/06***

(51) ***H04L 27/18*** ***H04L 27/233*** ***H04B 1/00*** (11) **3 811 580 A1*** ***H04L 7/04***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19732636.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066450 21.06.2019
(87) WO 2019/243565 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1855496
(54) • *VERFAHREN ZUR DEMODULATION VON DIGITALEN SIGNALEN UNTER VERWENDUNG MEHRERER DIGITALER DEMODULATOREN*
• *METHOD FOR DEMODULATING DIGITAL SIGNALS USING MULTIPLE DIGITAL DEMODULATORS*
• *PROCÉDÉ DE DÉMODULATION DE SIGNAUX NUMÉRIQUES À L'AIDE DE PLUSIEURS DÉMODULATEURS NUMÉRIQUES*
(71) Zodiac Data Systems, 5, avenue des Andes ZA Courtaboeuf, 91978 Courtaboeuf Cedex, FR
Centre National d'Etudes Spatiales, 2 Place Maurice Quentin, 75001 Paris, FR
(72) THOMAS, Alain, 92140 CLAMART, FR
LEVEAU, Jean-Marc, 91570 BIEVRES, FR
AUGARDE, Stanislas, 78420 CARRIERES SUR SEINE, FR
BOUISSON, Emmanuel, 31650 SAINT-ORENS DE GAMEVILLE, FR
GAY, Adrien, 31500 TOULOUSE, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

H04L 27/233 → (51) ***H04L 27/18***

H04L 27/26 → (51) ***H04L 5/00***

H04L 27/26 → (51) ***H04W 88/06***

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 811 581 A1***
(25) En (26) En
(21) 18923478.4 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/038957 22.06.2018
(87) WO 2019/245577 2019/52 26.12.2019
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG VON TRANSAKTIONEN ZUR AUFNAHME IN ELEKTRONISCHE BLOCKCHAINS*
• *SYSTEMS AND METHODS TO VALIDATE TRANSACTIONS FOR INCLUSION IN ELECTRONIC BLOCKCHAINS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR VALIDER DES TRANSACTIONS EN VUE D'UNE INCLUSION DANS DES CHAÎNES DE BLOCS ÉLECTRONIQUES*
(71) Stollman, Jeff, 407 Cannon Court, Wayne, PA 19087, US
(72) Stollman, Jeff, Wayne, PA 19087, US
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 811 582 A1***
(25) En (26) En
(21) 18924116.9 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/092686 25.06.2018
(87) WO 2020/000144 2020/01 02.01.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR INTERNETINHALTS-PUSHING-DIENST IN EINEM DRAHTLOSEN MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR INTERNET CONTENT PUSHING SERVICE IN A WIRELESS MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE SERVICE DE POUSSÉE DE CONTENU INTERNET DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karaportti 3, 02610 Espoo, FI
(72) WANG, He, Shanghai 201206, CN
XU, Wenyi, Shanghai 201206, CN
CAI, Liyu, Shanghai 201206, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***H04L 29/06*** ***H04W 12/00*** (11) **3 811 583 A1*** ***H04W 4/80***
(25) En (26) En
(21) 19724308.2 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/029915 30.04.2019
(87) WO 2019/221906 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 US 201815982745
(54) • *SICHERE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUFLÖSUNG DER IDENTITÄT VON AUDIOGERÄTEN MITTELS FERNANWENDUNG*
• *SECURE SYSTEMS AND METHODS FOR RESOLVING AUDIO DEVICE IDENTITY USING REMOTE APPLICATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS SÉCURISÉS DE RÉSOLUTION D'IDENTITÉ DE DISPOSITIF AUDIO À L'AIDE D'UNE APPLICATION À DISTANCE*
(71) Bose Corporation, The Mountain, MS 3B1, Framingham, Massachusetts 01701-9168, US
(72) YOUNG, Douglas Warren, Arlington, Massachusetts 02474, US
RAO, Prasanna, The Colony, 75056 Texas, US
LAMBERT, Jim, Milford, Massachusetts 01757, US
KAVANAGH, Niall Tone, Sharon, Massachusetts 02067, US

JANNACE, Matthew, Bedford, Massachusetts 01730, US
(74) Attali, Pascal, BOSE Intellectual Property 26-28 avenue de Winchester, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 811 584 A1***
G06Q 20/32 ***G06Q 20/34***
G06Q 20/40 ***H04L 9/32***
H04W 12/06 ***H04L 9/08***
H04W 12/04 ***G06F 21/35***
(25) De (26) De
(21) 19734247.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/000191 18.06.2019
(87) WO 2020/001807 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 DE 102018005038
(54) • *SMARTCARD ALS SICHERHEITSTOKEN*
• *SMARTCARD AS A SECURITY TOKEN*
• *CARTE À PUCE EN TANT QUE JETON DE SÉCURITÉ*
(71) Giesecke+Devrient Mobile Security GmbH, Patente und Lizenzen Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE
(72) STÖHR, Volker, 81827 München, DE
KAMM, Frank-Michael, 83607 Holzkirchen, DE
GERHARDT, Nils, 80333 München, DE
CHALUPAR, Andreas, 81829 München, DE

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 811 585 A1***
H04L 12/24
(25) En (26) En
(21) 19735068.9 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037511 17.06.2019
(87) WO 2019/245980 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012597
(54) • *VERTEILTE AUTHENTIFIZIERUNG UND AUTORISIERUNG ZUR SCHNELLEN SKALIERUNG VON CONTAINERDIENSTEN*
• *DISTRIBUTED AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION FOR RAPID SCALING OF CONTAINERIZED SERVICES*
• *AUTHENTIFICATION ET AUTORISATION DISTRIBUÉES POUR UNE MISE À L'ÉCHELLE RAPIDE DE SERVICES CONTENEURISÉS*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) PATWARDHAN, Sourabh Suresh, Milpitas, California 95035, US
PADMA, Jalaja, Fremont, California 94536, US
KRISHNAMURTHY, Srinivasan, San Ramon, California 94583, US
MANAM, Rajasekhar, San Jose, California 95134, US
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 811 586 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19737846.6 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051335 05.06.2019
(87) WO 2019/243698 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1855509
(54) • *SEGMENT EINES KOMMUNIKATIONSNETZES EINES MOTORLANDFAHRZEUGES UND ZUGEHÖRIGES MOTORLANDFAHRZEUG*
• *SEGMENT OF A COMMUNICATION NETWORK OF A LAND MOTOR VEHICLE, AND ASSOCIATED LAND MOTOR VEHICLE*
• *SEGMENT DE RESEAU DE COMMUNICATION D'UN VEHICULE TERRESTRE A MOTEUR ET VEHICULE TERRESTRE A MOTEUR ASSOCIE*
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) DHAINAUT, Jean Marc, 75007 PARIS, FR

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 811 587 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742862.6 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051440 14.06.2019
(87) WO 2020/002793 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 FR 1855681
(54) • *VERFAHREN ZUM EDITIEREN VON NACHRICHTEN DURCH EINE VORRICHTUNG AUF EINEM ZWISCHEN ZWEI KNOTEN ERRICHTETEN KOMMUNIKATIONSPFAD*
• *METHOD FOR EDITING MESSAGES BY A DEVICE ON A COMMUNICATION PATH ESTABLISHED BETWEEN TWO NODES*
• *PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE MESSAGES PAR UN ÉQUIPEMENT SUR UN CHEMIN DE COMMUNICATION ÉTABLI ENTRE DEUX NOEUDS*
(71) ORANGE, 78 rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR
(72) STEPHAN, Emile, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
FIEAU, Frédéric, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
FROMENTOUX, Gaël, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 811 588 A1***
H04W 12/06 ***H04W 76/18***
H04W 60/00 ***H04W 84/04***
H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 19745834.2 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/039992 28.06.2019
(87) WO 2020/006515 2020/01 02.01.2020
(30) 30.06.2018 US 201862692722 P
(54) • *HANDHABUNGSFEHLER VON UNERLAUBTEM NICHT-3GPP-ZUGRIFF AUF 5GCN*
• *HANDLING FAILURE OF NON-3GPP ACCESS TO 5GCN NOT BEING ALLOWED*
• *TRAITEMENT DE DÉFAILLANCE D'ACCÈS NON 3GPP À 5GCN NON AUTORISÉ*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karaportti 3, 02610 Espoo, FI
(72) LIU, Jennifer, Plano, TX 75025, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 811 589 A1***
G06F 21/62 ***G06Q 30/00***
(25) En (26) En
(21) 19763100.5 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055307 24.06.2019
(87) WO 2019/244139 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688544 P
(54) • *SICHERE VERFOLGUNG VON OBJEKTEN MIT VERTEILTER BERECHNUNG*
• *SECURE TRACKING OF ITEMS UTILIZING DISTRIBUTED COMPUTING*
• *SUIVI SÉCURISÉ D'ARTICLES AU MOYEN D'INFORMATIQUE DISTRIBUÉE*
(71) VAULT SECURITY SYSTEMS AG, Eggstrasse 88, 8803 Rüschlikon, CH
(72) SARHADDAR, Arman, 8134 Adliswil, CH
BEYER, Martin, 8472 Seuzach, CH
(74) Luchs, Willi, Luchs & Partner AG Patentanwälte Schulhausstrasse 12, 8002 Zürich, CH

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 811 590 A1***
H04L 12/715 ***H04L 29/08***
H04L 29/12
(25) En (26) En
(21) 19823405.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038114 20.06.2019
(87) WO 2019/246331 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688294 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES SICHEREN HYBRIDEN ÜBERLAGERUNGSNETZES*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CREATING A SECURE HYBRID OVERLAY NETWORK*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN RÉSEAU SUPERPOSÉ HYBRIDE SÉCURISÉ*
(71) 8E14 Networks, Inc, 2475 Friars Ln, Los Altos, California 94024, US
(72) RUPPIN, Adi, Los Altos, California 94024, US
RAVE, Elad, Los Altos, California 94024, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 811 591 A1***
H04W 12/06
(25) En (26) En
(21) 19839180.7 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/050452 10.09.2019
(87) WO 2020/060806 2020/13 26.03.2020
(30) 12.09.2018 US 201816129517
(54) • *SICHERER VERBINDUNGSABLAUF*
• *SECURE BINDING WORKFLOW*

- *FLUX DE TRAVAUX DE LIAISON SÉCURISÉ*

(71) Pivotal Software, Inc., 875 Howard Street, 5th Floor, San Francisco, California 94103, US

(72) LEY, Alexander David, San Francisco, CA 94103, US
JACKSON, Colin, San Francisco, CA 94103, US
MALM, Eric James, San Francisco, CA 94103, US
LEVINE, Stephen C., San Francisco, CA 94103, US
ROBINSON, Zachary D., San Francisco, CA 94103, US

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04L 29/06 → (51) ***G05B 19/418***

H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/10***

H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/31***

H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/32***

H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/33***

H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/41***

H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/57***

H04L 29/06 → (51) ***H04L 9/08***

H04L 29/06 → (51) ***H04L 9/16***

H04L 29/06 → (51) ***H04L 12/26***

H04L 29/06 → (51) ***H04L 12/715***

H04L 29/06 → (51) ***H04L 29/08***

H04L 29/06 → (51) ***H04M 3/56***

H04L 29/06 → (51) ***H04W 4/40***

H04L 29/06 → (51) ***H04W 12/00***

H04L 29/06 → (51) ***H04W 36/00***

---

(51) ***H04L 29/08*** ***H04W 4/70*** ***H04W 4/38*** (11) **3 811 592 A1*** ***H04L 29/06***

(25) En (26) En

(21) 18736832.9 (22) 25.06.2018

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

(86) EP 2018/066987 25.06.2018

(87) WO 2020/001738 2020/01 02.01.2020

(54)
- *KOMMUNIKATIONSPROTOKOLLENTDECKUNGSVERFAHREN IN BESCHRÄNKTEM ANWENDUNGSPROTOKOLL (COAP)*
- *COMMUNICATION PROTOCOL DISCOVER METHOD IN CONSTRAINED APPLICATION PROTOCOL (COAP)*
- *PROCÉDÉ DE DÉCOUVERTE DE PROTOCOLE DE COMMUNICATION DANS UN PROTOCOLE D'APPLICATION CONTRAINT (COAP)*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) NOVO DIAZ, Oscar, 00180 HELSINKI, FI

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04L 29/08*** ***H04W 4/18*** (11) **3 811 593 A1***

(25) En (26) En

(21) 19726720.6 (22) 31.05.2019

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

(86) EP 2019/064201 31.05.2019

(87) WO 2019/243021 2019/52 26.12.2019

(30) 21.06.2018 EP 18179151

(54)
- *PFADAUSWAHL FÜR INHALTSBEREITSTELLUNGSNETZWERK*
- *PATH SELECTION FOR CONTENT DELIVERY NETWORK*
- *SÉLECTION DE TRAJET POUR RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE CONTENU*

(71) British Telecommunications public limited company, 81 Newgate Street, London EC1A 7AJ, GB

(72) BROWN, Ruth, London EC4V 5BT, GB
HART, Jonathan, London EC4V 5BT, GB
CUEVAS RAMIREZ, Maria, London EC4V 5BT, GB

(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, Ground Floor, Faraday Building 1 Knightrider Street, London EC4V 5BT, GB

---

(51) ***H04L 29/08*** ***G06F 11/07*** (11) **3 811 594 A1*** ***H04L 12/24***

(25) En (26) En

(21) 19731221.8 (22) 13.06.2019

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

(86) EP 2019/065421 13.06.2019

(87) WO 2019/243145 2019/52 26.12.2019

(30) 20.06.2018 US 201862687369 P

(54)
- *VERFAHREN ZUR ANALYSE VON LOGMUSTERN*
- *METHOD TO ANALYZE LOG PATTERNS*
- *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE STRUCTURES DE JOURNAL*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) PRONK, Serverius Petrus Paulus, 5656 AE Eindhoven, NL
KORST, Johannes Henricus Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
BARBIERI, Mauro, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***H04L 29/08*** ***G06F 3/0481*** (11) **3 811 595 A1*** ***G06F 3/0484***

(25) En (26) En

(21) 19733635.7 (22) 10.06.2019

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

(86) US 2019/036208 10.06.2019

(87) WO 2019/245766 2019/52 26.12.2019

(30) 22.06.2018 US 201816015927

(54)
- *SYNCHRONISIERUNG VON INHALT ZWISCHEN EINEM CLOUD-SPEICHER UND EINEM GEPINNTEN OBJEKT AUF EINER MOBILEN VORRICHTUNG*
- *SYNCHRONIZATION OF CONTENT BETWEEN A CLOUD STORE AND A PINNED OBJECT ON A MOBILE DEVICE*
- *SYNCHRONISATION DE CONTENU ENTRE UN MAGASIN DE DONNÉES DANS LE NUAGE ET UN OBJET ÉPINGLÉ SUR UN DISPOSITIF MOBILE*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) BAIRAGI, Abhijit Kumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
VENKATESWARAN, Gopalakrishnan, Redmond, Washington 98052-6399, US
DANGWAL, Amit, Redmond, Washington 98052-6399, US
BIRHMAN, Ravi, Redmond, Washington 98052-6399, US
BHAT, Sanjay Krupakar, Redmond, Washington 98052-6399, US
SETHI, Manish, Redmond, Washington 98052-6399, US
KUMAR, Subodh, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***H04L 29/08*** ***G06F 16/182*** (11) **3 811 596 A1*** ***H04L 29/12***

(25) En (26) En

(21) 19737295.6 (22) 10.06.2019

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

(86) US 2019/036206 10.06.2019

(87) WO 2019/245764 2019/52 26.12.2019

(30) 22.06.2018 US 201816015823

(54)
- *HIERARCHISCHER NAMENSRAUM MIT HOHER KONSISTENZ UND HORIZONTALER SKALIERBARKEIT*
- *HIERARCHICAL NAMESPACE WITH STRONG CONSISTENCY AND HORIZONTAL SCALABILITY*
- *ESPACE DE NOM HIÉRARCHIQUE À FORTE COHÉRENCE ET EXTENSIBILITÉ HORIZONTALE*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) CHALAKOV, Georgi, M., Redmond, Washington 98052-6399, US
MAINALI, Shane, Kumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
MARQUARDT, Thomas, Leo, Redmond, Washington 98052-6399, US
SUN, Zichen, Redmond, Washington 98052-6399, US
SAH, Maneesh, Redmond, Washington 98052-6399, US
MANII, Esfandiar, Redmond, Washington 98052-6399, US
PANT, Saurabh, Redmond, Washington 98052-6399, US
KABAN, Dana, Yulian, Redmond, Washington 98052-6399, US
AHWAL, Saher, B., Redmond, Washington 98052-6399, US
CHEN, Jun, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHOU, Da, Redmond, Washington 98052-6399, US
SINGH, Amit Pratap, Redmond, Washington 98052-6399, US
GU, Junhua, Redmond, Washington 98052-6399, US

ZHANG, Shaoyu, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHEN, Wei, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHANG, Jingchao, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHANG, Quan, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 811 597 A1***
(25) En (26) En
(21) 19737305.3 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036643 12.06.2019
(87) WO 2019/245808 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816015069
(54) • *ZONENREDUNDANTE RECHNERDIENSTE UNTER VERWENDUNG MEHRERER LOKALER DIENSTE IN VERTEILTEN RECHNERSYSTEMEN*
• *ZONE REDUNDANT COMPUTING SERVICES USING MULTIPLE LOCAL SERVICES IN DISTRIBUTED COMPUTING SYSTEMS*
• *SERVICES INFORMATIQUES REDONDANTS DANS UNE ZONE, UTILISANT DE MULTIPLES SERVICES LOCAUX DANS DES SYSTÈMES INFORMATIQUES DISTRIBUÉS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) BAGHEL, Abhishek Singh, Redmond, Washington 98052-6399, US
SAINI, Girish, Redmond, Washington 98052-6399, US
SURLA, Rushi Srinivas, Redmond, Washington 98052-6399, US
BHAGAT, Ameya, Redmond, Washington 98052-6399, US
TSENG, Ping-Yao, Redmond, Washington 98052-6399, US
ARUNACHALESHWAR, Fnu, Redmond, Washington 98052-6399, US
SWENSON, Marcus, Redmond, Washington 98052-6399, US
EDWARDS, Andrew, Redmond, Washington 98052-6399, US
SAH, Maneesh, Redmond, Washington 98052-6399, US
OGUS, Aaron, Redmond, Washington 98052-6399, US
PANDYA, Madhav, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04L 29/08*** ***H04W 4/70*** (11) **3 811 598 A1***
(25) En (26) En
(21) 19745750.0 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054414 28.05.2019
(87) WO 2019/229654 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 DE 102018113082
(54) • *SYSTEM VON DYNAMISCH VERWALTETEN / SELBSTORGANISIERENDEN OBJEKTNETZWERKEN*
• *SYSTEM OF DYNAMICALLY MANAGED / SELF-ORGANIZING OBJECT NETWORKS*
• *SYSTÈME DE RÉSEAUX D'OBJETS GÉRÉS DYNAMIQUEMENT/AUTO-ORGANISATIONNELS*
(71) Atos Information Technology GmbH, Siemensstraße 92, 1210 Vienna, AT
(72) WEISS, Anton, 90518 Altdorf, DE
(74) IPAZ, Parc Les Algorithmes, Bâtiment Platon CS 70003 Saint-Aubin, 91192 Gif-sur-Yvette Cedex, FR

H04L 29/08 → (51) ***G06F 1/32***

H04L 29/08 → (51) ***G06F 9/50***

H04L 29/08 → (51) ***G06F 21/31***

H04L 29/08 → (51) ***H04L 12/26***

H04L 29/08 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 29/08 → (51) ***H04W 4/02***

H04L 29/08 → (51) ***H04W 4/40***

H04L 29/08 → (51) ***H04W 12/00***

H04L 29/08 → (51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04L 29/12*** ***H04L 12/18*** (11) **3 811 599 A1***
(25) En (26) En
(21) 19821717.6 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037718 18.06.2019
(87) WO 2019/246088 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687306 P
(54) • *SYSTEM ZUR WEITERLEITUNG VON MULTICAST-SEITEN-/TEILNEHMER-ANRUF-AUDIO ZWISCHEN VOIP-VORRICHTUNGEN IN VERSCHIEDENEN LANS ÜBER DAS INTERNET*
• *SYSTEM FOR ROUTING MULTICAST PAGE/PARTY CALL AUDIO AMONG VOIP DEVICES IN DIFFERENT LANS VIA INTERNET*
• *SYSTÈME POUR ACHEMINER UN AUDIO D'APPEL DE PAGE/PARTIE DE MULTIDIFFUSION VERS DES DISPOSITIFS VOIP DANS DIFFÉRENTS RÉSEAUX LOCAUX PAR INTERNET*
(71) Hubbell Incorporated, 40 Waterview Drive P. O. Box 1000, Shelton, CT 06484-1000, US
(72) REID, Jeffrey, Sinking Spring, 16908 PA, US
YOUNDT, Keith, Pottstown, Pennsylvania 19464, US
FOX, Jason, Bechtelsville, Pennsylvania 19505, US
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

H04L 29/12 → (51) ***H04L 12/24***

H04L 29/12 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 29/12 → (51) ***H04L 29/08***

H04L 29/12 → (51) ***H04W 12/00***

---

(51) ***H04M 1/02*** ***H01Q 7/06*** (11) **3 811 600 A1***
(25) En (26) En
(21) 19844108.1 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/009473 30.07.2019
(87) WO 2020/027539 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 KR 20180089604
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT MEHREREN GESTAPELTEN SPULENANTENNEN*
• *ELECTRONIC DEVICE HAVING A PLURALITY OF STACKED COIL ANTENNAS*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AYANT UNE PLURALITÉ D'ANTENNES À BOBINES EMPILÉES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) LEE, Sungmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seongyeol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jaewoong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Yujin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***H04M 1/02*** ***H04N 5/225*** ***G02B 13/00*** (11) **3 811 601 A1*** ***G02B 7/02***
(25) En (26) En
(21) 20798399.0 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/004566 03.04.2020
(87) WO 2020/222431 2020/45 05.11.2020
(30) 02.05.2019 KR 20190051288
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT KAMERAMODUL*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING CAMERA MODULE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN MODULE D'APPAREIL PHOTOGRAPHIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) KIM, Seungyong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H04M 1/725*** ***H04W 4/02*** (11) **3 811 602 A1*** ***H04W 4/80***
(25) En (26) En
(21) 18762615.5 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2018/000823 21.06.2018
(87) WO 2019/243856 2019/52 26.12.2019

(54) • *ORTSBESTIMMUNG AUF DER GRUNDLAGE EINER BAKENSIGNALÜBERTRAGUNG AN AKTIVIERTE VORRICHTUNGEN*
• *LOCATION DETERMINATION BASED ON BEACON SIGNAL TRANSMISSION TO ENABLED DEVICES*
• *DÉTERMINATION D'EMPLACEMENT À BASE DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE BALISE VERS DES DISPOSITIFS ACTIVÉS*
(71) Hayashi, Luis Marcelo, Rua Deputado Laercio Corte 1455 AP61B Panamby, 05706-290 Sao Paulo, BR
(72) Hayashi, Luis Marcelo, 05706-290 Sao Paulo, BR
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

---

(51) ***H04M 1/725*** (11) **3 811 603 A1***
(25) En (26) En
(21) 19848374.5 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/009803 06.08.2019
(87) WO 2020/032541 2020/07 13.02.2020
(30) 08.08.2018 KR 20180092434
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES EINGEHENDEN ANRUFS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON*
• *METHOD FOR PROCESSING INCOMING CALL AND ELECTRONIC DEVICE FOR SUPPORTING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN APPEL ARRIVANT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR PRENDRE EN CHARGE LEDIT PROCÉDÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) PARK, Sungwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Jinki, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04M 1/725 → (51) ***H04M 3/56***

H04M 3/00 → (51) ***G06F 15/16***

---

(51) ***H04M 3/42*** (11) **3 811 604 A1***
H04M 3/436
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742861.8 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051438 14.06.2019
(87) WO 2019/243716 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855436
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FILTERUNG EINER KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR FILTERING A COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FILTRAGE D'UNE COMMUNICATION*
(71) ORANGE, 78 rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR
(72) BOUVET, Bertrand, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H04M 3/436 → (51) ***H04M 3/42***

H04M 3/51 → (51) ***H04W 76/50***

---

(51) ***H04M 3/56*** (11) **3 811 605 A1***
H04L 12/18 ***H04L 29/06***
G06Q 10/10 ***H04M 1/725***
(25) En (26) En
(21) 19739483.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038524 21.06.2019
(87) WO 2019/246551 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014522
(54) • *ERLEICHTERTER KONFERENZBEITRITT*
• *FACILITATED CONFERENCE JOINING*
• *PARTICIPATION FACILITÉE À UNE CONFÉRENCE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) VALLIANI, Jamil Amirali, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***H04M 11/04*** (11) **3 811 606 A1***
G08B 17/10 ***G08B 21/00***
G08B 27/00
(25) En (26) En
(21) 19822372.9 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/050677 17.06.2019
(87) WO 2019/244149 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 IL 26016118
(54) • *NOTFALL-KIT*
• *EMERGENCY KIT*
• *KIT D'URGENCE*
(71) Biton, Yossef, Uziyahu St. 16/1, Ashdod 7738603, IL
(72) Biton, Yossef, Ashdod 7738603, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04N 1/00 → (51) ***G06K 7/00***

H04N 5/225 → (51) ***H04M 1/02***

---

(51) ***H04N 5/232*** (11) **3 811 607 A2***
H04N 5/235 ***H04N 5/243***
(25) En (26) En
(21) 19772844.7 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055942 11.07.2019
(87) WO 2020/021374 2020/05 30.01.2020
(88) 16.04.2020
(30) 26.07.2018 US 201816046030
(54) • *BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BILDBEWERTUNGSBASIERTEN VIDEOQUALITÄTSVERBESSERUNG*
• *IMAGE CAPTURE DEVICE AND METHOD FOR IMAGE SCORE-BASED VIDEO QUALITY ENHANCEMENT*
• *DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGE ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE QUALITÉ VIDÉO BASÉE SUR UN SCORE D'IMAGE*
(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) UDAYAKUMAR, Kanimozhi, BANGALORE 560103, IN
RAJARATHNAM, Sandeep, BANGALORE 560103, IN
PUTTAMALLA, Prashanth, BANGALORE 560103, IN
SULIBHAVI, Madhvesh, BANGALORE 560103, IN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04N 5/232*** (11) **3 811 608 A1***
(25) En (26) En
(21) 19846691.4 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/009833 06.08.2019
(87) WO 2020/032555 2020/07 13.02.2020
(30) 08.08.2018 KR 20180092230
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER BENACHRICHTIGUNG IN BEZUG AUF EIN ÜBER EIN DISPLAY ANGEZEIGTES BILD UND EIN IM SPEICHER GESPEICHERTES BILD BASIEREND AUF EINER BILDANALYSE*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING NOTIFICATION RELATED TO IMAGE DISPLAYED THROUGH DISPLAY AND IMAGE STORED IN MEMORY BASED ON IMAGE ANALYSIS*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE NOTIFICATION LIÉE À UNE IMAGE AFFICHÉE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN AFFICHAGE ET À UNE IMAGE STOCKÉE EN MÉMOIRE SUR LA BASE D'UNE ANALYSE D'IMAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) KIM, Keeseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Yunson, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Kwangkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOU, Yongho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Chanhee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Jinwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Kyoungsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Wooyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04N 5/235 → (51) ***H04N 5/232***

H04N 5/243 → (51) ***H04N 5/232***

---

(51) ***H04N 5/345*** (11) **3 811 609 A1***
H04N 5/3745
(25) En (26) En

(21) 19735280.0 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/067264 27.06.2019
(87) WO 2020/002562 2020/01 02.01.2020
(30) 27.06.2018 US 201862690948 P
17.12.2018 US 201862780913 P
(54) • *BILDSENSOR MIT EINER VIELZAHL VON SUPERPIXELN*
• *IMAGE SENSOR WITH A PLURALITY OF SUPER-PIXELS*
• *CAPTEUR D'IMAGES AVEC UNE PLURALITÉ DE SUPER-PIXELS*
(71) Prophesee, 74, rue du Faubourg Saint-Antoine, 75012 Paris, FR
(72) FINATEU, Thomas, 77250 Veneux les sablons, FR
MATOLIN, Daniel, 01705 FREITAL, DE
POSCH, Christoph, 2721 Bad Fischau-Brunn, AT
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

---

(51) ***H04N 5/3745*** (11) **3 811 610 A1***
G01N 21/64
(25) En (26) En
(21) 19737369.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038105 20.06.2019
(87) WO 2019/246328 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688669 P
(54) • *INTEGRIERTER PHOTODETEKTOR MIT LADUNGSSPEICHERBEHÄLTER MIT VARIIERENDER DETEKTIONSZEIT*
• *INTEGRATED PHOTODETECTOR WITH CHARGE STORAGE BIN OF VARIED DETECTION TIME*
• *PHOTODÉTECTEUR INTÉGRÉ À INTERVALLE DE STOCKAGE DE CHARGE À TEMPS DE DÉTECTION VARIÉ*
(71) Quantum-Si Incorporated, 530 Old Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US
(72) THURSTON, Tom, Guilford, CT 06437, US
CIPRIANY, Benjamin, Branford, CT 06405, US
CLARK, Joseph, D., Litchfield, NH 03052, US
REARICK, Todd, Cheshire, CT 06410, US
FIFE, Keith, G., Palo Alto, CA 94306, US
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04N 5/3745 → (51) ***H04N 5/345***

H04N 7/00 → (51) ***G06F 3/00***

---

(51) ***H04N 7/12*** (11) **3 811 611 A1***
H04N 11/02
(25) En (26) En
(21) 19823266.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038499 21.06.2019
(87) WO 2019/246535 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688552 P
(54) • *GEOMETRISCHE PARTITIONIERUNG AUF BLOCKEBENE*
• *BLOCK LEVEL GEOMETRIC PARTITIONING*
• *PARTITIONNEMENT GÉOMÉTRIQUE DE NIVEAU DE BLOC*
(71) OP Solutions, LLC, 31 Jackson Terrace, Newton MA 02458, US
(72) KALVA, Hari, Boca Raton, FL 33431, US
FURHT, Borivoje, Boca Raton, FL 33431, US
(74) Vossius, Corinna, Corinna Vossius IP Group Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Buchenstrasse 17, 82064 Straßlach-Dingharting, DE

H04N 7/18 → (51) ***G06F 3/00***

H04N 9/64 → (51) ***H04W 72/04***

H04N 11/02 → (51) ***H04N 7/12***

H04N 13/117 → (51) ***H04N 21/854***

H04N 13/279 → (51) ***H04N 21/854***

H04N 19/105 → (51) ***H04N 19/593***

---

(51) ***H04N 19/119*** (11) **3 811 612 A1***
H04N 19/96 ***H04N 19/593***
H04N 19/463 ***H04N 19/174***
(25) En (26) En
(21) 19732993.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066400 20.06.2019
(87) WO 2019/243539 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688301 P
(54) • *KACHELTRENNWÄNDE MIT UNTERKACHELN IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *TILE PARTITIONS WITH SUB-TILES IN VIDEO CODING*
• *PARTITIONS DE PAVÉS COMPORTANT DES SOUS-PAVÉS EN CODAGE VIDÉO*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SJÖBERG, Rickard, 113 62 Stockholm, SE
DAMGHANIAN, Mitra, 19792 Upplands-Bro, SE
ENHORN, Jack, 164 43 Kista, SE
PETTERSSON, Martin, 186 34 Vallentuna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04N 19/119*** (11) **3 811 613 A2***
H04N 19/167 ***H04N 19/174***
H04N 19/463 ***H04N 19/70***
(25) En (26) En
(21) 19732994.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066402 20.06.2019
(87) WO 2019/243541 2019/52 26.12.2019
(88) 06.02.2020
(30) 21.06.2018 US 201862688314 P
(54) • *FLEXIBLE FLIESENTRENNWÄNDE*
• *FLEXIBLE TILE PARTITIONS*
• *PARTITIONS DE PAVÉS FLEXIBLES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SJÖBERG, Rickard, 113 62 Stockholm, SE
DAMGHANIAN, Mitra, 19792 Upplands-Bro, SE
ENHORN, Jack, 164 43 Kista, SE
PETTERSSON, Martin, 186 34 Vallentuna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04N 19/124*** (11) **3 811 614 A1***
(25) En (26) En
(21) 19821617.8 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036589 11.06.2019
(87) WO 2019/245805 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012570
(54) • *VON NEURONALEM NETZ GESTEUERTES CODEC*
• *NEURAL NETWORK POWERED CODEC*
• *CODEC ACTIVÉ PAR RÉSEAU NEURONAL*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) CHEN, Eric, San Mateo, CA 94404, US
WANG, Jason, San Mateo, CA 94404, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04N 19/13*** (11) **3 811 615 A1***
H04N 19/91
(25) En (26) En
(21) 19735157.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037981 19.06.2019
(87) WO 2019/246258 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687136 P
18.06.2019 US 201916444952
(54) • *EFFIZIENTE GEWICHTETE WAHRSCHEINLICHKEITSSCHÄTZUNG FÜR BINÄRE ARITHMETISCHE CODIERUNG*
• *EFFICIENT WEIGHTED PROBABILITY ESTIMATION FOR BINARY ARITHMETIC CODING*
• *ESTIMATION DE PROBABILITÉ PONDÉRÉE EFFICACE POUR CODAGE ARITHMÉTIQUE BINAIRE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SAID, Amir, San Diego, California 92121-1714, US
EGILMEZ, Hilmi Enes, San Diego, California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04N 19/13*** (11) **3 811 616 A1***
(25) En (26) En
(21) 19799634.1 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/018292 07.05.2019
(87) WO 2019/216324 2019/46 14.11.2019

(30) 10.05.2018 US 201862669928 P
29.06.2018 US 201862692327 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG DER BINÄREN ARITHMETISCHEN CODIERUNG IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORMING BINARY ARITHMETIC CODING IN VIDEO CODING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR EFFECTUER UN CODAGE ARITHMÉTIQUE BINAIRE EN CODAGE VIDÉO*
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
(72) BOSSEN, Frank, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***H04N 19/132*** (11) **3 811 617 A1***
H04N 19/85 ***H04N 19/50***
H04N 19/184 ***G06N 3/08***
(25) En (26) En
(21) 19872393.4 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/013421 14.10.2019
(87) WO 2020/080765 2020/17 23.04.2020
(30) 19.10.2018 KR 20180125406
08.04.2019 KR 20190041108
04.06.2019 KR 20190066057
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER CODIERUNG MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UND DECODIERUNG MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ AUF EINEM BILD*
• *APPARATUSES AND METHODS FOR PERFORMING ARTIFICIAL INTELLIGENCE ENCODING AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE DECODING ON IMAGE*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'EFFECTUER UN CODAGE PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET UN DÉCODAGE PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR UNE IMAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) KIM, Jaehwan, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jongseok, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEON, Sunyoung, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kwangpyo, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Minseok, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
DINH, Quockhanh, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Youngo, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H04N 19/132*** (11) **3 811 618 A1***
H04N 19/85 ***H04N 19/50***
H04N 19/184 ***G06N 3/08***
(25) En (26) En
(21) 19873269.5 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/013733 18.10.2019
(87) WO 2020/080873 2020/17 23.04.2020
(30) 19.10.2018 KR 20180125406
08.04.2019 KR 20190041110
27.06.2019 KR 20190077250
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM STREAMING VON DATEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR STREAMING DATA*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DIFFUSER EN CONTINU DES DONNÉES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Youngo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SOHN, Yumi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
EOM, Myungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kwangpyo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H04N 19/132*** (11) **3 811 619 A1***
H04N 19/85 ***H04N 19/50***
H04N 19/184 ***G06N 3/08***
G06T 1/20 ***G06T 1/60***
(25) En (26) En
(21) 19874036.7 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/013595 16.10.2019
(87) WO 2020/080827 2020/17 23.04.2020
(30) 19.10.2018 KR 20180125406
27.11.2018 KR 20180148905
08.04.2019 KR 20190041100
28.06.2019 KR 20190078344
(54) • *KI-CODIERVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR, KI-DECODIERVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *AI ENCODING APPARATUS AND OPERATION METHOD OF THE SAME, AND AI DECODING APPARATUS AND OPERATION METHOD OF THE SAME*
• *APPAREIL DE CODAGE D'IA ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT, ET APPAREIL DE DÉCODAGE D'IA ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) DINH, Quockhanh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Minseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kwangpyo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H04N 19/147*** (11) **3 811 620 A1***
H04N 19/186 ***H04N 19/82***
(25) En (26) En
(21) 19732866.9 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036474 11.06.2019
(87) WO 2019/245797 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18305785
21.09.2018 EP 18306226
(54) • *VERFEINERUNGSMODUSVERARBEITUNG BEI DER VIDEOCODIERUNG UND -DECODIERUNG*
• *REFINEMENT MODE PROCESSING IN VIDEO ENCODING AND DECODING*
• *TRAITEMENT DE MODE D'AFFINEMENT EN CODAGE ET DÉCODAGE VIDÉO*
(71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) CHEVANCE, Christophe, 35576 Cesson-Sevigne, FR
FRANCOIS, Edouard, 35576 Cesson-Sevigne, FR
HIRON, Franck, 35576 Cesson-Sevigne, FR
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04N 19/159 → (51) ***H04N 19/593***

H04N 19/167 → (51) ***H04N 19/119***

H04N 19/167 → (51) ***H04N 19/88***

H04N 19/167 → (51) ***H04N 21/234***

H04N 19/174 → (51) ***H04N 19/119***

---

(51) ***H04N 19/176*** (11) **3 811 621 A1***
H04N 19/61
(25) En (26) En
(21) 19831286.0 (22) 05.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/094873 05.07.2019
(87) WO 2020/007362 2020/02 09.01.2020
(30) 06.07.2018 US 201862694554 P
18.07.2018 US 201862699761 P
(54) • *ÜBERNOMMENE BEWEGUNGSINFORMATIONEN ZUR DECODIERUNG EINER AKTUELLEN CODIERUNGSEINHEIT IN EINEM VIDEOCODIERUNGSSYSTEM*
• *INHERITED MOTION INFORMATION FOR DECODING A CURRENT CODING UNIT IN A VIDEO CODING SYSTEM*
• *INFORMATIONS DE MOUVEMENT HÉRITÉES PERMETTANT DE DÉCODER UNE UNITÉ DE CODAGE COURANTE DANS UN SYSTÈME DE CODAGE VIDÉO*
(71) MediaTek Inc., No.1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) LAI, Chen-Yen, Hsinchu City, Taiwan 30078, CN
CHUANG, Tzu-Der, Hsinchu City, Taiwan 30078, CN
CHEN, Ching-Yeh, Hsinchu City, Taiwan 30078, CN
HSU, Chih-Wei, Hsinchu City, Taiwan 30078, CN
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/593***

H04N 19/184 → (51) ***H04N 19/132***

H04N 19/186 → (51) ***H04N 19/147***

H04N 19/463 → (51) ***H04N 19/119***

H04N 19/50 → (51) ***H04N 19/132***

(51) ***H04N 19/52*** (11) **3 811 622 A1***
H04N 19/70
(25) En (26) En
(21) 19735106.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037722 18.06.2019
(87) WO 2019/246092 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687052 P
17.06.2019 US 201916443113
(54) • *SIGNALISIERUNG DES BEWEGUNGSVEKTORPRÄDIKTORS EINER SUBPRÄDIKTIONSEINHEIT*
• *SIGNALING SUB-PREDICTION UNIT MOTION VECTOR PREDICTOR*
• *PRÉDICTEUR DE VECTEUR DE MOUVEMENT DE SOUS-UNITÉ DE PRÉDICTION DE SIGNALISATION*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HUANG, Han, San Diego, California 92121-1714, US
CHIEN, Wei-Jung, San Diego, California 92121-1714, US
SEREGIN, Vadim, San Diego, California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***H04N 19/593*** (11) **3 811 623 A1***
H04N 19/105 ***H04N 19/159***
H04N 19/176
(25) En (26) En
(21) 19871080.8 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/110075 09.10.2019
(87) WO 2020/073911 2020/16 16.04.2020
(30) 09.10.2018 US 201862743543 P
10.10.2018 US 201862744122 P
02.11.2018 US 201862755417 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BILD- UND VIDEOCODIERUNG*
• *DEVICES AND METHODS FOR IMAGE AND VIDEO CODING*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE CODAGE D'IMAGE ET DE VIDÉO*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Biao, 80992 Munich, DE
CHEN, Jianle, Santa Clara, CA 95050, US
ESENLIK, Semih, 80992 Munich, DE
KOTRA, Anand Meher, 80992 Munich, DE
GAO, Han, 80992 Munich, DE
ZHAO, Zhijie, 80992 Munich, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04N 19/593 → (51) ***H04N 19/119***

H04N 19/597 → (51) ***H04N 19/88***

H04N 19/61 → (51) ***H04N 19/176***

H04N 19/70 → (51) ***H04N 19/119***

H04N 19/70 → (51) ***H04N 19/52***

H04N 19/82 → (51) ***H04N 19/147***

H04N 19/85 → (51) ***H04N 19/132***

(51) ***H04N 19/88*** (11) **3 811 624 A1***
H04N 19/167 ***H04N 21/2343***
H04N 21/2662 ***H04N 19/597***
(25) En (26) En
(21) 19732992.3 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066393 20.06.2019
(87) WO 2019/243534 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688326 P
(54) • *TILE-SHUFFLING FÜR 360-GRAD-VIDEODECODIERUNG*
• *TILE SHUFFLING FOR 360 DEGREE VIDEO DECODING*
• *IMBRICATION DE PAVÉS POUR UN DÉCODAGE VIDÉO À 360°*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SJÖBERG, Rickard, 113 62 Stockholm, SE
WESTERLUND, Magnus, 194 55 Upplands Väsby, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04N 19/91 → (51) ***H04N 19/13***

H04N 19/96 → (51) ***H04N 19/119***

H04N 21/233 → (51) ***H04N 21/234***

(51) ***H04N 21/234*** (11) **3 811 625 A1***
H04N 21/233 ***H04N 21/439***
H04N 21/44 ***G06N 3/08***
G10L 17/18 ***G10L 21/0208***
(25) En (26) En
(21) 19735148.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037931 19.06.2019
(87) WO 2019/246220 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816016043
(54) • *DATENGESTEUERTE AUDIOVERBESSERUNG*
• *DATA DRIVEN AUDIO ENHANCEMENT*
• *AMÉLIORATION AUDIO GUIDÉE PAR DES DONNÉES*
(71) BABBLELABS, INC., 1900 Camden Avenue, San Jose, CA 95125, US
(72) HIJAZI, Samer, San Jose, California 95125, US
MAO, Xuehong, San Jose, California 95125, US
CASAS, Raul Alejandro, San Jose, California 95125, US
WOJCICKI, Kamil Krzysztof, San Jose, California 95125, US
MAYDAN, Dror, San Jose, California 95125, US
ROWEN, Christopher, San Jose, California 95125, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***H04N 21/234*** (11) **3 811 626 A1***
H04N 19/167 ***H04N 21/2343***
(25) En (26) En
(21) 19809261.1 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/059200 31.10.2019
(87) WO 2021/034338 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 US 201962888414 P
(54) • *GESICHTSBASIERTE RAHMENVERPACKUNG FÜR VIDEOANRUFE*
• *FACE-BASED FRAME PACKING FOR VIDEO CALLS*
• *COMPACTAGE DE TRAME BASÉ SUR LE VISAGE POUR DES APPELS VIDÉO*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) COWER, Dillon, California 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04N 21/2343 → (51) ***H04N 19/88***

H04N 21/2343 → (51) ***H04N 21/234***

H04N 21/235 → (51) ***H04N 21/439***

H04N 21/25 → (51) ***H04N 21/854***

H04N 21/2662 → (51) ***H04N 19/88***

H04N 21/431 → (51) ***H04N 21/435***

(51) ***H04N 21/435*** (11) **3 811 627 A1***
H04N 21/845 ***H04N 21/8549***
H04N 21/478 ***H04N 21/431***
(25) En (26) En
(21) 19802998.5 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/032499 15.05.2019
(87) WO 2019/222409 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 US 201862673412 P
18.05.2018 US 201862673411 P
18.05.2018 US 201862673413 P
05.06.2018 US 201862680955 P
30.07.2018 US 201862712041 P
16.10.2018 US 201862746454 P
14.05.2019 US 201916411710
14.05.2019 US 201916411704
14.05.2019 US 201916411713
(54) • *VIDEOVERARBEITUNG FÜR DIE LOKALISIERUNG UND INHALTSEXTRAKTION VON EINGEBETTETEN INFORMATIONSKARTEN*
• *VIDEO PROCESSING FOR EMBEDDED INFORMATION CARD LOCALIZATION AND CONTENT EXTRACTION*

- *TRAITEMENT VIDÉO POUR LOCALISATION DE CARTE D'INFORMATIONS INTÉGRÉE ET EXTRACTION DE CONTENUS*

(71) Thuuz Inc., 438 Addison Avenue, Palo Alto, California 94301, US
(72) STOJANCIC, Mihailo, Palo Alto, California 94301, US
PACKARD, Warren, Palo Alto, California 94301, US
KANYGIN, Dennis, Palo Alto, California 94301, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***H04N 21/435*** ***H04N 21/8549*** ***G06N 20/00*** (11) **3 811 628 A1*** ***H04N 21/478***
(25) En (26) En
(21) 19803524.8 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/032481 15.05.2019
(87) WO 2019/222397 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 US 201862673412 P
18.05.2018 US 201862673411 P
18.05.2018 US 201862673413 P
05.06.2018 US 201862680955 P
30.07.2018 US 201862712041 P
16.10.2018 US 201862746454 P
14.05.2019 US 201916411710
14.05.2019 US 201916411704
14.05.2019 US 201916411713
(54) • *MASCHINENLERNEN ZUR ERKENNUNG UND INTERPRETATION VON EINGEBETTETEM INFORMATIONSKARTENINHALT*
• *MACHINE LEARNING FOR RECOGNIZING AND INTERPRETING EMBEDDED INFORMATION CARD CONTENT*
• *APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE PERMETTANT DE RECONNAÎTRE ET D'INTERPRÉTER UN CONTENU INTÉGRÉ DE CARTE D'INFORMATIONS*
(71) Thuuz Inc., 438 Addison Avenue, Palo Alto, California 94301, US
(72) STOJANCIC, Mihailo, Palo Alto, California 94301, US
PACKARD, Warren, Palo Alto, California 94301, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04N 21/436 → (51) ***G06F 3/16***

---

(51) ***H04N 21/439*** ***H04N 21/8549*** ***G10L 25/57*** (11) **3 811 629 A1*** ***H04N 21/235***
(25) En (26) En
(21) 19814621.9 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035359 04.06.2019
(87) WO 2019/236556 2019/50 12.12.2019
(30) 05.06.2018 US 201862680955 P
30.07.2018 US 201862712041 P
16.10.2018 US 201862746454 P
23.05.2019 US 201916421391
(54) • *AUDIOVERARBEITUNG ZUR ERKENNUNG DES AUFTRETENS VON PUBLIKUMSLÄRM IN EINER FERNSEHÜBERTRAGUNG EINER SPORTVERANSTALTUNG*
• *AUDIO PROCESSING FOR DETECTING OCCURRENCES OF CROWD NOISE IN SPORTING EVENT TELEVISION PROGRAMMING*
• *TRAITEMENT AUDIO PERMETTANT DE DÉTECTER DES SURVENUES DE BRUIT DE FOULE DANS UNE PROGRAMMATION DE TÉLÉVISION D'ÉVÉNEMENT SPORTIF*
(71) Thuuz Inc., 438 Addison Avenue, Palo Alto, California 94301, US
(72) STOJANCIC, Mihailo, Palo Alto, California 94301, US
PACKARD, Warren, Palo Alto, California 94301, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04N 21/439 → (51) ***H04N 21/234***

H04N 21/44 → (51) ***H04N 21/234***

H04N 21/443 → (51) ***G06F 3/16***

H04N 21/478 → (51) ***H04N 21/435***

---

(51) ***H04N 21/6547*** (11) **3 811 630 A1***
(25) En (26) En
(21) 19843476.3 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/044180 30.07.2019
(87) WO 2020/028390 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 US 201862712074 P
25.07.2019 US 201916522465
(54) • *AUTOMATISCHE EINSTELLUNG DES BILDMODUS FÜR JEDES MEDIUM*
• *AUTOMATICALLY SETTING PICTURE MODE FOR EACH MEDIA*
• *RÉGLAGE AUTOMATIQUE DE MODE D'IMAGE DE CHAQUE SUPPORT*
(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Pictures Entertainment Inc., 10202 W. Washington Boulevard, Culver City, CA 90232, US
(72) COLSEY, Nicholas, San Diego, CA 92127, US
EKLUND II, Don Charles, Culver City, CA 90232, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04N 21/6587 → (51) ***H04N 21/854***

H04N 21/845 → (51) ***H04N 21/435***

---

(51) ***H04N 21/854*** ***H04N 21/25*** ***H04N 13/279*** (11) **3 811 631 A1*** ***H04N 21/6587*** ***H04N 13/117***
(25) En (26) En
(21) 19729778.1 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065799 17.06.2019
(87) WO 2019/243215 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 EP 18179291
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES BILDDATENSTROMS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR GENERATING AN IMAGE DATA STREAM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UN FLUX DE DONNÉES D'IMAGE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BRULS, Wilhelmus, Hendrikus, Alfonsus, 5656 AE Eindhoven, NL
KROON, Bart, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

H04N 21/8549 → (51) ***H04N 21/435***

H04N 21/8549 → (51) ***H04N 21/439***

H04Q 1/06 → (51) ***G02B 6/44***

---

(51) ***H04R 1/02*** ***H04R 1/08*** ***H04R 1/44*** (11) **3 811 632 A1*** ***H04R 1/28***
(25) En (26) En
(21) 19735100.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037707 18.06.2019
(87) WO 2019/246079 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686950 P
(54) • *SCHUTZ EINES INTEGRIERTEN NIEDERLEISTUNGSSYSTEMS ZUR ÜBERWACHUNG DER AKUSTISCHEN UMGEBUNG*
• *PROTECTION OF INTEGRATED LOW POWER SYSTEM DESIGNED TO MONITOR THE ACOUSTIC ENVIRONMENT*
• *PROTECTION D'UN SYSTÈME INTÉGRÉ DE FAIBLE PUISSANCE CONÇU POUR SURVEILLER L'ENVIRONNEMENT ACOUSTIQUE*
(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) BANTER, Chad, Newark, DE 19711, US
GOODRICH, Mark, D., Newark, DE 19711, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04R 1/08 → (51) ***H04R 1/02***

H04R 1/10 → (51) ***G06F 3/01***

H04R 1/28 → (51) ***H04R 1/02***

---

(51) ***H04R 1/40*** ***H01R 3/00*** (11) **3 811 633 A1*** ***G10L 21/0216***
(25) En (26) En
(21) 19826130.7 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/039089 25.06.2019
(87) WO 2020/006012 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017472
(54) • *MIKROFONANORDNUNG MIT AUTOMATISIERTER ADAPTIVER STRAHLVERFOLGUNG*
• *MICROPHONE ARRAY WITH AUTOMATED ADAPTIVE BEAM TRACKING*
• *RÉSEAU DE MICROPHONES AVEC SUIVI DE FAISCEAU ADAPTATIF AUTOMATISÉ*

(71) Biamp Systems, LLC, 9300 S.W. Gemini Drive, Beaverton, OR 97008, US
(72) MCCOWAN, Iain Alexander, Ashmore, QLD 4214, AU
JUSZKIEWICZ, Richard S., Portland, OR 97229, US
METZAR, Nicholas William, Beaverton, OR 97008, US
KOTVIS, Matthew V., Portland, OR 97229, US
(74) Cobbold, Alistair John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04R 1/40 → (51) ***H04R 29/00***

H04R 1/44 → (51) ***H04R 1/02***

H04R 3/00 → (51) ***G10L 21/02***

H04R 3/00 → (51) ***H03G 9/00***

H04R 3/00 → (51) ***H04R 9/00***

H04R 3/04 → (51) ***H03G 9/00***

H04R 5/02 → (51) ***H04S 7/00***

(51) ***H04R 9/00*** (11) **3 811 634 A1***
H04R 3/00
(25) De (26) De
(21) 19728371.6 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/063823 28.05.2019
(87) WO 2020/052820 2020/12 19.03.2020
(30) 11.09.2018 DE 102018215411
(54) • *VERFAHREN ZUM GLEICHZEITIGEN BETREIBEN EINER LAUTSPRECHERANORDNUNG IN EINER LAUTSPRECHERFUNKTION UND IN EINER MIKROFONFUNKTION SOWIE LAUTSPRECHERANORDNUNG*
• *METHOD FOR SIMULTANEOUSLY OPERATING A LOUDSPEAKER ASSEMBLY IN A LOUDSPEAKER FUNCTION AND IN A MICROPHONE FUNCTION, AND LOUDSPEAKER ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE HAUT-PARLEUR SIMULTANÉMENT EN MODE HAUT-PARLEUR ET EN MODE MICROPHONE, AINSI QUE SYSTÈME DE HAUT-PARLEUR*
(71) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
(72) BOCK, Florian, 90408 Nürnberg, DE
HINRICHSEN, Lars, 85051 Ingolstadt, DE

H04R 25/00 → (51) ***G06F 3/01***

H04R 25/00 → (51) ***H01Q 1/27***

(51) ***H04R 29/00*** (11) **3 811 635 A1***
H04R 1/40 ***H03G 3/30***
(25) En (26) En
(21) 19825337.9 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/039090 25.06.2019
(87) WO 2020/006013 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017598
(54) • *MIKROFONANORDNUNG MIT AUTOMATISIERTER ADAPTIVER STRAHLVERFOLGUNG*
• *MICROPHONE ARRAY WITH AUTOMATED ADAPTIVE BEAM TRACKING*
• *RÉSEAU DE MICROPHONES À SUIVI DE FAISCEAU ADAPTATIF AUTOMATISÉ*
(71) Biamp Systems, LLC, 9300 S.W. Gemini Drive, Beaverton, OR 97008, US
(72) JUSZKIEWICZ, Richard, S., Portland, OR 97229, US
METZAR, Nicholas, William, Beaverton, OR 97008, US
MCCOWAN, Iain, Alexander, Ashmore QLD, 4214, AU
KOTVIS, Matthew, V., Portland, OR 97229, US
DAMORI, Jason, Portland, OR 97035, US
WIESER, Scott, Portland, OR 97008, US
(74) Cobbold, Alistair John, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04S 3/00 → (51) ***H04S 7/00***

(51) ***H04S 7/00*** (11) **3 811 636 A1***
H04S 3/00
(25) En (26) En
(21) 18923246.5 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2018/041125 06.07.2018
(87) WO 2019/245588 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013804
(54) • *SPEKTRALFEHLERKOMPENSATION ZUR ÜBERSPRECHVERARBEITUNG VON RÄUMLICHEN AUDIOSIGNALEN*
• *SPECTRAL DEFECT COMPENSATION FOR CROSSTALK PROCESSING OF SPATIAL AUDIO SIGNALS*
• *COMPENSATION DE DÉFAUT SPECTRAL POUR UN TRAITEMENT DE DIAPHONIE DE SIGNAUX AUDIO SPATIAUX*
(71) Boomcloud 360, Inc., 687 S. Coast Highway 101, 311, Encinitas, CA 92024, US
(72) SELDESS, Zachary, Encinitas, CA 92024, US
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) ***H04S 7/00*** (11) **3 811 637 A1***
H04R 5/02
(25) En (26) En
(21) 19772845.4 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055943 11.07.2019
(87) WO 2020/021375 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 US 201816047488
(54) • *OBJEKTAUDIOWIEDERGABE UNTER VERWENDUNG VON MINIMALISTISCHEN BEWEGLICHEN LAUTSPRECHERN*
• *OBJECT AUDIO REPRODUCTION USING MINIMALISTIC MOVING SPEAKERS*
• *REPRODUCTION AUDIO D'OBJET À L'AIDE DE HAUT-PARLEURS MOBILES MINIMALISTES*
(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) RAMALINGAM, Prabakaran, Bangalore 560103, IN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04S 7/00 → (51) ***H03G 9/00***

H04W 4/00 → (51) ***G06F 15/16***

H04W 4/00 → (51) ***G07C 9/00***

(51) ***H04W 4/02*** (11) **3 811 638 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732817.2 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/035225 03.06.2019
(87) WO 2020/005470 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689820 P
17.09.2018 US 201862732558 P
28.03.2019 US 201916368204
(54) • *LEISTUNGSARME PERIODISCHE UND AUSGELÖSTE ORTUNG EINER MOBILEN VORRICHTUNG MIT FRÜHZEITIGER DATENÜBERTRAGUNG*
• *LOW POWER PERIODIC AND TRIGGERED LOCATION OF A MOBILE DEVICE USING EARLY DATA TRANSMISSION*
• *LOCALISATION PÉRIODIQUE ET DÉCLENCHÉE DE FAIBLE PUISSANCE D'UN DISPOSITIF MOBILE À L'AIDE D'UNE TRANSMISSION DE DONNÉES PRÉCOCE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) EDGE, Stephen William, San Diego, California 92121, US
ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego, California 92121, US
SPEICHER, Sebastian, San Diego, California 92121, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***H04W 4/02*** (11) **3 811 639 A1***
H04W 4/50 ***H04L 29/08***
(25) En (26) En
(21) 19737377.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038244 20.06.2019
(87) WO 2019/246402 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687647 P
16.11.2018 US 201862768305 P
(54) • *AUTOMATISCHE KONFIGURIERUNG EINER IOT-VORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG EINES BENUTZERPROFILS*
• *AUTOMATED IOT DEVICE CONFIGURATION USING USER PROFILE*
• *CONFIGURATION DE DISPOSITIF IDO AUTOMATISÉE À L'AIDE D'UN PROFIL D'UTILISATEUR*
(71) CONVIDA WIRELESS, LLC, 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US
(72) CHEN, Zhuo, Wilmington, DE 19809-3727, US
SEED, Dale, N., Wilmington, DE 19809-3727, US
LY, Quang, Wilmington, DE 19809-3727, US

FLYNN, William, Robert, Wilmington, DE 19809-3727, US
MLADIN, Catalina, Mihaela, Wilmington, DE 19809-3727, US
NINGLEKHU, Jiwan, L., Wilmington, DE 19809-3727, US
LIU, Lu, Wilmington, DE 19809-3727, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04W 4/02 → (51) ***G06F 3/0482***

H04W 4/02 → (51) ***H04M 1/725***

(51) ***H04W 4/021*** (11) **3 811 640 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734699.2 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/064930 07.06.2019
(87) WO 2019/234214 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 GB 201809410
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON STANDORTBASIERTEN INFORMATIONEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING LOCATION-BASED INFORMATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR DES INFORMATIONS BASÉES SUR LA LOCALISATION*
(71) TomTom Navigation B.V., De Ruijterkade 154, 1011 AC Amsterdam, NL
(72) WESSELIUS, Kees, 1011 AC Amsterdam, NL
(74) Siem, Max Yoe Shé, TomTom International B.V. De Ruyterkade 154, 1011 AC Amsterdam, NL

(51) ***H04W 4/021*** ***G07C 9/00*** (11) **3 811 641 A1*** ***H04W 4/21***
(25) En (26) En
(21) 19822236.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2019/050865 20.06.2019
(87) WO 2019/241890 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688847 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ÜBERWACHUNG VON EINRICHTUNGEN*
• *METHODS AND DEVICES FOR MONITORING FACILITIES*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE SURVEILLANCE D'INSTALLATIONS*
(71) Les Conseillers en Informatique IEG Inc./IEG Data Processing Consultants Inc., 395 Ste. Croix Ave., Suite 206, Montréal QC H4N 2L3, CA
(72) DI CORPO, Michael, Montréal, Québec H4N 2L3, CA
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

H04W 4/029 → (51) ***G06F 21/31***

H04W 4/08 → (51) ***H04W 76/50***

(51) ***H04W 4/14*** ***G06Q 10/10*** (11) **3 811 642 A1***
(25) En (26) En
(21) 18924118.5 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2018/050413 25.06.2018
(87) WO 2020/003320 2020/01 02.01.2020
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON BENACHRICHTIGUNGSANFORDERUNGEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING NOTIFICATION REQUESTS IN A COMMUNICATION NETWORK*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE DEMANDES DE NOTIFICATION DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) KARTHIKEYAN, Krishnamoorthy, Chennai 600037, IN
VARADARAJAN, Anand, Velachery, Chennai 600042, IN
U., Venkatesh, Chennai 600099, IN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 4/18 → (51) ***H04L 29/08***

H04W 4/21 → (51) ***H04W 4/021***

H04W 4/38 → (51) ***H04L 29/08***

(51) ***H04W 4/40*** ***H04W 48/18*** ***H04W 88/10*** ***H04W 88/06*** (11) **3 811 643 A1*** ***H04W 76/15*** ***H04W 88/08***
(25) En (26) En
(21) 19734497.1 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/000410 09.04.2019
(87) WO 2020/002982 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689609 P
(54) • *V2X-KOMMUNIKATION ÜBER MEHRERE FUNKZUGANGSTYPEN*
• *V2X COMMUNICATION OVER MULTIPLE RADIO ACCESS TYPES*
• *COMMUNICATION V2X SUR DE MULTIPLES TYPES D'ACCÈS RADIO*
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
(72) KARAMPATSIS, Dimitrios, Ruislip HA4 6ED, GB
VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE
BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***H04W 4/40*** ***H04W 12/00*** ***H04L 29/06*** ***H04W 4/70*** (11) **3 811 644 A1*** ***H04L 29/08*** ***H04W 4/80*** ***H04W 76/14***
(25) En (26) En
(21) 19739744.1 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036341 10.06.2019
(87) WO 2019/245783 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688614 P
05.10.2018 US 201862741962 P
01.03.2019 US 201962812676 P
(54) • *VERFAHREN ZUM ERMÖGLICHEN VON PRIVATSPHÄRE FÜR WTRUS MITTELS PC5-KOMMUNIKATION*
• *PROCEDURES ENABLING PRIVACY FOR WTRUS USING PC5 COMMUNICATION*
• *PROCÉDURES PERMETTANT LA CONFIDENTIALITÉ POUR DES UNITÉS D'ÉMISSION/RÉCEPTION SANS FIL (WTRU) À L'AIDE D'UNE COMMUNICATION PC5*
(71) IDAC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, Delaware 19809, US
(72) PERRAS, Michelle, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
ANWAR, Khalid, Montreal, Québec H2X 3R4, CA
AHMAD, Saad, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
BRUSILOVSKY, Alec, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
FERDI, Samir, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

H04W 4/40 → (51) ***H04L 1/18***

H04W 4/46 → (51) ***H04L 9/32***

H04W 4/50 → (51) ***H04W 4/02***

(51) ***H04W 4/70*** ***H04W 24/08*** (11) **3 811 645 A1*** ***H04W 76/20***
(25) En (26) En
(21) 19732300.9 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065619 13.06.2019
(87) WO 2019/243174 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688185 P
(54) • *NETZWERKEREIGNISMELDUNG FÜR PDN-KONNEKTIVITÄT*
• *NETWORK EVENT REPORTING FOR PDN CONNECTIVITY*
• *RAPPORT D'ÉVÉNEMENT DE RÉSEAU POUR CONNECTIVITÉ À UN RÉSEAU DE DONNÉES PAR PAQUETS (PDN)*
(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) RÖNNEKE, Hans, Bertil, 434 34 Kungsbacka, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 4/70 → (51) ***H04L 29/08***

H04W 4/70 → (51) ***H04W 4/40***

H04W 4/70 → (51) ***H04W 12/00***

H04W 4/80 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 4/80 → (51) ***H04M 1/725***

H04W 4/80 → (51) ***H04W 4/40***

H04W 4/90 → (51) ***H04W 76/50***

H04W 8/02 → (51) ***H04W 36/00***

H04W 8/08 → (51) ***H04W 36/00***

(51) ***H04W 8/18*** (11) **3 811 646 A1***
H04W 8/24
(25) En (26) En
(21) 18750481.6 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2018/054545 20.06.2018
(87) WO 2019/243872 2019/52 26.12.2019
(54) • *DYNAMISCHE RSFP*
• *DYNAMIC RSFP*
• *RSFP DYNAMIQUE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FOTI, George, Québec H9G 2Z8, CA
NAVAS CORNEJO, Angel, 28918 Leganes, ES
KELLER, Ralf, 52146 Würselen, DE
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 8/24 → (51) ***H04W 8/18***

H04W 8/24 → (51) ***H04W 56/00***

(51) ***H04W 12/00*** (11) **3 811 647 A1***
H04W 4/70 ***H04L 29/12***
H04L 29/06 ***H04L 29/08***
(25) En (26) En
(21) 18736830.3 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/066883 25.06.2018
(87) WO 2020/001728 2020/01 02.01.2020
(54) • *BOOTSTRAPPING-VORRICHTUNGEN IN EINEM NETZWERK*
• *BOOTSTRAPPING DEVICES ON A NETWORK*
• *DISPOSITIFS D'AMORÇAGE SUR UN RÉSEAU*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) OCAK, Mert, 00100 HELSINKI, FI
JIMÉNEZ, Jaime, 00530 HELSINKI, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04W 12/00*** (11) **3 811 648 A1***
H04W 12/08 ***H04W 12/06***
H04L 29/06 ***G06F 21/32***
G06F 21/35 ***H04L 29/08***
G07C 9/00
(25) De (26) De
(21) 19733396.6 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/000190 17.06.2019
(87) WO 2019/242880 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018004997
(54) • *DIEBSTAHLSCHUTZ EINES AUTOMOBILS MITTELS KONTEXTMODELLIERUNG EINES BERECHTIGTEN BENUTZERS*
• *THEFT PROTECTION FOR AN AUTOMOBILE BY MEANS OF CONTEXT MODELLING OF AN AUTHORISED USER*
• *PROTECTION ANTIVOL D'UNE AUTOMOBILE PAR MODÉLISATION CONTEXTUELLE D'UN UTILISATEUR AUTORISÉ*
(71) Giesecke+Devrient Mobile Security GmbH, Patente und Lizenzen Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE
(72) MARTINI, Ullrich, 81667 München, DE

H04W 12/00 → (51) ***H04L 9/16***

H04W 12/00 → (51) ***H04L 9/32***

H04W 12/00 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 12/00 → (51) ***H04W 4/40***

H04W 12/02 → (51) ***H04W 28/02***

H04W 12/02 → (51) ***H04W 72/04***

H04W 12/04 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***H04W 12/06*** (11) **3 811 649 A1***
(25) En (26) En
(21) 18923105.3 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/092396 22.06.2018
(87) WO 2019/241999 2019/52 26.12.2019
(54) • *ERHÖHTE SICHERHEIT FÜR EINE ACCESS-STRATUM-ÜBERTRAGUNG*
• *ENHANCED SECURITY FOR ACCESS STRATUM TRANSMISSION*
• *SÉCURITÉ AMÉLIORÉE POUR UNE TRANSMISSION DE STRATE D'ACCÈS*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) YANG, Xiangying, Cupertino, California 95014, US
BRIGGS, Elliot S., Cupertino, California 95014, US
POST, Samuel D., Cupertino, California 95014, US
SIERRA, Yannick L., Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
HU, Haijing, Beijing 100022, CN
LIANG, Huarui, Beijing 100022, CN
LI, Li, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Lijia, Beijing 100022, CN
GUO, Shu, Cupertino, California 95014, US
CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN
XU, Fangli, Beijing 100022, CN
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 12/06 → (51) ***G06F 21/31***

H04W 12/06 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 12/06 → (51) ***H04W 12/00***

H04W 12/08 → (51) ***G06F 21/10***

H04W 12/08 → (51) ***G07B 15/00***

H04W 12/08 → (51) ***H04W 12/00***

H04W 16/04 → (51) ***H04W 48/12***

(51) ***H04W 16/08*** (11) **3 811 650 A1***
H04W 16/28 ***H04W 24/08***
(25) En (26) En
(21) 19815657.2 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036173 07.06.2019
(87) WO 2019/237078 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 US 201862682733 P
24.05.2019 US 201916422878
(54) • *DOMINANZBASIERTES ABDECKUNGSMANAGEMENT FÜR EIN DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *DOMINANCE-BASED COVERAGE MANAGEMENT FOR WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *GESTION DE COUVERTURE BASÉE SUR LA DOMINANCE POUR UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
(72) JOHNSON, Eric, Bellevue, Washington 98006-1350, US
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

H04W 16/14 → (51) ***H04W 48/12***

H04W 16/14 → (51) ***H04W 72/04***

H04W 16/18 → (51) ***H04W 24/02***

H04W 16/28 → (51) ***H04W 16/08***

H04W 16/28 → (51) ***H04W 24/10***

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 811 651 A1***
H04L 12/24
(25) En (26) En
(21) 18746994.5 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2018/054565 20.06.2018
(87) WO 2019/243874 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR ONLINE-DIENSTANWENDUNGEN UND ANWENDUNGSFUNKTIONEN ZUR BEREITSTELLUNG VON DURCH EIN BENUTZERGERÄT ERZEUGTEN INFORMATIONEN FÜR NETZWERKDATENANALYTIK ZUR UNTERSTÜTZUNG VON NETZWERKAUTOMATISIERUNG UND -OPTIMIERUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR ONLINE SERVICES APPLICATIONS AND APPLICATION FUNCTIONS TO PROVIDE UE-GENERATED INFORMATION TO NETWORK DATA ANALYTICS TO SUPPORT NETWORK AUTOMATION AND OPTIMIZATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DES APPLICATIONS DE SERVICES EN LIGNE ET DES FONCTIONS D'APPLICATION POUR FOURNIR DES INFORMATIONS GÉNÉRÉES PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR À DES ANALYSES DE DONNÉES DE RÉSEAU POUR PRENDRE EN CHARGE L'AUTOMATISATION ET L'OPTIMISATION DE RÉSEAU*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FIORESE, Virgilio, McKinney, Texas 75070, US
FIORESE, Vinicius Samuel Landi, 02047-901 São Paulo, BR

HEDMAN, Peter, 252 50 Helsingborg, SE
SHARMA, Nipun, New Delhi 110018, IN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 811 652 A1***
H04W 16/18
(25) En (26) En
(21) 18750265.3 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2018/054635 22.06.2018
(87) WO 2019/243879 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERRINGERTER FUNKVERBINDUNGSAUSFALL FÜR BENUTZERGERÄT IN DER LUFT*
• *REDUCED RADIO LINK FAILURE FOR AERIAL UE*
• *DÉFAILLANCE DE LIAISON RADIO RÉDUITE POUR UE AÉRIEN*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) RYDÉN, Henrik, 169 52 Solna, SE
ZOU, Zhenhua, 171 42 Solna, SE
LIN, Xingqin, Santa Clara, California 95054, US
MÄÄTTANEN, Helka-Liina, 00510 Helsinki, FI
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 811 653 A1***
(25) En (26) En
(21) 18923410.7 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/092412 22.06.2018
(87) WO 2019/242004 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND RECHNERLESBARES MEDIUM ZUR NETZWERKOPTIMIERUNG*
• *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR NETWORK OPTIMIZATION*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR SERVANT À L'OPTIMISATION DE RÉSEAU*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karaportti 3, 02610 Espoo, FI
(72) PERENDA, Erma, Shanghai 200120, CN
GACANIN, Haris, 2018 Antwerp, BE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 811 654 A1***
(25) En (26) En
(21) 18923526.0 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/092044 20.06.2018
(87) WO 2019/241939 2019/52 26.12.2019
(54) • *AUTOMATISCHE NACHBARSCHAFTSBEZIEHUNGSVERBESSERUNGEN FÜR DUALE KONNEKTIVITÄT*
• *AUTOMATIC NEIGHBOR RELATION ENHANCEMENTS FOR DUAL CONNECTIVITY*
• *AMÉLIORATIONS DE RELATION ENTRE VOISINS AUTOMATIQUE POUR CONNECTIVITÉ DOUBLE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karaportti 3, 02610 Espoo, FI
(72) KOZIOL, Dawid, 67-200 Glogow, PL
HE, Jing, Beijing 100102, CN
HELMERS, Hakon, 92330 Sceaux, FR
ALI, Amaanat, 02250 Espoo, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04W 24/04*** (11) **3 811 655 A1***
H04L 12/24
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742873.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051525 21.06.2019
(87) WO 2020/002802 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 FR 1855667
(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DES ENERGIEVERBRAUCHS EINER DIENSTEINHEIT IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *METHOD FOR EVALUATING THE ENERGY CONSUMPTION OF A SERVICE UNIT IN A COMMUNICATIONS NETWORK*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE D'UNE TRANCHE SERVICE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATIONS*
(71) ORANGE, 78 rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR
(72) BEN JEMAA, Sana, 92326 Châtillon Cedex, FR
EL AYOUBI, Salah Eddine, 92326 Châtillon Cedex, FR

---

(51) ***H04W 24/08*** (11) **3 811 656 A1***
H04W 52/36 ***H04W 72/04***
(25) En (26) En
(21) 19823054.2 (22) 22.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038621 22.06.2019
(87) WO 2019/246602 2019/52 26.12.2019
(30) 23.06.2018 US 201816016579
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER FUNKBASISSTATIONSREICHWEITE UND VERWALTUNG VON RESSOURCEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR ESTIMATING WIRELESS BASE STATION COVERAGE AND MANAGING RESOURCES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR ESTIMER LA ZONE DE COUVERTURE D'UNE STATION DE BASE SANS FIL, ET GÉRER DES RESSOURCES*
(71) Charter Communications Operating, LLC, 12405 Powerscourt Drive, St. Louis, MO 63131, US
(72) SYED, Haider, Parker, CO 80134, US
ODUWAIYE, Muhib, T., Aurora, CO 80016, US
SEVINDIK, Volkan, Reston, VA 20190, US
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 24/08 → (51) ***H04W 4/70***

H04W 24/08 → (51) ***H04W 16/08***

H04W 24/08 → (51) ***H04W 68/02***

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **3 811 657 A1***
(25) En (26) En
(21) 18739732.8 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/066521 21.06.2018
(87) WO 2019/242861 2019/52 26.12.2019
(54) • *MELDUNG VON LEISTUNGSABBAU IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *REPORTING OF PERFORMANCE DEGRADATION IN A COMMUNICATIONS SYSTEM*
• *RAPPORT DE DÉGRADATION DE PERFORMANCE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) YAMINE, Badawi, Beirut, 5534, LB
SIOMINA, Iana, 183 30 Täby, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **3 811 658 A1***
(25) En (26) En
(21) 18924011.2 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2018/050677 25.06.2018
(87) WO 2020/005121 2020/01 02.01.2020
(54) • *HANDHABUNG VON STRAHLENPAAREN IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *HANDLING BEAM PAIRS IN A WIRELESS NETWORK*
• *GESTION DE PAIRES DE FAISCEAUX DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) OTTERSTEN, Johan, 114 32 Stockholm, SE
TULLBERG, Hugo, 611 37 NYKÖPING, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **3 811 659 A1***
H04W 16/28 ***H04W 52/02***
(25) En (26) En
(21) 19737951.4 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038699 24.06.2019
(87) WO 2020/005817 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689734 P
21.06.2019 US 201916449080
(54) • *TECHNIKEN ZUR VERMINDERUNG VON SCELL-MESSMELDUNG IN MILLIMETERWELLENFREQUENZBEREICH*
• *TECHNIQUES TO REDUCE SCELL MEASUREMENT REPORTING IN MILLIMETER WAVE FREQUENCY RANGE*
• *TECHNIQUES PERMETTANT DE RÉDUIRE UN RAPPORT DE MESURE DE SCELL DANS UNE PLAGE DE FRÉQUENCES D'ONDES MILLIMÉTRIQUES*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) JOSAN, Awlok, San Diego, CA 92121-1714, US
GHEORGHIU, Valentin Alexandru, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **3 811 660 A1***
(25) En (26) En
(21) 19800120.8 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/086436 10.05.2019
(87) WO 2019/214719 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 US 201862670427 P
09.05.2019 US 201916407407
(54) • *NR-CSI-MESSUNG UND CSI-MELDUNG*
• *NR CSI MEASUREMENT AND CSI REPORTING*
• *MESURE DE CSI NR ET RAPPORT DE CSI*
(71) MediaTek Inc, No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) VIRTANEN, Teemu Tapio, 90590 Oulu, FI
YANG, Weidong, San Jose, California 95134, US
LAMPINEN, Karl Marko Juhani, 90590 Oulu, FI
TSAI, Lung-Sheng, Hsinchu City 30078 Taiwan, TW
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

H04W 24/10 → (51) ***H04L 1/00***

H04W 24/10 → (51) ***H04L 5/00***

---

(51) ***H04W 28/02*** ***H04W 72/12*** (11) **3 811 661 A1***
(25) En (26) En
(21) 18924301.7 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2018/050679 25.06.2018
(87) WO 2020/005122 2020/01 02.01.2020
(54) • *VERFAHREN UND NETZKNOTEN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES DIENSTES ÜBER EINEN FUNKTRÄGER*
• *METHOD AND NETWORK NODE FOR SUPPORTING A SERVICE OVER A RADIO BEARER*
• *PROCÉDÉ ET NOEUD DE RÉSEAU POUR LA PRISE EN CHARGE D'UN SERVICE SUR UNE PORTEUSE RADIO*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LUNDQVIST, Ola, 655 94 Karlstad, SE
ERIKSSON, Anders K, 754 18 Uppsala, SE
JOHANSSON, Niklas, 753 29 Uppsala, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 28/02*** ***H04W 28/08*** (11) **3 811 662 A1*** ***H04W 88/08***
(25) En (26) En
(21) 19737265.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2019/050599 20.06.2019
(87) WO 2019/245447 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688124 P
(54) • *VERVIELFÄLTIGUNG DES VERKEHRS EINES FUNKTRÄGERS ÜBER MEHRERE WEGE*
• *DUPLICATION OF TRAFFIC OF A RADIO BEARER OVER MULTIPLE PATHS*
• *DUPLICATION DE TRAFIC D'UN SUPPORT RADIO SUR DE MULTIPLES TRAJETS*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) CENTONZA, Angelo, 112 44 Stockholm, SE
FIORANI, Matteo, 171 52 Solna, SE
DUDDA, Torsten, 52076 Aachen, DE
TEYEB, Oumer, 171 44 Solna, SE
(74) Zacco Sweden AB, Valhallavägen 117 Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 28/02*** ***H04W 76/15*** ***H04W 12/02*** (11) **3 811 663 A1*** ***H04W 28/08***
(25) En (26) En
(21) 19826134.9 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/039065 25.06.2019
(87) WO 2020/005996 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017807
(54) • *BESCHLEUNIGTES HOTSPOT-MEHRVERBINDUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *MULTI-CONNECTION ACCELERATED HOTSPOT SYSTEM AND METHODS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE POINT D'ACCÈS ACCÉLÉRÉ À CONNEXIONS MULTIPLES*
(71) Shariati, Behrooz, 238 8th Street No. 12, San Francisco, California 94103, US
(72) Shariati, Behrooz, San Francisco, California 94103, US
(74) Prock, Thomas, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04W 28/02 → (51) ***H04L 12/801***

H04W 28/02 → (51) ***H04W 48/06***

---

(51) ***H04W 28/04*** (11) **3 811 664 A1***
(25) En (26) En
(21) 19927175.0 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/085205 30.04.2019
(87) WO 2020/220267 2020/45 05.11.2020
(54) • *DRAHTLOSE KOMMUNIKATION MIT KONFLIKTVERMEIDUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION WITH CONFLICT AVOIDANCE*
• *COMMUNICATION SANS FIL À ÉVITEMENT DE CONFLIT*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) TIAN, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Jianqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Junfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HU, Yuzhou, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04W 28/04 → (51) ***H04L 1/08***

H04W 28/04 → (51) ***H04L 1/18***

H04W 28/06 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 28/08 → (51) ***H04W 28/02***

---

(51) ***H04W 28/18*** (11) **3 811 665 A1***
(25) En (26) En
(21) 19823352.0 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/090028 04.06.2019
(87) WO 2019/242501 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687302 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG VON GLEICHZEITIGEN EMBB- UND URLLC-ÜBERTRAGUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR HANDLING EMBB AND URLLC SIMULTANEOUS TRANSMISSIONS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE TRANSMISSIONS SIMULTANÉES EMBB ET URLLC*
(71) FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
(72) CHENG, Yu-Hsin, Taiwan 300, CN
CHOU, Chieming, Taiwan 300, CN
CHENG, Chienchun, Taiwan 300, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***H04W 28/22*** (11) **3 811 666 A1***
(25) En (26) En
(21) 18923297.8 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/092257 21.06.2018
(87) WO 2019/241976 2019/52 26.12.2019
(54) • *TECHNIKEN ZUR EINSTELLUNG DER ÜBERTRAGUNGSRATE*
• *TECHNIQUES TO ADJUST TRANSMISSION RATE*
• *TECHNIQUES POUR AJUSTER UN DÉBIT DE TRANSMISSION*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) DONG, Fei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Qian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/14*** ***H04W 92/02*** (11) **3 811 667 A1*** ***H04W 8/02***
(25) En (26) En
(21) 18739738.5 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/066838 22.06.2018
(87) WO 2019/242867 2019/52 26.12.2019
(54) • *SELEKTIVE ÜBERGABE ODER UMLEITUNG AUF DER BASIS VON SCHNITTSTELLENVERFÜGBARKEIT*
• *SELECTIVE HANDOVER OR REDIRECTION BASED ON INTERFACE AVAILABILITY*
• *TRANSFERT SÉLECTIF OU REDIRECTION SUR LA BASE D'UNE DISPONIBILITÉ D'INTERFACE*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SILLANPAA, Anna, 02610 Espoo, FI
GODIN, Philippe, 91620 Nozay, FR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/12*** ***H04W 8/08*** (11) **3 811 668 A1*** ***H04L 12/44***
(25) En (26) En
(21) 19708659.8 (22) 18.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/050444 18.01.2019
(87) WO 2019/243901 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686898 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON ANKERWECHSEL FÜR ETHERNET-PDU-SITZUNGEN UND DAMIT VERBUNDENE NETZWERKEINHEITEN/-KNOTEN*
• *METHODS PROVIDING ANCHOR CHANGE FOR ETHERNET PDU SESSIONS AND RELATED NETWORK ENTITIES/NODES*
• *PROCÉDÉS PERMETTANT UN CHANGEMENT D'ANCRAGE DES SESSIONS PDU ETHERNET ET ENTITÉS/NOEUDS DE RÉSEAU ASSOCIÉS*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MIKLÓS, György, 2097 Pilisborosjenö, HU
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 811 669 A1***
(25) En (26) En
(21) 19736826.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024331 19.06.2019
(87) WO 2019/244940 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810337
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) PATERSON, Robert, Tokyo 108-8001, JP
(74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***H04W 36/00*** ***H04L 29/06*** (11) **3 811 670 A1***
(25) En (26) En
(21) 19791441.9 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/055372 09.10.2019
(87) WO 2020/076934 2020/16 16.04.2020
(30) 10.10.2018 US 201862744052 P
(54) • *ZUGRIFF AUF EIN KERNNETZWERK VON EINER BENUTZERVORRICHTUNG, DIE PAKETDATENSPRACHANRUFE ÜBER DAS KERNNETZ NICHT UNTERSTÜTZT*
• *ACCESSING A CORE NETWORK FROM A USER DEVICE THAT DOES NOT SUPPORT PACKET-DATA VOICE CALLS OVER THE CORE NETWORK*
• *ACCÈS À UN RÉSEAU CENTRAL À PARTIR D'UN DISPOSITIF UTILISATEUR QUI NE PREND PAS EN CHARGE DES APPELS VOCAUX DE DONNÉES PAR PAQUETS SUR LE RÉSEAU CENTRAL*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/30*** (11) **3 811 671 A1***
(25) En (26) En
(21) 19848181.4 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/009898 07.08.2019
(87) WO 2020/032586 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 IN 201831029682
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VALIDIERUNG GESPEICHERTER SYSTEMINFORMATIONEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR VALIDATING STORED SYSTEM INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VALIDATION D'INFORMATIONS DE SYSTÈME MÉMORISÉES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
INGALE, Mangesh Abhimanyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 80/02*** (11) **3 811 672 A1***
(25) En (26) En
(21) 20744209.6 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/034906 28.05.2020
(87) WO 2020/243291 2020/49 03.12.2020
(30) 29.05.2019 US 201962854304 P
(54) • *SEQUENZNUMMERNTRANSFER FÜR FUNKTRÄGER*
• *SEQUENCE NUMBER TRANSFER FOR RADIO BEARERS*
• *TRANSFERT DE NUMÉRO DE SÉQUENCE POUR SUPPORTS RADIO*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) HSIEH, Jing, Mountain View, CA 94043, US
WU, Frank, Mountain View, CA 94043, US
(74) Cupitt, Philip Leslie, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

H04W 36/00 → (51) ***H04W 36/30***

H04W 36/00 → (51) ***H04W 88/08***

---

(51) ***H04W 36/08*** (11) **3 811 673 A1***
(25) En (26) En
(21) 19821699.6 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/091769 18.06.2019
(87) WO 2019/242622 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688192 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ZELLEN(NEU) AUSWAHL IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING CELL (RE) SELECTION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL SERVANT À LA RÉALISATION D'UNE (RE)SÉLECTION DE CELLULE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
(72) SHIH, Meiju, Hsinchu, Taiwan 300, CN
CHOU, Chieming, Hsinchu, Taiwan 300, CN
CHEN, Hungchen, Hsinchu, Taiwan 300, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04W 36/08 → (51) ***H04W 36/30***

H04W 36/12 → (51) ***H04W 36/00***

H04W 36/14 → (51) ***H04W 36/00***

---

(51) ***H04W 36/18*** ***H04W 88/06*** (11) **3 811 674 A1***
(25) En (26) En
(21) 19750033.3 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/043697 26.07.2019

(87) WO 2020/028178 2020/06 06.02.2020
(30) 03.08.2018 US 201816054848
(54) • *VERWALTUNG DER MOBILITÄT MIT EINEM EINZIGEN IP-KONTEXT ZWISCHEN EINEM MOBILFUNKNETZ UND EINEM DRAHTLOSEN LOKALEN NETZ (WLAN)*
• *MANAGING MOBILITY WITH A SINGLE IP CONTEXT BETWEEN A CELLULAR NETWORK AND A WIRELESS LOCAL AREA NETWORK (WLAN)*
• *GESTION DE LA MOBILITÉ AVEC UN CONTEXTE IP UNIQUE ENTRE UN RÉSEAU CELLULAIRE ET UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL (WLAN)*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) STAUFFER, Erik Richard, Mountain View, California 94043, US
WANG, Jibing, Mountain View, California 94043, US
(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***H04W 36/24*** (11) **3 811 675 A1***
H04W 72/08 ***H04W 36/30***
(25) En (26) En
(21) 19821909.9 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2019/050553 16.05.2019
(87) WO 2019/244145 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 IL 26017118
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUSLÖSUNG EINER WEITERLEITUNG IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TRIGGERING A HANDOVER IN WIRELESS COMMUNICATION NETWORKS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉCLENCHER UN TRANSFERT INTERCELLULAIRE DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Omnistream Ltd, 64 Sokolov St., 4723528 Ramat Hasharon, IL
(72) AVRAHAM, Hagay, 4906448 Petach Tikva, IL
MORDEHAY SHARIR, Avi, 4723528 Ramat Hasharon, IL
NOYBERG, Almog, 4944491 Petach Tikva, IL
(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

---

(51) ***H04W 36/30*** (11) **3 811 676 A1***
H04W 36/00 ***H04W 36/08***
H04W 88/08
(25) En (26) En
(21) 19823528.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/007506 21.06.2019
(87) WO 2019/245323 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810646390
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES RLC-FEHLERS, NETZWERKVORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR PROCESSING RLC FAILURE, NETWORK DEVICE AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ÉCHEC DE RLC, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT INFORMATIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) WANG, Weiwei, Gyeonggi-do, 16677, KR
WANG, Hong, Gyeonggi-do, 16677, KR
XU, Lixiang, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 36/30 → (51) ***H04W 36/00***

H04W 36/30 → (51) ***H04W 36/24***

H04W 36/30 → (51) ***H04W 92/24***

---

(51) ***H04W 36/34*** (11) **3 811 677 A1***
H04W 40/24
(25) En (26) En
(21) 18923753.0 (22) 23.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/092527 23.06.2018
(87) WO 2019/242030 2019/52 26.12.2019
(54) • *HANDHABUNG DER ANKERNICHTVERLAGERUNG IN 5G*
• *ANCHOR NON-RELOCATION HANDLING IN 5G*
• *MANIPULATION DE NON-RELOCALISATION D'ANCRAGE DANS LA 5G*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LIU, Huichun, San Diego, CA 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, CA 92121-1714, US
LOPES, Luis Fernando Brisson, San Diego, CA 92121-1714, US
HORN, Gavin, Bernard, San Diego, CA 92121-1714, US
LEE, Soo Bum, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 40/12 → (51) ***H04W 92/24***

---

(51) ***H04W 40/24*** (11) **3 811 678 A1***
H04L 12/751 ***H04W 84/18***
H04W 88/16
(25) En (26) En
(21) 18923104.6 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2018/050648 19.06.2018
(87) WO 2019/245414 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN UND MESH-KNOTEN ZUR KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSEN MESH-NETZWERK*
• *METHOD AND MESH NODE FOR ENABLING COMMUNICATION IN A WIRELESS MESH NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET NOEUD MAILLÉ POUR PERMETTRE UNE COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU MAILLÉ SANS FIL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LAARI, Petri, 02770 ESPOO, FI
KJÄLLMAN, Jimmy, 02170 Espoo, FI
MELÉN, Jan, 02280 ESPOO, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 40/24 → (51) ***H04W 36/34***

---

(51) ***H04W 48/06*** (11) **3 811 679 A1***
H04W 28/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 19744763.4 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051439 14.06.2019
(87) WO 2019/243717 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855460
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINER ÜBERLASTUNG EINES EIN MOBILFUNKNETZ STEUERNDEN NETZWERKKERNS*
• *METHOD AND DEVICE FOR MANAGING AN OVERLOAD OF A NETWORK CORE CONTROLLING A MOBILE ACCESS NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION D'UN ÉTAT DE SURCHARGE D'UN COEUR DE RÉSEAU CONTRÔLANT UN RÉSEAU D'ACCÈS MOBILE*
(71) ORANGE, 78 rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR
(72) MOUQUET, Antoine, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
ZANDER, Sabine, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
TOSSOU, Bruno, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H04W 48/06 → (51) ***H04W 76/50***

---

(51) ***H04W 48/08*** (11) **3 811 680 A1***
H04W 48/12
(25) En (26) En
(21) 19759033.4 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055008 14.06.2019
(87) WO 2019/243976 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688067 P
(54) • *STOPP FÜR SPERR-TIMER*
• *STOP OF BARRING TIMERS*
• *ARRÊT DE TEMPORISATEURS D'INTERDICTION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WALLENTIN, Pontus, 582 39 Linköping, SE
BERGQVIST, Jens, 587 37 Linköping, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

H04W 48/08 → (51) ***H04W 88/06***

H04W 48/10 → (51) ***H04W 48/16***

---

(51) ***H04W 48/12*** (11) **3 811 681 A1***
H04W 16/04 ***H04W 16/14***
H04W 72/04 ***H04W 72/12***
H04W 56/00 ***H04W 88/06***
H04W 88/10

(25) En (26) En
(21) 19762808.4 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2019/073839 06.09.2019
(87) WO 2020/078620 2020/17 23.04.2020
(30) 18.10.2018 EP 18201187
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB VON LTE- UND 5G-KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN IN EINEM ÜBERLAPPENDEN FUNKABDECKUNGSBEREICH*
• *METHOD FOR OPERATING LTE AND 5G COMMUNICATION SYSTEMS IN AN OVERLAPPING RADIO COVERAGE AREA*
• *PROCÉDÉ D'EXPLOITATION DE SYSTÈMES DE COMMUNICATION LTE ET 5G DANS UNE ZONE DE COUVERTURE RADIO EN CHEVAUCHEMENT*
(71) KONTRON TRANSPORTATION FRANCE SAS, 1 Rue Jean-Pierre Timbaud Site Immontigny CS 80737 78180 Montigny le Bretonneux, 78066 St Quentin Yvelines Cedex, FR
(72) GRUET, Christophe, 78180 Montigny le Bretonneux, FR
TANE, Pierre, 91200 Boulogne-Billancourt, FR
JACQUES, Roger, 78320 Lévis Saint Nom, FR
(74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

H04W 48/12 → (51) ***H04W 48/08***

H04W 48/12 → (51) ***H04W 72/04***

(51) ***H04W 48/16*** (11) **3 811 682 A1***
H04W 76/16 ***H04W 76/50***
H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 19825838.6 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/021667 31.05.2019
(87) WO 2020/003886 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 IN 201811023556
(54) • *BENUTZERGERÄTEVERHALTEN BEIM VERBINDEN DER VORRICHTUNG FÜR EINEN NOTDIENST*
• *UE BEHAVIOR WHEN THE DEVICE IS ATTACHED FOR EMERGENCY SERVICE*
• *COMPORTEMENT D'UE LORSQUE LE DISPOSITIF EST RATTACHÉ À UN SERVICE D'URGENCE*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) TIWARI Kundan, Chennai, Tamil Nadu 600096, IN
TAMURA Toshiyuki, Tokyo 108-8001, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***H04W 48/16*** (11) **3 811 683 A1***
H04W 48/10 ***H04W 48/18***
H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 19850548.9 (22) 14.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/046581 14.08.2019
(87) WO 2020/037086 2020/08 20.02.2020
(30) 14.08.2018 US 201862718839 P
(54) • *NETZWERKENTDECKUNG, -AUSWAHL UND ZUGRIFFSSTEUERUNG IN VERTIKALER DOMÄNE*
• *NETWORK DISCOVERY, SELECTION, AND ACCESS CONTROL IN VERTICAL DOMAIN*
• *DÉCOUVERTE DE RÉSEAU, SÉLECTION DE RÉSEAU ET COMMANDE D'ACCÈS À UN RÉSEAU DANS UN DOMAINE VERTICAL*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) LIAN, Ching-Yu, Portland, OR 97229, US
JAIN, Puneet, Hillsboro, OR 97124, US
STOJANOVSKI, Alexander Saso, 75020 Paris, FR
KEDALAGUDDE, Meghashree Dattatri, Portland, OR 97229, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) ***H04W 48/18*** (11) **3 811 684 A1***
(25) En (26) En
(21) 19737343.4 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/037336 14.06.2019
(87) WO 2019/245921 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688811 P
(54) • *HANDHABUNG VON SICH GEGENSEITIG AUSSCHLIESSENDEN NETZWERK-SLICES*
• *HANDLING MUTUALLY EXCLUSIVE NETWORK SLICES*
• *MANIPULATION DE TRANCHES DE RÉSEAU MUTUELLEMENT EXCLUSIVES*
(71) IDAC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, Delaware 19809, US
(72) OLVERA-HERNANDEZ, Ulises, London Greater London EC2A 3QR, GB
WANG, Guanzhou, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
AHMAD, Saad, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04W 48/18 → (51) ***H04W 4/40***

H04W 48/18 → (51) ***H04W 48/16***

H04W 48/18 → (51) ***H04W 48/20***

(51) ***H04W 48/20*** (11) **3 811 685 A1***
H04W 76/50 ***H04W 48/18***
(25) En (26) En
(21) 18739746.8 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2018/066999 25.06.2018
(87) WO 2020/001739 2020/01 02.01.2020
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM FÜR NOTRUF*
• *APPARATUS, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR EMERGENCY CALL*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE D'APPEL D'URGENCE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) WON, Sung Hwan, Seoul 05090, KR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04W 52/00*** (11) **3 811 686 A1***
H04W 74/08
(25) En (26) En
(21) 19908569.7 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/128777 26.12.2019
(87) WO 2020/143471 2020/29 16.07.2020
(30) 07.01.2019 PCT/CN2019/070637
(54) • *VERFAHREN, ENDGERÄT, BASISSTATION ZUR LEISTUNGSSTEUERUNG IN EINEM DIREKTZUGRIFFVERFAHREN*
• *METHOD, TERMINAL DEVICE, BASE STATION FOR POWER CONTROL IN RANDOM ACCESS PROCEDURE*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF TERMINAL, STATION DE BASE POUR COMMANDE DE PUISSANCE DANS UNE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LIN, Zhipeng, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 811 687 A1***
(25) En (26) En
(21) 18735226.5 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2018/066643 21.06.2018
(87) WO 2019/242862 2019/52 26.12.2019
(54) • *REFERENZSIGNALKONFIGURATION ZUR ERMÖGLICHUNG EINES ENERGIEEFFIZIENTEN SYSTEMBETRIEBS*
• *REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION FOR ENABLING ENERGY EFFICIENT SYSTEM OPERATION*
• *CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE PERMETTANT LE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KAIKKONEN, Jorma Johannes, 90800 Oulu, FI
KOSKELA, Timo, 90400 Oulu, FI
DALSGAARD, Lars, 90230 Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 811 688 A1***
H04B 7/0413
(25) En (26) En
(21) 18735536.7 (22) 25.06.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066984 25.06.2018
(87) WO 2020/001737 2020/01 02.01.2020
(54) • *ÜBERTRAGUNG UND EMPFANG VON DATENSYMBOLEN*
• *TRANSMITTING AND RECEIVING DATA SYMBOLS*
• *TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE SYMBOLES DE DONNÉES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) SUNDMAN, Dennis, 191 47 Sollentuna, SE
WILHELMSSON, Leif, 222 20 Lund, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 811 689 A1***
(25) En (26) En
(21) 19752896.1 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/044883 02.08.2019
(87) WO 2020/028792 2020/06 06.02.2020
(30) 03.08.2018 US 201862714207 P
(54) • *STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNGSVERFAHREN IN RUHEZUSTAND*
• *BEAM FAILURE RECOVERY PROCEDURE IN DORMANT STATE*
• *PROCÉDURE DE REPRISE SUR DÉFAILLANCE DE FAISCEAU DANS L'ÉTAT DORMANT*
(71) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
(72) CIRIK, Ali Cagatay, Herndon, Virginia 20171, US
DINAN, Esmael, McLean, Virginia 22012, US
ZHOU, Hua, Herndon, Virginia 20171, US
JEON, Hyoungsuk, Centreville, Virginia 20120, US
BABAEI, Alireza, Fairfax, Virginia 22032, US
PARK, Kyungmin, Herndon, Virginia 20171, US
(74) Westphal, Mussgnug Patentanwälte & Partner mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04W 52/02 → (51) ***H04L 1/06***

H04W 52/02 → (51) ***H04W 24/10***

---

(51) ***H04W 52/14*** ***H03M 1/12*** ***H04B 7/0452*** ***H04B 7/06*** ***H04W 52/34*** (11) **3 811 690 A1*** ***H04B 7/0426*** ***H04W 52/24*** ***H04W 52/26*** ***H04W 72/04***
(25) En (26) En
(21) 18734498.1 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2018/066414 20.06.2018
(87) WO 2019/242852 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR MASSIVES MU-MIMO*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MASSIVE MU-MIMO*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR COMMUNICATION MU-MIMO MASSIVE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) JACOBSSON, Sven, 417 53 Göteborg, SE
COLDREY, Mikael, 504 58 Borås, SE
NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE
DURISI, Giuseppe, 416 66 Göteborg, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 52/14*** ***H04W 52/34*** (11) **3 811 691 A1*** ***H04W 52/36***
(25) En (26) En
(21) 19739818.3 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038964 25.06.2019
(87) WO 2020/005926 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689825 P
21.06.2019 US 201916449307
(54) • *ÜBERTRAGUNGSTECHNIKEN MIT DUALER KONNEKTIVITÄT*
• *DUAL CONNECTIVITY TRANSMISSION TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES DE TRANSMISSION À DOUBLE CONNECTIVITÉ*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, CA 92121-1714, US
WANG, Xiao Feng, San Diego, CA 92121-1714, US
LEE, Heechoon, San Diego, CA 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 52/14 → (51) ***H04L 1/00***

H04W 52/24 → (51) ***H04W 52/14***

H04W 52/26 → (51) ***H04W 52/14***

H04W 52/34 → (51) ***H04W 52/14***

---

(51) ***H04W 52/36*** ***H04L 5/00*** (11) **3 811 692 A1*** ***H04W 72/04***
(25) En (26) En
(21) 18799823.2 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2018/001179 14.09.2018
(87) WO 2019/243862 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687622 P
(54) • *ERZEUGUNG VON LEISTUNGSRESERVENMELDUNGEN*
• *POWER HEADROOM REPORT GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE RAPPORT DE MARGE DE PUISSANCE*
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
(72) LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
MOLAVIANJAZI, Ebrahim, Lincolnwood, IL 60712, US
BASU MALLICK, Prateek, 63225 Langen, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, IL 60514, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04W 52/36 → (51) ***H04W 24/08***

H04W 52/36 → (51) ***H04W 52/14***

---

(51) ***H04W 52/50*** (11) **3 811 693 A1***
(25) En (26) En
(21) 18923240.8 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/092264 21.06.2018
(87) WO 2019/241978 2019/52 26.12.2019
(54) • *TRANSPORTBLOCKGRÖSSE FÜR KONFLIKTFREIEN DIREKTZUGRIFF IM DIREKTZUGRIFFVERFAHREN*
• *TRANSPORT BLOCK SIZE FOR CONTENTION FREE RANDOM ACCESS IN RANDOM ACCESS PROCEDURE*
• *TAILLE DE BLOC DE TRANSPORT POUR UN ACCÈS ALÉATOIRE SANS CONTENTION DANS UNE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karaportti 3, 02610 Espoo, FI
(72) WU, Chunli, Beijing 100102, CN
TURTINEN, Samuli, 91100 Ii, FI
SEBIRE, Benoist, Tokyo 106–6141, JP
LI, Haitao, Beijing 100102, CN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **3 811 694 A1***
(25) En (26) En
(21) 19737364.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/038007 19.06.2019
(87) WO 2019/246276 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687529 P
18.06.2019 US 201916444954
(54) • *VORGELAGERTE ZEITSTEUERUNGSMECHANISMEN FÜR NICHT TERRESTRISCHE NETZWERKE*
• *UPSTREAM TIMING CONTROL MECHANISMS FOR NON-TERRESTRIAL NETWORKS*
• *MÉCANISMES DE COMMANDE DE SYNCHRONISATION EN AMONT POUR RÉSEAUX NON TERRESTRES*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) WANG, Xiao Feng, San Diego, California 92121-1714, US
SAKHNINI, Iyab Issam, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
MA, Jun, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) ***H04W 56/00*** (11) **3 811 695 A1***
H04W 8/24 ***H04W 76/10***
H04J 3/06
(25) En (26) En
(21) 19822871.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2019/050473 19.06.2019
(87) WO 2019/243669 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687989 P
(54) • *ZEITSYNCHRONISIERTER FUNKTRÄGER ZUR UNTERSTÜTZUNG VON TIME SENSITIVE NETWORK (TSN)-ANWENDUNGEN AUF BASIS VON PRECISION TIMING PROTOCOL (PTP)*
• *TIME-SYNCHRONIZED RADIO BEARER FOR SUPPORTING PRECISION TIMING PROTOCOL (PTP) BASED TIME SENSITIVE NETWORK (TSN) APPLICATIONS*
• *SUPPORT RADIO SYNCHRONISÉ DANS LE TEMPS PERMETTANT DE PRENDRE EN CHARGE DES APPLICATIONS DE RÉSEAU SENSIBLE AU TEMPS (TSN) BASÉES SUR UN PROTOCOLE DE SYNCHRONISATION DE PRÉCISION (PTP)*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) VAN PHAN, Vinh, 90100 Oulu, FI
MOILANEN, Jani, 00200 Helsinki, FI
YU, Ling, 02700 Kauniainen, FI
ROST, Peter, 69124 Heidelberg, DE
SIVASIVA GANESAN, Rakash, 82008 Unterhaching, DE
VUKADINOVICH, Vladimir, 53-206 Wroclaw, PL
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 56/00 → (51) ***H04W 48/12***

H04W 56/00 → (51) ***H04W 68/02***

H04W 60/00 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 64/00 → (51) ***G01S 5/14***

(51) ***H04W 68/00*** (11) **3 811 696 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735666.0 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2019/050610 25.06.2019
(87) WO 2020/005143 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689289 P
(54) • *FUNKNETZKNOTEN, BENUTZEREBENEN-FUNKTION (UPF) UND DARIN DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN ZUR FUNKRUFRICHTLINIENDIFFERENZIERUNG*
• *RADIO NETWORK NODE, USER PLANE FUNCTION (UPF) AND METHODS PERFORMED THEREIN FOR PAGING POLICY DIFFERENTIATION*
• *NOEUD DE RESEAU RADIO, FONCTION DE PLAN UTILISATEUR (UPF) ET PROCEDES MIS EN OEUVRE DANS CELUI-CI POUR UNE DIFFERENCIATION DE POLITIQUE DE RADIOMESSAGERIE*
(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) FIORANI, Matteo, 171 52 Solna, SE
SCHLIWA-BERTLING, Paul, 590 71 LJUNGSBRO, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 68/00 → (51) ***H04W 72/04***

(51) ***H04W 68/02*** (11) **3 811 697 A1***
H04B 7/06 ***H04B 7/08***
(25) En (26) En
(21) 19735472.3 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038288 20.06.2019
(87) WO 2019/246425 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688375 P
28.09.2018 US 201862738815 P
19.06.2019 US 201916446438
(54) • *FUNKRUFKONFIGURATION IN STRAHLGEFORMTER DRAHTLOSER KOMMUNIKATION*
• *PAGING CONFIGURATION IN BEAMFORMED WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *CONFIGURATION DE RADIOMESSAGERIE DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL FORMÉES EN FAISCEAU*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, CA 92121-1714, US
LEE, Heechoon, San Diego, CA 92121-1714, US
HANDE, Prashanth, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) ***H04W 68/02*** (11) **3 811 698 A1***
H04W 56/00 ***H04W 24/08***
H04W 76/28 ***H04J 11/00***
(25) En (26) En
(21) 19846369.7 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/045658 08.08.2019
(87) WO 2020/033648 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 US 201862717550 P
(54) • *FUNKRUF UND MESSUNG IN NR-LEERLAUF*
• *PAGING AND MEASUREMENT IN NR IDLE*
• *RADIORECHERCHE ET MESURE EN REPOS DE NR*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) HUANG, Rui, Beijing 100085, CN
YU, Zhibin, 82008 Unterhaching BY, DE
CUI, Jie, Santa Clara, California 95054, US
TANG, Yang, San Jose, California 95120, US
LI, Hua, Beijing 100086, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

H04W 72/00 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 72/00 → (51) ***H04L 12/18***

(51) ***H04W 72/02*** (11) **3 811 699 A1***
H04W 72/04 ***H04W 72/12***
(25) En (26) En
(21) 19823406.4 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038324 20.06.2019
(87) WO 2019/246451 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201862688880 P
(54) • *TEILNEHMERGERÄTE, BASISSTATIONEN UND VERFAHREN ZUR BETRIEBSMITTELZUTEILUNG*
• *USER EQUIPMENTS, BASE STATIONS AND METHODS FOR TIME-DOMAIN RESOURCE ALLOCATION*
• *ÉQUIPEMENTS UTILISATEURS, STATIONS DE BASE ET PROCÉDÉS D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE DOMAINE TEMPOREL*
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
(72) YING, Kai, Vancouver, Washington 98683, US
AIBA, Tatsushi, Osaka 590-8522, JP
KOWALSKI, John Michael, Vancouver, Washington 98684, US
YOKOMAKURA, Kazunari, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04W 72/02 → (51) ***H04L 1/00***

H04W 72/02 → (51) ***H04W 74/00***

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 811 700 A1***
B25J 9/16 ***H04L 29/08***
B25J 13/00 ***G05D 1/00***
(25) En (26) En
(21) 18734157.3 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2018/066280 19.06.2018
(87) WO 2019/242846 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNGEN ZUR STEUERUNG EINER ROBOTERVORRICHTUNG ÜBER EIN DRAHTLOSES NETZWERK*
• *METHODS AND ARRANGEMENTS FOR CONTROLLING A ROBOT DEVICE OVER A WIRELESS NETWORK*
• *PROCÉDÉS ET AGENCEMENTS POUR COMMANDER UN DISPOSITIF ROBOTISÉ DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) SZABO, Geza, 6000 Kecskemet, HU
BÁDER, Attila, 2071 PATY, HU
FORMANEK, Bence, 1037 Budapest, HU
RÁCZ, Sándor, 2700 CEGLÉD, HU
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 811 701 A1***
H04L 1/08
(25) En (26) En
(21) 19724171.4 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/062089 10.05.2019
(87) WO 2019/215340 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 US 201862670298 P
(54) • *STEUERSIGNALISIERUNG FÜR WIEDERHOLTEN SENDEVORGANG*
• *CONTROL SIGNALLING FOR A REPEATED TRANSMISSION*
• *SIGNALISATION DE COMMANDE POUR UNE TRANSMISSION RÉPÉTÉE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MUNIER, Florent, 42653 Västra Frölunda, SE
ANDGART, Niklas, 24733 Södra Sandby, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 811 702 A1***
(25) En (26) En
(21) 19731714.2 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065866 17.06.2019
(87) WO 2019/243249 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 PCT/CN2018/092199
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND RECHNERLESBARES MEDIUM IN ZUSAMMENHANG MIT EINER SEMIPERSISTENTEN PLANUNGSKONFIGURATION*
• *METHODS, APPARATUS AND COMPUTER-READABLE MEDIA RELATED TO SEMI-PERSISTENT SCHEDULING CONFIGURATION*
• *PROCÉDÉS, APPAREIL ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR ASSOCIÉS À UNE CONFIGURATION DE PLANIFICATION SEMI-PERSISTANTE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LIU, Jinhua, Beijing, 100102, CN
WANG, Min, 977 53 Luleå, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 811 703 A1***
H04W 48/12 ***H04W 68/00***
(25) En (26) En
(21) 19732618.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066267 19.06.2019
(87) WO 2019/243450 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688322 P
(54) • *KONFIGURATION VON NICHTZEITMULTIPLEXIERTEN FUNKRUFEREIGNISSEN*
• *CONFIGURATION OF NON-TIME-MULTIPLEXED PAGING OCCASIONS*
• *CONFIGURATION D'OCCASIONS DE RADIOMESSAGERIE NON MULTIPLEXÉES DANS LE TEMPS*
(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) RUNE, Johan, 181 29 Lidingö, SE
PERSSON, Claes-Göran, 595 95 Mjölby, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 811 704 A1***
H04B 1/7143 ***H04W 16/14***
H04W 72/08
(25) De (26) De
(21) 19732972.5 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066288 19.06.2019
(87) WO 2019/243465 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018210243
(54) • *KANALZUGRIFF ÜBER HIERARCHISCH ORGANISIERTE KANALZUGRIFFSMUSTER*
• *CHANNEL ACCESS VIA HIERARCHICALLY ORGANISED CHANNEL ACCESS PATTERNS*
• *ACCÈS AU CANAL PAR MODÈLE D'ACCÈS AU CANAL ORGANISÉ DE MANIÈRE HIÉRARCHIQUE*
(71) FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80636 München, DE
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
(72) OBERNOSTERER, Frank, 90411 Nürnberg, DE
MEYER, Raimund, 90765 Fürth, DE
KILIAN, Gerd, 91058 Erlangen, DE
BERNHARD, Josef, 91058 Erlangen, DE
WECHSLER, Johannes, 91058 Erlangen, DE
KNEISSL, Jakob, 91058 Erlangen, DE
SCHLICHT, Michael, 91058 Erlangen, DE
ROBERT, Jörg, 91080 Uttenreuth, DE
(74) Schlenker, Julian, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 811 705 A1***
H04W 72/08 ***H04B 1/7143***
H04B 1/7156
(25) De (26) De
(21) 19732973.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066289 19.06.2019
(87) WO 2019/243466 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 DE 102018210245
(54) • *ERZEUGUNG VON KANALZUGRIFFSMUSTERN FÜR UNTEREINANDER UNKOORDINIERTE NETZWERKE*
• *GENERATING CHANNEL ACCESS PATTERNS FOR NETWORKS THAT ARE NOT COORDINATED WITH ONE ANOTHER*
• *GÉNÉRATION DE MODÈLES D'ACCÈS CANAL POUR DES RÉSEAUX NON COORDONNÉS ENTRE EUX*
(71) FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
(72) OBERNOSTERER, Frank, 91058 Erlangen, DE
MEYER, Raimund, 91058 Erlangen, DE
KILIAN, Gerd, 91058 Erlangen, DE
BERNHARD, Josef, 91058 Erlangen, DE
WECHSLER, Johannes, 91058 Erlangen, DE
KNEIßL, Jakob, 91058 Erlangen, DE
ERETH, Stefan, 91058 Erlangen, DE
ROBERT, Jörg, 91058 Erlangen, DE
(74) Schlenker, Julian, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 811 706 A1***
H04W 76/14 ***H04W 76/30***
(25) En (26) En
(21) 19737357.4 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/037796 18.06.2019
(87) WO 2019/246146 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014799
(54) • *VERFAHREN ZUR D2D-KOMMUNIKATIONSVERWALTUNG*
• *DEVICE-TO-DEVICE (D2D) COMMUNICATION MANAGEMENT TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES DE GESTION DE COMMUNICATION DE DISPOSITIF À DISPOSITIF (D2D)*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Chong, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Hua, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 811 707 A1***
H04N 9/64 ***H04B 7/00***
H04W 12/02 ***H04B 15/00***
(25) En (26) En
(21) 19808463.4 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/028711 23.04.2019
(87) WO 2019/226264 2019/48 28.11.2019
(30) 22.05.2018 US 201815986027
(54) • *LINK-16-SENDEEMPFÄNGER MIT INTEGRIERTEM SIGNALNULLUNGSSYSTEM*
• *LINK 16 TRANSCEIVER WITH INTEGRAL SIGNAL NULLING SYSTEM*
• *ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR DE LIAISON 16 AVEC SYSTÈME D'ANNULATION DE SIGNAL INTÉGRÉ*
(71) Bae Systems Information And Electronic Systems Integration Inc., P. O. Box 868, Nashua, New Hampshire 03061-0868, US
(72) COOPER, David, M., Nashua, NH 03061-0868, US
CHONGOUSHIAN, John, H., Nashua, NH 03061-0868, US

(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Farnborough Aerospace Centre Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 811 708 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822137.6 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/090857 12.06.2019
(87) WO 2019/242544 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 PCT/CN2018/092377
(54) • *ENTWURF FÜR SYNCHRONISIERTE BERECHTIGUNGSFREIE, NICHTORTHOGONALE MEHRFACHZUGRIFFSÜBERTRAGUNG*
• *SYNCHRONIZED UPLINK GRANT-FREE NON-ORTHOGONAL MULTIPLE ACCESS TRANSMISSION DESIGN*
• *CONCEPTION DE TRANSMISSION À ACCÈS MULTIPLE NON ORTHOGONAL SANS AUTORISATION DE LIAISON MONTANTE SYNCHRONISÉE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Kai, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

H04W 72/04 → (51) ***H04B 7/06***

H04W 72/04 → (51) ***H04L 1/00***

H04W 72/04 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 24/08***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 48/12***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 52/14***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 52/36***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 72/02***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 74/00***

---

(51) ***H04W 72/06*** (11) **3 811 709 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822793.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/092307 21.06.2019
(87) WO 2019/242740 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688187 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINES LOGISCHEN KANALS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR LOGICAL CHANNEL SELECTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE CANAL LOGIQUE*
(71) FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
(72) WEI, Chiahung, Hsinchu, Taiwan 300, CN
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 72/08*** (11) **3 811 710 A1***
(25) En (26) En
(21) 18923434.7 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2018/092474 22.06.2018
(87) WO 2019/242015 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR ZUWEISUNG VON MESSRESSOURCEN*
• *METHODS, DEVICES AND COMPUTER READABLE MEDIUM FOR ALLOCATING MEASUREMENT RESOURCES*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR PERMETTANT D'ATTRIBUER DES RESSOURCES DE MESURE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karaportti 3, 02610 Espoo, FI
(72) ZHANG, Li, Beijing 100102, CN
DALSGAARD, Lars, Oulu 90230, FI
KOSKELA, Timo, Oulu 90400, FI
KAIKKONEN, Jorma, Oulu 90800, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 72/08 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 72/08 → (51) ***H04W 36/24***

H04W 72/08 → (51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 811 711 A1***
(25) En (26) En
(21) 18923056.8 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2018/092253 21.06.2018
(87) WO 2019/241972 2019/52 26.12.2019
(54) • *OPTIMALE BSR FÜR BEGRENZTE VERKEHRSMISCHUNG*
• *OPTIMAL BSR FOR LIMITED TRAFFIC MIX*
• *BSR OPTIMAL POUR MÉLANGE DE TRAFIC LIMITÉ*
(71) Nokia Technologies Oy, Karaportti 3, 02610 Espoo, FI
(72) SEBIRE, Benoist, Tokyo 106–6141, JP
WU, Chunli, Beijing 100102, CN
TURTINEN, Samuli, 91100 Ii, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 811 712 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735090.3 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/037662 18.06.2019
(87) WO 2019/246045 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687609 P
17.06.2019 US 201916443709
(54) • *KOLLISIONSVERWALTUNG*
• *COLLISION MANAGEMENT*
• *GESTION DES COLLISIONS*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HE, Linhai, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 811 713 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735663.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) SE 2019/050597 20.06.2019
(87) WO 2019/245446 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 PCT/CN2018/092149
(54) • *FUNKNETZKNOTEN, DRAHTLOSES GERÄT UND VERFAHREN ZUR DATENÜBERTRAGUNG AUF PRIORISIERTEN LOGISCHEN KANÄLEN*
• *RADIO NETWORK NODE, WIRELESS DEVICE AND METHODS PERFORMED THEREIN FOR TRANSMITTING DATA ON PRIORITIZED LOGICAL CHANNELS*
• *NOEUD DE RÉSEAU RADIO, DISPOSITIF SANS FIL ET PROCÉDÉS EXÉCUTÉS DANS CE DERNIER POUR TRANSMETTRE DES DONNÉES SUR DES CANAUX LOGIQUES PRIORISÉS*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WANG, Min, 977 53 Luleå, SE
FRÖBERG OLSSON, Jonas, 590 74 Ljungsbro, SE
ENBUSKE, Henrik, 113 41 Stockholm, SE
FOLKE, Mats, 162 43 Vällingby, SE
LIU, Jinhua, Beijing 100102, CN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

H04W 72/12 → (51) ***H04L 1/18***

H04W 72/12 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 72/12 → (51) ***H04W 28/02***

H04W 72/12 → (51) ***H04W 48/12***

H04W 72/12 → (51) ***H04W 72/02***

H04W 72/12 → (51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04W 74/00*** (11) **3 811 714 A1***
H04W 72/04 ***H04W 74/08***
H04L 5/00
(25) En (26) En
(21) 19846558.5 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2019/045996 09.08.2019
(87) WO 2020/033887 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 US 201862717547 P
(54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN AUF DER GRUNDLAGE DER REIHENFOLGE VON PHYSIKALISCHEN DOWNLINK-STEUERUNGSKANÄLEN (PDDCH)*

- *RANDOM ACCESS PROCEDURES BASED ON PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL (PDDCH) ORDERS*
- *PROCÉDURES D'ACCÈS ALÉATOIRE BASÉES SUR DES ORDRES DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE PHYSIQUE (PDDCH)*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) KWAK, Yongjun, Portland, Oregon 97229, US
LEE, Daewon, Portland, Oregon 97229, US
MOROZOV, Gregory, Nizhny Novgorod, NIZ 603107, RU
HAN, Seunghee, San Jose, California 95120, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

---

(51) ***H04W 74/00*** ***H04W 72/04*** ***H04W 74/08*** (11) **3 811 715 A1*** ***H04W 72/02***
(25) En (26) En
(21) 19867727.0 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/053286 26.09.2019
(87) WO 2020/069209 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 US 201862737644 P
(54)
- *ZUWEISUNG VON RESSOURCEN FÜR PRÄAMBEL UND NUTZLAST VON NACHRICHTEN IN EINEM 2-STUFIGEN DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN IN NEUEN FUNKSYSTEMEN*
- *ALLOCATION OF RESOURCES FOR PREAMBLE AND PAYLOAD OF MESSAGES IN A 2-STEP RANDOM ACCESS (RA) PROCEDURE IN NEW RADIO (NR) SYSTEMS*
- *ATTRIBUTION DE RESSOURCES POUR PRÉAMBULE ET CHARGE UTILE DE MESSAGES DANS UNE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE (RA) À DEUX ÉTAPES DANS DES SYSTÈMES NOUVELLE RADIO (NR)*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) LEE, Anthony, San Diego, California 92128, US
LIM, Seau S., Swindon SN1 4GU, GB
KWAK, Yongjun, Portland, Oregon 97229, US
HEO, Youn Hyoung, Seoul 11 150-705, KR
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

H04W 74/00 → (51) ***H04B 7/04***

---

(51) ***H04W 74/08*** ***H04W 72/12*** (11) **3 811 716 A1***
(25) En (26) En
(21) 19732861.0 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036313 10.06.2019
(87) WO 2019/245779 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686943 P
07.08.2018 US 201862715315 P
24.09.2018 US 201862735446 P
(54)
- *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEME FÜR SYSTEMZUGRIFF IN EINEM UNLIZENZIERTEN SPEKTRUM*
- *METHODS, APPARATUS AND SYSTEMS FOR SYSTEM ACCESS IN UNLICENSED SPECTRUM*
- *PROCÉDÉS, APPAREIL ET SYSTÈMES D'ACCÈS AU SYSTÈME DANS UN SPECTRE SANS LICENCE*

(71) IDAC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, Delaware 19809, US
(72) ALFARHAN, Faris, Québec H3A 3G4, CA
TOOHER, J. Patrick, Québec H3A 3G4, CA
PELLETIER, Ghyslain, Québec H3A 3G4, CA
MARINIER, Paul, Québec H3A 3G4, CA
EL HAMSS, Aata, Québec H3A 3G4, CA
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 811 717 A1***
(25) En (26) En
(21) 19735418.6 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2019/050560 14.06.2019
(87) WO 2019/245430 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862687816 P
(54)
- *DRAHTLOSE VORRICHTUNG, NETZWERKKNOTEN UND DARIN DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN ZUR HANDHABUNG DES ZUGRIFFS AUF EINE ZELLE*
- *WIRELESS DEVICE, NETWORK NODE AND METHODS PERFORMED THEREBY FOR HANDLING ACCESS TO A CELL*
- *DISPOSITIF SANS FIL, NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉS RÉALISÉS PAR CELUI-CI POUR GÉRER UN ACCÈS À UNE CELLULE*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WANG, Min, 977 53 Luleå, SE
CHRISTOFFERSSON, Jan, 975 61 Luleå, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 811 718 A1***
(25) En (26) En
(21) 19737365.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038020 19.06.2019
(87) WO 2019/246287 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201862687510 P
18.06.2019 US 201916445001
(54)
- *5G-NEW-RADIO MIT GEMEINSAMER NUTZUNG ZWISCHEN PRIORITÄTSZUGANGSLIZENZ UND ALLGEMEINEN AUTORISIERTEN ZUGANGSKOMMUNIKATIONEN*
- *5G NEW RADIO WITH SHARING BETWEEN PRIORITY ACCESS LICENSE AND GENERAL AUTHORIZED ACCESS COMMUNICATIONS*
- *NOUVELLE RADIO 5G À PARTAGE ENTRE LICENCE D'ACCÈS PRIORITAIRE ET COMMUNICATIONS D'ACCÈS AUTORISÉ GÉNÉRAL*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, California 92121-1714, US
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121-1714, US
XUE, Yisheng, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
KADOUS, Tamer, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

H04W 74/08 → (51) ***H04W 52/00***

H04W 74/08 → (51) ***H04W 74/00***

H04W 76/10 → (51) ***H04W 56/00***

H04W 76/14 → (51) ***H04W 4/40***

H04W 76/14 → (51) ***H04W 72/04***

H04W 76/15 → (51) ***H04W 4/40***

H04W 76/15 → (51) ***H04W 28/02***

H04W 76/16 → (51) ***H04W 48/16***

---

(51) ***H04W 76/18*** (11) **3 811 719 A1***
(25) En (26) En
(21) 19737261.8 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023672 14.06.2019
(87) WO 2019/244793 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810340
(54)
- *INTEGRITÄTSSCHUTZHANDHABUNG AUF DER GNB-CU-BENUTZEREBENE*
- *INTEGRITY PROTECTION HANDLING AT THE GNB-CU-UP*
- *TRAITEMENT DE PROTECTION D'INTÉGRITÉ AU NIVEAU D'UN GNB-CU-UP*

(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) CHEN, Yuhua, Tokyo 108-8001, JP
HAYASHI, Sadafuku, Tokyo 108-8001, JP
FUTAKI, Hisashi, Tokyo 108-8001, JP
SINGH,Jagdeep Ahluwalia, Tokyo 108-8001, JP
GUPTA, Neeraj, Tokyo 108-8001, JP
KHIRALLAH, Chadi, Tokyo 108-8001, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04W 76/18 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 76/20 → (51) ***H04W 4/70***

---

(51) ***H04W 76/22*** ***H04W 76/36*** ***H04W 76/34*** (11) **3 811 720 A1*** ***H04W 76/30***
(25) En (26) En
(21) 19735470.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038282 20.06.2019
(87) WO 2019/246420 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688379 P
19.06.2019 US 201916446251

(54) • *NEUZUORDNUNG DER DIENSTFLUSS-QUALITÄT ZWISCHEN DATENFUNKTRÄGERN*
• *REMAPPING QUALITY OF SERVICE FLOWS AMONG DATA RADIO BEARERS*
• *REMAPPAGE DE FLUX DE QUALITÉ DE SERVICE PARMI DES PORTEUSES RADIO DE DONNÉES*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) YU, Yu-Ting, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

---

(51) ***H04W 76/27*** (11) **3 811 721 A1***
H04W 80/10
(25) En (26) En
(21) 19849824.8 (22) 13.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/010335 13.08.2019
(87) WO 2020/036429 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 KR 20180094562
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINER PDU-SITZUNGS-VERBINDUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MANAGING PDU SESSION CONNECTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION D'UNE CONNEXION DE SESSION DE PDU*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) SON, Jungje, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWEON, Kisuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hoyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Yoonseon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***H04W 76/28*** (11) **3 811 722 A1***
(25) En (26) En
(21) 19734606.7 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/036780 12.06.2019
(87) WO 2019/241397 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 US 201862685882 P
11.06.2019 US 201916437903
(54) • *STRAHLVERFOLGUNG UND -WIEDERHERSTELLUNG IN EINEM VERBUNDENEN MODUS MIT DISKONTINUIERLICHEM EMPFANG*
• *BEAM TRACKING AND RECOVERY IN CONNECTED-MODE DISCONTINUOUS RECEPTION MODE*
• *SUIVI ET RÉCUPÉRATION DE FAISCEAU DANS UN MODE DE RÉCEPTION DISCONTINUE EN MODE CONNECTÉ*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) NAM, Wooseok, San Diego, California 92121, US
ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
CEZANNE, Juergen, San Diego, California 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

H04W 76/28 → (51) ***H04B 7/06***

H04W 76/28 → (51) ***H04W 68/02***

H04W 76/30 → (51) ***H04W 72/04***

H04W 76/30 → (51) ***H04W 76/22***

H04W 76/34 → (51) ***H04W 76/22***

H04W 76/36 → (51) ***H04W 76/22***

---

(51) ***H04W 76/50*** (11) **3 811 723 A1***
H04W 4/90 ***H04W 48/06***
G08B 25/10 ***H04W 4/08***
H04M 3/51
(25) En (26) En
(21) 19729780.7 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065807 17.06.2019
(87) WO 2019/243219 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 PCT/EP2018/066453
(54) • *PRIORISIERTE ANRUFBEHANDLUNG*
• *PRIORITIZED CALL HANDLING*
• *GESTION D'APPEL PRIORITAIRE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) YAMINE, Badawi, 5534, LB
(74) Zacco Sweden AB, Valhallavägen 117 Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

H04W 76/50 → (51) ***H04W 48/16***

H04W 76/50 → (51) ***H04W 48/20***

H04W 80/02 → (51) ***H04W 36/00***

H04W 80/10 → (51) ***H04W 76/27***

---

(51) ***H04W 84/00*** (11) **3 811 724 A1***
(25) En (26) En
(21) 19822226.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/091770 18.06.2019
(87) WO 2019/242623 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688192 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ZELLEN(NEU) AUSWAHL IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING CELL (RE) SELECTION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER UNE (RE)SÉLECTION DE CELLULES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun New Territories, Hong Kong, CN
(72) SHIH, Meiju, Taiwan 300, CN
CHOU, Chieming, Taiwan 300, CN
CHEN, Hungchen, Hsinchu, Taiwan 300, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04W 84/00 → (51) ***H04B 17/373***

H04W 84/04 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 84/12 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 84/18 → (51) ***G01S 5/00***

H04W 84/18 → (51) ***H04L 9/32***

H04W 84/18 → (51) ***H04W 40/24***

---

(51) ***H04W 88/06*** (11) **3 811 725 A1***
H04W 48/08 ***H04L 25/02***
H04L 27/26
(25) En (26) En
(21) 19856845.3 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/011465 05.09.2019
(87) WO 2020/050642 2020/11 12.03.2020
(30) 06.09.2018 KR 20180106600
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES KOMMUNIKATIONSMODUS DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING COMMUNICATION MODE THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MODE DE COMMUNICATION ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) CHOI, Junsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
MIN, Hyunkee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sunkee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04W 88/06 → (51) ***H04W 4/40***

H04W 88/06 → (51) ***H04W 36/18***

H04W 88/06 → (51) ***H04W 48/12***

H04W 88/06 → (51) ***H04W 48/16***

---

(51) ***H04W 88/08*** (11) **3 811 726 A1***
H04W 92/20 ***H04W 36/00***
(25) En (26) En
(21) 19736827.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024480 20.06.2019
(87) WO 2019/244974 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 GB 201810341
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION*

(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) PATERSON, Robert, Tokyo 108-8001, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04W 88/08 → (51) ***H04W 4/40***

H04W 88/08 → (51) ***H04W 28/02***

H04W 88/08 → (51) ***H04W 36/30***

H04W 88/10 → (51) ***H04W 4/40***

H04W 88/10 → (51) ***H04W 48/12***

H04W 88/14 → (51) ***H04W 92/24***

H04W 88/16 → (51) ***H04W 40/24***

H04W 92/02 → (51) ***H04W 36/00***

H04W 92/20 → (51) ***H04W 88/08***

(51) ***H04W 92/24*** ***H04W 88/14*** ***H04W 40/12*** (11) **3 811 727 A1*** ***H04W 36/30*** ***H04L 12/701***
(25) En (26) En
(21) 19729067.9 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/065380 12.06.2019
(87) WO 2019/243137 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 EP 18178593
(54) • *VERFAHREN, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERKE UND INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG*
• *METHODS, WIRELESS COMMUNICATIONS NETWORKS AND INFRASTRUCTURE EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉS, RÉSEAUX DE COMMUNICATION SANS FIL ET ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE*
(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) WEI, Yuxin, Hampshire RG22 4SB, GB
VIVEK, Sharma, Hampshire RG22 4SB, GB
WAKABAYASHI, Hideji, Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H05B 1/02 → (51) ***A24F 47/00***

(51) ***H05B 3/20*** ***B60H 1/00*** (11) **3 811 728 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19745676.7 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2019/051403 11.06.2019
(87) WO 2019/243709 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 FR 1855495
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER TEMPERATUR EINER HEIZFLÄCHE EINER HEIZPLATTE UND ENTSPRECHENDE STEUERVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE TEMPERATURE OF A HEATING SURFACE OF A HEATING PANEL AND CORRESPONDING CONTROL DEVICE*
• *PROCEDE DE REGULATION DE LA TEMPERATURE D'UNE SURFACE CHAUFFANTE D'UN PANNEAU RADIANT ET DISPOSITIF DE REGULATION CORRESPONDANT*
(71) Valeo Systemes Thermiques-THS, ZA l'Agiot 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verriere, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR
(72) DE PELSEMAEKER, Georges, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR
BOUBAKER, Mohamed-Amine, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR
(74) Neuviale, Bertrand, Valeo Systèmes Thermiques ZA L'Agiot 8, rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR

(51) ***H05B 3/42*** ***A24F 47/00*** (11) **3 811 729 A1*** ***A61M 15/06***
(25) En (26) En
(21) 19730847.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066344 20.06.2019
(87) WO 2019/243494 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178688
(54) • *DAMPFERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *VAPOUR GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE VAPEUR*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) LIU, Pingkun, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
YUAN, Yongbao, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
XU, Min, Weybridge, Surrey KT13 0QU, GB
DICKSON, Damian, Ballymena, Co. Antrim BT44 9JJ, GB
MONTGOMERY, Gordon, Ballymena, Co. Antrim BT42 3EU, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H05B 3/42*** ***A24F 47/00*** ***A61M 11/04*** (11) **3 811 730 A1*** ***A61M 15/06***
(25) En (26) En
(21) 19730856.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066401 20.06.2019
(87) WO 2019/243540 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 EP 18178688
03.10.2018 EP 18198485
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT ABNEHMBARER KAMMER*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE WITH REMOVABLE CHAMBER*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À CHAMBRE AMOVIBLE*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) LIU, Pingkun, Gushu Town, Guangdong, CN
YUAN, Yongbao, Gushu Town, Guangdong, CN
MORENO RODRIGUEZ, Juan José, 1206 Geneva, CH
DICKSON, Damian, Weybridge KT13 0QU, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H05B 3/74*** ***F24C 1/00*** (11) **3 811 731 A1*** ***H05B 6/06***
(25) De (26) De
(21) 19732743.0 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054751 07.06.2019
(87) WO 2019/243938 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 ES 201830624
(54) • *KOCHSYSTEM*
• *COOKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CUISSON*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) GARCIA JIMENEZ, Jose Ramon, 50009 Zaragoza, ES
GARCIA MARTINEZ, Jose Andres, 50014 Zaragoza, ES

H05B 3/84 → (51) ***B60H 1/00***

H05B 3/84 → (51) ***E06B 7/12***

H05B 3/84 → (51) ***F25D 21/04***

H05B 6/06 → (51) ***H05B 3/74***

(51) ***H05B 6/12*** (11) **3 811 732 A1***
(25) De (26) De
(21) 19731348.9 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054323 24.05.2019
(87) WO 2019/243923 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 ES 201830622
(54) • *INDUKTIONSGARGERÄTEVORRICHTUNG*
• *INDUCTION COOKING DEVICE*
• *ENSEMBLE APPAREIL DE CUISSON À INDUCTION*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) GALINDO PEREZ, Juan Jose, 50007 Zaragoza, ES
HERNANDEZ BLASCO, Pablo Jesus, 50019 Zaragoza, ES
JACA EQUIZA, Izaskun, 50008 Zaragoza, ES
LOPE MORATILLA, Ignacio, 50010 Zaragoza, ES
MARTIN GOMEZ, Damaso, 50012 Zaragoza, ES
RIGUAL ITURRIA, Alvaro, 50012 Zaragoza, ES

(51) ***H05B 6/12*** (11) **3 811 733 A1***
(25) De (26) De
(21) 19732131.8 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054317 24.05.2019

(87) WO 2019/243921 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 ES 201830618
(54) • *INDUKTIONSOFENVORRICHTUNG*
• *INDUCTION FURNACE DEVICE*
• *ENSEMBLE FOUR À INDUCTION*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) ALMOLDA FANDOS, Manuel, 50019 Zaragoza, ES
HERNANDEZ BLASCO, Pablo Jesus, 50019 Zaragoza, ES
JACA EQUIZA, Izaskun, 50008 Zaragoza, ES
LOPE MORATILLA, Ignacio, 50010 Zaragoza, ES
MARTIN GOMEZ, Damaso, 50012 Zaragoza, ES
RIGUAL ITURRIA, Alvaro, 50012 Zaragoza, ES

---

(51) ***H05B 6/12*** (11) **3 811 734 A1***
(25) De (26) De
(21) 19733148.1 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054674 05.06.2019
(87) WO 2019/243931 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 ES 201830617
(54) • *GARGERÄTEVORRICHTUNG*
• *COOKING APPLIANCE*
• *ENSEMBLE APPAREIL DE CUISSON*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) ALMOLDA FANDOS, Manuel, 50019 Zaragoza, ES
HERNANDEZ BLASCO, Pablo Jesus, 50019 Zaragoza, ES
JACA EQUIZA, Izaskun, 50008 Zaragoza, ES
LOPE MORATILLA, Ignacio, 50010 Zaragoza, ES
MARTIN GOMEZ, Damaso, 50012 Zaragoza, ES
RIGUAL ITURRIA, Alvaro, 50012 Zaragoza, ES

---

(51) ***H05B 6/12*** (11) **3 811 735 A1***
(25) De (26) De
(21) 19733150.7 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054753 07.06.2019
(87) WO 2019/243939 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 ES 201830625
(54) • *KOCHFELDVORRICHTUNG*
• *HOB DEVICE*
• *ENSEMBLE PLAQUE DE CUISSON*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) FRANCO GUTIERREZ, Carlos, 50017 Zaragoza, ES
MARZO ALVAREZ, Teresa Del Carmen, 50012 Zaragoza, ES
PAESA GARCIA, David, 50015 Zaragoza, ES
PARRA BORDERÍAS, Maria, 50006 Zaragoza, ES
RODRIGUEZ LARROSA, Agostina, 50011 Zaragoza, ES
VILLANUEVA VALERO, Beatriz, 50011 Zaragoza, ES

H05B 6/64 → (51) ***A23F 5/12***

---

(51) ***H05B 33/08*** (11) **3 811 736 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733920.3 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/038297 20.06.2019
(87) WO 2019/246431 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816015697
01.08.2018 EP 18186839
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM MIT INTEGRIERTEM SENSOR*
• *LIGHTING SYSTEM WITH INTEGRATED SENSOR*
• *SYTÈME D'ÉCLAIRAGE DOTÉ D'UN CAPTEUR INTÉGRÉ*
(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
(72) SOER, Wouter, 5652 AB Eindhoven, NL
SILLEVIS-SMITT, Willem, San Jose, California 95131, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H05B 33/08*** (11) **3 811 737 A1***
(25) En (26) En
(21) 19739318.4 (22) 17.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/069306 17.07.2019
(87) WO 2020/025330 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 EP 18186544
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM*
• *ILLUMINATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE*
(71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) BAKK, Istvan, 2045 Torokbalint, HU
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H05B 37/02*** (11) **3 811 738 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733550.8 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/053815 09.05.2019
(87) WO 2019/215657 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 US 201862670089 P
04.02.2019 US 201916266256
(54) • *BEREICHSSTEUERUNGSSYSTEM FÜR LOKALE LEUCHTE*
• *LOCAL LUMINAIRE AREA CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE ZONE DE LUMINAIRE LOCAL*
(71) TE Connectivity Corporation, 1050 Westlakes Drive, Berwyn, PA 19312, US
(72) STUBY JR., Richard George, New Tripoli, Pennsylvania 18066, US
(74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

---

(51) ***H05B 39/04*** ***H05B 45/00*** (11) **3 811 739 A1***
(25) En (26) En
(21) 19783784.2 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2019/052448 23.09.2019
(87) WO 2020/061570 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 US 201816137777
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM GRUPPIEREN VON LICHTSENSOREN ZUR STEUERUNG DER GLEICHMÄSSIGEN BELEUCHTUNG AUF DER GRUNDLAGE VON UMGEBUNGSLICHT*
• *SYSTEM AND METHOD TO GROUP LIGHT SENSORS FOR CONTROLLING ILLUMINATION UNIFORMLY BASED ON AMBIENT LIGHT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DESTINÉS À GROUPER DES CAPTEURS DE LUMIÈRE POUR COMMANDER L'ÉCLAIRAGE DE MANIÈRE UNIFORME SUR LA BASE DE LA LUMIÈRE AMBIANTE*
(71) enLighted, Inc., 3979 Freedom Circle, Suite 210, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SENESCU, Reid, Portola Valley, California 94028, US
MOHAN, Tanuj, Mountain View, California 94040, US
FARQUHAR, Norman, San Jose, California 95132, US
KURASHIGE, Jason, San Mateo, California 94402, US
KAMISHETTI, Sreedhar, Sunnyvale, California 94687, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H05B 45/00*** ***F21W 131/405*** ***A47F 11/10*** (11) **3 811 740 A1*** ***F21S 4/20***
(25) En (26) En
(21) 19730843.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2019/066335 20.06.2019
(87) WO 2020/002123 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179454
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM*
• *LIGHTING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VISSENBERG, Michel, Cornelis, Josephus, Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DER POEL, Lucas, Leo, Desire, 5656 AE Eindhoven, NL
CREUSEN, Martinus, Petrus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***H05B 45/00*** ***F21S 4/20*** (11) **3 811 741 A1*** ***F21W 131/405***
(25) En (26) En
(21) 19730845.5 (22) 20.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066339 20.06.2019
(87) WO 2020/002125 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179462
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM UND BELEUCHTUNGSVERFAHREN*
• *LIGHTING SYSTEM AND LIGHTING METHOD*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ D'ÉCLAIRAGE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VISSENBERG, Michel, Cornelis, Josephus, Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DER POEL, Lucas, Leo, Desire, 5656 AE Eindhoven, NL
CREUSEN, Martinus, Petrus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Pet, Robert Jacob, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 45/00 → (51) ***F21S 2/00***

H05B 45/00 → (51) ***H05B 39/04***

(51) ***H05G 1/26*** ***H01J 35/14*** (11) **3 811 742 A1***
(25) En (26) En
(21) 19733475.8 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066710 24.06.2019
(87) WO 2020/002260 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 EP 18179548
(54) • *BESTIMMUNG DER BREITE UND HÖHE EINES ELEKTRONENFLECKS*
• *DETERMINING WIDTH AND HEIGHT OF ELECTRON SPOT*
• *DÉTERMINATION DE LA LARGEUR ET DE LA HAUTEUR D'UN SPOT ÉLECTRONIQUE*
(71) Excillum AB, Jan Stenbecks Torg 17, 164 40 Kista, SE
(72) TAKMAN, Per, 164 40 KISTA, SE
LUNDSTRÖM, Ulf, 164 40 KISTA, SE
HANSSON, Björn, 164 40 KISTA, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

H05H 1/24 → (51) ***B01J 19/08***

H05H 1/24 → (51) ***H01J 37/32***

H05H 1/30 → (51) ***C22F 1/18***

H05H 1/42 → (51) ***B01J 19/08***

H05H 1/42 → (51) ***C22F 1/18***

H05H 1/46 → (51) ***C22F 1/18***

H05H 7/04 → (51) ***A61N 5/10***

H05H 9/00 → (51) ***A61N 5/10***

H05H 13/00 → (51) ***A61N 5/10***

H05H 13/02 → (51) ***A61N 5/10***

H05H 13/04 → (51) ***A61N 5/10***

(51) ***H05K 1/02*** ***H05K 1/16*** (11) **3 811 743 A2***
(25) De (26) De
(21) 19733748.8 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066815 25.06.2019
(87) WO 2020/002322 2020/01 02.01.2020
(88) 20.02.2020
(30) 25.06.2018 DE 102018115214
(54) • *ELEKTRISCHE SCHALTUNG, VERFAHREN FÜR EINE ELEKTRISCHE SCHALTUNG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *ELECTRICAL CIRCUIT, METHOD FOR AN ELECTRICAL CIRCUIT AND COMPUTER PROGRAM*
• *COMMUTATION ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27c, 80686 München, DE
(72) GODLINSKI, Dirk, 28359 Bremen, DE
BECKER, Marc-Oliver, 28359 Bremen, DE
DEITSCHUN, Jonas, 28359 Bremen, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

H05K 1/02 → (51) ***F21K 9/90***

H05K 1/02 → (51) ***F21V 29/503***

H05K 1/02 → (51) ***H05K 1/18***

H05K 1/11 → (51) ***H01R 13/6584***

H05K 1/16 → (51) ***H05K 1/02***

(51) ***H05K 1/18*** ***H05K 1/02*** ***H05K 3/00*** ***H05K 3/40*** (11) **3 811 744 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19759660.4 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2019/051865 29.07.2019
(87) WO 2020/025889 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 FR 1857094
(54) • *FLEXIBLE ELEKTRONISCHE STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *FLEXIBLE ELECTRONIC STRUCTURE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *STRUCTURE ELECTRONIQUE SOUPLE ET SON PROCEDE D'ELABORATION*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) SOURIAU, Jean-Charles, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
BAILLIN, Xavier, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B. P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

H05K 1/18 → (51) ***F21K 9/90***

H05K 3/00 → (51) ***H05K 1/18***

H05K 3/18 → (51) ***C23C 18/16***

H05K 3/40 → (51) ***H05K 1/18***

H05K 5/04 → (51) ***F24C 15/08***

(51) ***H05K 7/14*** (11) **3 811 745 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19729791.4 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/065875 17.06.2019
(87) WO 2019/243251 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855582
(54) • *VERBINDUNGSSYSTEM FÜR EIN GESTELL EINES FLUGZEUGSYSTEMS*
• *INTERCONNECTION SYSTEM FOR A RACK OF A SYSTEM OF AN AIRCRAFT*
• *SYSTEME D'INTERCONNEXION POUR UNE BAIE D'UN SYSTEME D'UN AERONEF*
(71) Latelec, 762 rue Max Planck CS 57632, 31676 Labege Cedex, FR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) AGUERA, Damien, 31170 TOURNEFEUILLE, FR
MARIN, Yannick, 31530 LE CASTERA, FR
BANASIAK, Vincent, 31140 AUCAMVILLE, FR
PUERTOLAS, Bastien, 31280 AIGREFEUILLE, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

H05K 7/14 → (51) ***G02B 6/44***

(51) ***H05K 7/20*** (11) **3 811 746 A1***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19731301.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/066467 21.06.2019
(87) WO 2019/243572 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1800652
(54) • *SYSTEM ZUR ENERGIEUMWANDLUNG*
• *SYSTEM FOR CONVERTING ENERGY*
• *SYSTEME A CONVERSION D'ENERGIE*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) BENSALAH, Taoufik, 78400 CHATOU, FR
LALLIER, Joël, 78851 ELANCOURT CEDEX FRANCE, FR
MIGNEAU, Maxime, 78400 CHATOU, FR
PEYRAT, Damien, 78400 CHATOU, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

H05K 7/20 → (51) ***A61B 8/00***

H05K 7/20 → (51) ***H02M 5/00***

H05K 7/20 → (51) ***H05K 9/00***

(51) ***H05K 9/00*** ***H05K 7/20*** (11) **3 811 747 A1***
(25) En (26) En

(21) 19846790.4 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/009195 24.07.2019
(87) WO 2020/032438 2020/07 13.02.2020
(30) 08.08.2018 KR 20180092330
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM ABSCHIRMELEMENT, DAS MIT EINER LEITENDEN PLATTE VERBUNDEN IST, DIE DIE ÖFFNUNG DES ABSCHIRMDECKELS ABDECKT*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SHIELDING MEMBER CONNECTED TO CONDUCTIVE PLATE COVERING OPENING OF SHIELD CAN*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE BLINDAGE CONNECTÉ À UNE PLAQUE CONDUCTRICE RECOUVRANT L'OUVERTURE D'UN BOÎTIER DE PROTECTION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) LEE, Haejin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Min, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BANG, Jungje, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KOO, Kyungha, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Yunjeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H05K 9/00 → (51) ***H01R 13/6584***

I.1(2)

- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art.153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**
- **European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153 (4)), arranged by international patent classification and publication number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**

(51) ***A01B 39/18*** ***A01B 69/04*** (11) **3 811 748 A1**
(25) En (26) En
(21) 19205129.0 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *JÄTMASCHINE UND VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN VON JÄTEN UNTER VERWENDUNG DER JÄTMASCHINE*
• *A WEEDING MACHINE AND A METHOD FOR CARRYING OUT WEEDING USING THE WEEDING MACHINE*
• *MACHINE DE DÉSHERBAGE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE METTRE EN UVRE LE DÉSHERBAGE À L'AIDE DE LA MACHINE DE DÉSHERBAGE*
(71) EKOBOT AB, Lotterivägen 12, 129 32 Hägersten, SE
(72) NORDBECK, Ulf, SE-129 32 Hägersten, SE
ANDERSSON, Robin, SE-722 11 Västerås, SE
BARKLUND, Albin, SE-722 42 Västerås, SE
(74) Swea IP Law AB, P.O. Box 44, 151 21 Södertälje, SE

A01B 49/04 → (51) ***A01M 7/00***

A01B 49/04 → (51) ***G06Q 10/04***

(51) ***A01B 69/00*** ***B62D 6/00*** (11) **3 811 749 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18924093.0 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/048623 29.12.2018
(87) WO 2020/003563 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018120243
25.06.2018 JP 2018120244
25.06.2018 JP 2018120248
25.06.2018 JP 2018120249
(54) • *NUTZFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsu-higashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) MIYASHITA, Shunsuke, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
TAMBO, Toru, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
IWAMI, Kenichi, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
SUGA, Hiroki, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
MORIOKA, Yasuaki, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
NISHINO, Kunihiko, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
KOBAYASHI, Kumiko, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
KAWAI, Misako, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***A01B 69/00*** (11) **3 811 750 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18924442.9 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/048061 27.12.2018
(87) WO 2020/003561 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018120247
(54) • *NUTZFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL*
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsu-higashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) MIYASHITA Shunsuke, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
KOBAYASHI Kumiko, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
KAWAI Misako, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
MORIOKA Yasuaki, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
NISHINO Kunihiko, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A01B 69/00 → (51) ***A01D 34/66***

A01B 69/04 → (51) ***A01B 39/18***

A01B 73/04 → (51) ***A01D 78/10***

(51) ***A01B 79/00*** ***A01C 7/00*** ***A01C 7/08*** (11) **3 811 751 A1** ***A01C 21/00***
(25) En (26) En
(21) 20200095.6 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201962923869 P
09.02.2020 US 202017010324
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM UND COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN MASCHINE*
• *CONTROL SYSTEM AND COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR CONTROLLING AN AGRICULTURAL MACHINE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE ET PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR COMMANDER UNE MACHINE AGRICOLE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Ekhe, Sandeep, 68163 Mannheim, DE
Kale, Mandar Mhalsakant, 68163 Mannheim, DE
Mahrt, Sean A., 68163 Mannheim, DE
Graham, William Douglas, 68163 Mannheim, DE
Wonderlich, Grant J., 68163 Mannheim, DE
Casper, Robert T., 68163 Mannheim, DE
Joshi, Omkar, 68163 Mannheim, DE
Nedved, Peter R., 68163 Mannheim, DE
(74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01C 7/00 → (51) ***A01B 79/00***

A01C 7/08 → (51) ***A01B 79/00***

A01C 15/00 → (51) ***A01C 17/00***

(51) ***A01C 17/00*** ***A01C 15/00*** (11) **3 811 752 A1** ***E01C 19/20***
(25) De (26) De
(21) 20401051.6 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019128361
(54) • *VERTEILMASCHINE*
• *DISTRIBUTION MACHINE*
• *MACHINE D'ÉPANDAGE*

(71) Amazonen-Werk H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) Bäumker, Herbert, 49176 Hilter, DE
Lampert, Tobias, 49545 Tecklenburg, DE

---

(51) ***A01C 17/00*** (11) **3 811 753 A1**
A01C 21/00
(25) De (26) De
(21) 20401053.2 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DE 102019128806
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERPRÜFEN DES BETRIEBS EINES MESSSYSTEMS EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN STREUMASCHINE*
• *METHOD FOR CHECKING THE OPERATION OF A MEASURING SYSTEM OF AN AGRICULTURAL SPREADER*
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE MESURE D'UNE MACHINE D'ÉPANDAGE AGRICOLE*
(71) Amazonen-Werk H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) Rahe, Florian, 49504 Lotte, DE
Ströbel-Fröschle, Markus, 49124 Georgsmarienhütte, DE

---

(51) ***A01C 21/00*** (11) **3 811 754 A1**
C05B 1/00 ***C05D 5/00***
C05D 3/02
(25) En (26) En
(21) 19204872.6 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERWENDUNG VON KOMPAKTIERTEN GRANULATEN AUF CALCIUMBASIS ZUR BODENKONDITIONIERUNG IN DER LANDWIRTSCHAFT*
• *USE OF COMPACTED CALCIUM-BASED GRANULES FOR SOIL CONDITIONING IN AGRICULTURE*
• *UTILISATION DE GRANULES COMPACTÉS À BASE DE CALCIUM POUR L'AMENDEMENT DU SOL DANS L'AGRICULTURE*
(71) Carmeuse Research And Technology, Bld de Lauzelle 65, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
(72) PONCHON, François, 1180 UCCLE, BE
LEONARD, Géraldine, 5081 BOVESSE, BE
(74) Pronovem, Office Van Malderen Parc d'affaires Zénobe Gramme- bâtiment K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

A01C 21/00 → (51) ***A01B 79/00***

A01C 21/00 → (51) ***A01C 17/00***

---

(51) ***A01D 34/416*** (11) **3 811 755 A1**
A01D 34/62
(25) Zh (26) En
(21) 19845993.5 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/096982 22.07.2019
(87) WO 2020/029776 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 CN 201810891350
(54) • *GRASSCHNEIDKOPF UND GRASSCHNEIDER MIT DEM GRASSCHNEIDKOPF*
• *GRASS TRIMMER HEAD AND GRASS TRIMMER COMPRISING THE GRASS TRIMMER HEAD*
• *TÊTE DE TONDEUSE À GAZON ET TONDEUSE À GAZON COMPRENANT LA TÊTE DE TONDEUSE À GAZON*
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529 Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) NIE, Fangjie, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

---

(51) ***A01D 34/52*** (11) **3 811 756 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202757.9 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201916662081
(54) • *SCHNEIDMESSER FÜR EIN LANDWIRTSCHAFTLICHES GERÄT UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *CUTTING BLADE FOR AN AGRICULTURAL IMPLEMENT, AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *LAME DE COUPE POUR UN OUTIL AGRICOLE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) DERSCHEID, DANIEL E, 68163 Mannheim, DE
AUGUSTINE, BRENT A, 68163 Mannheim, DE
(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01D 34/62 → (51) ***A01D 34/416***

A01D 34/64 → (51) ***B60K 15/063***

---

(51) ***A01D 34/66*** (11) **3 811 757 A1**
A01B 69/00 ***A01D 67/00***
(25) En (26) En
(21) 20202763.7 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201916662117
(54) • *FÜHRUNGSSYSTEM FÜR MÄHWERKZEUGE*
• *A MOWER IMPLEMENT GUIDANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GUIDAGE D'OUTIL DE TONDEUSE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) SATHE, REVATI, 68163 Mannheim, DE
BHANUSHALI, RAJ, 68163 Mannheim, DE
CHAPLE, RAJAT, 68163 Mannheim, DE
(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01D 34/68 → (51) ***B60K 15/063***

A01D 34/73 → (51) ***A01D 34/835***

---

(51) ***A01D 34/82*** (11) **3 811 758 A1**
A01D 34/90 ***B25F 5/02***
(25) De (26) De
(21) 19204467.5 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HANDBEDIENTES BEARBEITUNGSGERÄT MIT ELEKTRISCHER KABELVERBINDUNG*
• *MANUAL MACHINE TOOL WITH ELECTRICAL CABLE CONNECTION*
• *DISPOSITIF D'USINAGE MANUEL POURVU DE RACCORD ÉLECTRIQUE*
(71) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) Lechner, Sebastian, 71334 Waiblingen, DE
Ehrler, Denis, 73249 Wernau, DE
Bläsi, Jörg, 73061 Ebersbach, DE
Förstner, Dirk, 70191 Stuttgart, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***A01D 34/835*** (11) **3 811 759 A1**
A01D 34/73
(25) De (26) De
(21) 20197876.4 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 DE 102019216223
(54) • *MULCHGERÄT ZUR BEARBEITUNG VON AUF EINEM FELD STEHENDEN PFLANZENSTOPPELN MIT PENDELWINKELBEGRENZUNG*
• *MULCHING DEVICE FOR PROCESSING PLANT STUMPS ON A FIELD WITH TURNING ANGLE LIMITATION*
• *APPAREIL DESTINÉ AU TRAITEMENT DES CHAUMES DE PLANTES POUSSANT DANS UN CHAMP À LIMITATION D'ANGLE D'OSCILLATION*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Awater, Klaus, 68163 Mannheim, DE
Schild, Jan-Dirk, 68163 Mannheim, DE
Weitenberg, Klemens, 68163 Mannheim, DE
Hüning, Martin, 68163 Mannheim, DE
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

A01D 34/90 → (51) ***A01D 34/82***

---

(51) ***A01D 41/127*** (11) **3 811 760 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202778.5 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201916660973
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON ERNTEGUTNIVEAUS UNTER VERWENDUNG EINER VERSTAUBAREN SENSORANORDNUNG*

- *SYSTEM AND METHOD FOR SENSING HARVESTED CROP LEVELS UTILIZING A STOWABLE SENSOR ARRAY*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE NIVEAUX DE CULTURE RÉCOLTÉS À L'AIDE D'UN RÉSEAU DE CAPTEURS AMOVIBLE*

(71) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Hunt, Cory Douglas, Millersville, Pennsylvania 17551, US
(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

---

(51) ***A01D 41/14*** ***A01D 61/00*** (11) **3 811 761 A1** ***A01D 75/18***
(25) En (26) En
(21) 20203571.3 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201916662524
(54)
- *UMKEHRBARE FÖRDERSCHNECKE AN EINEM ERNTEVORSATZ*
- *REVERSIBLE COMPRESSION AUGER ON HARVESTING HEADER*
- *VIS DE COMPRESSION RÉVERSIBLE SUR BEC CUEILLEUR DE RÉCOLTEUSE*

(71) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Trowbridge, Jeffrey C., Stevens, Pennsylvania 17578, US
Hunt, Cory Douglas, Millersville, Pennsylvania 17551, US
(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

---

(51) ***A01D 41/14*** ***A01D 75/28*** (11) **3 811 762 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203573.9 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201916661002
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER HÖHE EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN ARBEITSGERÄTS IN BEZUG AUF DEN BODEN*
- *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING THE HEIGHT OF AN AGRICULTURAL IMPLEMENT RELATIVE TO THE GROUND*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE RÉGLER LA HAUTEUR D'UN OUTIL AGRICOLE PAR RAPPORT AU SOL*

(71) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Seiders, Kenneth, Elizabethtown, PA 17022, US
(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

---

(51) ***A01D 41/14*** ***A01D 75/18*** (11) **3 811 763 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203966.5 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 US 201916663998
(54)
- *STÜTZGESTÄNGE EINES MÄHBALKENS*
- *CUTTER BAR SUPPORT LINKAGE*
- *LIAISON DE SUPPORT DE BARRE DE COUPE*

(71) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Aesaert, Glenn, 8870 Izegem, BE
Farley, Herbert M., Elizabethtown, Pennsylvania 17022, US
Kemmerer, Benjamin, Hamburg, Pennsylvania 19256, US
Missotten, Bart M.A., 3020 Herent, BE
Reubens, Sam, 8200 Sint-Michiels, BE
Van Overschelde, Pieter, 8200 Sint-Andries, BE
(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

---

(51) ***A01D 57/04*** (11) **3 811 764 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203971.5 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 US 201916664006
(54)
- *GESTAFFELTE POSITIONSEINSTELLUNG FÜR EINE MÄHDRESCHERHASPEL*
- *STAGGERED HARVESTER HEAD REEL POSITION ADJUSTMENT*
- *RÉGLAGE ÉCHELONNÉ DE POSITION DU RABATTEUR DE TÊTE DE MOISSONNEUSE*

(71) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Hunt, Cory Douglas, Millersville, Pennsylvania 17551, US
Martin, Jethro, Ephrata, Pennsylvania 17522, US
(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01D 61/00 → (51) ***A01D 41/14***

---

(51) ***A01D 61/02*** (11) **3 811 765 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203960.8 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 US 201916663539
(54)
- *FÖRDERBANDSPANNVORRICHTUNG FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE*
- *CONVEYOR BELT TENSIONING DEVICE FOR AN AGRICULTURAL MACHINE*
- *DISPOSITIF DE TENSION DE COURROIE DE TRANSPORTEUR POUR MACHINE AGRICOLE*

(71) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Cook, Joel T., Akron, Pennsylvania 17501, US
Crow, Brian P., Rock Island, Illinois 61201, US
Sorensen, Douglas D., Lancaster, PA 17601, US
Thomas, Jeff, Gordonville, Pennsylvania 17529, US
(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01D 67/00 → (51) ***A01D 34/66***

A01D 75/18 → (51) ***A01D 41/14***

A01D 75/28 → (51) ***A01D 41/14***

---

(51) ***A01D 78/10*** ***A01B 73/04*** (11) **3 811 766 A1**
(25) En (26) En
(21) 20200457.8 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 GB 201915531
(54)
- *VERBESSERTES LANDWIRTSCHAFTLICHES ARBEITSGERÄT*
- *IMPROVED AGRICULTURAL IMPLEMENT*
- *OUTIL AGRICOLE AMÉLIORÉ*

(71) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) Fillep, Johannes, 90537 Feucht, DE
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth, Warwickshire CV8 2TQ, GB

---

(51) ***A01F 12/39*** (11) **3 811 767 A1**
(25) It (26) En
(21) 20203521.8 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 IT 201900019703
(54)
- *MÄHDRESCHERMASCHINE ZUM ERNTEN VON KÖRNERN VON GRASSARTIGEN PFLANZEN*
- *COMBINE HARVESTER MACHINE FOR COLLECTING GRAIN FROM HERBACEOUS PLANTS*
- *MOISSONNEUSE-BATTEUSE POUR LA RÉCOLTE DE GRAINES À PARTIR DE PLANTES HERBACÉES*

(71) Ecostargreen S.r.l., Viale Leonardo Da Vinci 3, 36066 Sandrigo (VI), IT
(72) CAPPOZZO, Domenico, 36066 Sandrigo (VI), IT
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

---

(51) ***A01F 15/08*** (11) **3 811 768 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203413.8 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201962924446 P
22.10.2019 US 201962924461 P
21.10.2020 US 202017076285
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER BALLENZUSAMMENSETZUNG*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING BALE COMPOSITION*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE LA COMPOSITION DE BALLES*

(71) Great Plains Manufacturing, Inc., 1525 E. North Street, Salina, KS 67401, US
(72) Bozarth, Taylor, Lindsborg, Kansas 67456, US
Olander, Brian, Salina, Kansas 67401, US
Schott, James Edward, McPherson, Kansas 67460, US
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

---

(51) ***A01F 15/14*** (11) **3 811 769 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203428.6 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201962924446 P
22.10.2019 US 201962924461 P
21.10.2020 US 202017076304
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON FEHLVERKNÜPFUNGEN IN KNÜPFMASCHINEN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING KNOTTER MISTIES*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ERREURS D'ATTACHES DE NOUEUR*

(71) Great Plains Manufacturing, Inc., 1525 E. North Street, Salina, KS 67401, US
(72) Bozarth, Taylor, Lindsborg, Kansas 67456, US
Olander, Brian, Salina, Kansas 67401, US
Schott, James Edward, McPherson, Kansas 67460, US
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

---

(51) ***A01F 25/00*** ***F25D 23/00*** (11) **3 811 770 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19837825.9 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/028287 18.07.2019
(87) WO 2020/017595 2020/04 23.01.2020
(30) 20.07.2018 JP 2018136484
(54)
- *SPEICHERSYSTEM*
- *STORAGE SYSTEM*
- *SYSTÈME DE STOCKAGE*

(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-nishi 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) TOMITA, Chiharu, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
KAMEI, Noritaka, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
MABUCHI, Shougo, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A01G 7/00*** ***G01N 27/04*** (11) **3 811 771 A1** ***G01N 33/00***
(25) En (26) En
(21) 19204567.2 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER RELATIVEN VERÄNDERUNG DER SAFTFLUSSDICHTE IN EINER GEFÄSSPFLANZE, SOFTWAREPROGRAMM UND MESSANORDNUNG*
- *METHOD FOR DETERMINING A RELATIVE CHANGE IN A SAP FLOW DENSITY IN A VASCULAR PLANT, SOFTWARE PROGRAM, AND MEASUREMENT ARRANGEMENT*
- *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN CHANGEMENT RELATIF DE LA DENSITÉ DE FLUX DE SÈVE DANS UNE PLANTE VASCULAIRE, PROGRAMME LOGICIEL ET AGENCEMENT DE MESURE*

(71) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
(72) Birschwein, Martin, 81371 München, DE
Kübler, Julius, 85591 Vaterstetten, DE
Foderá, Giancarlo, 80807 München, DE
(74) K & H Bonapat Patentanwälte Koch · von Behren & Partner mbB, Donnersbergerstraße 22A, 80634 München, DE

---

(51) ***A01G 9/28*** ***A01G 31/02*** (11) **3 811 772 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19883030.9 (22) 02.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/081069 02.04.2019
(87) WO 2020/093650 2020/20 14.05.2020
(30) 06.11.2018 CN 201821818749 U
(54)
- *BEWÄSSERUNGSBETT MIT BODENWASSERZUFÜHRUNG UND ANBAUVORRICHTUNG*
- *BOTTOM WATER SUPPLY IRRIGATION BED AND CULTIVATION APPARATUS*
- *LIT D'IRRIGATION À ALIMENTATION EN EAU INFÉRIEURE ET APPAREIL DE CULTURE*

(71) Fujian Sanan Sino-Science Photobiotech Co., Ltd., Photoelectric Industrial Park Hengshan Village Hutou Town Anxi County, Quanzhou, Fujian 362411, CN
(72) LI, Jing, Quanzhou, Fujian 362411, CN
KANG, Juan, Quanzhou, Fujian 362411, CN
CHEN, Li Shan, Quanzhou, Fujian 362411, CN
ZHAN, Zhuo, Quanzhou, Fujian 362411, CN
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

---

(51) ***A01G 18/00*** (11) **3 811 773 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204730.6 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *KULTURMEDIEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN ISOLIERUNG UND WARTUNG VON TERFEZIA SPP. MYCELIUM-KULTUREN*
- *CULTURE MEDIA AND PROCESS FOR IMPROVED ISOLATION AND MAINTENANCE OF TERFEZIA SPP. MYCELIUM CULTURES*
- *MILIEUX DE CULTURE ET PROCÉDÉ POUR UNE ISOLATION ET UNE MAINTENANCE AMÉLIORÉES DE TERFEZIA SPP. CULTURES DE MYCELIUM*

(71) Universidade de Évora, Largo dos Colegiais N° 2, 7000-803 Évora, PT
(72) Silva, Celeste, 7005-552 ÉVORA, PT
Louro, Rogério, 2910-827 SETÚBAL, PT
(74) Gata-Goncalves, Ligia, et al, MegaIngenium - IP Services, Lda. Av. Dr. Mário Moutinho, Lote 1519 - 7o Esq., 1400-136 Lisboa, PT

A01G 23/091 → (51) ***B27B 17/08***

---

(51) ***A01G 31/02*** (11) **3 811 774 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19878885.3 (22) 16.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/096134 16.07.2019
(87) WO 2020/087986 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 CN 201811274226
(54)
- *SETZLINGAUFZUCHTBLOCK*
- *SEEDLING RAISING BLOCK*
- *BLOC DE CULTURE DE SEMIS*

(71) Fujian Sanan Sino-Science Photobiotech Co., Ltd., Optoelectronics Industrial Park Hengshan Village Hutou Town Anxi County, Quanzhou, Fujian 362411, CN
(72) LI, Shaohua, Quanzhou, Fujian 362411, CN
GONG, Huaqin, Quanzhou, Fujian 362411, CN
CHEN, Ying, Quanzhou, Fujian 362411, CN
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

A01G 31/02 → (51) ***A01G 9/28***

---

(51) ***A01K 1/02*** ***A01K 1/03*** (11) **3 811 775 A1**
(25) En (26) En
(21) 20201310.8 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 IT 201900019445
(54)
- *MODULARER, ZUR BILDUNG EINES HAUSTIERKÄFIGS ERWEITERBARER RAHMEN*
- *MODULAR FRAME EXPANDABLE TO FORM A PET'S CAGE*
- *CADRE MODULAIRE EXTENSIBLE POUR FORMER UNE CAGE POUR ANIMAUX DOMESTIQUES*

(71) FERPLAST S.P.A., Via I° Maggio, 5 - Z.I., 36070 Castelgomberto (VI), IT
(72) VACCARI, Nicola, 36070 Castelgomberto, IT
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

A01K 1/03 → (51) ***A01K 1/02***

---

(51) ***A01K 61/10*** (11) **3 811 776 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203467.4 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 BE 201905737

(54) • *FISCHFARM ZUR AUFZUCHT VON FISCHEN IM OFFENEN MEER*
• *FISH FARM FOR RAISING FISH IN THE OPEN SEA*
• *FERME PISCICOLE POUR L'ÉLEVAGE DE POISSONS EN HAUTE MER*
(71) Dredging International N.V., Haven 1025 Scheldedijk 30, 2070 Zwijndrecht, BE
(72) Durt, Dominique Maria Colette Hubert, 2640 Mortsel, BE
Donze, Fabian, 2610 Wilrijk, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***A01K 67/027*** (11) **3 811 777 A1**
G01N 33/86
(25) En (26) En
(21) 20194304.0 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.10.2019 CN 201911027061
29.10.2019 GB 201915689
(54) • *GENETISCH VERÄNDERTE NICHT-HUMANE TIERE DIE EIN HUMANES PROTEIN C EXPRIMIEREN*
• *GENETICALLY MODIFIED NON-HUMAN ANIMALS HUMANISED FOR PROTEIN C*
• *ANIMAUX NON-HUMAINS GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS EXPRIMANT UNE PROTÉINE C HUMANISÉE*
(71) Shanghai Raas Blood Products Co., Ltd., 2009 Wangyuan Road, 201401 Shanghai, CN
(72) XU, Jun, Shanghai, 201401, CN
CHENG, Lu, Shanghai, 201401, CN
LIU, Yeheng, Shanghai, 201401, CN
YI, Jiawei, Shanghai, 201401, CN
ZHOU, Xuefeng, Shanghai, 201401, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***A01M 7/00*** (11) **3 811 778 A1**
A01M 21/02 ***A01M 21/04***
A01B 49/04
(25) De (26) De
(21) 20401052.4 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 DE 102019128586
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES BODENBEARBEITUNGSGERÄT*
• *AGRICULTURAL SOIL WORKING IMPLEMENT*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU SOL AGRICOLE*
(71) Amazonen-Werk H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) Mahler, Tom, 04249 Leipzig, DE

A01M 21/02 → (51) ***A01M 7/00***

A01M 21/04 → (51) ***A01M 7/00***

---

(51) ***A01M 29/32*** (11) **3 811 779 A1**
(25) It (26) En
(21) 20202117.6 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 IT 201900019382
(54) • *ABWEHRVORRICHTUNG FÜR VÖGEL*
• *REPELLING DEVICE FOR WINGED ANIMALS*
• *DISPOSITIF RÉPULSIF POUR ANIMAUX À AILES*
(71) O.S.D. Gruppo Ecotech S.R.L., 10, Via Ponte Alto, 41011 Campogalliano (Modena), IT
(72) GAIBOTTI, Paolo, 41011 CAMPOGALLIANO (MO), IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

---

(51) ***A01N 31/04*** (11) **3 811 780 A1**
A01N 31/14 ***A01N 43/80***
A01P 1/00
(25) De (26) De
(21) 20203111.8 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 DE 102019128548
(54) • *VERFAHREN ZUM ABLÖSEN VON BIOFILMEN*
• *METHOD FOR REMOVING BIOFILMS*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE BIOFILMS*
(71) Vink Chemicals GmbH & Co. KG, Eichenhöhe 29, 21255 Kakenstorf, DE
(72) HOLSTEN, Dr., Lea, 21255 Kakenstorf, DE
GÜCKEL, Anne, 21255 Kakenstorf, DE
RIEDERLE, Petra, 21255 Kakenstorf, DE
SAKULOWSKI, Stefan, 21255 Kakenstorf, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Patentanwälte, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

A01N 31/14 → (51) ***A01N 31/04***

A01N 43/80 → (51) ***A01N 31/04***

A01P 1/00 → (51) ***A01N 31/04***

A21D 2/36 → (51) ***A23L 33/105***

A21D 13/80 → (51) ***A23L 33/105***

A22B 5/16 → (51) ***A22C 21/00***

A22B 7/00 → (51) ***B65F 1/12***

---

(51) ***A22C 21/00*** (11) **3 811 781 A1**
A22B 5/16
(25) En (26) En
(21) 20202690.2 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 NL 2024085
(54) • *ENTHÄUTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ENTHÄUTEN EINES GEFLÜGELBEINS ODER EINES TEILS EINES GEFLÜGELBEINS*
• *DESKINNING APPARATUS AND METHOD FOR DESKINNING A POULTRY LEG OR PART OF A POULTRY LEG*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉPEÇAGE D'UNE CUISSE OU D'UNE PARTIE D'UNE CUISSE DE VOLAILLE*
(71) Meyn Food Processing Technology B.V., Westeinde 6, 1511 MA Oostzaan, NL
(72) VAN DER WAAL, Dirk Hermen, 1511 MA Oostzaan, NL
ANDEWEG, Peter Martin, 1511 MA Oostzaan, NL
(74) Van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. Weteringschans 96, 1017 XS Amsterdam, NL

A23B 7/04 → (51) ***F25D 11/02***

A23B 7/148 → (51) ***F25D 11/02***

A23C 9/13 → (51) ***A23L 33/105***

A23F 3/14 → (51) ***A23L 33/105***

A23F 3/40 → (51) ***A23L 33/105***

A23F 5/08 → (51) ***A23F 5/40***

A23F 5/24 → (51) ***A23F 5/40***

A23F 5/26 → (51) ***A23F 5/40***

---

(51) ***A23F 5/40*** (11) **3 811 782 A1**
A23F 5/46 ***A23F 5/08***
A23F 5/24 ***A23F 5/26***
(25) En (26) En
(21) 20215008.2 (22) 19.02.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 09.07.2008 US 17039608
(54) • *LÖSLICHES KAFFEEGETRÄNK UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *A SOLUBLE COFFEE BEVERAGE AND METHOD OF MAKING SAME*
• *BOISSON AU CAFÉ SOLUBLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Starbucks Corporation d.b.a Starbucks Coffee Company, 2401 Utah Avenue South, Seattle WA 98134, US
(72) Robinson, Urano A., Seattle, WA Washington 98134, US
Da Cruz, Mario J., Seattle, WA Washington 98134, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 12000319.9 / 2 443 938
09700065.7 / 2 309 871

A23F 5/46 → (51) ***A23F 5/40***

A23G 1/48 → (51) ***A23L 33/105***

A23G 3/48 → (51) ***A23L 33/105***

A23K 10/30 → (51) ***A23K 50/75***

A23K 10/37 → (51) ***A23K 50/75***

---

(51) ***A23K 50/75*** (11) **3 811 783 A1**
A23K 10/30 ***A23K 10/37***
A61K 36/896 ***A61P 33/02***
(25) Ja (26) En
(21) 19822853.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024282 19.06.2019
(87) WO 2019/244929 2019/52 26.12.2019

(30) 20.06.2018 JP 2018117000
(54) • *FUTTERMITTELZUSATZZUSAMMENSETZUNG MIT SABADILLASAMEN*
• *FEED ADDITIVE COMPOSITION COMPRISING SABADILLA SEEDS*
• *COMPOSITION D'ADDITIF D'ALIMENT POUR ANIMAUX COMPRENANT DES GRAINES DE SABADILLA*
(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY LIMITED, 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8260, JP
(72) TONOUE, Tsuyoshi, Tokyo 104-8260, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A23L 2/00 → (51) ***A23L 33/105***

A23L 2/39 → (51) ***A23L 33/105***

(51) ***A23L 2/46*** (11) **3 811 784 A1**
B67C 3/28
(25) Zh (26) En
(21) 19806578.1 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/087158 16.05.2019
(87) WO 2019/223592 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 CN 201810487116
(54) • *ZUBEREITUNGSSTERILISIERUNGSVORRICHTUNG UND ZUBEREITUNGSVERFAHREN FÜR PARTIKELHALTIGES FLÜSSIGES GETRÄNK*
• *PREPARATION STERILIZATION DEVICE AND PREPARATION METHOD FOR PARTICLE-CONTAINING LIQUID BEVERAGE*
• *DISPOSITIF DE STÉRILISATION DE PRÉPARATION ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE BOISSON LIQUIDE CONTENANT DES PARTICULES*
(71) Jiangsu Newamstar Packaging Machinery Co., Ltd, East Xinjing Road South Dep. Economic & Technological Development Zone Zhangjiagang, Suzhou, Jiangsu 215618, CN
(72) MAO, Jiahui, Suzhou, Jiangsu 215618, CN
YANG, Yajun, Suzhou, Jiangsu 215618, CN
(74) Baker, Thomas Edward, Urquhart-Dykes & Lord LLP 7th Floor Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB

A23L 2/52 → (51) ***A23L 33/105***

A23L 3/3418 → (51) ***F25D 11/02***

A23L 3/3463 → (51) ***A61K 38/16***

A23L 3/36 → (51) ***F25D 11/02***

(51) ***A23L 13/00*** (11) **3 811 785 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19826391.5 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/025236 25.06.2019
(87) WO 2020/004419 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018120014
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERARBEITETEN FLEISCHPRODUKTEN, QUALITÄTSMODIFIZIERER FÜR VERARBEITETE FLEISCHPRODUKTE UND VERARBEITETE FLEISCHPRODUKTE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING PROCESSED MEAT FOOD, QUALITY MODIFIER FOR PROCESSED MEAT FOOD, AND PROCESSED MEAT FOOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ALIMENT À BASE DE VIANDE TRANSFORMÉE, MODIFICATEUR DE QUALITÉ POUR ALIMENT À BASE DE VIANDE TRANSFORMÉE, ET ALIMENT À BASE DE VIANDE TRANSFORMÉE*
(71) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP
(72) OHIRA, Takuya, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
NAKAGOSHI, Hiroyuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
HIROSE, Fumiyuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
TAKAYANAGI, Hiroshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) ***A23L 27/30*** (11) **3 811 786 A1**
A23L 29/30 ***A23P 10/40***
(25) En (26) En
(21) 20213977.0 (22) 16.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.09.2011 US 201161531802 P
10.02.2012 PCT/US2012/024585
20.06.2012 PCT/US2012/043294
(54) • *HOCHLÖSLICHES STEVIA-SÜSSUNGSMITTEL UND DESSEN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *HIGHLY SOLUBLE STEVIA SWEETENER AND METHOD FOR PRODUCING THEREOF*
• *ÉDULCORANT À BASE DE STEVIA HAUTEMENT SOLUBLE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) PureCircle USA Inc., 915 Harger Road, Suite 250, Oak Brook, IL 60523-1492, US
(72) Markosyan, Avetik, 0014 Yerevan, AM
Purkayastha, Siddhartha, Fulham, London SW6 7HP, GB
Johnson, Marquita, L., Oak Lawn, IL 60453, US
Ortega, Monica, Moralma Garces, Westmont, IL 60559, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 12829867.6 / 2 753 189

A23L 29/30 → (51) ***A23L 27/30***

A23L 33/10 → (51) ***A61K 36/06***

A23L 33/10 → (51) ***C07C 69/732***

A23L 33/10 → (51) ***C07K 7/06***

(51) ***A23L 33/105*** (11) **3 811 787 A1**
A21D 2/36 ***A21D 13/80***
A23C 9/13 ***A23F 3/14***
A23F 3/40 ***A23G 1/48***
A23G 3/48 ***A23L 2/00***
A23L 2/39 ***A23L 2/52***
(25) Ja (26) En
(21) 19823438.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024495 20.06.2019
(87) WO 2019/244976 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118569
06.11.2018 JP 2018209228
(54) • *ORALE ZUSAMMENSETZUNG*
• *ORAL COMPOSITION*
• *COMPOSITION ORALE*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) KOBAYASHI, Yusuke, Tokyo 131-8501, JP
SHIMODA, Yuichi, Tokyo 131-8501, JP
UCHIDA, Hiroko, Tokyo 131-8501, JP
AIDA, Sho, Tokyo 131-8501, JP
SAKODA, Shun, Tokyo 131-8501, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A23L 33/105 → (51) ***A61K 36/258***

A23L 33/105 → (51) ***A61K 36/484***

A23L 33/125 → (51) ***A61K 31/7034***

A23L 33/125 → (51) ***A61K 36/258***

A23L 33/18 → (51) ***C07K 7/06***

A23P 10/40 → (51) ***A23L 27/30***

(51) ***A24B 13/00*** (11) **3 811 788 A1**
B65B 9/04 ***B65D 75/32***
(25) En (26) En
(21) 20199545.3 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 SE 1951203
(54) • *PRODUKTIONSLINIE ZUR HERSTELLUNG VON NIKOTINBEUTELN*
• *PRODUCTION LINE FOR MANUFACTURING NICOTINE POUCHES*
• *LIGNE DE PRODUCTION POUR LA FABRICATION DE SACS DE NICOTINE*
(71) Enorama Pharma AB, Södergatan 3, 211 34 Malmö, SE
(72) Rönngard, Mats-Olle, 216 18 Limhamn, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***A24B 15/167*** (11) **3 811 789 A1**
A24B 15/24 ***A24F 40/10***
(25) En (26) En
(21) 19205019.3 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *RAUCHERSATZSYSTEM*
• *SMOKING SUBSTITUTE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SUBSTITUTION DU TABAC*
(71) NERUDIA LIMITED, Wellington House Physics Road Speke, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A24B 15/167*** (11) **3 811 790 A1**
A24B 15/28 ***A24D 3/17***
(25) En (26) En
(21) 19205461.7 (22) 25.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *AROMAFREISETZUNGSARTIKEL FÜR EINE RAUCHERSATZVORRICHTUNG*
• *FLAVOUR DELIVERY ARTICLE FOR A SMOKING SUBSTITUTE APPARATUS*
• *ARTICLE DE DIFFUSION D'ARÔME POUR UN APPAREIL DE SUBSTITUTION DU TABAC*

(71) NERUDIA LIMITED, Wellington House Physics Road Speke, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A24B 15/167*** (11) **3 811 791 A1**

(25) Fr (26) Fr

(21) 20203272.8 (22) 22.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.10.2019 FR 1911826

(54) • *SÜSSSTOFF FÜR ELEKTRONISCHE ZIGARETTENFLÜSSIGKEITEN*
• *SWEETENER FOR ELECTRONIC CIGARETTE LIQUIDS*
• *EDULCORANT POUR LIQUIDES DE CIGARETTE ÉLECTRONIQUE*

(71) AROMA SENS SASU, Heliopolis 1 3 Allée des Maraîchers, 13013 Marseille, FR

(72) Murat, Chloé, 13500 Martigues, FR
Leca, Guillaume, 13004 Marseille, FR
Ganet, Pierre, 83200 Toulon, FR

(74) Barbot, Willy, Simodoro-ip 82, rue Sylvabelle, 13006 Marseille, FR

A24B 15/24 → (51) ***A24B 15/167***

A24B 15/28 → (51) ***A24B 15/167***

A24B 15/30 → (51) ***A24D 1/00***

A24B 15/32 → (51) ***A24D 1/00***

A24C 5/18 → (51) ***A24D 1/20***

---

(51) ***A24C 5/34*** ***A24D 3/02*** (11) **3 811 792 A1**

(25) Pl (26) En

(21) 19204378.4 (22) 21.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ZUFÜHRVORRICHTUNG ZUR ZUFÜHRUNG EINES TABAKINDUSTRIESEGMENTS*
• *A FEEDING APPARATUS FOR FEEDING A TOBACCO INDUSTRY SEGMENT*
• *PROCÉDÉ D'ALIMENTATION POUR UN SEGMENT DE L'INDUSTRIE DU TABAC*

(71) International Tobacco Machinery Poland Sp. z o.o., ul. Andrzeja Stanikowskiego 2, 26-600 Radom, PL

(72) CIESLIKOWSKI, Bartosz, 26-600 Radom, PL

(74) Markieta, Jaroslaw Franciszek, Kancelaria Rzeczników Patentowych J. Markieta, M. Zielinska-Lazarowicz Sp. p. Bukowinska 2 lok 160, 02-703 Warszawa, PL

---

(51) ***A24D 1/00*** ***A24B 15/30*** (11) **3 811 793 A1**

(25) Ko (26) En

(21) 19821527.9 (22) 18.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/007302 18.06.2019

(87) WO 2019/245253 2019/52 26.12.2019

(30) 19.06.2018 KR 20180070419

(54) • *ARTIKEL ZUR ERZEUGUNG VON AEROSOL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ARTIKELS ZUR ERZEUGUNG VON AEROSOL*
• *ARTICLE FOR GENERATING AEROSOL, AND METHOD FOR MANUFACTURING ARTICLE FOR GENERATING AEROSOL*
• *ARTICLE POUR GÉNÉRER UN AÉROSOL, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE POUR GÉNÉRER UN AÉROSOL*

(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR

(72) KI, Sung Jong, Daejeon 34127, KR
LEE, John Tae, Daejeon 34118, KR
JIN, Yong Sook, Daejeon 34885, KR
HWANG, Jung Seop, Daejeon 34071, KR
CHEONG, Bong Su, Daejeon 34128, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***A24D 1/00*** ***A24D 1/02*** ***A24B 15/32*** (11) **3 811 794 A1** ***A24D 1/04***

(25) Ko (26) En

(21) 19880938.6 (22) 30.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/014409 30.10.2019

(87) WO 2021/040131 2021/09 04.03.2021

(30) 23.08.2019 KR 20190103697

(54) • *RAUCHARTIKEL, BEI DEM EINE DREIFACHBEHANDLUNGSTECHNOLOGIE ZUR VERMINDERUNG VON TABAKGERUCH ANGEWENDET WIRD*
• *SMOKING ARTICLE TO WHICH TRIPLE CARE TECHNOLOGY FOR REDUCING TOBACCO ODOR IS APPLIED*
• *ARTICLE À FUMER AUQUEL UNE TECHNOLOGIE TRIPLE SOIN POUR RÉDUIRE L'ODEUR DE TABAC EST APPLIQUÉE*

(71) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR

(72) SEO, Man Seok, Daejeon 34128, KR
LEE, Hyoung Seok, Daejeon 34128, KR
CHO, Hyun Suk, Daejeon 34128, KR
KIM, Jong Yeol, Daejeon 34128, KR
LEE, Seung Hwan, Daejeon 34128, KR
LEE, Ik Pyo, Daejeon 34128, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24D 1/02 → (51) ***A24D 1/00***

A24D 1/02 → (51) ***A24D 1/20***

A24D 1/04 → (51) ***A24D 1/00***

A24D 1/04 → (51) ***A24D 1/20***

---

(51) ***A24D 1/20*** ***A24D 1/04*** ***A24C 5/18*** (11) **3 811 795 A1** ***A24D 1/02***

(25) Ko (26) En

(21) 20810852.2 (22) 06.08.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/010406 06.08.2020

(87) WO 2021/033968 2021/08 25.02.2021

(30) 20.08.2019 KR 20190101711

(54) • *RAUCHARTIKEL MIT MEHRSCHICHTIGEM MEDIENBEREICH*
• *SMOKING ARTICLE COMPRISING MULTILAYERED MEDIA PORTION*
• *ARTICLE À FUMER COMPRENANT UNE PARTIE SUPPORT MULTICOUCHE*

(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24D 1/20 → (51) ***A24F 40/465***

A24D 3/02 → (51) ***A24C 5/34***

---

(51) ***A24D 3/04*** (11) **3 811 796 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 19826740.3 (22) 21.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/092306 21.06.2019

(87) WO 2020/001383 2020/01 02.01.2020

(30) 26.06.2018 CN 201810667130
26.06.2018 CN 201820988243 U
26.06.2018 CN 201820988160 U

(54) • *TEMPERATURSENKENDE FILTERSPITZE UND IHRE VERWENDUNG*
• *TEMPERATURE LOWERING FILTER TIP AND APPLICATION THEREOF*
• *EMBOUT DE FILTRE DIMINUANT LA TEMPÉRATURE ET SON APPLICATION*

(71) China Tobacco Hunan Industrial Co., Ltd., 188 Middle Wanjiali Road 3rd Section Yuhua District, Changsha, Hunan 410007, CN

(72) TAN, Haifeng, Changsha, Hunan 410007, CN
JIN, Yong, Changsha, Hunan 410007, CN
FAN, Hongmei, Changsha, Hunan 410007, CN
WANG, Shitai, Changsha, Hunan 410007, CN
CHEN, Qian, Changsha, Hunan 410007, CN
LI, Ke, Changsha, Hunan 410007, CN
YU, Saibo, Changsha, Hunan 410007, CN
LIU, Qi, Changsha, Hunan 410007, CN
TAN, Chao, Changsha, Hunan 410007, CN

(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

A24D 3/17 → (51) ***A24B 15/167***

A24F 40/10 → (51) ***A24B 15/167***

A24F 40/30 → (51) ***H05B 1/02***

A24F 40/42 → (51) ***A24F 40/465***

A24F 40/46 → (51) ***A24F 40/57***

(51) ***A24F 40/465*** (11) **3 811 797 A2**
A24F 40/42
(25) En (26) En
(21) 20205058.9 (22) 26.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.08.2015 US 201514840854
(54) • *ARTIKEL ZUR VERWENDUNG MIT EINER VORRICHTUNG ZUR ERWÄRMUNG VON RAUCHBAREM MATERIAL*
• *ARTICLE FOR USE WITH APPARATUS FOR HEATING SMOKABLE MATERIAL*
• *ARTICLE À UTILISER AVEC UN APPAREIL DE CHAUFFAGE DE MATÉRIAU À FUMER*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) BLANDINO, Thomas P., Cottage Grove, WI 53527, US
WILKE, Andrew P., Madison, WI 53704, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 20179569.7 / 3 733 004
16766493.7 / 3 344 079

(51) ***A24F 40/465*** (11) **3 811 798 A2**
A24D 1/20 A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 20205060.5 (22) 26.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.10.2015 US 201514927556
(54) • *VORRICHTUNG ZUR INDUKTIVEN ERHITZUNG VON RAUCHBAREM MATERIAL*
• *APPARATUS FOR INDUCTIVE HEATING OF SMOKABLE MATERIAL*
• *APPAREIL DE CHAUFFAGE INDUCTIF DE MATIÈRE À FUMER*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) BLANDINO, Thomas P, Cottage Grove, WI Wisconsin 53527, US
WILKE, Andrew P, Madison, WI Wisconsin 53704, US
FRATER, James J, Madison, WI Wisconsin 53718, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 16798647.0 / 3 367 828

A24F 40/50 → (51) ***H05B 1/02***

(51) ***A24F 40/51*** (11) **3 811 799 A1**
A24F 40/53 ***G05D 23/19***
H05B 1/02 ***G05D 23/24***
A61M 11/04 ***A61M 15/06***
A24F 40/57
(25) En (26) En
(21) 20203320.5 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 JP 2019193705
(54) • *STROMVERSORGUNGSEINHEIT FÜR AEROSOLINHALATOR*
• *POWER SUPPLY UNIT FOR AEROSOL INHALER*
• *UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR INHALATEUR D'AÉROSOL*
(71) JAPAN TOBACCO INC., 1-1, Toranomon 4-chome, Minato-ku Tokyo 105-6927, JP
(72) Marubashi, Keiji, Tokyo, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A24F 40/53 → (51) ***A24F 40/51***

(51) ***A24F 40/57*** (11) **3 811 800 A2**
A24F 40/46
(25) En (26) En
(21) 20205071.2 (22) 24.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.09.2011 RU 2011136869
23.04.2012 GB 201207054
15.06.2012 RU 2012124800
(54) • *ERWÄRMUNG EINES RAUCHMATERIALS*
• *HEATING SMOKABLE MATERIAL*
• *CHAUFFAGE DE MATÉRIAU À FUMER*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) EGOYANTS, Petr Alexandovich, St Petersburg 190013, RU
VOLOBUEV, Dimitry Mikhailovich, St Petersburg 190013, RU
FIMIN, Pavel Nikolaevich, St Petersburg 190013, RU
ABRAMOV, Oleg, St Petersburg 190013, RU
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 18157257.9 / 3 354 144
12750771.3 / 2 753 203

A24F 40/57 → (51) ***A24F 40/51***

(51) ***A24F 47/00*** (11) **3 811 801 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18923523.7 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023731 22.06.2018
(87) WO 2019/244322 2019/52 26.12.2019
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN UND PROGRAMM ZUM BETRIEB DAVON*
• *AEROSOL GENERATION DEVICE, AND METHOD AND PROGRAM FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, ET PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE FONCTIONNEMENT DE CELUI-CI*
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) YAMADA, Manabu, Tokyo 130-8603, JP
AKAO, Takeshi, Tokyo 130-8603, JP
MIZUGUCHI, Kazuma, Tokyo 130-8603, JP
TSUJI, Masayuki, Tokyo 130-8603, JP
FUJITA, Hajime, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A24F 47/00*** (11) **3 811 802 A1**
A61M 15/06
(25) Ja (26) En
(21) 18923593.0 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023735 22.06.2018
(87) WO 2019/244323 2019/52 26.12.2019
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN UND PROGRAMM ZU DEREN BETRIEB*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE, AND METHOD AND PROGRAM FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, ET PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE FONCTIONNEMENT DE CELUI-CI*
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) AKAO, Takeshi, Tokyo 130-8603, JP
MIZUGUCHI, Kazuma, Tokyo 130-8603, JP
FUJITA, Hajime, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A24F 47/00*** (11) **3 811 803 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18923708.4 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023739 22.06.2018
(87) WO 2019/244324 2019/52 26.12.2019
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN UND PROGRAMM ZUM BETRIEB DAVON*
• *AEROSOL GENERATION DEVICE, AND METHOD AND PROGRAM FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, ET PROCÉDÉ ET PROGRAMME POUR LE FAIRE FONCTIONNER*
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) YAMADA, Manabu, Tokyo 130-8603, JP
AKAO, Takeshi, Tokyo 130-8603, JP
MIZUGUCHI, Kazuma, Tokyo 130-8603, JP
TSUJI, Masayuki, Tokyo 130-8603, JP
FUJITA, Hajime, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A24F 47/00*** (11) **3 811 804 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19831149.0 (22) 03.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/094558 03.07.2019
(87) WO 2020/007321 2020/02 09.01.2020
(30) 06.07.2018 CN 201810736932
06.07.2018 CN 201810736933
(54) • *ULTRASCHALLZERSTÄUBUNGSKERN, ULTRASCHALLZERSTÄUBER UND ELEKTRONISCHE ULTRASCHALLZIGARETTE*
• *ULTRASONIC ATOMIZING CORE, ULTRASONIC ATOMIZER, AND ULTRASONIC ELECTRONIC CIGARETTE*
• *NOYAU D'ATOMISATION À ULTRASONS, ATOMISEUR À ULTRASONS ET CIGARETTE ÉLECTRONIQUE À ULTRASONS*

(71) China Tobacco Hunan Industrial Co., Ltd., 188 Middle Wanjiali Road 3rd Section Yuhua District, Changsha, Hunan 410007, CN
(72) LIU, Jianfu, Changsha, Hunan 410007, CN
ZHONG, Kejun, Changsha, Hunan 410007, CN
GUO, Xiaoyi, Changsha, Hunan 410007, CN
HUANG, Wei, Changsha, Hunan 410007, CN
YIN, Xinqiang, Changsha, Hunan 410007, CN
YI, Jianhua, Changsha, Hunan 410007, CN
ZHOU, Yongquan, Changsha, Hunan 410007, CN
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

---

(51) ***A41C 3/00*** (11) **3 811 805 A1**
A41F 1/00 ***A41C 3/14***
(25) En (26) En
(21) 20202803.1 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201916659263
(54) • *BEKLEIDUNGSARTIKEL*
• *ARTICLE OF APPAREL*
• *ARTICLE DE VÊTEMENTS*
(71) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) MUHLENFELD, Stephanie K., Portland, OR Oregon 97217, US
MITCHELL, Kozet, Portland, OR Oregon 97217, US
(74) Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

A41C 3/14 → (51) ***A41C 3/00***

A41D 1/00 → (51) ***H01R 12/77***

A41D 13/11 → (51) ***D06M 13/513***

---

(51) ***A41D 19/00*** (11) **3 811 806 A1**
A41D 19/015 ***A41D 27/24***
(25) En (26) En
(21) 20203164.7 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 GB 201915216
16.01.2020 GB 202000690
(54) • *HANDSCHUH*
• *GLOVE*
• *GANT*
(71) Griffiths, Joseph Anthony, Unit 10 Springlakes Industrial Estate Deadbrook Lane, Aldershot, Hampshire GU12 4UH, GB
(72) Griffiths, Joseph Anthony, Aldershot, Hampshire GU12 4UH, GB
(74) Brown, Alexander Edward, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A41D 19/00 → (51) ***C08L 53/02***

A41D 19/015 → (51) ***A41D 19/00***

A41D 27/24 → (51) ***A41D 19/00***

A41F 1/00 → (51) ***A41C 3/00***

---

(51) ***A41G 5/02*** (11) **3 811 807 A1**
A45D 44/00
(25) De (26) De
(21) 19205510.1 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LAMPE FÜR DIE WIMPERNVERLÄNGERUNG*
• *LAMP FOR EYELASH EXTENSION*
• *LAMPE POUR L'EXTENSION DES CILS*
(71) Zimmer, Margarita, Königstrasse 81, 23552 Lübeck, DE
(72) Zimmer, Margarita, 23552 Lübeck, DE
(74) Kudla, Christof, Fürker Strasse 47A, 42697 Solingen, DE

---

(51) ***A42B 3/22*** (11) **3 811 808 A1**
(25) De (26) De
(21) 20194980.7 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 DE 102019128574
(54) • *SCHUTZHELM FÜR EINEN NUTZER EINES FAHRZEUGS*
• *SAFETY HELMET FOR A USER OF A VEHICLE*
• *CASQUE DE PROTECTION POUR UN UTILISATEUR D'UN VÉHICULE*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Wattendorf, Udo, 80689 München, DE

A43B 3/00 → (51) ***A43C 11/00***

A43B 5/00 → (51) ***A43C 11/00***

---

(51) ***A43C 11/00*** (11) **3 811 809 A1**
A43B 3/00 ***A43B 5/00***
(25) It (26) En
(21) 20203416.1 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 IT 201900019749
(54) • *KLETTERSCHUH*
• *CLIMBING SHOE*
• *CHAUSSURE D'ESCALADE*
(71) Calzaturificio S.C.A.R.P.A. S.p.A., Viale Enrico Fermi, 1, 31011 Asolo (TV), IT
(72) MARIACHER, Heinrich, 31011 Asolo (TV), IT
(74) Bellemo, Matteo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

A43D 1/00 → (51) ***A61B 5/107***

A44C 27/00 → (51) ***C22C 5/02***

---

(51) ***A45C 1/06*** (11) **3 811 810 A1**
A45C 1/08 A45C 11/18
(25) De (26) De
(21) 20196475.6 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 DE 202019105869 U
(54) • *GELDBÖRSE*
• *WALLET*
• *PORTE-MONNAIE*
(71) Flassbeck, Bozena, Trierer Strasse 92, 55767 Brücken, DE
(72) Flassbeck, Bozena, 55767 Brücken, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

A45C 1/08 → (51) ***A45C 1/06***

---

(51) ***A45C 5/14*** (11) **3 811 811 A1**
B60B 33/00
(25) En (26) En
(21) 20169665.5 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 CN 201911016516
(54) • *ABNEHMBARE KASTENRADSTRUKTUR*
• *DETACHABLE BOX WHEEL STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE ROUE À BOÎTIER DÉTACHABLE*
(71) Hangzhou Gema Suitcases & Bags Co., Ltd., No. 995, 16 Street Economic Technological Development Area Hangzhou City, Zhejiang Province 310018, CN
(72) WU, Lianglin, Hangzhou City, Zhejiang, CN
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***A45C 9/00*** (11) **3 811 812 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204544.1 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KOFFERKINDERWAGEN UND SITZ FÜR EINEN KOFFERKINDERWAGEN*
• *SUITCASE PUSHCHAIR AND SEAT FOR A SUITCASE PUSHCHAIR*
• *POUSSETTE DOTÉE D'UNE MALLETTE ET SIÈGE POUR POUSSETTE DOTÉE D'UNE MALLETTE*
(71) Glagla, Sebastian Emanuel, Hardackerstrasse 5, 5301 Siggenthal Station, CH
(72) Glagla, Sebastian Emanuel, 5301 Siggenthal Station, CH
(74) Wu, Sau Ming Samuel, et al, Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB Patentanwälte Steinerstraße 15/Haus A, 81369 München, DE

A45C 11/00 → (51) ***H04M 1/11***

---

(51) ***A45D 20/12*** (11) **3 811 813 A1**
H02K 7/14 ***H02K 5/00***
F04D 25/08
(25) Zh (26) En
(21) 19825908.7 (22) 27.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/093258 27.06.2019
(87) WO 2020/001534 2020/01 02.01.2020
(30) 28.06.2018 CN 201821015027 U
07.02.2019 CN 201920188954 U
07.02.2019 CN 201920188950 U
07.02.2019 CN 201920188942 U
07.02.2019 CN 201920188939 U
07.02.2019 CN 201920188935 U
07.02.2019 CN 201920188928 U
07.02.2019 CN 201910109281
07.02.2019 CN 201910109276
07.02.2019 CN 201910109271
14.02.2019 CN 201910115083
14.02.2019 CN 201920198658 U
14.02.2019 CN 201920198275 U
(54) • *MOTOR UND HAARTROCKNER DAMIT*
• *MOTOR AND HAIR DRYER HAVING SAME*
• *MOTEUR ET SÈCHE-CHEVEUX POURVU DUDIT MOTEUR*
(71) Leshow Electronic Technology Co., Ltd., Room 305-307, Building 8, Science Park Road 20, Baiyang Street Hangzhou Economic and Technological Development Zone, Hangzhou, Zheijiang 310018, CN
(72) YU, Jinming, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
YE, Zhiwen, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
XIAO, Lin, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
ZHANG, Min, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) Spittle, Mark Charles, 28 Apex House Thomas Street, Trethomas, Caerphilly, CF83 8DP, GB

A45D 33/00 → (51) ***A45D 33/02***

(51) ***A45D 33/02*** (11) **3 811 814 A1**
B05B 11/00 ***A45D 33/00***
(25) Ko (26) En
(21) 19822860.3 (22) 03.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/003943 03.04.2019
(87) WO 2019/245138 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 KR 20180070961
(54) • *PULVERAUSGABEBEHÄLTER*
• *POWDER-DISCHARGING CONTAINER*
• *RÉCIPIENT DE DISTRIBUTION DE POUDRE*
(71) Yonwoo Co., Ltd., 13 Gajwa-ro 84beon-gil Seo-gu, Incheon 22824, KR
(72) HAM, Ki Young, Incheon 22824, KR
JUNG, Seo Hui, Incheon 22824, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***A45D 40/00*** (11) **3 811 815 A1**
A45D 40/12 ***A45D 40/08***
A45D 40/06
(25) En (26) En
(21) 19204993.0 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERPACKTES DEODORANTSTIFTPRODUKT*
• *PACKAGED DEODORANT STICK PRODUCT*
• *PRODUIT EN STICK DE DÉODORANT EMBALLÉ*
(71) Unilever PLC, a company registered in England and Wales under company no. 41424 of Unilever House 100 Victoria Embankment, London Greater London EC4Y 0DY, GB
(84) CY GB IE MT
(71) Unilever N.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IS IT LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) Van Der Blom, Frank, 5651 CA Eindhoven, NL
Oglesby, Benjamin George, Leeds, Yorkshire, LS14 2AR, GB
Verhoeve, Cornelius Sebastianus Maria, 5464NC Veghel, NL
(74) Whaley, Christopher, et al, Unilever PLC Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A45D 40/06 → (51) ***A45D 40/00***

A45D 40/08 → (51) ***A45D 40/00***

A45D 40/12 → (51) ***A45D 40/00***

A45D 44/00 → (51) ***A41G 5/02***

A45D 44/00 → (51) ***D04H 1/425***

A45F 3/04 → (51) ***A45F 3/14***

(51) ***A45F 3/14*** (11) **3 811 816 A1**
A45F 3/04 ***A47D 13/02***
(25) Es (26) En
(21) 18924733.1 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) MX 2018/000058 25.06.2018
(87) WO 2020/005050 2020/01 02.01.2020
(54) • *RUCKSACK MIT AUFBLASBAREM ELEMENT UND BEFESTIGUNGSELEMENTEN*
• *BACKPACK WITH INFLATABLE ELEMENT AND FASTENING ELEMENTS*
• *SAC À DOS À ÉLÉMENT GONFLABLE ET ÉLÉMENTS DE FIXATION*
(71) Martínez Fierro, Jorge Ramón, C. Gómez Farías 57 C 2, Col. Del Carmen, Ciudad de México 04100, MX
(72) Martínez Fierro, Jorge Ramón, Col. Del Carmen, Ciudad de México 04100, MX
(74) Padial Martinez, Ana Belen, Arochi & Lindner C/ Gurtubay Nº 6-3º Izquierda, 28001 Madrid, ES

(51) ***A46B 3/14*** (11) **3 811 817 A1**
A46B 7/04 ***A46B 13/00***
A46B 13/02 ***A47L 11/28***
A47L 11/283 ***A47L 11/30***
A47L 11/40
(25) De (26) De
(21) 19204527.6 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SEGMENTE ZUR ANORDNUNG AN EINEM UND ZUR BILDUNG EINES TELLERBESENS*
• *SEGMENTS TO BE MOUNTED ON AND TO FORM A CIRCULAR BROOM*
• *SEGMENT DESTINÉ À ÊTRE DISPOSÉ SUR UN BALAI CIRCULAIRE ET À FORMER UN TEL BALAI CIRCULAIRE*
(71) Weber Bürstensysteme GmbH, Kleinmühle a.d. B8, 65520 Bad Camberg Hessen, DE
(72) MENKEN, Ulrich, 65520 Bad Camberg, DE
WINKLER, Jan, 65520 Bad Camberg, DE
SCHRÖDER, Florian, 56414 Niederahr, DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) ***A46B 3/14*** (11) **3 811 818 A1**
A46B 7/04 ***A46B 13/00***
A46B 13/02 ***A47L 11/28***
A47L 11/283 ***A47L 11/30***
A47L 11/40
(25) De (26) De
(21) 19204532.6 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SEGMENTE ZUR ANORDNUNG AN EINEM UND ZUR BILDUNG EINES TELLERBESENS*
• *SEGMENTS TO BE MOUNTED ON AND FORMING A CIRCULAR BROOM*
• *SEGMENT DESTINÉ À ÊTRE DISPOSÉ SUR UN BALAI CIRCULAIRE ET À FORMER UN TEL BALAI CIRCULAIRE*
(71) Weber Bürstensysteme GmbH, Kleinmühle a.d. B8, 65520 Bad Camberg Hessen, DE
(72) MENKEN, Ulrich, 65520 Bad Camberg, DE
WINKLER, Jan, 65520 Bad Camberg, DE
SCHRÖDER, Florian, 56414 Niederahr, DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) ***A46B 5/02*** (11) **3 811 819 A1**
A46B 7/10 ***A46B 9/00***
A46B 15/00 ***A47L 25/00***
(25) De (26) De
(21) 20202727.2 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.10.2019 DE 102019128879
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON SCHNITTHAAREN*
• *DEVICE FOR REMOVING HAIR CUTTINGS*
• *DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DES CHEVEUX COUPÉS*
(71) JED GbR, Schwarzbauernstrasse 12, 91077 Hetzles, DE
(72) Saiz, Oliver, 90409 Nürnberg, DE
John, Heike, 91077 Hetzles, DE
(74) Meyer, Rudolf, Meyer & Dörring GbR Patentanwälte Nürnberger Straße 49, 91052 Erlangen, DE

A46B 7/04 → (51) ***A46B 3/14***

A46B 7/10 → (51) ***A46B 5/02***

A46B 9/00 → (51) ***A46B 5/02***

A46B 13/00 → (51) ***A46B 3/14***

A46B 13/02 → (51) ***A46B 3/14***

(51) ***A46B 15/00*** (11) **3 811 820 A1**
A61C 17/22
(25) De (26) De
(21) 20020391.7 (22) 11.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.06.2013 DE 102013010292
18.09.2013 DE 102013015537
17.12.2013 DE 102013021492
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON BEWEGUNGSMUSTERN BEI EINER ZAHNBEHANDLUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING MOVEMENT PATTERNS IN DENTAL TREATMENT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DES MODÈLES DE MOUVEMENT LORS D'UN SOIN DENTAIRE*
(71) Valutis GmbH, Laurentiusring 4, 76863 Herxheim, DE
(72) Ohmer, Benjamin, 81927 München, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE
(62) 14733110.2 / 3 010 370

A46B 15/00 → (51) ***A46B 5/02***

(51) ***A46D 3/04*** (11) **3 811 821 A1**
A46D 3/08 ***A46D 7/00***
(25) De (26) De
(21) 20196945.8 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.10.2019 DE 102019126766
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERPRÜFEN EINER STOPFZUNGE EINES STOPFWERKZEUGS EINER BÜRSTENHERSTELLUNGSMASCHINE SOWIE BÜRSTENHERSTELLUNGSMASCHINE*
• *BRUSH MANUFACTURING MACHINE AND METHOD FOR CHECKING A TAMPING TONGUE OF A TAMPING TOOL OF A BRUSH MANUFACTURING MACHINE*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION D'UN OUTIL D'INSERTION D'UN OUTIL DE BOURRAGE D'UNE MACHINE DE FABRICATION DE BROSSES ET MACHINE DE FABRICATION DE BROSSES*
(71) GB Boucherie NV, Stuivenbergstraat 106, 8870 Izegem, BE
(72) BOUCHERIE, Bart, Gerard, 8870 Izegem, BE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

A46D 3/08 → (51) ***A46D 3/04***

A46D 7/00 → (51) ***A46D 3/04***

(51) ***A47B 9/20*** (11) **3 811 822 A1**
B01L 9/02 A47B 37/00
(25) En (26) En
(21) 20203426.0 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201962924419 P
(54) • *MOTORISIERTER, HÖHENVERSTELLBARER OPTISCHER TISCH*
• *MOTORIZED, HEIGHT ADJUSTABLE OPTICAL TABLE*
• *TABLE OPTIQUE MOTORISÉE RÉGLABLE EN HAUTEUR*
(71) Thorlabs, Inc., 56 Sparta Avenue, Newton, New Jersey 07860, US
(72) DHESE, Keith, Newton, New Jersey 07860, US
GRIMWADE, Dave, Newton, New Jersey 07860, US
SUBRAMANI, Poobalan, Newton, New Jersey 07860, US
ARAUZ, Lina, Newton, New Jersey 07860, US
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

A47B 77/06 → (51) ***E03C 1/32***

A47B 81/00 → (51) ***B65G 1/137***

(51) ***A47B 96/02*** (11) **3 811 823 A1**
A47B 96/06 ***A47F 5/00***
(25) En (26) En
(21) 20196762.7 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 GB 201915312
(54) • *REGALBRETT*
• *A SHELF*
• *ÉTAGÈRE*
(71) Fit Out UK Limited, Abbey Road Park Royal, London, Greater London NW10 7SJ, GB
(72) HICKS, Gary, London, Greater London NW10 7SJ, GB
(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A47B 96/06 → (51) ***A47B 96/02***

(51) ***A47C 31/02*** (11) **3 811 824 A1**
B60N 2/58 ***B60N 2/68***
B68G 7/05
(25) Ja (26) En
(21) 19887814.2 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/040882 17.10.2019
(87) WO 2020/105329 2020/22 28.05.2020
(30) 21.11.2018 JP 2018218182
(54) • *SITZ*
• *SEAT*
• *SIÈGE*
(71) Delta Kogyo Co., Ltd., 1-14, Shinchi Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP
(72) ONJI, Atsushi, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP
FUJINO, Takafumi, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP
NAGATO, Yohei, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP
(74) Rupprecht, Kay, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

A47D 13/02 → (51) ***A45F 3/14***

(51) ***A47F 1/02*** (11) **3 811 825 A1**
A47F 3/02
(25) En (26) En
(21) 19204591.2 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SCHÜTTGUTBEHÄLTERVORRICHTUNG*
• *BULK BIN DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BAC DE STOCKAGE EN VRAC*
(71) HL DISPLAY AB, P.O. Box 1118, 131 26 Nacka Strand, SE
(72) SJÖBERG, Mårten, 117 32 Stockholm, SE
ERIKSSON, Linda, 131 72 Nacka, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) ***A47F 3/00*** (11) **3 811 826 A1**
A47F 11/10 ***F21V 33/00***
F21V 23/02
(25) De (26) De
(21) 20192577.3 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019128388
(54) • *REGALSYSTEM ZUR AUSSTELLUNG VON WAREN, REGALBODEN UND REGALKORPUS FÜR DAS REGALSYSTEM, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DEN REGALBODEN*
• *SHELF SYSTEM FOR DISPLAYING GOODS, SHELF AND SHELF BODY FOR THE SHELF SYSTEM, MANUFACTURING METHOD FOR THE SHELF*
• *SYSTÈME DE RAYONNAGES DESTINÉ À LA PRÉSENTATION DES MARCHANDISES, FOND DU RAYONNAGE ET CORPS DE RAYONNAGE POUR LE SYSTÈME DE RAYONNAGE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DES ÉTAGÈRES*
(71) CT-Coating AG, Kantering 36, 53639 Königswinter, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Macliing, Trixia, Preusche & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Schlossstraße 1, 56068 Koblenz, DE

A47F 5/00 → (51) ***A47B 96/02***

A47F 11/10 → (51) ***A47F 3/00***

A47G 25/28 → (51) ***A47G 25/34***

(51) ***A47G 25/34*** (11) **3 811 827 A1**
A47G 25/36 ***A47G 25/28***
(25) It (26) En
(21) 20203246.2 (22) 22.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.10.2019 IT 201900003833 U

(54) • *KLEIDERBÜGEL*
• *CLOTHES HANGER*
• *CINTRE POUR VÊTEMENTS*

(71) OVS S.p.A., Via Terraglio 17, 30174 Venezia Mestre (Venezia), IT

(72) MARGOTTI, Antonio, 30174 Venezia Mestre (Venezia), IT

(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT

A47G 25/36 → (51) ***A47G 25/34***

(51) ***A47J 27/21*** (11) **3 811 828 A1**

(25) En (26) En

(21) 20210114.3 (22) 28.02.2018

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

(30) 01.03.2017 GB 201703328

(54) • *GETRÄNKEZUBEREITUNGSGERÄT*
• *BEVERAGE MAKING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE FABRICATION DE BOISSONS*

(71) Kenwood Limited, 1 Kenwood Business Park New Lane, Havant, Hampshire PO9 2NH, GB

(72) PALMER, Paul, Havant, Hampshire PO9 2NH, GB
SEALY, James Joseph, Havant, Hampshire PO9 2NH, GB
MORGAN, Shaun, Havant, Hampshire PO9 2NH, GB
WELCH, Mark, Havant, Hampshire PO9 2NH, GB

(74) Hector, Annabel Mary, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(62) 18159308.8 / 3 369 351

(51) ***A47J 31/18*** ***A47J 31/56*** (11) **3 811 829 A1**

(25) En (26) En

(21) 20199431.6 (22) 30.09.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.10.2019 TR 201916205

(54) • *KAFFEEMASCHINE MIT EINEM INFRAROTSENSOR*
• *A COFFEE MAKER COMPRISING AN INFRARED SENSOR*
• *MACHINE À CAFÉ COMPRENANT UN CAPTEUR À INFRAROUGES*

(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR

(72) KANTAS, Murat, 34445 ISTANBUL, TR
DONERKAYALI, Arda, 34445 ISTANBUL, TR
ERGUN, Ali, 34445 ISTANBUL, TR

(51) ***A47J 31/44*** ***A47J 31/60*** (11) **3 811 830 A1**

(25) De (26) De

(21) 20199032.2 (22) 29.09.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.10.2019 DE 102019128286

(54) • *GETRÄNKEAUTOMAT*
• *DRINKS MACHINE*
• *DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE DE BOISSONS*

(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
Eugster/Frismag AG, Fehlwiesstrasse 14, 8580 Amriswil, CH

(72) Stösser, Gabriel, 8585 Langrickenbach, CH
Giezendanner, Stefan, 9054 Haslen, CH
Jungclaus, Dirk, 59302 Oelde, DE

A47J 31/56 → (51) ***A47J 31/18***

(51) ***A47J 31/60*** (11) **3 811 831 A1**

(25) De (26) De

(21) 20198052.1 (22) 24.09.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.10.2019 DE 102019216311

(54) • *GETRÄNKEAUTOMAT*
• *DRINKS MACHINE*
• *DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE DE BOISSONS*

(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE

(72) Einsiedler, Thomas, 83278 Traunstein, DE
Mies, Maximilian, 83253 Rimsting, DE
Sollmann, Martin, 83278 Traunstein, DE
Steffl, Michael, 83250 Marquartstein, DE

A47J 31/60 → (51) ***A47J 31/44***

(51) ***A47J 36/32*** ***G06T 7/00*** (11) **3 811 832 A1** ***G10L 15/00***

(25) Ko (26) En

(21) 19863987.4 (22) 30.08.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/011113 30.08.2019

(87) WO 2021/040095 2021/09 04.03.2021

(54) • *KOCHVORRICHTUNG MIT KAMERA*
• *COOKING DEVICE HAVING CAMERA*
• *DISPOSITIF DE CUISSON ÉQUIPÉ D'UNE CAMÉRA*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) HAN, Dayun, Seoul 08592, KR
PARK, Yunsik, Seoul 08592, KR
HWANG, Sungmok, Seoul 08592, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***A47J 43/046*** (11) **3 811 833 A1**

(25) En (26) En

(21) 20203498.9 (22) 23.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.10.2019 KR 20190133184

(54) • *MIXER*
• *BLENDER*
• *MÉLANGEUR*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) JEONG, Jeonghoon, 08592 Seoul, KR
PARK, Hyunwoo, 08592 Seoul, KR
KANG, Kijoong, 08592 Seoul, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A47K 1/02 → (51) ***E03C 1/32***

(51) ***A47K 3/38*** ***D06M 13/02*** (11) **3 811 834 A1**

(25) De (26) De

(21) 19000563.7 (22) 16.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.10.2019 DE 202019004392 U

(54) • *TEXTIL DUSHVORHANG AUS MASCHINELL GEWACHSTEN GEWEBE*
• *TEXTILE SHOWER CURTAIN MADE FROM MACHINE WAXED FABRICS*
• *RIDEAU DE DOUCHE TEXTILE FABRIQUÉ MÉCANIQUEMENT EN TISSU CIRÉ*

(71) LANG, Udo, Kornträgergang 27, 20355 Hamburg, DE

(72) LANG, Udo, 20355 Hamburg, DE

A47K 10/10 → (51) ***A47K 10/12***

(51) ***A47K 10/12*** ***A47K 10/10*** (11) **3 811 835 A1**

(25) De (26) De

(21) 20183938.8 (22) 03.07.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.10.2019 DE 202019105873 U

(54) • *BEFESTIGUNGSANORDNUNG FÜR DIE BEFESTIGUNG EINES BADACCESSOIRES AN EINER WAND*
• *MOUNTING ELEMENT FOR ATTACHING A BATH ACCESSORY TO A WALL*
• *AGENCEMENT DE FIXATION POUR LA FIXATION D'UN ACCESSOIRE DE SALLE DE BAIN SUR UN MUR*

(71) Ovibell Pflanzen, Deko und Freizeit GmbH & Co. KG, Steineshoffweg 2, 45479 Mülheim an der Ruhr, DE

(72) Heller, Thomas, 46414 Rhede, DE

(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE

(51) ***A47K 13/12*** ***E05F 5/00*** A47K 13/10 A47K 13/26 (11) **3 811 836 A1**

(25) En (26) En

(21) 20202648.0 (22) 19.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.10.2019 US 201962923951 P

(54) • *TOILETTENANORDNUNG MIT SCHARNIERPFOSTEN UND TOILETTENSITZ*

- *TOILET ASSEMBLY COMPRISING A HINGE POST AND A TOILET SEAT*
- *ENSEMBLE DE TOILETTE COMPRENANT UNE CHARNIÈRE ET UN SIÈGE DE TOILETTE*

(71) Bemis Manufacturing Company, 300 Mill Street, Sheboygan Falls, WI 53085, US
(72) Hand, Joseph M., Sheboygan Falls, WI 53085, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***A47L 9/12*** (11) **3 811 837 A1**
(25) De (26) De
(21) 20202011.1 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 DE 102019128442
(54)
- *STAUBSAUGER ZUR REINIGUNG VON BODENFLÄCHEN SOWIE STAUBBEUTEL FÜR EINEN SOLCHEN*
- *VACUUM CLEANER FOR CLEANING FLOORS AND DUST BAG FOR SUCH A VACUUM CLEANER*
- *ASPIRATEUR DESTINÉ AU NETTOYAGE DES SURFACES DE SOL AINSI QUE SAC À POUSSIÈRE POUR UN TEL ASPIRATEUR*

(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Buhl, David, 32139 Spenge, DE
van gen Hassend, Kay, 48336 Sassenberg, DE

---

(51) ***A47L 11/18*** ***A47L 11/20*** ***A47L 11/40*** (11) **3 811 838 A1** ***A47L 11/30***
(25) En (26) En
(21) 20210505.2 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 26.02.2019 US 201962810525 P
(54)
- *OBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG MIT TROCKNUNGSZYKLUS*
- *SURFACE CLEANING APPARATUS WITH DRYING CYCLE*
- *APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACE DOTÉ D'UN CYCLE DE SÉCHAGE*

(71) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544-2516, US
(72) Ashbaugh, Kurt, Grand Rapids, Michigan 49544, US
Pruiett, Jason, Grand Rapids, Michigan 49544, US
Miller, David, Grand Rapids, Michigan 49544, US
Van Tongeren, Todd, Grand Rapids, Michigan 49544, US
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB
(62) 20159133.6 / 3 705 013

A47L 11/20 → (51) ***A47L 11/18***

A47L 11/28 → (51) ***A46B 3/14***

A47L 11/283 → (51) ***A46B 3/14***

A47L 11/30 → (51) ***A46B 3/14***

A47L 11/30 → (51) ***A47L 11/18***

A47L 11/40 → (51) ***A46B 3/14***

A47L 11/40 → (51) ***A47L 11/18***

---

(51) ***A47L 13/16*** (11) **3 811 839 A1**
(25) De (26) De
(21) 20203427.8 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 DE 202019105895 U
(54)
- *TROCKEN- UND/ODER REINIGUNGSTUCH*
- *DRYING AND / OR CLEANING CLOTH*
- *CHIFFON POUR SÉCHER ET/OU NETTOYER*

(71) Fritsch, Jens, Straufsberg 19, 53332 Bornheim, DE
(72) Fritsch, Jens, 53332 Bornheim, DE
(74) Dr. Stark & Partner Patentanwälte mbB, Moerser Straße 140, 47803 Krefeld, DE

---

(51) ***A47L 13/59*** (11) **3 811 840 A1**
(25) De (26) De
(21) 19204801.5 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *WISCHMITTELPRESSE*
- *LAUNDRY PRESS*
- *PRESSE D'ÉLÉMENT D'ESSUYAGE*

(71) Leifheit AG, Leifheitstrasse, 56377 Nassau, DE
(72) May, Thorsten, 56379 Obernhof, DE
Fischer, Klaus Jürgen, 56379 Holzappel, DE
Daubach, Harald, 56379 Weinähr, DE
(74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670 Köln, DE

---

(51) ***A47L 15/00*** ***D06F 33/30*** D06F 101/00 (11) **3 811 841 A1** ***D06F 34/28*** D06F 105/58
(25) De (26) De
(21) 20208523.9 (22) 08.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 11.04.2019 DE 102019205229
(54)
- *PROGRAMMEMPFEHLUNG FÜR EIN GERÄTEPROGRAMM*
- *PROGRAM RECOMMENDATION FOR A DEVICE PROGRAM*
- *RECOMMANDATION DE PROGRAMME POUR UN PROGRAMME D'APPAREIL*

(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Singh, Kuldeep Narayan, 89407 Dillingen a. d. Donau, DE
Rupp, Michael, 89438 Holzheim, DE
Paintner, Kai, 86465 Welden, DE
Miller, Daniel, 89435 Finningen, DE
Rommel, Alexander, 89431 Bächingen, DE
Scheck, Katharina, 89407 Dillingen, DE
(62) 20168744.9 / 3 721 780

A47L 25/00 → (51) ***A46B 5/02***

---

(51) ***A61B 1/00*** ***A61B 1/005*** ***A61B 1/06*** (11) **3 811 842 A1** ***A61B 1/05*** ***A61B 1/018***
(25) En (26) En
(21) 19000485.3 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *ENDOSKOP*
- *ENDOSCOPE*
- *ENDOSCOPE*

(71) Medizinische Universität Wien, Spitalgasse 23, 1090 Wien, AT
(72) KEFURT, Ronald, 1030 Wien, AT
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1010 Wien, AT

---

(51) ***A61B 1/00*** ***A61B 1/002*** (11) **3 811 843 A1** ***G02B 23/24***
(25) En (26) En
(21) 19204423.8 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *ENDOSKOP*
- *ENDOSCOPE*
- *ENDOSCOPE*

(71) Weiger, Ulrich, Platzweg 18, 9462 Montlingen, CH
(72) Weiger, Ulrich, 9462 Montlingen, CH
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

---

(51) ***A61B 1/00*** (11) **3 811 844 A1**
(25) En (26) En
(21) 20199087.6 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.09.2019 JP 2019179132
(54)
- *FLÜSSIGKEITSVERSORGUNGSVORRICHTUNG FÜR ENDOSKOP, FLÜSSIGKEITSVERSORGUNGSSCHLAUCH UND FLÜSSIGKEITSVERSORGUNGSVORRICHTUNGSKÖRPER*
- *LIQUID SUPPLY DEVICE FOR ENDOSCOPE, LIQUID SUPPLY TUBE, AND LIQUID SUPPLY DEVICE BODY*
- *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN LIQUIDE POUR ENDOSCOPE, TUBE D'ALIMENTATION EN LIQUIDE ET CORPS DE DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN LIQUIDE*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) FUJIHIRA, Takuro, Japan, Kanagawa, JP
SATO, Jun, Japan, Kanagawa, JP
(74) Jeffrey, Philip Michael, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

A61B 1/00 → (51) ***A61B 1/045***

A61B 1/00 → (51) ***A61B 1/05***

A61B 1/002 → (51) ***A61B 1/00***

A61B 1/005 → (51) ***A61B 1/00***

A61B 1/018 → (51) ***A61B 1/00***

(51) ***A61B 1/045*** ***A61B 1/00*** (11) **3 811 845 A1** ***G06T 7/00***
(25) Ja (26) En
(21) 19823151.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024613 20.06.2019
(87) WO 2019/245009 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119381
13.07.2018 JP 2018133760
21.11.2018 JP 2018218490
25.02.2019 JP 2019032163
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER KRANKHEITSDIAGNOSE AUF DER GRUNDLAGE EINES ENDOSKOPBILDES DES VERDAUUNGSORGANS, DIAGNOSEUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM, DIAGNOSEUNTERSTÜTZUNGSPROGRAMM UND COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM MIT DEM DARAUF GESPEICHERTEN DIAGNOSEUNTERSTÜTZUNGSPROGRAMM*
• *METHOD OF ASSISTING DISEASE DIAGNOSIS BASED ON ENDOSCOPE IMAGE OF DIGESTIVE ORGAN, DIAGNOSIS ASSISTANCE SYSTEM, DIAGNOSIS ASSISTANCE PROGRAM, AND COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM HAVING SAID DIAGNOSIS ASSISTANCE PROGRAM STORED THEREON*
• *PROCÉDÉ D'AIDE AU DIAGNOSTIC D'UNE MALADIE SUR LA BASE D'UNE IMAGE ENDOSCOPIQUE D'UN ORGANE DIGESTIF, SYSTÈME D'AIDE AU DIAGNOSTIC, PROGRAMME D'AIDE AU DIAGNOSTIC ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR SUR LEQUEL EST STOCKÉ LEDIT PROGRAMME D'AIDE AU DIAGNOSTIC*
(71) AI Medical Service Inc., 1-18-1, Higashi-Ikebukuro Toshima-ku, Tokyo, 1700013, JP
(72) TADA, Tomohiro, Saitama-shi, Saitama 336-0021, JP
SAITO, Hiroaki, Saitama-shi, Saitama 336-0021, JP
SHICHIJYO, Satoki, Saitama-shi, Saitama 336-0021, JP
ENDO, Yuma, Saitama-shi, Saitama 336-0021, JP
AOYAMA, Kazuharu, Saitama-shi, Saitama 336-0021, JP
YAMADA, Atsuo, Saitama-shi, Saitama 336-0021, JP
NAKAGAWA, Kentaro, Saitama-shi, Saitama 336-0021, JP
ISHIHARA, Ryu, Saitama-shi, Saitama 336-0021, JP
INOUE, Syuntaro, Saitama-shi, Saitama 336-0021, JP
(74) Patent- und Rechtsanwälte Ullrich & Naumann, PartG mbB Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

(51) ***A61B 1/045*** ***A61B 1/06*** (11) **3 811 846 A1** ***A61B 1/12***
(25) Zh (26) En
(21) 19823321.5 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/000128 19.06.2019
(87) WO 2019/242293 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810637247
(54) • *KAPSELROBOTER MIT SYMMETRISCHER SEITENKRAFTERFASSUNGSFUNKTION*
• *CAPSULE ROBOT HAVING SYMMETRICAL SIDE FORCE SENSING FUNCTION*
• *CAPSULE-ROBOT À FONCTION DE DÉTECTION DE FORCE LATÉRALE SYMÉTRIQUE*
(71) Beijing Institute Of Technology, 5 South Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100081, CN
Huang, Qiang, 5 South Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100081, CN
Li, Jing, 5 South Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100081, CN
Zhou, Long, 5 South Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100081, CN
Paolo, Dario, 5 South Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100081, CN
Gastone, Ciuti, 5 South Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100081, CN
Zhang, Wenhui, 5 South Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100081, CN
(72) HUANG, Qiang, Beijing 100081, CN
LI, Jing, Beijing 100081, CN
ZHOU, Long, Beijing 100081, CN
PAOLO, Dario, Beijing 100081, CN
GASTONE, Ciuti, Beijing 100081, CN
ZHANG, Wenhui, Beijing 100081, CN
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

(51) ***A61B 1/05*** ***A61B 1/06*** ***A61B 1/12*** (11) **3 811 847 A1** ***A61B 1/00***
(25) En (26) En
(21) 20185557.4 (22) 16.06.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 18.06.2009 US 21808509 P
(54) • *MEHRKAMERA-ENDOSKOP*
• *MULTI-CAMERA ENDOSCOPE*
• *ENDOSCOPE À CAMÉRAS MULTIPLES*
(71) EndoChoice, Inc., 11810 Wills Road, Alpharetta, GA 30009, US
(72) LEVY, Avi, 46365 Herzliya, IL
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 14186113.8 / 2 865 322
10789106.1 / 2 442 706

A61B 1/05 → (51) ***A61B 1/00***

A61B 1/06 → (51) ***A61B 1/00***

A61B 1/06 → (51) ***A61B 1/045***

A61B 1/06 → (51) ***A61B 1/05***

A61B 1/12 → (51) ***A61B 1/045***

A61B 1/12 → (51) ***A61B 1/05***

A61B 1/253 → (51) ***H05H 1/24***

(51) ***A61B 1/267*** ***A61M 16/04*** (11) **3 811 848 A1** ***A61M 25/09***
(25) En (26) En
(21) 20209455.3 (22) 16.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.09.2014 US 201462051464 P
24.09.2014 US 201462054487 P
(54) • *EINFÜHRVORRICHTUNG FÜR TRACHEALTUBUSINTUBATION*
• *INTRODUCER FOR TRACHEAL TUBE INTUBATION*
• *DISPOSITIF D'INTRODUCTION POUR INTUBATION DE CANULE TRACHÉALE*
(71) Levitan, Richard, 1853 Rt 25A, Orford, NH 03777, US
(72) Levitan, Richard, Orford, NH 03777, US
(74) Adamson Jones, BioCity Nottingham Pennyfoot Street, Nottingham NG1 1GF, GB
(62) 15771407.2 / 3 193 696

A61B 3/00 → (51) ***A61B 3/028***

(51) ***A61B 3/028*** ***A61B 3/00*** (11) **3 811 849 A1** ***G02C 7/02***
(25) En (26) En
(21) 19306384.9 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINES REZEPTS FÜR EIN AUGE EINER PERSON*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A PRESCRIPTION FOR AN EYE OF A PERSON*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER UNE PRESCRIPTION POUR UN IL D'UNE PERSONNE*
(71) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR
(72) DE ROSSI, Hélène, 94220 Charenton-le-Pont, FR
PELOUX, Marius, 94220 Charenton-le-Pont, FR
BOUTINON, Stéphane, 94220 Charenton-le-Pont, FR
(74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR

A61B 3/06 → (51) ***H05B 37/02***

(51) ***A61B 3/10*** (11) **3 811 850 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19818784.1 (22) 15.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/016104 15.04.2019
(87) WO 2019/239708 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 JP 2018113019
(54) • *OPHTHALMISCHE VORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR, PROGRAMM UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *OPHTHALMIC DEVICE, CONTROL METHOD THEREFOR, PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF OPHTALMIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DESTINÉ À CE DISPOSITIF, PROGRAMME ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) ONO, Yusuke, Tokyo 174-8580, JP
(74) Gagel, Roland, Patentanwalt Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

(51) ***A61B 3/10*** (11) **3 811 851 A1**
(25) Zh (26) En

(21) 19915588.8 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/112521 22.10.2019
(87) WO 2021/046973 2021/11 18.03.2021
(30) 09.09.2019 CN 201910865740
(54) • *ABTASTENDES RETINALES BILDGEBUNGSSYSTEM MIT GEMEINSAMEM STRAHL*
• *COMMON BEAM SCANNING RETINA IMAGING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE RÉTINIENNE À BALAYAGE DE FAISCEAU COMMUN*
(71) Suzhou Institute of Biomedical Engineering and Technology Chinese Academy of Sciences, No.88 Keling Road Science and Technology City Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
(72) HE, Yi, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
SHI, Guohua, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
GAO, Feng, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
KONG, Wen, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
XING, Lina, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
LI, Wanyue, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

---

(51) ***A61B 3/113*** ***G06T 7/70*** (11) **3 811 852 A1** ***G06T 7/80***
(25) Ja (26) En
(21) 19843409.4 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/021186 29.05.2019
(87) WO 2020/026574 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 JP 2018143732
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR ERKENNUNG VON SICHTLINIEN*
• *DEVICE, METHOD, AND PROGRAM FOR DETECTING LINE OF SIGHT*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE DÉTECTION DE LIGNE DE MIRE*
(71) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) HAYASHI, Takahiro, Kanagawa-ku Yokohama-shi Kanagawa 2210022, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61M 1/12*** (11) **3 811 853 A1**
(25) De (26) De
(21) 19204274.5 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ART UND WEISE DER ALARMIERUNG EINES HERZUNTERSTÜTZUNGSSYSTEMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ALARMING A CARDIAC ASSIST SYSTEM*
• *MODE D'ALARME D'UN SYSTÈME D'ASSISTANCE CARDIAQUE*
(71) Berlin Heart GmbH, Wiesenweg 10, 12247 Berlin, DE
(72) FRISCHKE, Dr.-Ing. Michael, 15834 Rangsdorf, DE
JANKOWSKY, Florian, 15848 Friedland, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/0205*** A61B 5/0245 (11) **3 811 854 A2** A61B 5/1455 G06F 1/16
(25) En (26) En
(21) 20202287.7 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 CN 201911002363
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG, OB EINE VORRICHTUNG GETRAGEN WIRD, GERÄT, CHIP, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *WEARING DETECTION METHOD, APPARATUS, CHIP, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PORTAGE D'UN DISPOSITIF, APPAREIL, PUCE, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT ASSOCIÉS*
(71) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD., Floor 13 Phase B, Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(72) LIU, Chang, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
YANG, Wangwang, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
DENG, Fujian, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(74) Elzaburu S.L.P., Miguel Angel 21, 2nd floor, 28010 Madrid, ES

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/02***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/0205***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/024***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/08***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 34/20***

A61B 5/00 → (51) ***A61M 25/10***

---

(51) ***A61B 5/02*** ***A61B 5/0285*** (11) **3 811 855 A1** ***A61B 5/1455***
(25) Ja (26) En
(21) 19823432.0 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/022026 03.06.2019
(87) WO 2019/244611 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118674
(54) • *MESSVORRICHTUNG, MESSVERFAHREN UND MESSPROGRAMM*
• *MEASUREMENT DEVICE, MEASUREMENT METHOD, AND MEASUREMENT PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE MESURE, PROCÉDÉ DE MESURE ET PROGRAMME DE MESURE*
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) HIRANO Asao, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
HIGUCHI Takeshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***A61B 5/02*** ***A61B 5/024*** ***A61B 5/16*** (11) **3 811 856 A1** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/021***
(25) En (26) En
(21) 20191430.6 (22) 18.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 19.09.2019 KR 20190115510
(54) • *FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG VON BIOINFORMATIONEN*
• *FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF ESTIMATING BIO-INFORMATION USING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'INFORMATIONS BIOLOGIQUES L'UTILISANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Jae Min, Seoul, KR
KWON, Yong Joo, Gyeonggi-do, KR
PARK, Sang Yun, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A61B 5/0205*** ***A61B 5/021*** ***A61B 5/00*** (11) **3 811 857 A1** ***A61B 5/024***
(25) En (26) En
(21) 20151678.8 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201962925376 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG PHYSIOLOGISCHER SIGNALE ZUR BESTIMMUNG VON GESUNDHEITSBEZOGENEN INFORMATIONEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING PHYSIOLOGICAL SIGNALS TO DETERMINE HEALTH-RELATED INFORMATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAUX PHYSIOLOGIQUES POUR DÉTERMINER DES INFORMATIONS LIÉES À LA SANTÉ*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ROMANO, Robert, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Steenbeek, Leonardus Johannes, et al, Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A61B 5/0205 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/0205 → (51) ***A61F 2/04***

A61B 5/021 → (51) ***A61B 5/02***

A61B 5/021 → (51) ***A61B 5/0205***

---

(51) ***A61B 5/022*** A61B 5/00 (11) **3 811 858 A1**

(25) En (26) En
(21) 20203636.4 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201962924923 P
04.12.2019 US 201962943474 P
(54) • *DOPPELSEITIGE BLUTDRUCKMESSMANSCHETTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *REVERSIBLE BLOOD PRESSURE MEASUREMENT CUFF AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *BRASSARD RÉVERSIBLE DE MESURE DE LA TENSION ARTÉRIELLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Welch Allyn, INC., 4341 State Street Road, Skaneateles Falls, NY 13153-0220, US
(72) LIA, Raymond A., Skaneateles Falls, NY New York 13153-0220, US
VIVENZIO, Robert L., Skaneateles Falls, NY New York 13153-0220, US
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A61B 5/024*** (11) **3 811 859 A1**
A61B 5/087 ***A61B 5/00***
A61B 5/0205 A61M 16/00
A61M 16/06
(25) En (26) En
(21) 20191182.3 (22) 14.07.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 16.07.2009 US 22606909 P
(54) • *DETEKTION DES SCHLAFZUSTANDS*
• *DETECTION OF SLEEP CONDITION*
• *DÉTECTION D'ÉTAT DE SOMMEIL*
(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth MacArthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) RAMANAN, Dinesh, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
ARMITSTEAD, Jeffrey Peter, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 16205617.0 / 3 205 267
10799282.8 / 2 453 794

---

(51) ***A61B 5/024*** (11) **3 811 860 A1**
A61B 5/00 ***A61B 5/1455***
G01J 1/20
(25) En (26) En
(21) 20199848.1 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 CN 201911021430
(54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINES UMGEBUNGSLICHTSIGNALS, CHIP UND ELEKTRONISCHE AUSRÜSTUNG*
• *AMBIENT LIGHT SIGNAL ADJUSTMENT METHOD, CHIP AND ELECTRONIC EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE SIGNAL DE LUMIÈRE AMBIANTE ET ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE*
(71) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd., Floor 13, Phase B, Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(72) LIU, Chang, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(74) Elzaburu S.L.P., Miguel Angel 21, 2nd floor, 28010 Madrid, ES

A61B 5/024 → (51) ***A61B 5/02***

A61B 5/024 → (51) ***A61B 5/0205***

A61B 5/024 → (51) ***A61B 5/0507***

A61B 5/0245 → (51) ***A61B 5/0507***

A61B 5/0255 → (51) ***A61B 5/0507***

A61B 5/0285 → (51) ***A61B 5/02***

---

(51) ***A61B 5/0507*** (11) **3 811 861 A1**
A61B 5/08 ***A61B 5/0255***
A61B 5/0245 ***A61B 5/024***
A61B 5/11 ***A61B 5/113***
G01S 13/00 A61B 5/00
(25) En (26) En
(21) 20192899.1 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 IN 201921043573
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMALEN KANALAUSWAHL IN MEHRKANALRADAR ZUR KARDIOPULMONALEN SIGNALÜBERWACHUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMUM CHANNEL SELECTION IN TWIN RADAR FOR CARDIOPULMONARY SIGNAL MONITORING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉLECTION OPTIMALE DE CANAUX DANS UN RADAR DOUBLE POUR LA SURVEILLANCE DE SIGNAUX CARDIOPULMONAIRES*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) KHASNOBISH, Anwesha, Dist - N. 24 Parganas 700160 Kolkata - West Bengal, IN
RAKSHIT, Raj, Dist - N. 24 Parganas 700160 Kolkata - West Bengal, IN
RANI, Smriti, Dist - N. 24 Parganas 700160 Kolkata - West Bengal, IN
GIGIE, Andrew, 560066 Banaglore - Karnataka, IN
CHAKRAVARTY, Tapas, Dist - N. 24 Parganas 700160 Kolkata - West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A61B 5/06 → (51) ***A61B 34/20***

A61B 5/07 → (51) ***A61F 2/04***

---

(51) ***A61B 5/08*** (11) **3 811 862 A1**
A61B 5/097 ***A61B 5/00***
A61M 16/00 A61B 5/087
A61B 5/0205
(25) En (26) En
(21) 19220020.2 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 EP 19204732
(54) • *VITALPARAMETERMESSUNGEN FÜR PATIENTEN MIT GERINGER VERSORGUNG*
• *VITAL PARAMETER MEASUREMENTS FOR LOW CARE PATIENTS*
• *MESURES DE PARAMÈTRES VITAUX POUR LES PATIENTS À FAIBLE NIVEAU DE SOINS*
(71) Oxypoint NV, Zénobe Grammestraat 34, 2018 Antwerpen, BE
(72) HENDRICKX, Philip, 2600 Berchem, BE
VAN STEENKISTE, Cedric, 2547 Lint, BE
PINTENS, Niels, 2900 Schoten, BE
BORGONJON, Dirk, 2950 Kapellen, BE
VAN ROOST, Wouter, 1981 Hofstade, BE
HERMANS, Paul, 2660 Hoboken, BE
(74) DenK iP bv, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE

---

(51) ***A61B 5/08*** (11) **3 811 863 A1**
A61B 5/29 ***A61B 5/347***
(25) En (26) En
(21) 20202179.6 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 17.10.2019 US 201916655339
(54) • *VERWENDUNG DER AMPLITUDENMODULATION (AM) EINES VON EINEM IMPLANTAT AUFGENOMMENEN ELEKTROKARDIOGRAMMSIGNALS (EKG) ZUR ÜBERWACHUNG DER ATMUNG*
• *USING AMPLITUDE MODULATION (AM) OF ELECTROCARDIOGRAM (ECG) SIGNAL RECORDED BY AN IMPLANT TO MONITOR BREATHING*
• *UTILISATION DE LA MODULATION D'AMPLITUDE (MA) DE SIGNAL D'ÉLECTROCARDIOGRAMME (ECG) ENREGISTRÉ PAR UN IMPLANT POUR SURVEILLER LA RESPIRATION*
(71) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
FUCHS, Amit, 2066717 Yokneam, IL
ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL
(74) Small, Gary James, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 5/08 → (51) ***A61B 5/0507***

A61B 5/08 → (51) ***A61M 16/00***

A61B 5/087 → (51) ***A61B 5/024***

A61B 5/097 → (51) ***A61B 5/08***

---

(51) ***A61B 5/107*** (11) **3 811 864 A1**
A43D 1/00 ***G01B 11/22***
(25) Es (26) En
(21) 18923687.0 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) ES 2018/070445 22.06.2018
(87) WO 2019/243642 2019/52 26.12.2019
(54) • *SYSTEM ZUR ERFASSUNG EINES FUSSSOHLENBILDES*
• *SYSTEM FOR CAPTURING A PLANTAR IMAGE*
• *SYSTÈME DE CAPTURE D'UNE IMAGE PLANTAIRE*
(71) Podo Activa, S.L., Parque Tecnológico Walqa Edificio Podo Activa, 22197 Cuarte (Huesca), ES

(72) ALFARO SANTAFÉ, José Víctor, 22197 Cuarte (Huesca), ES
ALFARO SANTAFÉ, José Javier, 22197 Cuarte (Huesca), ES
PEGUERO LORENZ, Ángel, 22197 Cuarte (Huesca), ES
GÓMEZ BERNAL, Antonio, 22197 Cuarte (Huesca), ES
LANUZA CERZOCIMO, Carla, 22197 Cuarte (Huesca), ES
PÉREZ MORCILLO, Aitor, 22197 Cuarte (Huesca), ES
(74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

A61B 5/11 → (51) ***A61B 5/0507***

A61B 5/11 → (51) ***A61F 2/04***

A61B 5/113 → (51) ***A61B 5/0507***

A61B 5/1172 → (51) ***G06T 7/00***

A61B 5/1455 → (51) ***A61B 5/02***

A61B 5/1455 → (51) ***A61B 5/024***

(51) ***A61B 5/15*** (11) **3 811 865 A1**
A61B 5/151
(25) En (26) En
(21) 20214283.2 (22) 23.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.08.2016 US 201662378971 P
(54) • *VORRICHTUNG FÜR ANGESCHLOSSENEN BLUTFLUSS*
• *A DEVICE FOR THE ATTACHED FLOW OF BLOOD*
• *DISPOSITIF POUR ÉCOULEMENT SUIVI DE SANG*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) BOKKA SRINIVASA RAO, Kishore, K, Ridgewood, NJ 07450, US
KIM, Jayeon, River Edge, NJ 07661, US
IVOSEVIC, Milan, Kinnelon, NJ 07405, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 17762279.2 / 3 503 807

A61B 5/151 → (51) ***A61B 5/15***

A61B 5/16 → (51) ***A61B 5/02***

A61B 5/29 → (51) ***A61B 5/08***

A61B 5/347 → (51) ***A61B 5/08***

A61B 5/352 → (51) ***A61N 1/39***

(51) ***A61B 6/00*** (11) **3 811 866 A1**
H05G 1/44 A61B 6/04
(25) En (26) En
(21) 19204551.6 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINER POSITION EINES PATIENTEN ZU EINER AUTOMATISCHEN BELICHTUNGSSTEUERKAMMER*
• *METHOD FOR ASSESSING A POSITION OF A PATIENT TO AN AUTOMATIC EXPOSURE CONTROL CHAMBER*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UNE POSITION D'UN PATIENT SUR UNE CHAMBRE DE COMMANDE D'EXPOSITION AUTOMATIQUE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HARDER, Tim Philipp, 5656 AE Eindhoven, NL
BUELOW, Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
YOUNG, Stewart, 5656 AE Eindhoven, NL
VON BERG, Jens, 5656 AE Eindhoven, NL
KROENKE, Sven, 5656 AE Eindhoven, NL
BYSTROV, Daniel, 5656 AE Eindhoven, NL
GOOSSEN, André, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***A61B 6/00*** (11) **3 811 867 A1**
A61B 6/12
(25) En (26) En
(21) 19290107.2 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUR BILDVERARBEITUNG*
• *SYSTEM FOR IMAGE PROCESSING*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGES*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FLORENT, Raoul, 5656 AE Eindhoven, NL
LEVRIER, Claire, 5656 AE Eindhoven, NL
HOORNAERT, Bart Pierre Antoine Jozef, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) de Haan, Poul Erik, Philips International B.V. Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A61B 6/00 → (51) ***A61B 6/03***

A61B 6/00 → (51) ***A61B 6/14***

A61B 6/00 → (51) ***A61M 25/10***

A61B 6/00 → (51) ***G01T 1/20***

(51) ***A61B 6/03*** (11) **3 811 868 A1**
A61B 6/00
(25) Zh (26) En
(21) 19797148.4 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/085728 06.05.2019
(87) WO 2019/210883 2019/45 07.11.2019
(30) 02.05.2018 CN 201820647942 U
02.05.2018 CN 201810409873
(54) • *KOLLIMATOR FÜR DETEKTOR UND ANWENDUNG DAVON*
• *COLLIMATOR FOR DETECTOR, AND APPLICATION THEREOF*
• *COLLIMATEUR POUR DÉTECTEUR ET SON APPLICATION*
(71) Beijing Novel Medical Equipment Ltd., No.17-17A Huanke Middle Road Zhongguancun Science Park Tongzhou District, Beijing 101102, CN
(72) HOU, Yansong, Beijing 101102, CN
WANG, Haipeng, Beijing 101102, CN
GAO, Lilei, Beijing 101102, CN
XU, Tianpeng, Beijing 101102, CN
TIAN, Dongling, Beijing 101102, CN
JIANG, Nianming, Beijing 101102, CN
QI, Chang, Beijing 101102, CN
LIU, Mai, Beijing 101102, CN
(74) Romano, Giuseppe, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

(51) ***A61B 6/03*** (11) **3 811 869 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19812179.0 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/021147 28.05.2019
(87) WO 2019/230738 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 JP 2018102516
(54) • *COMPUTERPROGRAMM, BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *COMPUTER PROGRAM, IMAGE PROCESSING DEVICE, AND IMAGE PROCESSING METHOD*
• *PROGRAMME INFORMATIQUE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) National University Corporation Ehime University, 10-13, Dogo-Himata, Matsuyama-shi, Ehime 790-8577, JP
(72) KIDO, Teruhito, Toon-shi, Ehime 791-0295, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

A61B 6/03 → (51) ***A61B 6/04***

A61B 6/03 → (51) ***A61B 6/14***

(51) ***A61B 6/04*** (11) **3 811 870 A1**
A61B 6/10 ***A61G 13/02***
A61B 6/03 A61B 5/055
A61G 13/04 A61G 13/06
(25) En (26) En
(21) 20193839.6 (22) 01.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 02.09.2019 IT 201900015333
02.09.2019 IT 201900015339
(54) • *PATIENTENTISCH MIT VER- UND ENTRIEGELUNGSVORRICHTUNG UND VERBESSERTEN SICHERHEITSANORDNUNGEN*
• *PATIENT TABLE WITH LOCK AND UNLOCK DEVICE AND IMPROVED SAFETY ARRANGEMENTS*
• *TABLE DE PATIENT COMPRENANT UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ET DE DÉVERROUILLAGE ET DES AGENCEMENTS DE SÉCURITÉ AMÉLIORÉS*
(71) CEFLA SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice Provinciale, 23/A, 40026 Imola (BO), IT
(72) FASOLI, Martino, Imola (BO), IT
MATTIUZZO, Giulio, Imola (BO), IT
CHIAMPAN, Simone, Imola (BO), IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

A61B 6/10 → (51) ***A61B 6/04***

A61B 6/12 → (51) ***A61B 6/00***

(51) ***A61B 6/14*** (11) **3 811 871 A1**
A61B 6/03 ***A61B 6/00***
G16H 50/20 A61B 6/08
(25) En (26) En
(21) 20215026.4 (22) 27.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.06.2014 US 201414304378
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN DOSISSTEUERUNG IN DER RÖNTGENBILDGEBUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS OF AUTOMATED DOSE CONTROL IN X-RAY IMAGING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONTRÔLE AUTOMATIQUE DE DOSE EN IMAGERIE À RAYONS X*
(71) Palodex Group Oy, Nahkelantie 160, PL 64, 04301 Tuusula, FI
(72) ERONEN, Esa, 20660 Littoinen, FI
RINTAMÄKI, Markus, 04300 Tuusula, FI
KALKE, Martti, 04300 Tuusula, FI
(74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
(62) 15766932.6 / 3 154 434

(51) ***A61B 8/00*** (11) **3 811 872 A1**
G10K 11/00
(25) En (26) En
(21) 19204937.7 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ULTRASCHALLSONDE MIT VERBESSERTER WÄRMEVERWALTUNG*
• *ULTRASOUND PROBE WITH IMPROVED THERMAL MANAGEMENT*
• *SONDE À ULTRASONS À GESTION THERMIQUE AMÉLIORÉE*
(71) Esaote S.p.A., Via Enrico Melen, 77, 16152 Genova, IT
(72) De Luca, Ramona, 50127 Firenze, IT
Bassani, Michele, 50127 Firenze, IT
Bertocci, Francesco, I-56020 Santa Maria a Monte (PI), IT
(74) Bessi, Lorenzo, Esaote S.p.A. Via di Caciolle, 15, 50127 Firenze, IT

(51) ***A61B 8/00*** (11) **3 811 873 A2**
G06F 3/147 ***G06F 1/16***
(25) En (26) En
(21) 20202837.9 (22) 18.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.12.2014 US 201462088014 P
29.05.2015 KR 20150075917
(54) • *TRAGBARE ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *PORTABLE ULTRASONIC DIAGNOSTIC APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC ULTRASONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseo-ro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do 25108, KR
(72) Jin, Gil-Ju, Seoul, KR
Ahn, Mi Jeoung, Seoul, KR
Kim, Yuri, Seoul, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(62) 18193963.8 / 3 437 562
15181413.4 / 3 028 639

A61B 8/12 → (51) ***A61M 5/32***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 17/88***

A61B 17/00 → (51) ***A61F 7/00***

(51) ***A61B 17/04*** (11) **3 811 874 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203406.2 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201962924802 P
23.10.2019 US 201962924868 P
(54) • *NAHTANKERKONSTRUKT*
• *SUTURE ANCHOR CONSTRUCT*
• *CONSTRUCTION D'ANCRE POUR SUTURE*
(71) Biomet Manufacturing, LLC, 56 East Bell Drive, Warsaw, IN 46582, US
(72) WINSLOW, Nathan A., Warsaw, IN 46582, US
NGUYEN, Hoang, Litchfield Park, AZ 85340, US
(74) Mays, Julie, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London, EC1A 4HD, GB

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 811 875 A1**
A61B 17/115
(25) En (26) En
(21) 20212526.6 (22) 16.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.02.2017 US 201715436328
(54) • *SYSTEME UND METHODEN ZUR KOPPLUNG VON ERGÄNZUNGEN AN EINEN ENDEFFEKTOR*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR COUPLING ADJUNCTS TO AN END EFFECTOR*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COUPLAGE D'ADJUVANTS À UN EFFECTEUR D'EXTRÉMITÉ*
(71) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) SHELTON IV, Frederick E., Cincinnati, OH 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, OH 45242, US
YATES, David C., Cincinnati, OH 45242, US
VULHOP, Prudence, Cincinnati, OH 45242, US
LANDGREBE, Susanne, 23867 Sulfeld, DE
FLORIS, Marco, Norderstedt, Schleswig-Holstein 22851, DE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18157230.6 / 3 363 391

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 811 876 A1**
A61B 17/115
(25) En (26) En
(21) 20212532.4 (22) 16.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.02.2017 US 201715436328
(54) • *SYSTEME ZUR KOPPLUNG VON ERGÄNZUNGEN AN EINEN ENDEFFEKTOR*
• *SYSTEMS FOR COUPLING ADJUNCTS TO AN END EFFECTOR*
• *SYSTÈMES DE COUPLAGE D'ADJUVANTS À UN EFFECTEUR D'EXTRÉMITÉ*
(71) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) SHELTON IV, Frederick E., Cincinnati, OH 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, OH 45242, US
YATES, David C., Cincinnati, OH 45242, US
VULHOP, Prudence, Cincinnati, OH 45242, US
LANDGREBE, Susanne, 23867 Sulfeld, DE
FLORIS, Marco, 22083 Hamburg, DE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18157230.6 / 3 363 391

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 811 877 A1**
(25) En (26) En
(21) 20215454.8 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2016 US 201615385912
(54) • *CHIRURGISCHE INSTRUMENTE MIT UM EINE FESTE ACHSE SCHWENKBAREN BACKEN MIT SEPARATEN UND UNTERSCHIEDLICHEN SCHLIESS- UND AUSLÖSUNGSSYSTEMEN*
• *SURGICAL INSTRUMENTS WITH JAWS THAT ARE PIVOTABLE ABOUT A FIXED AXIS AND INCLUDE SEPARATE AND DISTINCT CLOSURE AND FIRING SYSTEMS*
• *INSTRUMENTS CHIRURGICAUX À MÂCHOIRES ORIENTABLES AUTOUR D'UN AXE FIXE ET COMPORTANT DES SYSTÈMES DE FERMETURE ET DE MISE À FEU SÉPARÉS ET DISTINCTS*
(71) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, OH 45242, US
HARRIS, Jason L, Cincinnati, OH 45242, US
(74) Tunstall, Christopher Stephen, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17209390.8 / 3 338 666

A61B 17/115 → (51) ***A61B 17/072***

(51) ***A61B 17/128*** (11) **3 811 878 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18924080.7 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/092665 25.06.2018
(87) WO 2020/000140 2020/01 02.01.2020
(54) • *GEFÄSSKLEMME*
• *VASCULAR CLIP*
• *CLIP VASCULAIRE*
(71) Taiwan Surgical Corporation, 3F., No. 12, Sec. 2, ShengYi Rd., Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
(72) CHANG, Kuo-Yang, Taiwan 302, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) ***A61B 17/16*** (11) **3 811 879 A1**
(25) It (26) En
(21) 20202902.1 (22) 20.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.10.2019 IT 201900019433

(54) • *FRÄSKOPF FÜR EIN FRÄSWERKZEUG FÜR PROTHETISCHE OPERATIONEN UND ENTSPRECHENDES FRÄSWERKZEUG*
• *MILLING HEAD FOR A MILLING TOOL FOR PROSTHETIC SURGERY OPERATIONS AND CORRESPONDING MILLING TOOL*
• *TÊTE DE FRAISAGE POUR UN OUTIL DE FRAISAGE POUR LES OPÉRATIONS DE CHIRURGIE PROTHÉTIQUE ET OUTIL DE FRAISAGE CORRESPONDANT*

(71) HPF S.R.L., Via A. Marcuzzi, 2/5, 33034 Fagagna, IT

(72) Lualdi, Gabriele, 33034 Fagagna (UD), IT

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A61B 17/24 → (51) ***A61B 34/10***

(51) ***A61B 17/3211*** (11) **3 811 880 A1**

(25) Es (26) En

(21) 19822729.0 (22) 06.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2019/000040 06.06.2019

(87) WO 2019/243643 2019/52 26.12.2019

(30) 19.06.2018 ES 201830943 U

(54) • *SKALPELL FÜR KARPALTUNNELCHIRURGIE*
• *SCALPEL FOR CARPAL TUNNEL SURGERY*
• *BISTOURI POUR LA CHIRURGIE DU CANAL CARPIEN*

(71) Com-medy Health Devices S.L., Calle Pintor Vilaprades, 22 bjo, 46008 Valencia, ES

(72) COLOMA SAIZ, Javier, 46004 Valencia, ES

(74) Escamilla Condés, Mónica, CONDÉS DESPACHO MERCANTIL, S.L. Calle Antonio Sacramanto Escultor, 11 bajo Izda, 46013 Valencia, ES

A61B 17/34 → (51) ***A61F 9/007***

A61B 17/34 → (51) ***A61M 5/32***

A61B 17/42 → (51) ***A61B 18/20***

(51) ***A61B 17/88*** (11) **3 811 881 A1**
A61B 17/00

(25) De (26) De

(21) 19204495.6 (22) 22.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUSTRAGEN VON KNOCHENZEMENT*
• *DEVICE FOR APPLYING BONE CEMENT*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DU CIMENT OSSEUX*

(71) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-Strasse 8/13, 61273 Wehrheim, DE

(72) KLUGE, Thomas, 61273 Wehrheim, DE
VOGT, Sebastian, 61273 Wehrheim, DE

(74) Heraeus IP, Heraeus Holding GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

A61B 18/00 → (51) ***A61B 18/14***

A61B 18/00 → (51) ***A61F 7/00***

A61B 18/02 → (51) ***A61F 7/00***

A61B 18/12 → (51) ***A61B 18/14***

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 811 882 A1**
A61B 18/00 ***A61B 90/00***

(25) En (26) En

(21) 20200225.9 (22) 06.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.10.2019 KR 20190132864

(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUM PUNKTIEREN*
• *MEDICAL DEVICE FOR PUNCTURING*
• *DISPOSITIF MÉDICAL POUR PERFORATION*

(71) Starmed Co., Ltd., 901-1, 138, Ilsandong-gu Goyang-si, Gyeonggi-do 10442, KR

(72) SHIN, Kyung Hoon, 10111 Gyeonggi-do, KR
KIM, Dong Un, 10068 Gyeonggi-do, KR
LEE, Yo Han, 10068 Gyeonggi-do, KR

(74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 811 883 A1**
A61B 34/37 ***A61B 90/98***

(25) Ja (26) En

(21) 20202465.9 (22) 19.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.10.2019 JP 2019192618

(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *SURGICAL INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL*

(71) Medicaroid Corporation, 1-6-5, Minatojima Minami-machi Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP

(72) BETSUGI, Shota, Kobe-shi, Hyogo, 650-0047, JP
Usuki, Yu, Kobe-shi, Hyogo, 650-0047, JP
AGO, Kenji, Kobe-shi, Hyogo, 650-0047, JP

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 811 884 A1**
A61B 18/12 ***A61B 34/20***

(25) En (26) En

(21) 20202735.5 (22) 20.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.10.2019 US 201916658601

(54) • *ABLATION VON LÄSIONEN MIT NIEDER-MITTEL-TIEFEN MIT VERWENDUNG VON ULTRAHOHER FUNKFREQUENZ (HF)-LEISTUNG FÜR ULTRAKURZE DAUER*
• *ABLATION OF LESIONS OF LOW-MEDIUM DEPTHS USING ULTRAHIGH RADIOFREQUENCY (RF) POWER FOR ULTRASHORT DURATIONS*
• *ABLATION DE LÉSIONS DE FAIBLES-MOYENNES PROFONDEURS UTILISANT DE L'ÉNERGIE À RADIOFRÉQUENCE (RF) ULTRA ÉLEVÉE POUR DES DURÉES ULTRACOURTES*

(71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL

(72) GOVARI, Assaf, Yokneam 2066717, IL
ALTMANN, Andres, Yokneam 2066717, IL

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

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 811 885 A1**
A61B 18/00

(25) En (26) En

(21) 20203141.5 (22) 21.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.10.2019 US 201962924394 P
10.09.2020 US 202017017206

(54) • *MEHRFACHELEKTRODENKATHETER MIT AUFPUMPBARER HÜLSE*
• *INFLATABLE SLEEVE MULTI-ELECTRODE CATHETER*
• *CATHÉTER MULTI-ÉLECTRODES À MANCHON GONFLABLE*

(71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL

(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL

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

A61B 18/14 → (51) ***A61F 7/00***

A61B 18/18 → (51) ***A61M 25/10***

(51) ***A61B 18/20*** (11) **3 811 886 A1**
A61N 5/067 ***A61B 17/42***

(25) Es (26) En

(21) 18923103.8 (22) 21.06.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2018/070442 21.06.2018

(87) WO 2019/243641 2019/52 26.12.2019

(54) • *INTRAVAGINALES TEIL ZUR KOPPLUNG AN EINEN LASERGENERATOR*
• *INTRAVAGINAL PART FOR COUPLING TO LASER GENERATOR*
• *INSTRUMENT VAGINAL À ACCOUPLER À UN GÉNÉRATEUR LASER*

(71) INTERMEDIC ARFRAN, S.A., C. Ocaña 59 local 1, 28047 Madrid, ES

(72) SERRA LLUSA, Ricard, 08401 Granollers, ES

(74) Ponti & Partners, S.L.P, C. de Consell de Cent 322, 08007 Barcelona, ES

A61B 18/20 → (51) ***A61M 25/10***

A61B 18/22 → (51) ***A61M 25/10***

A61B 18/24 → (51) ***A61M 25/10***

A61B 18/24 → (51) ***G02B 6/26***

A61B 18/28 → (51) ***A61M 25/10***

A61B 34/00 → (51) ***A61B 34/20***

(51) ***A61B 34/10*** (11) **3 811 887 A1**
A61B 34/20 ***A61B 17/24***
A61B 90/00
(25) En (26) En
(21) 20188309.7 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.07.2019 US 201962880489 P
23.06.2020 US 202016909721
(54) • *KEGELSTRAHL- UND 3D-FLUOROSKOP-LUNGENNAVIGATION*
• *CONE BEAM AND 3D FLUOROSCOPE LUNG NAVIGATION*
• *FAISCEAU CONIQUE ET NAVIGATION PULMONAIRE PAR FLUOROSCOPE 3D*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) ALEXANDRONI, Guy, 4644417 Herzliya, IL
WEINGARTEN, Oren P., 4528648 Hod-Hasharon, IL
KOPEL, Evgeni, 4482000 Barkan, IL
BIRENBAUM, Ariel, 4326105 Raanana, IL
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) ***A61B 34/20*** (11) **3 811 888 A1**
A61B 90/00
(25) En (26) En
(21) 19204708.2 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG EINES MARKIERUNGSTESTS VON EINER TEST-BEFESTIGUNG UND TESTANORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR DISASSEMBLING A MARKER ARRAY FROM AN ARRAY FIXATION, AND ARRAY ASSEMBLY FOR PERFORMING SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉMONTAGE D'UN RÉSEAU DE MARQUEURS À PARTIR D'UNE FIXATION DE RÉSEAU ET ASSEMBLAGE DE RÉSEAU POUR EFFECTUER LEDIT PROCÉDÉ*
(71) DePuy Ireland Unlimited Company, Loughbeg Industrial Estate Ringaskiddy, County Cork, IE
(72) COLLET, Hervé, 38610 GIERES, FR
DEMANGET, Nicolas, 38610 GIERES, FR
FOURNIER, Elie, 38610 GIERES, FR
MERCER, Alasdair, 38610 GIERES, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***A61B 34/20*** (11) **3 811 889 A1**
A61B 34/00
(25) En (26) En
(21) 19205112.6 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *OPERATIONSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM ZUM ERHALTEN VON OBERFLÄCHENINFORMATIONEN*
• *SURGERY ASSISTIVE SYSTEM FOR OBTAINING SURFACE INFORMATION*
• *SYSTÈME D'ASSISTANCE CHIRURGICALE POUR OBTENIR INFORMATIONS DE SURFACE*
(71) Point Robotics Medtech Inc., 3F., No.2, Sec. 2, Shengyi Rd., Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
(72) CHOU, Hao-Kai, Hsinchu County 302, TW
YANG, Chih-Min, Hsinchu County 302, TW
YEN, Chia-Ho, Hsinchu County 302, TW
YU, Shou-An, Hsinchu County 302, TW
HUANG, Wei-Jhen, Hsinchu County 302, TW
SU, Che-Wei, Hsinchu County 302, TW
JUANG, Shyue-Cherng, Hsinchu County 302, TW
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

(51) ***A61B 34/20*** (11) **3 811 890 A1**
G01B 7/00 ***A61B 5/06***
H01F 27/28 ***H01F 5/00***
G01D 5/12 ***A61B 5/00***
A61B 5/01 A61B 6/04
A61B 6/12 A61B 6/00
A61B 17/00 A61B 90/00
H01F 5/06 G01D 5/20
(25) En (26) En
(21) 20214735.1 (22) 21.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.11.2016 US 201662424942 P
21.11.2016 US 201662424950 P
21.11.2016 US 201662424972 P
(54) • *FLUORESZIERENDER MAGNETFELD-GENERATOR*
• *FLUOROLUCENT MAGNETIC FIELD GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE RADIOTRANSPARENT*
(71) St. Jude Medical International Holding S.à r. l., Regus Center 26 boulevard Royal, 2449 Luxembourg, LU
(72) HILL, Anthony, Minneapolis, Minnesota 55407, US
HAUCK, John, Shoreview, Minnesota 55126, US
ALBU, Ryan, Minneapolis, Minnesota 55419, US
CURRAN, Timothy, Ramsey, Minnesota 55303, US
LINK, Ryan, Blaine, Minnesota 55449, US
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
(62) 17822016.6 / 3 503 833

(51) ***A61B 34/20*** (11) **3 811 891 A2**
A61B 5/06 ***A61B 90/00***
A61B 17/00
(25) En (26) En
(21) 20215055.3 (22) 14.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *NAVIGATIONSSYSTEM UND PROZESSORANORDNUNG ZUR VERFOLGUNG DER POSITION EINES ARBEITSZIELS*
• *NAVIGATION SYSTEM AND PROCESSOR ARRANGEMENT FOR TRACKING THE POSITION OF A WORK TARGET*
• *SYSTÈME DE NAVIGATION ET AGENCEMENT DE PROCESSEUR POUR SUIVRE LA POSITION D'UNE CIBLE DE TRAVAIL*
(71) Stryker European Holdings I, LLC, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
(72) SCHÖPP, Hans, 79110 Freiburg, DE
BREISACHER, Jochen, 79331 Teningen, DE
KALTENBRUNN, Jürgen, 79843 Löffingen, DE
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 18185418.3 / 3 443 925
14001698.1 / 2 944 283

A61B 34/20 → (51) ***A61B 18/14***

A61B 34/20 → (51) ***A61B 34/10***

(51) ***A61B 34/30*** (11) **3 811 892 A1**
A61B 50/30 ***A61B 90/90***
(25) En (26) En
(21) 19205113.4 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KALIBRIERVORRICHTUNG UND KALIBRIERVERFAHREN FÜR EIN CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *CALIBRATION DEVICE AND CALIBRATION METHOD FOR SURGICAL INSTRUMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE POUR INSTRUMENT CHIRURGICAL*
(71) Point Robotics Medtech Inc., 3F., No.2, Sec. 2, Shengyi Rd., Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
(72) HO, Ming-Chun, Hsinchu County 302, TW
SU, Che-Wei, Hsinchu County 302, TW
JUANG, Shyue-Cherng, Hsinchu County 302, TW
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

(51) ***A61B 34/30*** (11) **3 811 893 A1**
A61B 46/10 ***A61B 34/35***
A61B 34/37
(25) Ja (26) En
(21) 20202466.7 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 JP 2019192313
(54) • *CHIRURGISCHES ROBOTERGERÄT UND VERFAHREN ZUM BEFESTIGEN EINES CHIRURGISCHEN INSTRUMENTS AN EINEM ROBOTERARM*
• *ROBOTIC SURGICAL APPARATUS AND METHOD OF ATTACHING SURGICAL INSTRUMENT TO ROBOT ARM*
• *APPAREIL CHIRURGICAL ROBOTIQUE ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN INSTRUMENT CHIRURGICAL SUR UN BRAS DE ROBOT*
(71) Medicaroid Corporation, 1-6-5, Minatojima Minami-machi Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
(72) BETSUGI, Shota, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
USUKI, Yu, Kobe-shi, Hyogo, 650-0047, JP
TAKAHASHI, Kaoru, Kobe-shi, Hyogo, 650-0047, JP

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

A61B 34/35 → (51) ***A61B 34/30***

A61B 34/37 → (51) ***A61B 18/14***

A61B 34/37 → (51) ***A61B 34/30***

A61B 42/10 → (51) ***C08L 53/02***

(51) ***A61B 46/10*** (11) **3 811 894 A1**
(25) De (26) De
(21) 20157543.8 (22) 15.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 DE 202019105921 U
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES ABDECKMITTELS AN EINEM ARBEITS- ODER UNTERSUCHUNGSGERÄT*
• *FASTENING DEVICE FOR FIXING A COVERING ELEMENT TO A WORK OR EXAMINATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION PERMETTANT DE FIXER UN AGENT DE COUVERTURE SUR UN APPAREIL DE TRAVAIL OU D'EXAMEN*
(71) Bahr, Ulrich, Unterdorfstrasse 10, 72290 Lossburg, DE
(72) Bahr, Ulrich, 72290 Lossburg, DE
(74) RPK Patentanwälte Reinhardt, Pohlmann und Kaufmann Partnerschaft mbB, Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

A61B 46/10 → (51) ***A61B 34/30***

A61B 50/30 → (51) ***A61B 34/30***

A61B 90/00 → (51) ***A61B 18/14***

A61B 90/00 → (51) ***A61B 34/10***

A61B 90/00 → (51) ***A61B 34/20***

A61B 90/90 → (51) ***A61B 34/30***

A61B 90/98 → (51) ***A61B 18/14***

(51) ***A61C 7/08*** (11) **3 811 895 A1**
A61C 19/00
(25) Ja (26) En
(21) 19810811.0 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/011819 20.03.2019
(87) WO 2019/230152 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 JP 2018106212
01.06.2018 JP 2018106213
21.06.2018 JP 2018117670
28.12.2018 JP 2018247212
(54) • *ZAHNKOPPLUNGSELEMENT UND ORALES GERÄT*
• *DENTAL COUPLING MEMBER AND ORAL APPLIANCE*
• *ÉLÉMENT DE COUPLAGE DENTAIRE ET APPAREIL ORAL*
(71) Mitsui Chemicals, Inc., 5-2, Higashi-Shimbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-7122, JP
(72) YUKITA, Takashi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
SUGITA, Haruka, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
HASEGAWA, Akira, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
TSUCHIYA, Yasufumi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
ISHIGURO, Takehiro, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
ENDO, Chiaki, Chino-shi, Nagano 391-0012, JP
KASAHARA, Kenichi, Chino-shi, Nagano 391-0012, JP
YAZAKI Kohei, Chino-shi, Nagano 391-0012, JP
DONUMA, Toshiaki, Chino-shi, Nagano 391-0012, JP
SATO, You, Chino-shi, Nagano 391-0012, JP
HAMA, Daigo, Chino-shi, Nagano 391-0012, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***A61C 8/00*** (11) **3 811 896 A1**
A61L 27/10 ***C04B 35/486***
A61L 31/02 ***A61L 27/50***
(25) De (26) De
(21) 20202797.5 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 EP 19204545
13.12.2019 EP 19216134
(54) • *DENTALIMPLANTAT*
• *DENTAL IMPLANT*
• *IMPLANT DENTAIRE*
(71) VITA-ZAHNFABRIK H. Rauter GmbH & Co. KG, Spitalgasse 3, 79713 Bad Säckingen, DE
Universität Basel, Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
Universität Rostock, Universitätsplatz 1, 18055 Rostock, DE
(72) Fischer, Jens, 8805 Richterswil, CH
Rohr, Nadja, 4051 Basel, CH
Nebe, J. Barbara, 18095 Rostock, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61C 9/00 → (51) ***A61C 13/00***

(51) ***A61C 13/00*** (11) **3 811 897 A1**
A61C 9/00 ***A61C 19/05***
A61C 13/34
(25) Ko (26) En
(21) 19796457.0 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/005197 30.04.2019
(87) WO 2019/212228 2019/45 07.11.2019
(30) 30.04.2018 KR 20180050066
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE EINES DREIDIMENSIONALEN ORALEN MODELLS UND PROTHESENDESIGNVERFAHREN DAMIT*
• *THREE-DIMENSIONAL ORAL MODEL ANALYSIS METHOD AND PROSTHESIS DESIGN METHOD INCLUDING SAME*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE MODÈLE BUCCAL TRIDIMENSIONNEL ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION DE PROTHÈSE LE COMPRENANT*
(71) DDS Company, 909ho, 2. Gasan digital 1-ro, Geumcheon-gu, Seoul 08591, KR
(72) RYU, Kuen Chan, Incheon 21359, KR
LEE, Joongsoo, Seoul 06949, KR
NOH, Suyoun, Seoul 05010, KR
MOON, Jung Bon, Busan 48050, KR
YOU, Dong Hyun, Gyeonggi-do 10518, KR
JE, Jin Ah, Seoul 01318, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

A61C 13/00 → (51) ***A61C 13/09***

A61C 13/00 → (51) ***G05B 19/401***

A61C 13/00 → (51) ***G06T 19/20***

(51) ***A61C 13/09*** (11) **3 811 898 A1**
A61C 13/00
(25) En (26) En
(21) 19205186.0 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DRUCKEN EINES PROTHESENZAHNS IN 3D-DENTALDRUCKANWENDUNGEN*
• *A METHOD AND APPARATUS FOR PRINTING A PROSTHETIC TOOTH IN 3D DENTAL PRINTING APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IMPRESSION D'UNE PROTHÈSE DENTAIRE DANS DES APPLICATIONS D'IMPRESSION DENTAIRE 3D*
(71) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL
(72) IONASCU, Felicia G., 5914 HH Venlo, NL
VALADE, Cédric T., 5914 HH Venlo, NL
FILIPPOVYCH, Kateryna, 5914 HH Venlo, NL
VAN DER MEER, René J., 5914 HH Venlo, NL
(74) Canon Production Printing IP Department, St. Urbanusweg 43, 5914 CA Venlo, NL

A61C 13/34 → (51) ***A61C 13/00***

A61C 17/22 → (51) ***A46B 15/00***

A61C 19/00 → (51) ***A61C 7/08***

A61C 19/05 → (51) ***A61C 13/00***

(51) ***A61F 2/04*** (11) **3 811 899 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19812617.9 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/019459 16.05.2019
(87) WO 2019/230413 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 JP 2018105337
(54) • *STENT FÜR BYPASS ZWISCHEN HOHLORGANEN UND STENTEINFÜHRSYSTEM MIT STENT FÜR BYPASS ZWISCHEN HOHLORGANEN*
• *STENT FOR BYPASS BETWEEN HOLLOW ORGANS AND STENT DELIVERY SYSTEM*

INCLUDING STENT FOR BYPASS BETWEEN HOLLOW ORGANS
- *ENDOPROTHÈSE POUR PONTAGE ENTRE DES ORGANES CREUX ET SYSTÈME DE POSE D'ENDOPROTHÈSE COMPRENANT UNE ENDOPROTHÈSE POUR UNE DÉRIVATION ENTRE DES ORGANES CREUX*

(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) GON, Chimyon, Tokyo 100-8246, JP
(74) Schäflein, Christian Georg, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***A61F 2/04*** (11) **3 811 900 A1**
A61B 5/0205 ***A61B 5/07***
A61B 5/11 ***A61F 5/00***
A61N 1/08
(25) En (26) En
(21) 20180241.0 (22) 12.10.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 10.10.2008 SE 0802160
23.07.2009 US 227815 P
(54)
- *KÜNSTLICHER MAGEN*
- *ARTIFICIAL STOMACH*
- *ESTOMAC ARTIFICIEL*

(71) Implantica Patent Ltd., Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE
(72) Forsell, Peter, 223 70 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 09819519.1 / 2 349 083

---

(51) ***A61F 2/06*** (11) **3 811 901 A1**
B29C 64/20
(25) Zh (26) En
(21) 19821842.2 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/090374 06.06.2019
(87) WO 2019/242509 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CN 201810629319
(54)
- *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR LUMINALES GEWEBEKONSTRUKT*
- *MANUFACTURING METHOD FOR LUMINAL TISSUE CONSTRUCT*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CONSTRUCTION DE TISSU LUMINAL*

(71) Revotek Co., Ltd, No.1 Dikang Avenue, Western Hi-tech Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) LI, Yijun, Chengdu, Sichuan 611731, CN
HE, Junxuan, Chengdu, Sichuan 611731, CN
HU, Xiaolin, Chengdu, Sichuan 611731, CN
JIANG, Zhi, Chengdu, Sichuan 611731, CN
ZUO, Xiao, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

---

(51) ***A61F 2/16*** (11) **3 811 902 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19807848.7 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/017743 25.04.2019
(87) WO 2019/225292 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 JP 2018100534
(54)
- *WERKZEUG ZUM EINSETZEN EINER INTRAOKULARLINSE*
- *INTRAOCULAR LENS INSERTION TOOL*
- *OUTIL D'INSERTION DE LENTILLE INTRAOCULAIRE*

(71) HOYA CORPORATION, 6-10-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-8347, JP
(72) NODA Masahiro, Tokyo 160-8347, JP
WATANABE Yoshitaka, Tokyo 160-8347, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 811 903 A1**
(25) En (26) En
(21) 20192667.2 (22) 30.06.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(30) 30.06.2004 US 883575
(54)
- *ERKENNUNG, VERSCHLUSS UND PRÄVENTION VON PARAVALVULÄREN LECKS*
- *PARAVALVULAR LEAK DETECTION, SEALING, AND PREVENTION*
- *DÉTECTION D'ÉTANCHÉITÉ ET DE PRÉVENTION DE FUITE PARAVALVULAIRE*

(71) Edwards Lifesciences PVT, Inc., One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) SPENSER, Benjamin, Caesarea, IL 38900, US
BENICHOU, Netanel, Hof-Carmel, IL 30808, US
BASH, Assaf, Givat Ada, IL 37808, US
DEHDASHTIAN, Mark, Irvine, CA 92603, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Arnulfstraße 27, 80335 München, DE
(62) 15180327.7 / 2 982 337
05769359.0 / 1 765 225

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 811 904 A1**
A61F 2/76
(25) Ja (26) En
(21) 20829768.9 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/028978 29.07.2020
(87) WO 2021/020420 2021/05 04.02.2021
(30) 29.07.2019 JP 2019139081
14.11.2019 JP 2019206150
(54)
- *MATRIZE ZUR FORMUNG EINER KÜNSTLICHEN HERZKLAPPE UND KÜNSTLICHE HERZKLAPPE*
- *ARTIFICIAL VALVE FORMING TEMPLATE AND ARTIFICIAL VALVE*
- *GABARIT DE FORMATION DE VALVULE ARTIFICIELLE ET VALVULE ARTIFICIELLE*

(71) Miyamoto, Shinka, 3-16-5, Kichijoji-Honcho, Musashino-shi, Tokyo 180-0004, JP
Shinoka, Toshiharu, 3-36-11, Miyasaka Setagaya-ku, Tokyo 156-0051, JP
(72) MIYAMOTO, Shinka, Musashino-shi, Tokyo 180-0004, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61F 2/46*** (11) **3 811 905 A1**
A61F 2/44
(25) En (26) En
(21) 20189767.5 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 08.08.2019 US 201916535142
(54)
- *INSTRUMENTE ZUR INSTALLATION EINES EXPANDIERBAREN ZWISCHENWIRBELIMPLANTATS*
- *INSTRUMENTS FOR INSTALLING AN EXPANDABLE INTERVERTEBRAL IMPLANT*
- *INSTRUMENT POUR L'NSTALLATION D'UN IMPLANT INTERVERTÉBRAL EXPANSIBLE*

(71) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
(72) MCLAUGHLIN, Colm, Glenside, PA 19038, US
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

---

(51) ***A61F 2/46*** (11) **3 811 906 A1**
B25F 1/00
(25) En (26) En
(21) 20203140.7 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201916658606
(54)
- *MODULARE TIBIALE EXTRAKTORBACKE*
- *MODULAR JAW AND ORTHOPEDIC IMPLANT EXTRACTION TOOL*
- *MÂCHOIRE D'EXTRACTEUR TIBIAL MODULAIRE*

(71) Shukla Medical, 8300 Sheen Drive, St. Petersburg, FL 33709, US
(72) SWEITZER, Zachary Robert, Keyport, NJ New Jersey 07735, US
KEACH, Nicholas Christopher, Lutz, FL Florida 33559, US
(74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB

---

(51) ***A61F 2/66*** (11) **3 811 907 A2**
A61F 2/68 ***A61F 2/74***
A61F 2/50
(25) En (26) En
(21) 20197541.4 (22) 27.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.08.2013 US 201361870704 P
22.08.2014 US 201414466081
22.08.2014 US 201414466122
(54)
- *MIKROPROZESSORGESTEUERTES FUSSGELENKPROTHESENSYSTEM FÜR SCHUHE UND GELÄNDEANPASSUNG*
- *MICROPROCESSOR CONTROLLED PROSTHETIC ANKLE SYSTEM FOR FOOTWEAR AND TERRAIN ADAPTATION*
- *SYSTÈME DE PROTHÈSE DE CHEVILLE COMMANDÉE PAR UN MICROPROCESSEUR POUR CHAUSSURE ET ADAPTATION AU TERRAIN*

(71) Proteor USA, LLC, 1236 W Southern Avenue, Suite 101, Tempe, AZ 85282, US
(72) PALMER, Michael, Irvine, CA 92618, US
PRINCE, Stephen, Irvine, CA 92618, US
MCFADDEN, Matt, Irvine, CA 92618, US
QUINTERO, Hugo, Irvine, CA 92618, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 17164872.8 / 3 248 576
14182396.3 / 2 842 522

A61F 2/68 → (51) ***A61F 2/66***

A61F 2/74 → (51) ***A61F 2/66***

A61F 2/76 → (51) ***A61F 2/24***

(51) ***A61F 2/90*** (11) **3 811 908 A1**
A61F 2/915 A61F 2/958
(25) Zh (26) En
(21) 19823758.8 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/103690 30.08.2019
(87) WO 2021/035683 2021/09 04.03.2021
(54) • *BALLONSTENT*
• *BALLOON STENT*
• *ENDOPROTHÈSE À BALLONNET*
(71) Lepu Medical Technology (Beijing) Co., Ltd., No. 37 Chaoqian Road Changping, Beijing 102200, CN
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

A61F 2/915 → (51) ***A61F 2/90***

A61F 5/00 → (51) ***A61F 2/04***

(51) ***A61F 5/01*** (11) **3 811 909 A1**
A61F 13/06
(25) De (26) De
(21) 19204988.0 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *TEXTILTEIL*
• *TEXTILE PART*
• *ÉLÉMENT TEXTILE*
(71) medi GmbH & Co. KG, Medicusstrasse 1, 95448 Bayreuth, DE
(72) Bauer, Patrick, 91275 Auerbach, DE
(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE

(51) ***A61F 5/01*** (11) **3 811 910 A1**
A61F 13/06
(25) De (26) De
(21) 19204990.6 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *TEXTILTEIL*
• *TEXTILE PART*
• *ÉLÉMENT TEXTILE*
(71) medi GmbH & Co. KG, Medicusstrasse 1, 95448 Bayreuth, DE
(72) Bauer, Patrick, 91275 Auerbach, DE
(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE

(51) ***A61F 5/042*** (11) **3 811 911 A1**
A61F 5/055 ***A61H 1/02***
(25) Zh (26) En
(21) 19762280.6 (22) 18.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/075353 18.02.2019
(87) WO 2019/242316 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201820950573 U
(54) • *TRAININGSVORRICHTUNG*
• *TRAINING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu, BDA, Beijing 100176, CN
(72) XUE, Bangcan, Beijing 100176, CN
LIU, Yanjun, Beijing 100176, CN
KANG, Taesung, Beijing 100176, CN
ZHANG, Dong, Beijing 100176, CN
JIA, Tao, Beijing 100176, CN
DENG, Liguang, Beijing 100176, CN
BAI, Jian, Beijing 100176, CN
JIN, Wenfeng, Beijing 100176, CN
JI, Hongqiang, Beijing 100176, CN
LONG, Zhehua, Beijing 100176, CN
MENG, Jia, Beijing 100176, CN
(74) Fritzsche, Thomas, Fritzsche Patent Nauplia-straße 110, 81545 München, DE

A61F 5/055 → (51) ***A61F 5/042***

(51) ***A61F 7/00*** (11) **3 811 912 A1**
A61H 39/04 ***A61B 18/00***
A61B 18/14 ***A61B 17/00***
A61F 7/10 ***A61B 18/02***
A61F 7/02
(25) En (26) En
(21) 20208830.8 (22) 07.08.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 07.08.2008 US 87036 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DERMATOLOGISCHE HYPOPIGMENTIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DERMATOLOGICAL HYPOPIGMENTATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR HYPOPIGMENTATION DERMATOLOGIQUE*
(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
(72) ANDERSON, Richard Rox, Boston, MA Massachusetts 02114, US
MANSTEIN, Dieter, Miami, FL Florida 33129, US
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB Patentanwälte, Brienner Straße 11, 80333 München, DE
(62) 09805610.4 / 2 320 840

A61F 7/02 → (51) ***A61F 7/00***

A61F 7/10 → (51) ***A61F 7/00***

(51) ***A61F 9/00*** (11) **3 811 913 A1**
A62B 18/02
(25) En (26) En
(21) 20199916.6 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 GB 201915490
(54) • *GESICHTSATEMGERÄT UND ATEMGERÄT*
• *FACIAL RESPIRATOR AND RESPIRATORY APPARATUS*
• *RESPIRATEUR FACIAL ET APPAREIL RESPIRATOIRE*
(71) World Wide Welding Limited, 21 High Street, Lutterworth LE17 4AT, GB
(72) Chew, Phil, Chorley, Lancashire PR6 7DN, GB
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) ***A61F 9/007*** (11) **3 811 914 A1**
A61B 17/34
(25) De (26) De
(21) 20190760.7 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 DE 102019216402
(54) • *VORRICHTUNG ZUM EINFÜHREN EINES INSTRUMENTS IN DAS MENSCHLICHE AUGE*
• *DEVICE FOR INSERTING AN INSTRUMENT INTO THE HUMAN EYE*
• *DISPOSITIF PERMETTANT D'INSERER UN INSTRUMENT DANS L' IL HUMAIN*
(71) Geuder AG, Hertzstrasse 4, 69126 Heidelberg, DE
(72) Hattenbach, Lars-Olof, 67061 Ludwigshafen, DE
Kretz, Walter, 76703 Kraichtal, DE
(74) Patent- und Rechtsanwälte Ullrich & Naumann, PartG mbB Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

A61F 13/00 → (51) ***D04H 1/425***

(51) ***A61F 13/02*** (11) **3 811 915 A1**
A61F 13/551 ***A61M 25/02***
(25) De (26) De
(21) 20202452.7 (22) 17.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 18.10.2019 DE 102019128226
18.10.2019 DE 202019105809 U
(54) • *VERBUNDKÖRPER, VERWENDUNG EINES VERBUNDKÖRPERS UND SET MIT KOMPONENTEN EINER MEHRZAHL VON VERBUNDKÖRPERN*
• *COMPOSITE BODIES, USE OF A COMPOSITE BODY AND SET WITH COMPONENTS OF A PLURALITY OF COMPOSITE BODIES*
• *CORPS COMPOSITE, UTILISATION D'UN CORPS COMPOSITE ET ENSEMBLE AVEC LES COMPOSANTS D'UNE PLURALITÉ DE CORPS COMPOSITES*
(71) L'Arcobaleno Claudia Chiello & Carsten Krahnert GbR, Hegaustrasse 4, 78224 Singen, DE
(72) Krahnert, Carsten, 88696 Owingen, DE
Chiello, Claudia, 78224 Singen, DE

(74) RPK Patentanwälte Reinhardt, Pohlmann und Kaufmann Partnerschaft mbB, Gaisburgstrasse 21, 70182 Stuttgart, DE

A61F 13/06 → (51) ***A61F 5/01***

(51) ***A61F 13/15*** (11) **3 811 916 A1**
A61F 13/49
(25) It (26) En
(21) 20202601.9 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 IT 201900019785
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG ABSORBIERENDER SANITÄRARTIKEL UND RELATIVER ABSORBIERENDER SANITÄRARTIKEL*
• *A METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING ABSORBENT SANITARY ARTICLES AND RELATIVE ABSORBENT SANITARY ARTICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION D'ARTICLES SANITAIRES ABSORBANTS ET ARTICLE SANITAIRE ABSORBANT RELATIF*
(71) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136, 66020 San Giovanni Teatino (CH), IT
(72) SABLONE, Gabriele, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT
(74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

A61F 13/49 → (51) ***A61F 13/15***

(51) ***A61F 13/537*** (11) **3 811 917 A1**
D04H 3/08 ***D04H 3/147***
D04H 3/16
(25) En (26) En
(21) 19204354.5 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL MIT WEICHER ERFASSUNGSKOMPONENTE*
• *ABSORBENT ARTICLE WITH SOFT ACQUISITION COMPONENT*
• *ARTICLE ABSORBANT COMPORTANT UN COMPOSANT D'ACQUISITION SOUPLE*
(71) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE
PFNonwovens Holding s.r.o., Hradcanské námecstí 67/8, Hradcany 11800 Praha, CZ
PFNonwovens Czech s.r.o., Primeticka 3623/86, 669 02 Znojmo, CZ
(72) MALOWANIEC, Krzysztof- Daniel, 89522 Heidenheim, DE
KESSELMEIER, Rüdiger, 89233 Burlafingen, DE
KASPÁRKOVÁ, Pavlína, 669 02 Znojmo, CZ
MECL, Zdenek, 67181 Nový Saldorf, CZ
(74) Oltmann, Eckhard, et al, Paul Hartmann AG Patents & Licensing SM-PL Paul-Hartmann-Straße 12, 89522 Heidenheim, DE

A61F 13/537 → (51) ***D04H 3/08***

A61F 13/551 → (51) ***A61F 13/02***

(51) ***A61G 5/04*** (11) **3 811 918 A1**
A61G 5/08
(25) Zh (26) En
(21) 18926628.1 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/118576 30.11.2018
(87) WO 2020/015272 2020/04 23.01.2020
(30) 20.07.2018 CN 201821156942 U
(54) • *ROLLSTUHL*
• *WHEELCHAIR*
• *FAUTEUIL ROULANT*
(71) Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd., No.6, 4th Yunpu Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
(72) DAI, Zhirong, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61G 5/08 → (51) ***A61G 5/04***

A61G 13/02 → (51) ***A61B 6/04***

A61G 13/10 → (51) ***A61G 13/12***

(51) ***A61G 13/12*** (11) **3 811 919 A1**
A61G 13/10
(25) En (26) En
(21) 19205231.4 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *BEINHALTEVORRICHTUNG FÜR HÜFT- ODER KNIECHIRURGIE UND ANORDNUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *LEG-HOLDING DEVICE FOR HIP OR KNEE SURGERY AND ARRANGEMENT METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN DE LA JAMBE POUR UNE CHIRURGIE DE LA HANCHE OU DU GENOU ET SON PROCÉDÉ D'AGENCEMENT*
(71) Mathys AG Bettlach, Robert Mathys Strasse 5, 2544 Bettlach, CH
(72) Fell, Patrick, 0626 Auckland, NZ
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

A61H 1/02 → (51) ***A61F 5/042***

(51) ***A61H 23/02*** (11) **3 811 920 A1**
(25) En (26) En
(21) 20152828.8 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 CN 201911019085
(54) • *MASSAGEVORRICHTUNG UND DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *MASSAGE APPARATUS AND DATA PROCESSING METHOD*
• *APPAREIL DE MASSAGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) XIE, Yingchun, Beijing, 100085, CN
XING, Zheng, Beijing, 100085, CN
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

A61H 39/04 → (51) ***A61F 7/00***

(51) ***A61J 3/00*** (11) **3 811 921 A1**
B65G 1/137
(25) Ja (26) En
(21) 19822845.4 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023215 12.06.2019
(87) WO 2019/244729 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116206
24.08.2018 JP 2018157492
14.12.2018 JP 2018234914
(54) • *MEDIZINSORTIERVORRICHTUNG*
• *MEDICINE SORTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRI DE MÉDICAMENTS*
(71) YUYAMA MFG. CO., LTD., 4-30, Meishinguchi 1-chome, Toyonaka-shi, Osaka 561-0841, JP
(72) AMANO, Hirokazu, Toyonaka-shi, Osaka 561-0841, JP
SUGIMOTO, Tomohiro, Toyonaka-shi, Osaka 561-0841, JP
KONO, Tasuku, Toyonaka-shi, Osaka 561-0841, JP
KOJIMA, Shinki, Toyonaka-shi, Osaka 561-0841, JP
TSUDA, Hiromichi, Toyonaka-shi, Osaka 561-0841, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61J 3/00 → (51) ***B65G 1/137***

A61J 7/04 → (51) ***G16H 20/13***

A61K 8/02 → (51) ***A61K 9/19***

A61K 8/02 → (51) ***C09C 1/00***

A61K 8/02 → (51) ***D04H 1/425***

A61K 8/04 → (51) ***A61K 8/81***

A61K 8/04 → (51) ***B01J 13/00***

A61K 8/19 → (51) ***A61K 8/81***

(51) ***A61K 8/22*** (11) **3 811 922 A1**
A61K 8/38 ***A61K 8/81***
A61P 1/02 ***A61Q 11/00***
A61Q 11/02
(25) En (26) En
(21) 19205134.0 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KIT, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG EINER PEROXIDHALTIGEN ZUSAMMENSETZUNG*
• *KIT, SYSTEM AND METHOD FOR PREPARING AND USE OF A PEROXIDE-CONTAINING COMPOSITION*
• *KIT, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION D'UNE COMPOSITION CONTENANT DU PÉROXYDE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) MAO, Jingliang, 5656 AE Eindhoven, NL
GODDARD, Gregory Russ, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A61K 8/25 → (51) ***A61K 8/81***

A61K 8/26 → (51) ***C09C 1/00***

A61K 8/27 → (51) ***A61K 8/81***

A61K 8/29 → (51) ***A61K 8/81***

A61K 8/34 → (51) ***A61K 31/05***

A61K 8/35 → (51) ***A61K 31/05***

(51) ***A61K 8/362*** (11) **3 811 923 A1**
A61K 8/46 ***A61Q 5/00***
A61Q 5/02 ***A61K 8/365***
(25) En (26) En
(21) 19205501.0 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNGEN*
• *CLEANSING COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE NETTOYAGE*
(71) Unilever PLC, a company registered in England and Wales under company no. 41424 of Unilever House 100 Victoria Embankment, London Greater London EC4Y 0DY, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Chisem, Janet, Unilever PLC Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A61K 8/362 → (51) ***A61K 8/898***

A61K 8/362 → (51) ***A61Q 5/00***

A61K 8/365 → (51) ***A61K 8/362***

A61K 8/365 → (51) ***A61K 8/898***

A61K 8/365 → (51) ***A61Q 5/00***

A61K 8/38 → (51) ***A61K 8/22***

A61K 8/39 → (51) ***A61K 8/898***

A61K 8/41 → (51) ***A61Q 5/00***

A61K 8/42 → (51) ***B01J 13/00***

A61K 8/46 → (51) ***A61K 8/362***

A61K 8/46 → (51) ***A61K 8/898***

A61K 8/60 → (51) ***C07K 7/06***

A61K 8/64 → (51) ***A61K 38/16***

A61K 8/64 → (51) ***C07K 7/06***

(51) ***A61K 8/81*** (11) **3 811 924 A1**
A61K 8/04 ***A61K 8/19***
A61K 8/25 ***A61K 8/27***
A61K 8/29 ***A61K 8/90***
A61Q 17/04
(25) Ja (26) En
(21) 19810088.5 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/019177 14.05.2019
(87) WO 2019/230378 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 JP 2018102631
(54) • *BLOCKCOPOLYMERHALTIGE ANORGANISCHE PARTIKELDISPERSION FÜR KOSMETIKA*
• *BLOCK COPOLYMER-CONTAINING INORGANIC PARTICLE DISPERSION FOR COSMETICS*
• *DISPERSION DE PARTICULES INORGANIQUES CONTENANT UN COPOLYMÈRE SÉQUENCÉ POUR PRODUITS COSMÉTIQUES*
(71) Shiseido Company, Ltd., 5-5, Ginza 7-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
(72) MIYAZAWA, Kazuyuki, Tokyo 104-0061, JP
ITO, Yuji, Tokyo 104-0061, JP
(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Elysées, 75008 Paris, FR

A61K 8/81 → (51) ***A61K 8/22***

(51) ***A61K 8/898*** (11) **3 811 925 A1**
A61K 8/362 ***A61K 8/365***
A61K 8/39 ***A61K 8/46***
A61Q 5/02 ***C11D 1/37***
C11D 1/83 ***C11D 1/94***
C11D 3/20 ***C11D 3/37***
(25) Ja (26) En
(21) 19819321.1 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/022962 10.06.2019
(87) WO 2019/240088 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 JP 2018112237
(54) • *REINIGUNGSMITTEL*
• *DETERGENT*
• *AGENT NETTOYANT*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) YAMAZAKI, Naoyuki, Tokyo 131-8501, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 8/90 → (51) ***A61K 8/81***

(51) ***A61K 8/97*** (11) **3 811 926 A1**
A61Q 17/00 ***A61Q 19/00***
(25) Es (26) En
(21) 19796818.3 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) ES 2019/070280 24.04.2019
(87) WO 2019/211501 2019/45 07.11.2019
(30) 30.04.2018 ES 201830426
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT PFLANZLICHEN EXTRAKTEN MIT FLAVONOIDEN ZUR LINDERUNG DER ZAHLREICHEN AUSWIRKUNGEN DER LUFTVERSCHMUTZUNG AUF DER HAUT*
• *COMPOSITION COMPRISING VEGETABLE EXTRACTS WITH FLAVONOIDS FOR ALLEVIATING THE MANY EFFECTS OF AIR POLLUTION ON THE SKIN*
• *COMPOSITION D'EXTRAITS VÉGÉTAUX AVEC DES FLAVONOÏDES POUR PALIER AUX MULTIPLES EFFET DE LA POLLUTION DE L'AIR SUR LA PEAU*
(71) Monteloeder, S.L., C/ Miguel Servet 16 Nave 17 Elche Paque Industrial, 03203 Elche (Alicante), ES
(72) CATURLA CERNUDA, Nuria, 03203 Elche, ES
PERAL CLEMENT, Ana, 03203 Elche, ES
(74) Martin Alvarez, Juan Enrique, Ibidem Abogados Estrategas SLP B54357488 Juan de la Cierva, 43, Planta 2 Local 1-1, 03203 Elche (Alicante), ES

A61K 8/9728 → (51) ***A61K 38/16***

A61K 8/9794 → (51) ***A61K 31/05***

A61K 8/98 → (51) ***A61K 9/19***

(51) ***A61K 9/00*** (11) **3 811 927 A1**
A61K 9/08 ***A61K 38/09***
A61K 47/12 ***A61P 15/00***
(25) En (26) En
(21) 20162018.4 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 IN 201921043355
(54) • *STABILE PARENTERALE DOSIERUNGSFORM VON CETRORELIXACETAT*
• *A STABLE PARENTERAL DOSAGE FORM OF CETRORELIX ACETATE*
• *FORME POSOLOGIQUE PARENTÉRALE STABLE D'ACÉTATE DE CÉTRORÉLIX*
(71) Sun Pharmaceutical Industries Ltd, Sun House, Plot N°. 201 B/1 Western Express Highway Goregoan (E), 400063 Mumbai, Maharashtra, IN
(72) JOSHI, Jaydip, 390 012 Baroda, IN
THUMMAR, Rakesh, 390 012 Baroda, IN
AGRAWAL, Sudeep, 390 012 Baroda, IN
BHOWMICK, Subhas Balaram, 390 012 Baroda, IN
YADAV, Arunkumar, 390 012 Baroda, IN
THENNATI, Rajamannar, 390 012 Baroda, IN
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

(51) ***A61K 9/00*** (11) **3 811 928 A1**
A61K 31/00
(25) En (26) En
(21) 20213235.3 (22) 15.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.10.2009 GB 0918150
(54) • *VERBESSERTE FORMULIERUNGEN*
• *IMPROVED FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS AMÉLIORÉES*
(71) Jagotec AG, Wildensteinerstrasse 1, 4132 Muttenz, CH
(72) MUELLER-WALZ, Rudi, 79650 Schopfheim, DE
FUEG, Lisa-Marie, 4144 Arlesheim, CH
(74) Haile, Alison Victoria, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 10768760.0 / 2 488 157

A61K 9/00 → (51) ***A61K 9/19***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/137***

(51) ***A61K 9/06*** (11) **3 811 929 A1**
A61K 47/32 ***A61K 33/20***
A61P 31/04 ***A61P 1/02***
(25) En (26) En
(21) 19205138.1 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *HYPOCHLORITZUSAMMENSETZUNG UND SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HYPOCHLORITZUSAMMENSETZUNG UND DEREN VERWENDUNG*
• *HYPOCHLORITE COMPOSITION AND SYSTEM AND METHOD FOR PREPARING A HYPOCHLORITE COMPOSITION AND USE OF THE SAME*
• *COMPOSITION D'HYPOCHLORITE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION D'HYPOCHLORITE ET SON UTILISATION*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) MAO, Jingliang, 5656 AE Eindhoven, NL
GODDARD, Gregory Russ, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A61K 9/06 → (51) ***A61K 31/05***

(51) ***A61K 9/08*** (11) **3 811 930 A1**
A61K 47/10 ***A61K 47/26***
A61K 47/36 ***A61K 47/38***
A61K 31/4985
(25) En (26) En
(21) 19205219.9 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *ORALE GLIPTINZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ORAL GLIPTIN COMPOSITIONS AND METHOD FOR PREPARATION THEREOF*
• *COMPOSITIONS ORALES DE GLIPTINE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Authenda Pharmaceuticals AG, Neuhofstrasse 16, 8834 Schindellegi, CH
(72) Psarrakis, Ioannis, 19500 Lavrion, GR
Lioumis, Konstantinos, 19500 Lavrion, GR
(74) Wittop Koning, Tom Hugo, Biopatents IP Consultancy Parkzoom 3, 2614 TC Delft, NL

A61K 9/08 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 9/08 → (51) ***A61K 31/05***

A61K 9/08 → (51) ***A61K 38/02***

A61K 9/107 → (51) ***B01J 13/00***

(51) ***A61K 9/127*** (11) **3 811 931 A1**
A61K 31/404 ***A61K 31/4745***
A61K 31/704 ***A61K 47/04***
A61K 47/24 ***A61K 47/28***
A61P 35/00
(25) Ja (26) En
(21) 19823228.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/024500 20.06.2019
(87) WO 2019/244979 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116707
09.11.2018 JP 2018211291
(54) • *KOMBINATIONSARZNEIMITTEL MIT LIPOSOMZUSAMMENSETZUNG ZUR VERKAPSELUNG EINES WIRKSTOFFES UND IMMUNCHECKPOINT-INHIBITOR*
• *COMBINATION MEDICATION CONTAINING LIPOSOME COMPOSITION ENCAPSULATING DRUG AND IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR*
• *MÉDICAMENT COMBINÉ CONTENANT UNE COMPOSITION DE LIPOSOME ENCAPSULANT UN MÉDICAMENT ET UN INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SHIMOYAMA Susumu, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
IOROI Tadaaki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
MORI Mikinaga, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
HIGUCHI Tamami, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 9/127 → (51) ***A61K 31/7068***

(51) ***A61K 9/16*** (11) **3 811 932 A1**
A61K 9/20 ***A61K 31/4439***
(25) En (26) En
(21) 19204725.6 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *DARREICHUNGSFORM VON APALUTAMID*
• *DOSAGE FORM OF APALUTAMIDE*
• *FORME POSOLOGIQUE D'APALUTAMIDE*
(71) Zentiva K.S., u Kabelovny 130, 102 37 Praha 10, CZ
(72) Cernova, Miroslava, 16900 Praha 6, CZ
Smrcka, David, 75701 Valasske Mezirici, CZ
Man, Stanislav, 68732 Nezdenice, CZ
Krejcik, Lukas, 19017 Praha 9 - Vinor, CZ
Simek, Michal, 14000 Praha 4, CZ
(74) Hartvichova, Katerina, HARBER IP s.r.o. Dukelskych hrdinu 567/52, 170 00 Praha 7, CZ

A61K 9/16 → (51) ***A61K 47/04***

(51) ***A61K 9/19*** (11) **3 811 933 A1**
A61K 35/12 ***A61K 47/18***
A61K 47/26 ***A61K 47/22***
A61K 9/70 ***A61K 9/00***
A61P 17/10 ***A61K 8/98***
A61K 8/02
(25) Ko (26) En
(21) 19844625.4 (22) 17.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2019/008850 17.07.2019
(87) WO 2020/027467 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 KR 20180088354
26.03.2019 KR 20190034695
(54) • *LYOPHILISIERTE ZUBEREITUNG VON EXOSOMEN AUS STAMMZELLEN UND DIESE ALS WIRKSTOFF ENTHALTENDE ENTZÜNDUNGSHEMMENDE ZUSAMMENSETZUNG*
• *LYOPHILIZED PREPARATION OF STEM CELL-DERIVED EXOSOMES, AND ANTI-INFLAMMATORY COMPOSITION COMPRISING SAME AS ACTIVE INGREDIENT*
• *PRÉPARATION LYOPHILISÉE D'EXOSOMES ISSUS DE CELLULES SOUCHES ET COMPOSITION ANTI-INFLAMMATOIRE LA COMPRENANT EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF*
(71) Exocobio Inc., Suite 306 19 Gasan digital 1-ro Geumcheon-gu, Seoul 08594, KR
(72) YI, Yong Weon, Seoul 07976, KR
CHO, Byong Seung, Gunpo-si Gyeonggi-do 15835, KR
KIM, Kwang Il, Goyang-si Gyeonggi-do 10406, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

A61K 9/19 → (51) ***A61K 31/4439***

A61K 9/19 → (51) ***A61K 47/68***

A61K 9/20 → (51) ***A61K 9/16***

A61K 9/30 → (51) ***A61K 47/04***

A61K 9/36 → (51) ***A61K 47/04***

A61K 9/48 → (51) ***A61K 47/38***

(51) ***A61K 9/51*** (11) **3 811 934 A1**
A61K 47/04 ***A61K 33/34***
(25) Zh (26) En
(21) 18923642.5 (22) 04.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2018/094390 04.07.2018
(87) WO 2019/242044 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 CN 201810651277
(54) • *VERWENDUNG VON KOMPOSITNANOPARTIKEL AUS KOHLENSTOFF UND KUPFER*
• *USE OF COMPOSITE NANOPARTICLE OF CARBON AND COPPER*
• *UTILISATION DE NANOPARTICULES COMPOSITES DE CARBONE ET CUIVRE*
(71) Suzhou Guanjie Nano Materials Technology Co., Ltd., Room 207, Building 1, No.168, Yuxin Road Suzhou Industrial Park Suzhou Area of China (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) LIAN, Kun, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A61K 9/70 → (51) ***A61K 9/19***

A61K 9/70 → (51) ***A61K 31/05***

A61K 31/00 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 31/00 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 31/047 → (51) ***A61K 31/593***

(51) ***A61K 31/05*** (11) **3 811 935 A1**
A61K 36/9066 ***A61K 9/08***
A61K 9/06 ***A61K 9/70***
A61P 3/04 ***A61Q 19/06***
A61K 8/34 ***A61K 8/9794***
A61K 8/35
(25) En (26) En
(21) 20214023.2 (22) 28.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.08.2014 US 201462042864 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR REDUZIERUNG VON LOKALEM FETT UND KÖRPERGEWICHT UND PHARMAZEUTIKA UND VERWENDUNG DAVON*
• *COMPOSITION FOR REDUCING LOCAL FAT AND BODY WEIGHT, AND PHARMACEUTICALS AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION POUR RÉDUIRE LES DÉPÔTS DE GRAISSE LOCAUX ET LE POIDS CORPOREL, ET PRODUITS PHARMACEUTIQUES ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Caliway Biopharmaceuticals Co. Ltd., 32F.-9, No. 99, Sec. 1 Xintai 5th Rd. Xizhi Dist., New Taipei City 221, TW
(72) LING, Yu-Fang, 221 New Taipei City, TW
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 15836003.2 / 3 187 178

A61K 31/12 → (51) ***A61K 36/484***

(51) ***A61K 31/137*** (11) **3 811 936 A1**
A61K 31/138 ***A61K 31/573***
A61K 31/711 ***A61K 31/714***
A61K 35/00 ***A61K 45/06***
A61K 9/00 ***A61P 27/00***
A61P 27/02 ***A61P 27/06***
(25) It (26) En
(21) 20189704.8 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 05.08.2019 IT 201900014052
(54) • *PARA-BULBAR PRÄPARAT MIT ZYTOTROPHE-RETINALE WIRKUNG*
• *PARA-BULBAR PREPARATION WITH CYTOTROPHIC-RETINAL EFFECT*
• *PRÈPARATION PARA-BULBAIRE À EFFET CYTOTROPHIQUE-RÉTINIEN*
(71) Scorolli, Lucia, Via Zuccardi Merli 1, 40141 Bologna (BO), IT
(72) Scorolli, Lucia, 40141 Bologna (BO), IT
(74) Ruzzu, Giammario, Via Gulli, 5, 40068 San Lazzaro di Savena (BO), IT

A61K 31/138 → (51) ***A61K 31/137***

A61K 31/138 → (51) ***A61K 31/7105***

A61K 31/14 → (51) ***A61K 31/202***

(51) ***A61K 31/165*** (11) **3 811 937 A1**
A61P 1/16
(25) En (26) En
(21) 19306380.7 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG VON NICHTALKOHOLISCHER FETTLEBER*
• *COMPOUNDS FOR USE IN THE PREVENTION AND/OR TREATMENT OF NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE*
• *COMPOSÉS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DE LA STÉATOSE HÉPATIQUE NON ALCOOLIQUE*
(71) SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
ASSISTANCE PUBLIQUE, HOPITAUX DE PARIS, 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR
(72) GAUTHERON, Jérémie, 92290 CHATENAY-MALABRY, FR
RATZIU, Vlad, 77170 SERVON, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

A61K 31/18 → (51) ***A61K 31/45***

A61K 31/194 → (51) ***A61K 31/593***

A61K 31/197 → (51) ***A61K 31/593***

A61K 31/198 → (51) ***A61K 36/88***

(51) ***A61K 31/202*** (11) **3 811 938 A1**
A61P 25/28 ***A61K 31/14***
A61K 31/4415 ***A61K 31/51***
A61K 31/592 ***A61K 31/593***
(25) En (26) En
(21) 20203878.2 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 29.09.2016 US 201662401443 P
11.04.2017 US 201762484119 P
11.04.2017 US 201762484156 P
(54) • *OMEGA-3-FETTSÄURE UND CHOLIN IN ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ABSCHWÄCHUNG VON KOGNITIVER ALTERUNG BEI PERSONEN, DIE NICHT AN DEMENZ LEIDEN*
• *OMEGA-3 FATTY ACID AND CHOLINE IN COMPOSITIONS AND METHODS THAT ATTENUATE COGNITIVE AGING IN INDIVIDUALS WHO DO NOT HAVE DEMENTIA*
• *ACIDES GRAS OMÉGA-3 ET CHOLINE DANS DES COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS ATTÉNUANT LE VIEILLISSEMENT COGNITIF CHEZ DES INDIVIDUS NE SOUFFRANT PAS DE DÉMENCE*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) RIEKER, Claus, 1700 Fribourg, CH
HUDRY-LABBE, Julie, 1066 EPALINGES, CH
SCHMITT, Jeroen Antonius Johannes, 1510 Moudon, CH
BOSCHAT, Corina, 1000 LAUSANNE, CH
SILBER, Yvonne Beata, 1072 Forel, CH
(74) Kamibayashi, Lynne, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(62) 17778254.7 / 3 518 919

A61K 31/216 → (51) ***C07C 69/732***

A61K 31/245 → (51) ***A61K 31/593***

A61K 31/275 → (51) ***A61K 31/7105***

A61K 31/337 → (51) ***C07D 305/14***

A61K 31/352 → (51) ***A61K 31/7105***

A61K 31/353 → (51) ***A61K 36/484***

A61K 31/375 → (51) ***A61K 31/593***

A61K 31/381 → (51) ***A61K 47/38***

A61K 31/401 → (51) ***A61K 31/7105***

A61K 31/401 → (51) ***A61K 36/88***

A61K 31/404 → (51) ***A61K 9/127***

A61K 31/41 → (51) ***A61K 31/7105***

(51) ***A61K 31/4155*** (11) **3 811 939 A1**
A61K 31/437 ***A61K 31/497***
A61P 3/10
(25) Zh (26) En
(21) 19812252.5 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/088865 28.05.2019
(87) WO 2019/228366 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 CN 201810556685
(54) • *PHARMAZEUTISCHE KOMBINATION, ZUSAMMENSETZUNG UND FORMULIERUNG MIT EINEM GLUCOKINASE-AKTIVATOR UND EINEM ALPHA-GLUCOSIDASE-INHIBITOR SOWIE VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *PHARMACEUTICAL COMBINATION, COMPOSITION AND FORMULATION CONTAINING GLUCOKINASE ACTIVATOR AND ALPHA-GLUCOSIDE INHIBITOR, PREPARATION METHODS THEREFOR AND USES THEREOF*
• *COMBINAISON PHARMACEUTIQUE, COMPOSITION ET FORMULATION CONTENANT UN ACTIVATEUR DE GLUCOSIDASE ET UN INHIBITEUR DE & X3B1;-GLUCOSIDASE, LEURS PROC& XC9;D& XC9;S DE PR& XC9;PARATION ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Hua Medicine (Shanghai) Ltd., 275 Ai Di Sheng Road, Pudong, Shanghai 201203, CN
(72) CHEN, Li, Shanghai 201612, CN
LI, Yongguo, Shanghai 200030, CN
WANG, Gaosen, Shanghai 200051, CN
GAO, Huisheng, Shanghai 201318, CN
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE

A61K 31/4178 → (51) ***A61K 31/7105***

A61K 31/4184 → (51) ***A61K 31/7105***

A61K 31/4184 → (51) ***C07D 401/04***

A61K 31/4188 → (51) ***A61K 31/593***

(51) ***A61K 31/427*** (11) **3 811 940 A1**
C07D 417/04 ***C07D 417/14***
A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 20202973.2 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 LU 101453
(54) • *SUBSTITUIERTE 4,5'-BITHIAZOLE ALS INHIBITOREN DER MENSCHLICHEN DNA-TOPOISOMERASE II*
• *SUBSTITUTED 4,5'-BITHIAZOLES AS INHIBITORS OF THE HUMAN DNA TOPOISOMERASE II*
• *4,5'-BITHIAZOLES SUBSTITUÉS COMME INHIBITEURS DE LA TOPOISOMÉRASE II DE L'ADN HUMAIN*
(71) Kemijski Institut, Hajdrihova 19, 1000 Ljubljana, SI
(72) Perdih, Andrej, 1353 Borovnica, SI
Bergant, Kaja, 1236 Trzin, SI
Brvar, Matjaz, 1410 Zagorje ob Savi, SI
Janezic, Matej, 5000 Nova Gorica, SI
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

A61K 31/437 → (51) ***A61K 31/4155***

A61K 31/437 → (51) ***A61K 31/7105***

A61K 31/4375 → (51) ***C07D 487/04***

A61K 31/4415 → (51) ***A61K 31/202***

A61K 31/4415 → (51) ***A61K 31/593***

(51) ***A61K 31/4439*** (11) **3 811 941 A1**
A61K 9/19 ***A61K 47/02***
A61P 1/04
(25) Zh (26) En
(21) 18923679.7 (22) 24.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/111611 24.10.2018
(87) WO 2019/242181 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 CN 201810652046
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT ILAPRAZOL ODER SALZ DAVON UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING ILAPRAZOLE OR SALT THEREOF AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT DE L'ILAPRAZOLE OU UN SEL DE CELUI-CI ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Livzon Pharmaceutical Group Co., Ltd, 38, Chuangye North Road, Jinwan District, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
(72) WANG, Tao, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
HOU, Xuemei, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
CHENG, Caihua, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
LU, Wenqi, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
KONG, Xiangsheng, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
ZHANG, Xiangna, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
TU, Zengqing, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
ZHANG, Yurong, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
WU, Xiaohong, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
LI, Jing, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
CHEN, Hongdan, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
CHEN, Jialu, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

A61K 31/4439 → (51) ***A61K 9/16***

A61K 31/4439 → (51) ***A61K 47/38***

A61K 31/4439 → (51) ***C07D 401/04***

(51) ***A61K 31/45*** (11) **3 811 942 A1**
A61K 31/18
(25) Es (26) En
(21) 19823676.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2019/070434 21.06.2019
(87) WO 2019/243653 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 ES 201830607
(54) • *VERWENDUNG VON TYROSINHYDROXYLASEINHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON AORTENANEURYSMAS*
• *USE OF TYROSINE HYDROXYLASE INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF AORTIC ANEURYSM*
• *UTILISATION D'INHIBITEURS DE LA TYROSINE HYDROXYLASE POUR LE TRAITEMENT DE L'ANÉVRISME DE L'AORTE*
(71) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
Fundacio Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i sant Pau, C. Sant Antoni Maria Claret, 167, 08025 Barcelona, ES
(72) MARTÍNEZ GONZÁLEZ, José, 08036 Barcelona, ES
CAÑES ESTEVE, Laia, 08036 Barcelona, ES
RODRÍGUEZ SINOVAS, Cristina, 08025 Barcelona, ES
(74) Pons, Glorieta Ruben Dario 4, 28010 Madrid, ES

A61K 31/455 → (51) ***C07D 401/14***

(51) ***A61K 31/47*** (11) **3 811 943 A1**
A61K 31/557 ***A61P 27/06***
(25) En (26) En
(21) 20207657.6 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.03.2013 US 201361787883 P
(54) • *VERBINDUNG ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON AUGENKRANKHEITEN*
• *COMPOUND FOR USE IN THE TREATMENT OF OCULAR DISORDERS*
• *COMPOSÉ POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES OCULAIRES*
(71) Aerie Pharmaceuticals, Inc., 7020 Kit Creek Road, Suite 270 Research Triangle Park P.O. Box 12320, Durham, NC 27709, US
(72) Kopczynski, Casey, Chapel Hill, NC 27516, US
Lin, Cheng-Wen, Raleigh, NC 27617, US
Sturdivant, Jill Marie, Chapel Hill, NC 27516, US
Delong, Mitchell, A, Chapel Hill, NC 27516, US
(74) Mitchell, Simon James, Urquhart-Dykes & Lord LLP Euston House 24 Eversholt Street, London NW1 1AD, GB
(62) 18206195.2 / 3 461 484
14719999.6 / 2 976 080

A61K 31/4745 → (51) ***A61K 9/127***

(51) ***A61K 31/4965*** (11) **3 811 944 A1**
A61K 31/497 ***C07D 403/12***
A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 20207986.9 (22) 09.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.02.2014 GB 201402277
24.11.2014 US 201462083687 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE VERBINDUNGEN ALS CHK1-INHIBITOREN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOUNDS AS CHK1 INHIBITORS*
• *COMPOSÉS PHARMACEUTIQUES COMME INHIBITEURS DE CHK1*
(71) Sentinel Oncology Limited, 181 Science Park Milton Road, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GJ, GB
(72) BOYLE, Robert George, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GJ, GB
WALKER, David Winter, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GJ, GB
BOYCE, Riachard Justin, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GJ, GB
PETERSON, Scott, Seattle, WA 98121, US
FAROUZ, Francine, Seattle, WA 98121, US
VO, Cong Hung, Seattle, WA 98121, US
(74) Bajjon, Alexander, Schlich Limited 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
(62) 15746362.1 / 3 104 860

A61K 31/497 → (51) ***A61K 31/4155***

A61K 31/497 → (51) ***A61K 31/4965***

A61K 31/497 → (51) ***C07D 487/04***

A61K 31/4985 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 31/5025 → (51) ***C07D 487/04***

(51) ***A61K 31/505*** (11) **3 811 945 A1**
A61K 31/506 ***A61K 31/5377***
A61P 3/10 ***A61P 11/00***
A61P 25/28 ***A61P 29/00***
A61P 35/00 ***A61P 35/02***
A61P 35/04 ***A61P 37/06***
A61P 43/00
(25) En (26) En
(21) 19205268.6 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG UND VORBEUGUNG VON WACHSTUMS-*

HORMONREZEPTORABHÄNGIGEN ZUSTÄNDEN
- *COMPOUNDS FOR TREATING AND PREVENTING GROWTH HORMONE RECEPTOR-DEPENDENT CONDITIONS*
- *COMPOSÉS POUR LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION DE MALADIES DÉPENDANTES DU RÉCEPTEUR DE L'HORMONE DE CROISSANCE*

(71) UMC Utrecht Holding B.V., Yalelaan 40, 3584 CM Utrecht, NL
Universiteit Utrecht Holding B.V., Yalelaan 40, 3584 CM Utrecht, NL
Bimini Biotech BV, Angsteloord 73, 1391 ED Abcoude, NL
(72) STROUS, Gerardus Jacobus Antonius Maria, 4175 AP HAAFTEN, NL
MOL, Jan Adrianus, 3994 ZP HOUTEN, NL
VAN DER VELDEN, Lieke Maria, 5271 ZL SINT-MICHIELSGESTEL, NL
KLUMPERMAN, Judith, 3628 BB KOCKENGEN, NL
MAAS, Petrus Emmanuel Marie, 3053 LB ROTTERDAM, NL
PIET, Dennis Patrick, 2904 BR CAPELLE AAN DEN IJSSEL, NL
DE KLERK-SPRENKELS, Nanda Elisabeth, 2642 DR PIJNACKER, NL
TIJHUIS, Johann Heinrich, 2613 AT DELFT, NL
VIËTOR, Hendrik Engelbertus, 1391 ED ABCOUDE, NL
MAURICE, Madelon Maria, 3731 HA DE BILT, NL
VAN DER KRIFT, Felix, 3531 CK UTRECHT, NL
(74) Wensvoort, Gert, Kallenkoterallee 82 A, 8331 AJ Steenwijk, NL

A61K 31/506 → (51) ***A61K 31/505***

A61K 31/506 → (51) ***C07D 417/04***

A61K 31/506 → (51) ***C07D 487/04***

A61K 31/51 → (51) ***A61K 31/202***

A61K 31/51 → (51) ***A61K 31/593***

A61K 31/513 → (51) ***A61P 35/00***

(51) ***A61K 31/519*** (11) **3 811 946 A1**
A61P 35/00
(25) Zh (26) En
(21) 19808055.8 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/087945 22.05.2019
(87) WO 2019/223716 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 CN 201810499596
18.09.2018 CN 201811086544
11.10.2018 CN 201811182296
(54)
- *VERWENDUNG EINES CDK4/6-INHIBITORS IN KOMBINATION MIT EINEM EGFR-INHIBITOR BEI DER HERSTELLUNG EINES MEDIKAMENTS ZUR BEHANDLUNG VON TUMORERKRANKUNGEN*
- *USE OF CDK4/6 INHIBITOR IN COMBINATION WITH EGFR INHIBITOR IN THE PREPARATION OF MEDICAMENT FOR TREATING TUMOR DISEASES*
- *UTILISATION D'UN INHIBITEUR DE CDK4/6 EN COMBINAISON AVEC UN INHIBITEUR DE L'EGFR DANS LA PRÉPARATION D'UN MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES TUMORALES*

(71) Jiangsu Hengrui Medicine Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
(72) ZHANG, Lei, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
YANG, Changyong, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
LIAO, Cheng, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
ZHANG, Lianshan, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61K 31/519 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 31/52 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 31/525 → (51) ***A61K 31/593***

A61K 31/5377 → (51) ***A61K 31/505***

A61K 31/5513 → (51) ***C07D 243/38***

A61K 31/555 → (51) ***A61P 35/00***

A61K 31/557 → (51) ***A61K 31/47***

A61K 31/566 → (51) ***C07J 9/00***

A61K 31/567 → (51) ***C07J 9/00***

A61K 31/573 → (51) ***A61K 31/137***

A61K 31/592 → (51) ***A61K 31/202***

(51) ***A61K 31/593*** (11) **3 811 947 A1**
A61P 1/14 ***A61P 1/00***
A61P 1/04 ***A61K 31/525***
A61K 31/4415 ***A61K 31/4188***
A61K 31/51 ***A61K 31/197***
A61K 31/375 ***A61K 31/047***
A61K 31/245 ***A61K 31/194***
(25) Zh (26) En
(21) 19791530.9 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/083786 23.04.2019
(87) WO 2019/206107 2019/44 31.10.2019
(30) 28.04.2018 CN 201810400340
31.01.2019 CN 201910099043
18.04.2019 CN 201910313858
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNG AUS MULTIVITAMINEN ZUR STIMULIERUNG DER MOTILITÄT DES MAGEN-DARM-SYSTEMS UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
- *COMPOSITION OF MULTIVITAMIN FOR STIMULATING GASTROINTESTINAL SYSTEM MOTILITY AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
- *COMPOSITION MULTIVITAMINES POUR STIMULER LA MOTILITÉ DU SYSTÈME GASTRO-INTESTINAL ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CETTE DERNIÈRE*

(71) Zensun (Shanghai) Science and Technology, Co., Ltd., No.68 Ju Li Road Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong, Shanghai 201203, CN
(72) ZHOU, Mingdong, Shanghai 201203, CN
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE

A61K 31/593 → (51) ***A61K 31/202***

A61K 31/616 → (51) ***A61K 47/38***

A61K 31/65 → (51) ***C07D 207/50***

A61K 31/662 → (51) ***A61P 31/04***

A61K 31/7004 → (51) ***A61K 36/258***

A61K 31/7012 → (51) ***A61K 36/258***

(51) ***A61K 31/7034*** (11) **3 811 948 A1**
A61P 3/10 ***A61P 13/12***
A61P 27/02 ***A23L 33/125***
(25) Zh (26) En
(21) 19822580.7 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092383 21.06.2019
(87) WO 2019/242764 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 CN 201810651588
(54)
- *VERWENDUNG VON GLYCOSIDEN BEI DER HERSTELLUNG VON ARZNEIMITTELN ZUR VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON KOMPLIKATIONEN BEI DIABETES*
- *APPLICATION OF GLYCOSIDES IN THE PREPARATION OF DRUGS FOR PREVENTING AND TREATING DIABETES COMPLICATIONS*
- *APPLICATION DE GLYCOSIDES DANS LA PRÉPARATION DE MÉDICAMENTS POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT DE COMPLICATIONS DU DIABÈTE*

(71) Chengdu Sinnocean Biotechnology Co., Ltd., No. 47 Zhanwang East Road Deyuan Town Pidu District, Chengdu, Sichuan 610000, CN
(72) YANG, Cheng, Chengdu, Sichuan 610000, CN
SU, Dan, Chengdu, Sichuan 610000, CN
ZHONG, Zhihui, Chengdu, Sichuan 610000, CN
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Dudenstrasse 46, 68167 Mannheim, DE

A61K 31/704 → (51) ***A61K 9/127***

A61K 31/7056 → (51) ***A61K 31/7105***

(51) ***A61K 31/7068*** (11) **3 811 949 A1**
A61K 9/127 ***A61K 39/395***
A61K 45/00 ***A61K 47/28***
A61P 35/00 ***A61P 37/04***
A61P 43/00
(25) Ja (26) En
(21) 19821941.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024499 20.06.2019
(87) WO 2019/244978 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116706
09.11.2018 JP 2018211290
15.05.2019 JP 2019092245
(54)
- *KOMBINATIONSARZNEIMITTEL ENTHALTEND GEMCITABIN-EINGEKAPSELTE LI-*

POSOMZUSAMMENSETZUNG UND IMMUNPRÜFPUNKTBLOCKADE
- *COMBINED MEDICINE COMPRISING GEMCITABINE-ENCAPSULATED LIPOSOME COMPOSITION AND IMMUNE CHECKPOINT BLOCKADE*
- *MÉDICAMENT COMBINÉ COMPRENANT UNE COMPOSITION DE LIPOSOME ENCAPSULÉE PAR GEMCITABINE ET UN BLOCAGE DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) KOMORI Takashi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
IOROI Tadaaki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
MATSUMOTO Takeshi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
IZUMI Yasuyuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 31/7088 → (51) ***A61K 38/16***

A61K 31/7088 → (51) ***A61K 45/00***

A61K 31/7088 → (51) ***C07K 7/06***

(51) ***A61K 31/7105*** (11) **3 811 950 A1**
A61K 31/275 ***A61K 31/352***
A61K 31/401 ***A61K 31/41***
A61K 31/4178 ***A61K 31/4184***
A61K 31/437 ***A61K 31/7056***
A61K 31/138 ***A61K 39/395***
A61K 38/17 ***A61K 47/64***
A61K 47/68 ***A61K 48/00***
C12N 15/113 ***A61P 35/00***
C07K 16/18 ***C07K 16/30***
(25) En (26) En
(21) 20200194.7 (22) 19.02.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 24.08.2009 US 546292
18.02.2010 US 708294
(54) • *ABZIELUNG AUF PAX2 ZUR BEHANDLUNG VON BRUSTKREBS*
• *TARGETING PAX2 FOR THE TREATMENT OF BREAST CANCER*
• *CIBLAGE DU PAX2 POUR LE TRAITEMENT DU CANCER DU SEIN*
(71) Phigenix, Inc., 191 Peachtree Street, Suite 3300, Atlanta, GA 30303, US
(72) DONALD, Carlton, D., Mount Pleasant, SC South Carolina 29466, US
(74) Heubeck, Christian, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE
(62) 10812443.9 / 2 470 217

A61K 31/711 → (51) ***A61K 31/137***

A61K 31/714 → (51) ***A61K 31/137***

A61K 31/715 → (51) ***C07D 305/14***

(51) ***A61K 31/728*** (11) **3 811 951 A1**
A61K 35/51 ***A61K 35/28***
A61P 19/02
(25) Ko (26) En
(21) 19814590.6 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/006816 05.06.2019
(87) WO 2019/235853 2019/50 12.12.2019
(30) 05.06.2018 US 201862680748 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT HYALURONSÄURE UND STAMMZELLEN ZUR BEHANDLUNG VON MIT KNORPELSCHÄDEN ASSOZIIERTEN KRANKHEITEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING HYALURONIC ACID AND STEM CELLS FOR TREATING CARTILAGE DAMAGE-ASSOCIATED DISEASE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DE L'ACIDE HYALURONIQUE ET DES CELLULES SOUCHES PERMETTANT DE TRAITER UNE MALADIE ASSOCIÉE À DES LÉSIONS DU CARTILAGE*
(71) Medipost Co., Ltd., 21 Daewangpangyo-ro 644beon-gil, Bundang-gu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
(72) YANG, Yun Sun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
OH, Wonil, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
CHOI, Soo Jin, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
LEE, Miyoung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
HA, Jueun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
LEE, Minju, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61K 31/728 → (51) ***A61K 36/88***

A61K 31/728 → (51) ***C07D 305/14***

A61K 31/77 → (51) ***A61K 36/88***

A61K 31/78 → (51) ***A61K 36/88***

A61K 31/785 → (51) ***G01N 33/15***

A61K 33/20 → (51) ***A61K 9/06***

A61K 33/34 → (51) ***A61K 9/51***

A61K 35/00 → (51) ***A61K 31/137***

A61K 35/00 → (51) ***C07K 19/00***

A61K 35/12 → (51) ***A61K 9/19***

A61K 35/12 → (51) ***A61K 38/16***

A61K 35/15 → (51) ***A61K 35/17***

(51) ***A61K 35/17*** (11) **3 811 952 A1**
A61P 37/06 ***A61P 37/08***
C07K 16/18 ***C07K 16/28***
C12N 5/0783 ***C12Q 1/02***
C12Q 1/686 ***C12Q 1/6876***
G01N 33/15
(25) Ja (26) En
(21) 19822021.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024753 21.06.2019
(87) WO 2019/245038 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119001
(54) • *IMMUNTOLERANZ INDUZIERENDER ANTIKÖRPER HERGESTELLT UNTER VERWENDUNG EINES ZELLGEMISCHS MIT KOMPLEXIERTEM ZUSTAND UND INDUZIERTER LYMPHOZYT ODER ZELLTHERAPEUTIKUM UND ZELLTHERAPIEVERFAHREN JEWEILS UNTER VERWENDUNG DES INDUZIERTEN LYMPHOZYTEN*
• *ANTIBODY CAPABLE OF INDUCING IMMUNE TOLERANCE PRODUCED USING CELL MIXTURE HAVING COMPLEXED STATE, AND INDUCED LYMPHOCYTE OR CELL THERAPEUTIC AGENT AND CELL THERAPY METHOD EACH USING INDUCED LYMPHOCYTE*
• *ANTICORPS CAPABLE D'INDUIRE UNE TOLÉRANCE IMMUNITAIRE PRODUIT À L'AIDE D'UN MÉLANGE CELLULAIRE À L'ÉTAT COMPLEXÉ, ET AGENT THÉRAPEUTIQUE CELLULAIRE OU LYMPHOCYTAIRE INDUIT ET MÉTHODE DE THÉRAPIE CELLULAIRE UTILISANT CHACUN UN LYMPHOCYTE INDUIT*
(71) JUNTEN BIO Co., Ltd., 1-3, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
(72) UCHIDA Koichiro, Tokyo 113-8421, JP
TAKEDA Kazuyoshi, Tokyo 113-8421, JP
OKUMURA Ko, Tokyo 113-8421, JP
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***A61K 35/17*** (11) **3 811 953 A1**
A61K 39/00 ***A61K 39/35***
A61K 39/36 ***A61K 39/395***
A61P 37/06 ***A61P 37/08***
C07K 16/28 ***C12N 5/0783***
(25) Ja (26) En
(21) 19822918.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024754 21.06.2019
(87) WO 2019/245039 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119003
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR AUSLÖSUNG EINER INFEKTIÖSEN IMMUNOLOGISCHEN TOLERANZ*
• *COMPOSITION FOR ELICITING INFECTIOUS IMMUNOLOGICAL TOLERANCE*
• *COMPOSITION POUR DÉCLENCHER UNE TOLÉRANCE IMMUNOLOGIQUE INFECTIEUSE*
(71) JUNTEN BIO Co., Ltd., 1-3, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
(72) UCHIDA Koichiro, Tokyo 113-8421, JP
TAKEDA Kazuyoshi, Tokyo 113-8421, JP
OKUMURA Ko, Tokyo 113-8421, JP
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***A61K 35/17*** (11) **3 811 954 A1**
A61K 35/545 ***A61K 35/15***
A61P 31/04 ***A61P 35/00***
A61P 35/02 ***A61P 37/04***
A61P 37/06 ***A61P 43/00***
(25) En (26) En
(21) 20179020.1 (22) 26.02.2014

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

BA ME

(30) 26.02.2013 US 201361769543 P

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN FÜR DIE IMMUNTHERAPIE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR IMMUNOTHERAPY*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'IMMUNOTHÉRAPIE*

(71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10021, US

(72) BRENTJENS, Renier, J., Short Hills, NJ 07078, US
JACKSON, Hollie, J., Hoboken, NJ 07030, US

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(62) 14756894.3 / 2 961 831

A61K 35/28 → (51) ***A61K 31/728***

A61K 35/32 → (51) ***C12N 5/077***

A61K 35/34 → (51) ***A61L 27/36***

A61K 35/51 → (51) ***A61K 31/728***

A61K 35/545 → (51) ***A61K 35/17***

A61K 35/545 → (51) ***A61L 27/36***

A61K 35/60 → (51) ***C07K 7/06***

A61K 35/74 → (51) ***C12N 1/20***

(51) ***A61K 35/747*** ***C12N 1/20*** (11) **3 811 955 A1** ***A61P 1/00***

(25) Zh (26) En

(21) 19864086.4 (22) 23.09.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/107220 23.09.2019

(87) WO 2020/063515 2020/14 02.04.2020

(30) 30.09.2018 CN 201811162941

(54) • *NEUE VERWENDUNG VON LACTOBACILLUS PARACASEI K56, DER IN DER LAGE IST, DEN REST DER GASTROINTESTINALEN FLORA ZU REGULIEREN*
• *NOVEL APPLICATION OF LACTOBACILLUS PARACASEI K56 CAPABLE OF REGULATING BALANCE OF GASTROINTESTINAL FLORA*
• *NOUVELLE APPLICATION DE LACTOBACILLUS PARACASEI K56 CAPABLE DE RÉGULER L'ÉQUILIBRE DE LA FLORE GASTRO-INTESTINALE*

(71) Inner Mongolia Yili Industrial Group Co., Ltd., No.1 Jinshan Road Jinshan Development Zone, Hohhot, Inner Mongolia 010110, CN

(72) LIU, Wei-Hsien, Hohhot, Inner Mongolia 010110, CN
HUNG, Wei-Lian, Hohhot, Inner Mongolia 010110, CN
SUN, Ting, Hohhot, Inner Mongolia 010110, CN
ZHAO, Wen, Hohhot, Inner Mongolia 010110, CN
SZETO, Ignatius Man-Yau, Hohhot, Inner Mongolia 010110, CN

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61K 35/76 → (51) ***A61K 38/16***

A61K 35/761 → (51) ***C12N 15/86***

(51) ***A61K 36/06*** ***A23L 33/10*** ***A61P 39/06*** ***C12R 1/865*** (11) **3 811 956 A1** ***A61P 3/10*** ***C12N 1/16***

(25) Ko (26) En

(21) 19827385.6 (22) 19.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/007381 19.06.2019

(87) WO 2020/004858 2020/01 02.01.2020

(30) 25.06.2018 KR 20180072951

(54) • *DIABETESLINDERNDE ODER ANTIOXIDANSZUSAMMENSETZUNG MIT HEFEEXTRAKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES HEFEEXTRAKTES*
• *DIABETES-ALLEVIATING OR ANTIOXIDANT COMPOSITION COMPRISING YEAST EXTRACT AND METHOD FOR PREPARING YEAST EXTRACT*
• *COMPOSITION POUR SOULAGER LE DIABÈTE OU ANTIOXYDANTE COMPRENANT UN EXTRAIT DE LEVURE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'EXTRAIT DE LEVURE*

(71) Coenbio Co., Ltd., 613 124 Sagimakgol-ro Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13207, KR

(72) YUM, Kyu Jin, Anyang-Si Gyeonggi-do 14106, KR
HUR, Jae Seoun, Suncheon-Si Jeollanam-do 57973, KR
PARK, Chan Ho, Yeosu-Si Jeollanam-do 59672, KR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

A61K 36/185 → (51) ***B07B 1/26***

(51) ***A61K 36/258*** ***A61K 31/7004*** ***A23L 33/105*** ***A61P 31/16*** (11) **3 811 957 A1** ***A61K 31/7012*** ***A23L 33/125***

(25) Ko (26) En

(21) 19796078.4 (22) 26.04.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/005081 26.04.2019

(87) WO 2019/212203 2019/45 07.11.2019

(30) 02.05.2018 KR 20180050593
25.04.2019 KR 20190048626

(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERHINDERUNG ODER HEMMUNG DER INFLUENZAVIRUS-INFEKTION MIT POLYSACCHARIDEN AUS DER GINSENGBEERE*
• *COMPOSITION FOR PREVENTING OR INHIBITING INFLUENZA VIRUS INFECTION, CONTAINING GINSENG BERRY POLYSACCHARIDES*
• *COMPOSITION POUR LA PRÉVENTION OU L'INHIBITION D'UNE INFECTION PAR LE VIRUS DE LA GRIPPE, CONTENANT DES POLYSACCHARIDES DE BAIES DE GINSENG*

(71) Amorepacific Corporation, 100, Hangangdaero, Yongsan-gu, Seoul 04386, KR

(72) CHO, Donghyun, Yongin-Si, Gyeonggi-do 17074, KR
KIM, Suhwan, Yongin-Si, Gyeonggi-do 17074, KR
KIM, Juewon, Yongin-Si, Gyeonggi-do 17074, KR
PARK, Chan Woong, Yongin-Si, Gyeonggi-do 17074, KR
SEO, Dae Bang, Yongin-Si, Gyeonggi-do 17074, KR

(74) Agasse, Stéphane, et al, Cabinet GERMAIN & MAUREAU B.P. 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

(51) ***A61K 36/48*** ***A61P 9/14*** (11) **3 811 958 A1**

(25) Es (26) En

(21) 19823391.8 (22) 21.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2019/070431 21.06.2019

(87) WO 2019/243651 2019/52 26.12.2019

(30) 21.06.2018 ES 201830606

(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG VON HÄMORRHOIDEN*
• *COMPOSITION FOR THE PREVENTION AND/OR TREATMENT OF HAEMORRHOIDS*
• *COMPOSITION PERMETTANT DE PRÉVENIR ET/OU DE TRAITER LES HÉMORROÏDES*

(71) Laboratorios Abbap Pharma S.L., Calle Severo Ochoa, 12, 11540 Sanlúcar de Barrameda, Cádiz, ES

(72) BARES LÓPEZ, Lydia, 11011 Cádiz, ES
BARES DOMÍNGUEZ, Miguel Ángel, 11011 Cádiz, ES

(74) Elzaburu S.L.P., Miguel Angel 21, 2nd floor, 28010 Madrid, ES

(51) ***A61K 36/484*** ***A61K 31/353*** ***A61P 21/00*** (11) **3 811 959 A1** ***A61K 31/12*** ***A23L 33/105***

(25) Ko (26) En

(21) 20826227.9 (22) 17.06.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/007826 17.06.2020

(87) WO 2020/256397 2020/52 24.12.2020

(30) 19.06.2019 KR 20190072992
16.06.2020 KR 20200073088
16.06.2020 KR 20200073089
16.06.2020 KR 20200073090
16.06.2020 KR 20200073091
16.06.2020 KR 20200073092

(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON MUSKELERKRANKUNGEN MIT GLYCYRRHIZA-URALENSIS-EXTRAKT ODER ISOLIERTER VERBINDUNG DARAUS ALS WIRKSTOFF*
• *COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING MUSCULAR DISEASES, CONTAINING, AS ACTIVE INGREDIENT, GLYCYRRHIZA URALENSIS EXTRACT OR COMPOUND ISOLATED THEREFROM*
• *COMPOSITION POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE MALADIES MUSCULAIRES, CONTENANT, EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF, UN EXTRAIT DE GLYCYRRHIZA URALENSIS OU UN COMPOSÉ ISOLÉ DANS CELUI-CI*

(71) Research Cooperation Foundation of Yeungnam University, 280 (Dae-dong) Daehak-ro, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do 38541, KR
Korea Institute of Oriental Medicine, 1672 Yuseong-daero Jeonmin-dong Yuseong-gu, Daejeon 305-811, KR
Daegu Catholic University Industry Academic Cooperation Foundation, 13-13, Hayang-ro Hayang-eup Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do 38430, KR
(72) CHOI, Inho, Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do 38688, KR
LEE, Eun Ju, Dalseong-gun Daegu 42936, KR
PARK, So-young, Daegu 42078, KR
LEE, Yong-Ho, Daegu 42271, KR
MA, Jin Yeul, Daejeon 34155, KR
CHO, Won-Kyung, Daegu 41064, KR
YANG, Hye Jin, Daejeon 34185, KR
(74) Roos, Peter, c/o Roospatent Noldinstrasse 7, 81545 München, DE

---

(51) ***A61K 36/88*** (11) **3 811 960 A1**
A61K 31/728 ***A61P 1/04***
A61K 31/401 ***A61K 31/198***
A61K 31/77 ***A61K 31/78***
(25) En (26) En
(21) 19204604.3 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON EPITHELIALEN LÄSIONEN*
• *COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF EPITHELIAL LESIONS*
• *COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE LÉSIONS ÉPITHÉLIALES*
(71) Giellepi S.p.A., Via Aurelio Saffi 21, 20123 Milano, IT
(72) TERRUZZI, Carlo, 22030 CAGLIO, IT
(74) Zaccaro, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

A61K 36/896 → (51) ***A23K 50/75***

A61K 36/9066 → (51) ***A61K 31/05***

---

(51) ***A61K 38/00*** (11) **3 811 961 A1**
C07K 14/47
(25) En (26) En
(21) 20201264.7 (22) 28.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 28.08.2013 SE 1350986
(54) • *AN HUMANES KOMPLEMENT C5 BINDENDE, STABILE POLYPEPTIDE*
• *STABLE POLYPEPTIDES BINDING TO HUMAN COMPLEMENT C5*
• *POLYPEPTIDES STABLES SE LIANT AU COMPLÉMENT HUMAIN C5*
(71) IPC Research, LLC, 251 Little Falls Drive Wilmington, New Castle, Delaware 19808-1674, US
(72) NILSSON, Joakim, 182 52 Danderyd, SE
NORDLING, Erik, 182 35 Danderyd, SE
STRÖMBERG, Patrik, 191 34 Sollentuna, SE
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
(62) 14765883.5 / 3 038 633

A61K 38/00 → (51) ***A61K 39/00***

A61K 38/00 → (51) ***C07K 7/06***

A61K 38/00 → (51) ***G16B 15/20***

---

(51) ***A61K 38/02*** (11) **3 811 962 A1**
A61K 9/08 ***A61K 38/27***
A61K 38/43 ***A61K 39/395***
A61K 47/04 ***A61K 47/10***
A61K 47/26 ***A61K 47/68***
A61P 5/06
(25) Ja (26) En
(21) 19827465.6 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/025096 25.06.2019
(87) WO 2020/004368 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119494
(54) • *PROTEINHALTIGE WÄSSRIGE FLÜSSIGE FORMULIERUNG*
• *PROTEIN-CONTAINING AQUEOUS LIQUID FORMULATION*
• *FORMULATION LIQUIDE AQUEUSE CONTENANT DES PROTÉINES*
(71) JCR Pharmaceuticals Co., Ltd., 3-19 Kasuga-cho, Ashiya-shi, Hyogo 659-0021, JP
(72) YASUKAWA, Hidehito, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP
HANADA, Takashi, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP
TANI, Junya, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP
OKABE, Shinji, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP
ASANO, Yuuka, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

A61K 38/08 → (51) ***A61K 51/08***

A61K 38/09 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 38/10 → (51) ***A61K 51/08***

---

(51) ***A61K 38/16*** (11) **3 811 963 A1**
A61K 31/7088 ***A61K 35/12***
A61K 35/76 ***A61K 45/00***
A61K 47/62 ***A61K 48/00***
A61P 27/02 ***A61P 43/00***
G01N 33/15 ***G01N 33/50***
(25) Ja (26) En
(21) 19823373.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024620 21.06.2019
(87) WO 2019/245012 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018117875
(54) • *PEPTID ZUR BEHANDLUNG VON RETINITIS PIGMENTOSA*
• *PEPTIDE FOR TREATING RETINITIS PIGMENTOSA*
• *PEPTIDE POUR TRAITER LA RÉTINITE PIGMENTAIRE*
(71) Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1, Nihonbashi Honcho Chuo-ku, Tokyo 103-8426, JP
(72) INOUE Tatsuya, Tokyo 103-8426, JP
(74) Arends, William Gerrit, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***A61K 38/16*** (11) **3 811 964 A1**
A61P 13/04 ***C07K 14/37***
A61K 8/9728 ***A23L 3/3463***
A61P 31/04 ***A61K 8/64***
A61Q 17/00 ***A61Q 19/00***
(25) En (26) En
(21) 20203680.2 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201962925485 P
16.10.2020 US 202017072968
(54) • *ANTIMIKROBIELLE PEPTIDVARIANTEN UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *ANTIMICROBIAL PEPTIDE VARIANTS AND USES THEREOF*
• *VARIANTS PEPTIDIQUES ANTIMICROBIENS ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Antinbio, Inc., 365 Plantation Street, Biotech 1, Suite 186, Worcester, MA 01605, US
(72) Luo, Ke, Holden, MA 01520, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

A61K 38/16 → (51) ***A61L 27/36***

---

(51) ***A61K 38/17*** (11) **3 811 965 A1**
C07K 14/705 ***C12N 5/10***
(25) En (26) En
(21) 20195163.9 (22) 22.11.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(30) 23.11.2005 US 739462 P
17.03.2006 US 783322 P
15.09.2006 US 844855 P
(54) • *ACTIVIN-ACTRIIA ANTAGONISTEN ZUR VERWENDUNG IN DER FÖRDERUNG VON KNOCHENWACHSTUM*
• *ACTIVIN-ACTRIIA ANTAGONISTS IN USE FOR PROMOTING BONE GROWTH*
• *ANTAGONISTES DE L'ACTIVINE-ACTRIIA DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS POUR LA PROMOTION DE LA CROISSANCE OSSEUSE*
(71) Acceleron Pharma, Inc., 128 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) KNOPF, John, Carlisle, MA 01741, US
SEEHRA, Jasbir, Lexington, MA 02421-6818, US
(74) Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 17175570.5 / 3 269 381
14166241.1 / 2 781 222
10009325.1 / 2 329 837
06838343.9 / 1 973 559

---

(51) ***A61K 38/17*** (11) **3 811 966 A1**
A61P 3/10
(25) En (26) En
(21) 20202338.8 (22) 27.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 27.06.2012 US 201213534560
(54) • *CTLA4-FUSIONSPROTEINE ZUR BEHANDLUNG VON DIABETES*
• *CTLA4 FUSION PROTEINS FOR THE TREATMENT OF DIABETES*

- *PROTÉINES DE FUSION DE CTLA4 DESTINÉES AU TRAITEMENT DU DIABÈTE*

(71) Phaim Pharma Ltd, One Bartholomew Close, London EC1A 7BL, GB
(72) ORBAN, Tihamer, Brookline MA 02446, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 13810575.4 / 2 866 823

---

(51) ***A61K 38/17*** ***A61K 38/38*** ***A61P 35/00*** ***C07K 14/76*** (11) **3 811 967 A1** ***A61K 38/47*** ***C07K 14/00***
(25) En (26) En
(21) 20208669.0 (22) 14.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.05.2017 GB 201707715
(54)
- *BIOLOGISCH AKTIVER KOMPLEXE SOWIE IHRE THERAPEUTISCHE VERWENDUNG*
- *PREPARATION OF BIOLOGICALLY ACTIVE COMPLEXES*
- *PRÉPARATION DE COMPLEXES BIOLOGIQUEMENT ACTIFS ET SON UTILISATION THERAPEUTIQUE*

(71) HAMLET Pharma AB, BMC D10 Klinikgatan 32, 222 42 Lund, SE
(72) Svanborg, Catharina, 21133 Malmo, SE
Nadeem, Aftab, S-223 62 Lund, SE
Ho, Chin Shing, S-223 62 Lund, SE
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
(62) 18729327.9 / 3 618 848

A61K 38/17 → (51) ***A61K 31/7105***

A61K 38/17 → (51) ***A61K 39/395***

A61K 38/18 → (51) ***C07K 19/00***

A61K 38/27 → (51) ***A61K 38/02***

---

(51) ***A61K 38/28*** ***A61K 47/12*** (11) **3 811 968 A1** ***A61K 47/18***
(25) En (26) En
(21) 20208197.2 (22) 03.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 03.03.2009 US 397219
(54)
- *INSULINFORMULIERUNGEN ZUR SCHNELLEN AUFNAHME*
- *INSULIN FORMULATIONS FOR RAPID UPTAKE*
- *FORMULATIONS D'INSULINE POUR UNE ABSORPTION RAPIDE*

(71) ELI LILLY AND CO., Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) POHL, Roderike, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
STEINER, Soloman S., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
HAUSER, Robert, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
LI, Ming, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Bassinder, Emma Marie, et al, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB
(62) 18155633.3 / 3 372 238
10713742.4 / 2 403 520

A61K 38/38 → (51) ***A61K 38/17***

A61K 38/39 → (51) ***A61L 27/36***

A61K 38/43 → (51) ***A61K 38/02***

A61K 38/47 → (51) ***A61K 38/17***

---

(51) ***A61K 39/00*** ***A61K 39/385*** (11) **3 811 969 A1** ***A61P 43/00***
(25) En (26) En
(21) 20170658.7 (22) 21.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 PCT/EP2019/079063
(54)
- *IMMUNISIERUNGSSCHEMA FÜR GLYKOPROTEINTRÄGER MIT VARIIERENDER OBERFLÄCHE*
- *IMMUNIZATION SCHEME FOR VARIANT SURFACE GLYCOPROTEIN CARRIERS*
- *PROGRAMME D'IMMUNISATION POUR SUPPORTS DE GLYCOPROTÉINES DE SURFACES VARIANTES*

(71) Deutsches Krebsforschungszentrum, Stiftung des öffentlichen Rechts, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE
(72) PAPAVASILIOU, Nina, 69120 Heidelberg, DE
TRILLER, Gianna, 69120 Heidelberg, DE
STEBBINS, Erec, 69120 Heidelberg, DE
VERDI, Joseph, 69120 Heidelberg, DE
(74) Kuttenkeuler, David, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***A61K 39/00*** ***A61K 38/00*** (11) **3 811 970 A1**
(25) En (26) En
(21) 20191324.1 (22) 13.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 15.03.2014 US 201461953822 P
(54)
- *REGULIERBARER CHIMÄRER ANTIGENREZEPTOR*
- *REGULATABLE CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR*
- *RÉCEPTEUR D'ANTIGÈNE CHIMÉRIQUE RÉGULABLE*

(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
The Trustees of The University of Pennsylvania, 3160 Chestnut Street Suite 200, Philadelphia, PA 19104, US
Engels, Boris, C/o Novartis AG 250 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) ENGELS, Boris, Cambridge, MA Massachusetts 02139, US
LOEW, Andreas, Cambridge, MA Massachusetts 02139, US
MILONE, Michael C., Cherry Hill, NJ New Jersey 08002, US
ZHOU, Li, Cambridge, MA Massachusetts 02139, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 15764851.0 / 3 119 425

A61K 39/00 → (51) ***A61K 35/17***

A61K 39/00 → (51) ***C07K 16/10***

A61K 39/00 → (51) ***C07K 16/28***

A61K 39/00 → (51) ***C12N 15/74***

A61K 39/008 → (51) ***G01N 33/569***

A61K 39/12 → (51) ***C07K 14/025***

A61K 39/25 → (51) ***C07K 14/005***

A61K 39/35 → (51) ***A61K 35/17***

A61K 39/36 → (51) ***A61K 35/17***

A61K 39/385 → (51) ***A61K 39/00***

---

(51) ***A61K 39/395*** ***C12P 21/08*** ***A61P 35/00*** (11) **3 811 971 A1** ***C07K 16/28***
(25) Zh (26) En
(21) 19818824.5 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/090587 10.06.2019
(87) WO 2019/238012 2019/51 19.12.2019
(30) 11.06.2018 CN 201810593389
(54)
- *ANTIKÖRPER ZUR BLOCKIERUNG DER INTERAKTION VON CD47-SIRPA UND SEINE VERWENDUNG*
- *ANTIBODY CAPABLE OF BLOCKING CD47-SIRPA INTERACTION AND APPLICATION THEREOF*
- *ANTICORPS PERMETTANT DE BLOQUER L'INTERACTION CD47-SIRPA ET APPLICATION ASSOCIÉE*

(71) Chengdu Conmed Biosciences Co., Ltd, No. 18, Section 2, Biological City Middle Road Shuangliu District Chengdu Tianfu International Biological, Chengdu, Sichuan 610200, CN
(72) CHEN, Bo, Chengdu, Sichuan 610200, CN
XU, Gang, Chengdu, Sichuan 610200, CN
CHEN, Xuhong, Chengdu, Sichuan 610200, CN
LI, Feng, Beijing 100176, CN
ZHANG, Boyan, Foster City, California, US
HUANG, Sijia, Beijing 100176, CN
(74) Elzaburu S.L.P., Miguel Angel 21, 2nd floor, 28010 Madrid, ES

---

(51) ***A61K 39/395*** ***A61K 38/17*** ***C07K 16/24*** ***A61P 9/10*** (11) **3 811 972 A1** ***C07K 14/435*** ***C07K 16/28***
(25) En (26) En
(21) 20202013.7 (22) 25.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.02.2015 US 201562126260 P
(54)
- *KOMBINATIONSTHERAPIE ZUR BEHANDLUNG VON ATHEROSKLEROSE*
- *COMBINATION THERAPY FOR TREATMENT OF ATHEROSCLEROSIS*
- *THÉRAPIE COMBINÉE POUR LE TRAITEMENT DE L'ATHÉROSCLÉROSE*

(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) LEEPER, Nicholas J., Stanford, CA California 94305, US
WEISSMAN, Irving L., Stanford, CA California 94305, US
(74) Chapman, Desmond Mark, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 16756389.9 / 3 261 671

A61K 39/395 → (51) ***A61K 31/7068***

A61K 39/395 → (51) **A61K 31/7105**

A61K 39/395 → (51) **A61K 35/17**

A61K 39/395 → (51) **A61K 38/02**

A61K 39/395 → (51) **A61K 45/06**

A61K 39/395 → (51) **A61K 47/64**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/46**

A61K 39/395 → (51) **C12Q 1/68**

(51) **A61K 45/00** (11) **3 811 973 A1**
A61K 31/7088 **A61K 48/00**
A61P 25/00
(25) Ja (26) En
(21) 19823375.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/025759 21.06.2019
(87) WO 2019/245060 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119251
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING NEURODEGENERATIVE DISEASE*
• *COMPOSITION POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE NEURODÉGÉNÉRATIVE*
(71) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(72) INOUE, Haruhisa, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
ONO, Koh, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
IMAMURA, Keiko, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
HORIE, Takahiro, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
NAKAZEKI, Fumiko, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Dudenstrasse 46, 68167 Mannheim, DE

A61K 45/00 → (51) **A61K 31/7068**

A61K 45/00 → (51) **A61K 38/16**

(51) **A61K 45/06** (11) **3 811 974 A1**
A61K 31/00 **A61K 31/52**
A61P 35/00 **A61P 35/02**
G01N 33/574 **A61K 31/519**
A61K 39/395 **A61P 43/00**
C07K 16/28
(25) En (26) En
(21) 20194640.7 (22) 30.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 30.05.2013 US 201361829168 P
17.06.2013 US 201361836088 P
07.08.2013 US 201361863365 P
08.10.2013 US 201361888454 P
01.11.2013 PCT/US2013/067929
09.05.2014 US 201461991414 P
(54) • *BEHANDLUNG VON KREBS MIT PI3-KINASE-ISOFORMMODULATOREN*
• *TREATMENT OF CANCERS USING PI3 KINASE ISOFORM MODULATORS*
• *TRAITEMENT ANTICANCER AU MOYEN DE MODULATEURS ISOFORMES DE LA KINASE P13*
(71) Infinity Pharmaceuticals, Inc., 780 Memorial Drive, Cambridge, MA 02139, US
(72) STERN, Howard M., Waban, Massachusetts 02468, US
KUTOK, Jeffrey L., Natick, Massachusetts 01760, US
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(62) 14804451.4 / 3 003 309

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/137**

A61K 45/06 → (51) **A61P 35/00**

A61K 47/02 → (51) **A61K 31/4439**

(51) **A61K 47/04** (11) **3 811 975 A1**
A61K 9/16 **A61K 9/30**
A61K 9/36 **A61K 47/14**
A61K 47/26 **A61K 47/32**
(25) Ja (26) En
(21) 19826275.0 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024875 24.06.2019
(87) WO 2020/004298 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119468
(54) • *BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG, ORALE FESTE ZUBEREITUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *COATING COMPOSITION, ORAL SOLID PREPARATION AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSITION D'ENROBAGE AINSI QUE PRÉPARATION SOLIDE DESTINÉE À ÊTRE ADMINISTRÉE PAR VOIE ORALE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Japan Vam & Poval Co., Ltd., 11-1, Chikko Shinmachi 3-cho Nishi-ku, Sakai-shi, Osaka 592-8331, JP
(72) KAWADA, Shotaro, Sakai-shi, Osaka 592-8331, JP
KAWANISHI, Masatoshi, Sakai-shi, Osaka 592-8331, JP
(74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE

A61K 47/04 → (51) **A61K 9/127**

A61K 47/04 → (51) **A61K 9/51**

A61K 47/04 → (51) **A61K 38/02**

A61K 47/10 → (51) **A61K 9/08**

A61K 47/10 → (51) **A61K 38/02**

A61K 47/12 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/12 → (51) **A61K 38/28**

A61K 47/14 → (51) **A61K 47/04**

A61K 47/18 → (51) **A61K 9/19**

A61K 47/18 → (51) **A61K 38/28**

A61K 47/18 → (51) **B01J 13/00**

A61K 47/22 → (51) **A61K 9/19**

A61K 47/24 → (51) **A61K 9/127**

A61K 47/26 → (51) **A61K 9/08**

A61K 47/26 → (51) **A61K 9/19**

A61K 47/26 → (51) **A61K 38/02**

A61K 47/26 → (51) **A61K 47/04**

A61K 47/28 → (51) **A61K 9/127**

A61K 47/28 → (51) **A61K 31/7068**

A61K 47/32 → (51) **A61K 9/06**

A61K 47/32 → (51) **A61K 47/04**

A61K 47/32 → (51) **A61K 47/38**

A61K 47/32 → (51) **B01J 13/00**

A61K 47/36 → (51) **A61K 9/08**

(51) **A61K 47/38** (11) **3 811 976 A1**
A61K 9/48 **A61K 31/381**
A61K 31/4439 **A61K 31/616**
A61K 47/32 **A61P 1/00**
A61P 25/24 **A61P 29/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19822248.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024713 21.06.2019
(87) WO 2019/245031 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118980
11.01.2019 JP 2019003117
(54) • *ENTERALE HARTKAPSEL*
• *ENTERIC HARD CAPSULE*
• *CAPSULE DURE GASTRORÉSISTANTE*
(71) Qualicaps Co., Ltd., 321-5, Ikezawa-cho Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1032, JP
(72) OSAKI, Yoshiro, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1032, JP
ASO, Makoto, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1032, JP
UENO, Koki, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1032, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61K 47/38 → (51) **A61K 9/08**

(51) **A61K 47/54** (11) **3 811 977 A1**
C07H 15/04 **C07H 15/18**
C07H 21/00
(25) En (26) En
(21) 20194815.5 (22) 01.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.05.2014 US 201461986966 P
10.10.2014 US 201462062383 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON REAKTIVEN KONJUGATCLUSTERN*
• *METHOD FOR SYNTHESIS OF REACTIVE CONJUGATE CLUSTERS*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE GRAPPES DE CONJUGUÉS RÉACTIFS*
(71) Ionis Pharmaceuticals, Inc., 2855 Gazelle Court, Carlsbad, CA 92010, US
(72) MIGAWA, Michael, T., Carlsbad, CA 92010, US
YU, Jinghua, Carlsbad, CA 92010, US

WAN, W., Brad, Carlsbad, CA 92010, US
PATEL, Satyen, P., Mundelein, IL 60060, US
VASQUEZ, Guillermo, Carlsbad, CA 92010, US
KINBERGER, Garth, A., Carlsbad, CA 92010, US
PRAKASH, Thazha, P., Carlsbad, CA 92010, US
SETH, Punit, P., Carlsbad, CA 92010, US
SWAYZE, Eric, E., Carlsbad, CA 92010, US
(74) Holland, David Christopher, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 15785492.8 / 3 137 115

A61K 47/62 → (51) ***A61K 38/16***

(51) ***A61K 47/64*** (11) **3 811 978 A1**
A61K 39/395 ***A61P 35/00***
C07K 2/00 ***C07K 4/00***
C07K 14/00 ***C07K 16/00***
(25) Ja (26) En
(21) 19818561.3 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023779 14.06.2019
(87) WO 2019/240288 2019/51 19.12.2019
(30) 14.06.2018 JP 2018113962
(54) • *SUBSTANZ MIT AFFINITÄT FÜR ANTIKÖRPER UND VERBINDUNG ODER SALZ DAVON MIT BIOORTHOGONALER FUNKTIONELLER GRUPPE*
• *SUBSTANCE HAVING AFFINITY FOR ANTIBODY, AND COMPOUND OR SALT THEREOF HAVING BIOORTHOGONAL FUNCTIONAL GROUP*
• *SUBSTANCE AYANT UNE AFFINITÉ POUR UN ANTICORPS, ET COMPOSÉ OU SEL DE CELUI-CI POSSÉDANT UN GROUPE FONCTIONNEL BIOORTHOGONAL*
(71) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP
(72) MATSUDA, Yutaka, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
HATADA, Noriko, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
YAMADA, Kei, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
SHIKIDA, Natsuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
SHIMBO, Kazutaka, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
FUJII, Tomohiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
HIRASAWA, Shigeo, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 47/64 → (51) ***A61K 31/7105***

A61K 47/64 → (51) ***A61K 51/08***

A61K 47/65 → (51) ***A61K 47/68***

(51) ***A61K 47/68*** (11) **3 811 979 A1**
A61K 47/65 ***A61K 9/19***
A61P 35/00
(25) Zh (26) En
(21) 20776430.9 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/081138 25.03.2020
(87) WO 2020/192693 2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 CN 201910231203
(54) • *PHARMAZEUTISCHES PRÄPARAT MIT ANTI-HER2-ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATEN*
• *ANTI-HER2 ANTIBODY DRUG CONJUGATE PHARMACEUTICAL PREPARATION*
• *PRÉPARATION PHARMACEUTIQUE DE CONJUGUÉ MÉDICAMENT-ANTICORPS ANTI-HER2*
(71) RemeGen Co., Ltd., China (Shandong) Pilot Free Trade Zone Yantai District, Yantai Development Zone No.58 Beijing Middle Road, Shandong 264006, CN
(72) LI, Zhuanglin, Beijing Middle Road Economic and Technological Development Zone Yantai, Shandong 264006, CN
XU, Qiaoyu, Beijing Middle Road Economic and Technological Development Zone Yantai, Shandong 264006, CN
YAO, Xuejing, Beijing Middle Road Economic and Technological Development Zone Yantai, Shandong 264006, CN
BAO, Qianjing, Beijing Middle Road Economic and Technological Development Zone Yantai, Shandong 264006, CN
FANG, Jianmin, Beijing Middle Road Economic and Technological Development Zone Yantai, Shandong 264006, CN
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 47/68 → (51) ***A61K 31/7105***

A61K 47/68 → (51) ***A61K 38/02***

A61K 48/00 → (51) ***A61K 31/7105***

A61K 48/00 → (51) ***A61K 38/16***

A61K 48/00 → (51) ***A61K 45/00***

A61K 48/00 → (51) ***C07K 19/00***

A61K 48/00 → (51) ***C12N 15/74***

A61K 51/00 → (51) ***C07D 243/38***

(51) ***A61K 51/08*** (11) **3 811 980 A1**
A61K 38/08 ***A61K 38/10***
A61K 47/64 ***A61P 35/00***
C07K 7/06 ***C07K 7/08***
(25) Ja (26) En
(21) 19822139.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024367 19.06.2019
(87) WO 2019/244954 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018117189
(54) • *AKKUMULATIVES BOR-10-MEDIKAMENT FÜR BORNEUTRONENEINFANGTHERAPIE ZUR SELEKTIVEN ODER LOKALEN ANVISIERUNG VON TUMORGEWEBE IN KURZER ZEIT*
• *ACCUMULATIVE BORON 10 MEDICINE FOR BORON NEUTRON CAPTURE THERAPY FOR SELECTIVELY OR LOCALLY TARGETING TUMOR TISSUES IN SHORT TIME*
• *MÉDICAMENT D'ACCUMULATION DE BORE 10 POUR UNE THÉRAPIE PAR CAPTURE DE NEUTRONS PAR LE BORE POUR CIBLER SÉLECTIVEMENT OU LOCALEMENT DES TISSUS TUMORAUX EN TEMPS COURT*
(71) HIROSAKI UNIVERSITY, 1, Bunkyo-cho, Hirosaki-shi, Aomori 036-8560, JP
(72) OHYAMA, Chikara, Hirosaki-shi, Aomori 036-8560, JP
YONEYAMA, Tohru, Hirosaki-shi, Aomori 036-8560, JP
HATAKEYAMA, Shingo, Hirosaki-shi, Aomori 036-8560, JP
ISHIYAMA Shintaro, Hirosaki-shi, Aomori 036-8560, JP
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***A61L 15/18*** (11) **3 811 981 A1**
A61L 15/42 ***A61L 15/28***
(25) En (26) En
(21) 20189485.4 (22) 10.01.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
AL BA HR MK RS
(30) 11.01.2006 US 758261 P
08.01.2007 US 650670
(54) • *HÄMOSTATISCHER TEXTILSTOFF*
• *HEMOSTATIC TEXTILE*
• *TEXTILE HÉMOSTATIQUE*
(71) Entegrion, Inc., 79 T W Alexander Drive 4401 Research Commons, Research Triangle Park, NC 27709, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 308 Bynum Hall Campus Box 4105, Chapel Hill, NC 27599-4105, US
(72) Fischer, Thomas, Hillsborough, NC North Carolina 27258, US
Eskridge, Stan, Cheraw, NC North Carolina 27517, US
Malloy, William, Cheraw, NC North Carolina 29520, US
Evans, Malloy, Cheraw, NC North Carolina 29520, US
(74) Thurston, Joanna, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB
(62) 16190587.2 / 3 132 808
07717956.2 / 1 973 534

A61L 15/24 → (51) ***C08L 33/02***

A61L 15/28 → (51) ***A61L 15/18***

A61L 15/36 → (51) ***D04H 1/425***

A61L 15/42 → (51) ***A61L 15/18***

A61L 15/60 → (51) ***C08L 33/02***

A61L 27/10 → (51) ***A61C 8/00***

(51) ***A61L 27/22*** (11) **3 811 982 A1**
A61L 27/54 ***A61L 27/56***
C12N 5/00
(25) En (26) En
(21) 19306387.2 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BIOMATERIAL AUF PROTEINBASIS MIT VISKOELASTISCHEM VERHALTEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNGEN DAVON*

- *PROTEIN-BASED BIOMATERIAL WITH VISCOELASTIC BEHAVIOUR, PROCESS FOR OBTAINING IT AND USES THEREOF*
- *BIOMATÉRIAU À BASE DE PROTÉINE À COMPORTEMENT VISCOÉLASTIQUE, SON PROCÉDÉ D'OBTENTION ET SES UTILISATIONS*

(71) Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) ALOUI, Eya, 67100 STRASBOURG, FR
DE GIORGI, Marcella, 67000 STRASBOURG, FR
FRISCH, Benoît, 67100 STRASBOURG, FR
LAVALLE, Philippe, 67370 WINTZENHEIM-KOCHERSBERG, FR
SCHAAF, Pierre, 67120 MOLSHEIM, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

A61L 27/22 → (51) ***A61L 27/36***

(51) ***A61L 27/36*** (11) **3 811 983 A1**
A61K 35/34 ***A61K 35/545***
A61K 38/16 ***A61K 38/39***
A61L 27/22 ***A61L 27/38***
A61P 9/00 ***A61P 9/10***
A61P 29/00
(25) Ja (26) En
(21) 19819491.2 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/018606 09.05.2019
(87) WO 2019/239751 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 JP 2018111976
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNG FÜR ZELLTRANSPLANTATION UND VERFAHREN ZUR TRANSPLANTATION VON ZELLEN*
- *COMPOSITION FOR CELL TRANSPLANT, AND METHOD FOR CELL TRANSPLANT*
- *COMPOSITION POUR TRANSPLANTATION DE CELLULES, ET PROCÉDÉ DE TRANSPLANTATION DE CELLULES*

(71) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
Sanyo Chemical Industries, Ltd., 11-1, Ikkyo Nomoto-cho Higashiyama-ku, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP
(72) YOSHIDA, Yoshinori, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
HATANI, Takeshi, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
SUZUKI, Ryosuke, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP
KAWABATA, Shingo, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61L 27/38 → (51) ***A61L 27/36***

A61L 27/50 → (51) ***A61C 8/00***

A61L 27/54 → (51) ***A61L 27/22***

A61L 27/56 → (51) ***A61L 27/22***

A61L 31/02 → (51) ***A61C 8/00***

(51) ***A61M 1/02*** (11) **3 811 984 A1**
A61M 1/36
(25) En (26) En
(21) 20203221.5 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201962925303 P
(54)
- *SYSTEME ZUR VERARBEITUNG KLEINER VOLUMEN UND VERFAHREN MIT KAPAZITIVER ABTASTUNG*
- *SMALL VOLUME PROCESSING SYSTEMS AND METHODS WITH CAPACITIVE SENSING*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE FAIBLE VOLUME À DÉTECTION CAPACITIVE*

(71) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
(72) WEGENER, Christopher J., Lake Zurich, IL Illinois 60047, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***A61M 1/02*** (11) **3 811 985 A1**
A61M 1/36
(25) En (26) En
(21) 20203223.1 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201962925303 P
(54)
- *SYSTEME ZUR VERARBEITUNG KLEINER VOLUMEN UND VERFAHREN MIT KAPAZITIVER ABTASTUNG*
- *SMALL VOLUME PROCESSING SYSTEMS AND METHODS WITH CAPACITIVE SENSING*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE FAIBLE VOLUME À DÉTECTION CAPACITIVE*

(71) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
(72) WEGENER, Christopher J., Lake Zurich, IL Illinois 60047, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

A61M 1/12 → (51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61M 1/34*** (11) **3 811 986 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19822015.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024333 19.06.2019
(87) WO 2019/244941 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116786
(54)
- *BLUTREINIGUNGSVORRICHTUNG UND PLASMAFLUSSRATENERFASSUNGSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINER BLUTREINIGUNGSVORRICHTUNG*
- *BLOOD PURIFICATION DEVICE, AND PLASMA FLOW RATE ACQUISITION METHOD USING BLOOD PURIFICATION DEVICE*
- *DISPOSITIF DE PURIFICATION DU SANG, ET MÉTHODE D'ACQUISITION DU DÉBIT PLASMATIQUE UTILISANT LE DISPOSITIF DE PURIFICATION DU SANG*

(71) Nikkiso Company Limited, 20-3, Ebisu 4-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP
(72) HASEGAWA Shinya, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
KAWARABAYASHI Satoru, Tokyo 150-6022, JP
TOYODA Masahiro, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
AKITA Kunihiko, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
(74) von Hirschhausen, Helge, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

(51) ***A61M 1/36*** (11) **3 811 987 A1**
G01L 7/00 ***G01L 7/08***
G01L 19/06 ***G01L 19/14***
(25) Ja (26) En
(21) 19822411.5 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024655 21.06.2019
(87) WO 2019/245017 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119262
(54)
- *MEDIZINISCHES INSTRUMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *MEDICAL INSTRUMENT AND METHOD OF MANUFACTURING SAME*
- *INSTRUMENT MÉDICAL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Nikkiso Company Limited, 20-3, Ebisu 4-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP
(72) OKAMOTO Shingo, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
NISHIDA Kosei, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
ONO Kazuhide, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
(74) von Hirschhausen, Helge, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

(51) ***A61M 1/36*** (11) **3 811 988 A1**
G01L 7/00
(25) Ja (26) En
(21) 19822788.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024656 21.06.2019
(87) WO 2019/245018 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119263
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEDIZINISCHEN INSTRUMENTS UND HERSTELLUNGSVORRICHTUNG*
- *MEDICAL INSTRUMENT MANUFACTURING METHOD AND MANUFACTURING DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'INSTRUMENT MÉDICAL ET DISPOSITIF DE FABRICATION*

(71) Nikkiso Company Limited, 20-3, Ebisu 4-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP
(72) OKAMOTO Shingo, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
KAWAJIRI Hiroyuki, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
NISHIDA Kosei, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP

(74) von Hirschhausen, Helge, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

(51) ***A61M 1/36*** (11) **3 811 989 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19823372.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024334 19.06.2019
(87) WO 2019/244942 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116787
(54) • *BLUTREINIGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES ERNÄHRUNGSZUSTANDES EINES PATIENTEN MITTELS EINER BLUTREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *BLOOD PURIFICATION DEVICE AND METHOD FOR ESTIMATING NUTRITIONAL STATE OF PATIENT USING BLOOD PURIFICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PURIFICATION DE SANG ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE L'ÉTAT NUTRITIONNEL D'UN PATIENT À L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE PURIFICATION DE SANG*
(71) Nikkiso Company Limited, 20-3, Ebisu 4-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP
(72) HASEGAWA Shinya, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
KAWARABAYASHI Satoru, Tokyo 150-6022, JP
TOYODA Masahiro, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
AKITA Kunihiko, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
(74) von Hirschhausen, Helge, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

A61M 1/36 → (51) ***A61M 1/02***

A61M 5/165 → (51) ***A61M 39/20***

(51) ***A61M 5/172*** (11) **3 811 990 A1**
(25) En (26) En
(21) 20194644.9 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.05.2017 US 201762505232 P
(54) • *HIERARCHISCHE ADAPTIVE FLÜSSIGKEITSWIEDERBELEBUNG MIT GESCHLOSSENEM REGELKREIS UND VERABREICHUNGSSYSTEM FÜR KARDIOVASKULÄRE ARZNEIMITTEL*
• *HIERARCHICAL ADAPTIVE CLOSED-LOOP FLUID RESUSCITATION AND CARDIOVASCULAR DRUG ADMINISTRATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉANIMATION ADAPTATIVE HIÉRARCHIQUE PAR ADMINISTRATION DE FLUIDE EN BOUCLE FERMÉE ET D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT CARDIOVASCULAIRE*
(71) Autonomous Healthcare, Inc., 132 Washington St. Suite 305, Hoboken, New Jersey 07030, US
(72) GHOLAMI, Behnood, Hoboken, NJ New Jersey 07030, US
(74) Jaekel, Robert Sebastian, Witthoff Jaekel Steinecke, Patentanwälte PartG mbB Patent Department P.O. Box 11 40, 52412 Jülich, DE
(62) 18798966.0 / 3 621 676

(51) ***A61M 5/20*** ***A61M 5/31*** ***A61M 5/24*** (11) **3 811 991 A1** ***A61M 5/32***
(25) En (26) En
(21) 20195148.0 (22) 17.01.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
AL BA HR MK RS
(30) 23.01.2006 GB 0601309
07.02.2006 GB 0602411
21.03.2006 GB 0605644
22.03.2006 US 387645
12.10.2006 GB 0620163
(54) • *VERBESSERTER AUTOINJEKTOR MIT LAGERUNG DER SPRITZE AM VORDEREN ENDE*
• *IMPROVED AUTOINJECTOR SUPPORTING THE SYRINGE AT THE FRONT*
• *AUTO-INJECTEUR AMÉLIORÉ SUPPORTANT LA SERINGUE À L'AVANT*
(71) The Medical House Limited, Bergen Way North Lynn Industrial Estate King's Lynn, Norfolk, PE30 2JJ, GB
(72) STAMP, Kevin, Sheffield, S35 1AR, GB
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 07704923.7 / 1 998 831

A61M 5/24 → (51) ***A61M 5/20***

A61M 5/31 → (51) ***A61M 5/20***

(51) ***A61M 5/315*** (11) **3 811 992 A1**
(25) De (26) De
(21) 20208610.4 (22) 30.11.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(30) 31.12.2004 DE 102004063645
(54) • *INJEKTIONSGERÄT MIT SPIRALFEDER*
• *INJECTION DEVICE WITH SPIRAL SPRING*
• *APPAREIL D'INJECTION À RESSORT SPIRAL*
(71) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401 Burgdorf, CH
(72) Meier, Christof, 3427 Utzenstorf, CH
Wittwer, Martin, verstorben, CH
Stettler, Peter, 3423 Ersigen, CH
Wittmann, Jürgen, 3400 Burgdorf, CH
Kuenzli, Daniel, 3074 Muri, CH
Kohlbrenner, Philippe, 3413 Kaltacker, CH
(62) 19187017.9 / 3 590 569
05804205.2 / 1 833 533

(51) ***A61M 5/32*** ***A61B 17/34*** (11) **3 811 993 A1** ***A61B 8/12***
(25) Zh (26) En
(21) 18923016.2 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/092139 21.06.2018
(87) WO 2019/241949 2019/52 26.12.2019
(54) • *PUNKTIONSFÜHRUNGSVORRICHTUNG UND PUNKTIONSFÜHRUNGSSYSTEM*
• *PUNCTURE GUIDER AND PUNCTURE GUIDING SYSTEM*
• *GUIDE DE PONCTION ET SYSTÈME DE GUIDAGE DE PONCTION*
(71) Wang, Qin, Wuzhong Science Park 2 Building 38 North Guandu Road Wuzhong District, Suzhou City, Jiangsu 215104, CN
(72) Wang, Qin, Suzhou City, Jiangsu 215104, CN
(74) Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125 Zollikerberg/Zürich, CH

A61M 5/32 → (51) ***A61M 5/20***

A61M 5/36 → (51) ***A61M 39/20***

A61M 11/04 → (51) ***A24F 40/51***

A61M 15/06 → (51) ***A24F 40/51***

A61M 15/06 → (51) ***A24F 47/00***

(51) ***A61M 16/00*** ***A61B 5/08*** (11) **3 811 994 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19796074.3 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/085157 30.04.2019
(87) WO 2019/210847 2019/45 07.11.2019
(30) 02.05.2018 CN 201810409032
(54) • *UNTERSTÜTZENDES SPUTUMAUSSCHEIDUNGSVERFAHREN FÜR NICHTINVASIVES BEATMUNGSGERÄT UND NICHTINVASIVES BEATMUNGSGERÄT*
• *AUXILIARY SPUTUM EXCRETION METHOD FOR NONINVASIVE VENTILATOR AND NONINVASIVE VENTILATOR*
• *PROCÉDÉ D'ASSISTANCE À L'EXPECTORATION POUR VENTILATEUR NON INVASIF ET VENTILATEUR NON INVASIF*
(71) Yaguo Inc., Room 4401, Zone C, 4th Floor No. 16 Chunlin Street Zhongguancun Science Park Daxing Bio-medicine Industry Park Daxing District, Beijing 102600, CN
(72) LI, Xiaomiao, Beijing 102600, CN
LI, Xiaoxue, Beijing 102600, CN
XIE, Jingshi, Beijing 102600, CN
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

(51) ***A61M 16/00*** (11) **3 811 995 A1**
(25) En (26) En
(21) 20215012.4 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES ATEMGASES*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DELIVERING A RESPIRATORY GAS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION D'UN GAZ RESPIRATOIRE*
(71) BMC Medical Co., Ltd., Room 901, Building 1 No.28 Pingguoyuan Road, Shijingshan Beijing 100041, CN
(72) Liu, Lijun, Shijingshan, Beijing 100041, CN
Zhi, Jianxin, Shijingshan, Beijing 100041, CN
Zhuang, Zhi, Shijingshan, Beijing 100041, CN
Coleman, James Martin, Shanghai, Shanghai 200011, CN
Chang, Min, Shijingshan, Beijing 100041, CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 18938141.1 / 3 740 268

A61M 16/00 → (51) ***A61B 5/08***

A61M 16/04 → (51) ***A61B 1/267***

A61M 25/00 → (51) ***A61M 25/10***

A61M 25/01 → (51) ***A61M 25/10***

A61M 25/02 → (51) ***A61F 13/02***

A61M 25/088 → (51) ***A61M 25/09***

(51) ***A61M 25/09*** (11) **3 811 996 A1**
A61M 25/16 ***A61M 25/088***
A61M 60/13 ***A61M 60/216***
A61M 60/414 ***A61M 60/808***
A61M 60/865 ***A61M 60/88***
(25) En (26) En
(21) 20210668.8 (22) 27.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.07.2012 US 201261667869 P
13.03.2013 US 201313802468
(54) • *MOTORANORDNUNG FÜR KATHETER-PUMPE*
• *MOTOR ASSEMBLY FOR CATHETER PUMP*
• *ENSEMBLE MOTEUR POUR POMPE À CATHÉTER*
(71) TC1 LLC, 6035 Stoneridge Drive, Pleasanton, California 94588, US
(72) TANNER, Adam R., Pleasanton, CA California US-94588, US
KEENAN, Richard L., Pleasanton, CA California US-94588, US
MESSNER, Doug. M, Pleasanton, CA California US-94588, US
BUTLER, Michael R., Pleasanton, CA California US-94588, US
(74) Leihkauf, Steffen Falk, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
(62) 20187258.7 / 3 769 805
13813687.4 / 2 869 885

A61M 25/09 → (51) ***A61B 1/267***

(51) ***A61M 25/10*** (11) **3 811 997 A1**
A61M 25/01
(25) De (26) De
(21) 19204609.2 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BALLONDILATATION MIT GEPULSTEN MAGNETFELDERN*
• *BALLOON DILATATION WITH PULSED MAGNETIC FIELDS*
• *DILATATION PAR BALLONNET À CHAMPS MAGNÉTIQUES PULSÉES*
(71) BIOTRONIK AG, Ackerstrasse 6, 8180 Bülach, CH
(72) Fargahi, Amir, 8180 Bülach, CH
(74) Randoll, Sören, Biotronik Corporate Services SE Corporate Intellectual Property Sieversufer 7 - 9, 12359 Berlin, DE

(51) ***A61M 25/10*** (11) **3 811 998 A1**
A61M 25/00 ***A61M 25/01***
(25) En (26) En
(21) 20195603.4 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 13.09.2019 US 201916570170
(54) • *BALLONKATHETER MIT EINER EINZIEHBAREN HÜLLE*
• *BALLOON CATHETER HAVING A RETRACTABLE SHEATH*
• *CATHÉTER À BALLONNET COMPORTANT UNE GAINE RÉTRACTABLE*
(71) Pigott, John, P., 4539 Dovewood Lane, Sylvania, OH 43560, US
(72) Pigott, John, P., Sylvania, OH 43560, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***A61M 25/10*** (11) **3 811 999 A1**
A61B 18/28 ***A61B 18/22***
A61B 18/18 ***A61B 18/24***
A61B 6/00 ***A61B 18/20***
A61B 5/00 A61B 18/00
A61B 17/00 A61B 18/14
(25) En (26) En
(21) 20200072.5 (22) 14.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.08.2016 US 201662374842 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR NERVENABLATION IN DER WAND DES MAGEN-DARM-TRAKTES*
• *APPARATUS AND METHOD FOR NERVE ABLATION IN THE WALL OF THE GASTOINTESTINAL TRACT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ABLATION DE NERF DANS LA PAROI DU TRACTUS GASTRO-INTESTINAL*
(71) Digma Medical Ltd., 1Ha'arava Street, 5400804 Giv'at Schmuel, IL
(72) SHAMAY, Yonatan, 6437106 Tel Aviv-Yafo, IL
BEHAR, Boaz, 5590000 Ganey Tikva, IL
BEN OREN, Ilan, 7175097 Modiin, IL
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
(62) 17841209.4 / 3 496 800

A61M 25/16 → (51) ***A61M 25/09***

(51) ***A61M 39/20*** (11) **3 812 000 A1**
A61M 5/165 ***A61M 5/36***
(25) Ko (26) En
(21) 19792079.6 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/002890 13.03.2019
(87) WO 2019/208926 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 KR 20180049148
(54) • *ENDKAPPE FÜR EIN FLÜSSIGMEDIKAMENTINJEKTIONSROHR*
• *END CAP OF LIQUID MEDICINE INJECTING TUBE*
• *EMBOUT DE TUBE D'INJECTION DE MÉDICAMENT LIQUIDE*
(71) E-Wha Meditech Inc., Jugyo-dong 49, Daeju-ro 410beon-gil Deogyang-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do 10454, KR
(72) KIM, Yong Hyun, Goyang-si Gyeonggi-do 10483, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***A61M 60/00*** (11) **3 812 001 A1**
(25) En (26) En
(21) 20207472.0 (22) 18.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *BLUTPUMPE*
• *BLOOD PUMP*
• *POMPE SANGUINE*
(71) Abiomed Europe GmbH, Neuenhofer Weg 3, 52074 Aachen, DE
(72) Siess, Thorsten, 52074 Aachen, DE
Aboulhosn, Walid, 52074 Aachen, DE
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
(62) 15159680.6 / 3 069 740

A61M 60/13 → (51) ***A61M 25/09***

A61M 60/216 → (51) ***A61M 25/09***

A61M 60/414 → (51) ***A61M 25/09***

A61M 60/808 → (51) ***A61M 25/09***

A61M 60/865 → (51) ***A61M 25/09***

A61M 60/88 → (51) ***A61M 25/09***

(51) ***A61N 1/05*** (11) **3 812 002 A1**
A61N 1/378 A61N 1/375
A61N 1/365 A61B 5/0484
(25) En (26) En
(21) 20176903.1 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.05.2019 US 201916424044
(54) • *NEUROSTIMULATIONSVORRICHTUNG MIT AUFZEICHNUNGS-PATCH*
• *NEUROSTIMULATION DEVICE WITH RECORDING PATCH*
• *DISPOSITIF DE NEUROSTIMULATION DOTÉ D'UN TIMBRE D'ENREGISTREMENT*
(71) Aleva Neurotherapeutics, Parc Scientifique D EPFL Campus, 1015 Lausanne, CH
(72) Mercanzini, Andre, 1025 Saint Sulpice, CH
Dransart, Alain, 1015 Lausanne, CH
Nguyen, Khoa, 1015 Lausanne, CH
(74) Gill, Siân Victoria, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61N 1/08 → (51) ***A61F 2/04***

(51) ***A61N 1/37*** (11) **3 812 003 A1**
A61N 1/39 ***H03K 17/00***
(25) En (26) En
(21) 19211459.3 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 US 201962925769 P
(54) • *ELEKTRISCHE SCHALTUNG MIT EINEM THYRISTOR*
• *AN ELECTRIC CIRCUIT COMPRISING A THYRISTOR*
• *CIRCUIT ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN THYRISTOR*

(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) Porter, Matthew A., Molalla, Oregon 97038, US
Benson, Jonathan M., West Linn, Oregon 97068, US
(74) Yang, Tian, Biotronik Corporate Services SE Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

---

(51) ***A61N 1/375*** (11) **3 812 004 A1**
(25) En (26) En
(21) 19208583.5 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201962924714 P
(54) • *HERMETISCHE DURCHFÜHRUNG MIT SPIRALFÖRMIG GEROLLTER LEITERANORDNUNG*
• *HERMETIC FEEDTHROUGH WITH SPIRAL ROLLED CONDUCTOR ASSEMBLY*
• *TRAVERSÉE HERMÉTIQUE COMPORTANT UN ENSEMBLE CONDUCTEUR ENROULÉ EN SPIRALE*
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) Primavera, Anthony A., Newberg, OR 97132, US
Whitaker, Colby, Oregon City, OR 97045, US
(74) Galander, Marcus, Biotronik Corporate Services SE Corporate Intellectual Property Sieversufer 7 - 9, 12359 Berlin, DE

---

(51) ***A61N 1/39*** ***A61B 5/352*** (11) **3 812 005 A1**
(25) En (26) En
(21) 20192150.9 (22) 29.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.04.2016 US 201662328407 P
28.04.2016 US 201615140802
(54) • *SYSTEM ZUR ERFASSUNG UND ERKENNUNG IN EINEM EXTRA-KARDIOVASKULÄREN IMPLANTIERBAREN KARDIOVERTER-DEFIBRILLATOR*
• *SYSTEM FOR SENSING AND DETECTION IN AN EXTRA-CARDIOVASCULAR IMPLANTABLE CARDIOVERTER DEFIBRILLATOR*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DANS UN DÉFIBRILLATEUR CARDIOVERTEUR IMPLANTABLE EXTRA-CARDIOVASCULAIRE*
(71) Medtronic, Inc, 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, MN 55432, US
(72) ZHANG, Xusheng, Minneapolis, Minnesota 55432, US
CAO, Jian, Minneapolis, Minnesota 55432, US
GREENHUT, Saul E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
STADLER, Robert W., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 17716722.8 / 3 448 512

---

(51) ***A61N 1/39*** (11) **3 812 006 A1**
(25) En (26) En
(21) 20214603.1 (22) 25.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.04.2016 US 201662328803 P
29.04.2016 US 201615142074
(54) • *IMPLANTIERBARER KARDIOVERTER-DEFIBRILLATOR MIT ASYSTOLERFASSUNG UND SCHRITTWEISER REAKTION*
• *IMPLANTABLE CARDIOVERTER DEFIBRILLATOR WITH ASYSTOLE DETECTION AND PACING RESPONSE*
• *DÉFIBRILLATEUR CARDIOVERTEUR IMPLANTABLE AVEC DÉTECTION D'ASYSTOLE ET RÉPONSE DE STIMULATION*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N. E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) GRINBERG, Yanina, Minneapolis, MN 55432, US
SAWCHUK, Robert T., Minneapolis, MN 55432, US
THOMSON-NAUMAN, Amy E., Minneapolis, MN 55432, US
PETERSON, Douglas A., Minneapolis, MN 55432, US
SOLHEIM, Paul R., Minneapolis, MN 55432, US
LAUER, Joel R., Minneapolis, MN 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 17722280.9 / 3 448 513

A61N 1/39 → (51) ***A61N 1/37***

A61N 5/067 → (51) ***A61B 18/20***

A61P 1/00 → (51) ***A61K 31/593***

A61P 1/00 → (51) ***A61K 35/747***

A61P 1/00 → (51) ***A61K 47/38***

A61P 1/02 → (51) ***A61K 8/22***

A61P 1/02 → (51) ***A61K 9/06***

A61P 1/04 → (51) ***A61K 31/4439***

A61P 1/04 → (51) ***A61K 31/593***

A61P 1/04 → (51) ***A61K 36/88***

A61P 1/12 → (51) ***C07C 69/732***

A61P 1/14 → (51) ***A61K 31/593***

A61P 1/16 → (51) ***A61K 31/165***

A61P 3/00 → (51) ***C07J 9/00***

A61P 3/04 → (51) ***A61K 31/05***

A61P 3/10 → (51) ***A61K 31/4155***

A61P 3/10 → (51) ***A61K 31/505***

A61P 3/10 → (51) ***A61K 31/7034***

A61P 3/10 → (51) ***A61K 36/06***

A61P 3/10 → (51) ***A61K 38/17***

A61P 3/12 → (51) ***G01N 33/15***

A61P 5/06 → (51) ***A61K 38/02***

A61P 9/00 → (51) ***A61L 27/36***

A61P 9/10 → (51) ***A61K 39/395***

A61P 9/10 → (51) ***A61L 27/36***

A61P 9/14 → (51) ***A61K 36/48***

A61P 11/00 → (51) ***A61K 31/505***

A61P 11/00 → (51) ***C07D 401/14***

A61P 13/04 → (51) ***A61K 38/16***

A61P 13/10 → (51) ***C07C 69/732***

A61P 13/12 → (51) ***A61K 31/7034***

A61P 15/00 → (51) ***A61K 9/00***

A61P 17/10 → (51) ***A61K 9/19***

A61P 17/14 → (51) ***C07K 7/06***

A61P 19/02 → (51) ***A61K 31/728***

A61P 19/02 → (51) ***C12N 5/077***

A61P 19/10 → (51) ***C12N 1/20***

A61P 21/00 → (51) ***A61K 36/484***

A61P 25/00 → (51) ***A61K 45/00***

A61P 25/00 → (51) ***C07J 9/00***

A61P 25/18 → (51) ***C07D 243/38***

A61P 25/20 → (51) ***C07D 243/38***

A61P 25/24 → (51) ***A61K 47/38***

A61P 25/28 → (51) ***A61K 31/202***

A61P 25/28 → (51) ***A61K 31/505***

A61P 25/28 → (51) ***C07D 243/38***

A61P 27/00 → (51) ***A61K 31/137***

A61P 27/00 → (51) ***C07K 19/00***

A61P 27/02 → (51) ***A61K 31/137***

A61P 27/02 → (51) ***A61K 31/7034***

A61P 27/02 → (51) ***A61K 38/16***

A61P 27/06 → (51) ***A61K 31/137***

A61P 27/06 → (51) ***A61K 31/47***

A61P 29/00 → (51) ***A61K 31/505***

A61P 29/00 → (51) ***A61K 47/38***

A61P 29/00 → (51) ***A61L 27/36***

A61P 29/00 → (51) ***C07D 487/04***

A61P 31/00 → (51) ***C07D 207/50***

---

(51) ***A61P 31/04*** ***A61K 31/662*** (11) **3 812 007 A1** ***C07F 9/655***
(25) En (26) En
(21) 19205194.4 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NEUE FORMULIERUNGEN VON FOSFOMYCIN MIT REDUZIERTEM NATRIUMGEHALT ZUR PARENTERALEN VERWENDUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *NEW FORMULATIONS OF FOSFOMYCIN WITH REDUCED SODIUM CONTENT FOR*

PARENTERAL USE AND METHODS OF PRODUCING THE SAME
- *NOUVELLES FORMULATIONS DE FOSFOMYCINE AVEC RÉDUCTION DE LA TENEUR EN SODIUM POUR UTILISATION PARENTÉRALE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*

(71) SANDOZ AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) LI, Jun, 6250 Kundl, AT
RANEBURGER, Johannes, 6250 Kundl, AT
IMLER, Josef, 6250 Kundl, AT
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

A61P 31/04 → (51) ***A61K 9/06***
A61P 31/04 → (51) ***A61K 35/17***
A61P 31/04 → (51) ***A61K 38/16***
A61P 31/04 → (51) ***C07D 207/50***
A61P 31/12 → (51) ***C07D 207/50***
A61P 31/16 → (51) ***A61K 36/258***
A61P 31/16 → (51) ***C07K 16/10***
A61P 33/00 → (51) ***C07D 207/50***
A61P 33/02 → (51) ***A23K 50/75***
A61P 33/06 → (51) ***C07D 207/50***

(51) ***A61P 35/00*** ***A61P 43/00*** (11) **3 812 008 A1** ***C07K 16/28***
(25) En (26) En
(21) 19306377.3 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *AMH-KOMPETITIVER ANTAGONISTISCHER ANTIKÖRPER*
- *AMH-COMPETITIVE ANTAGONIST ANTIBODY*
- *ANTICORPS ANTAGONISTE COMPÉTITIF AMH*

(71) Gamamabs Pharma, Centre Pierre Potier 1 place Pierre Potier ONCOPOLE, Entrée B, 31106 Toulouse, FR
(72) PROST, Jean-François, 78000 VERSAILLES, FR
DUBREUIL, Olivier, 31190 MAURESSAC, FR
BARRET, Jean-Marc, 81100 CASTRES, FR
DEGOVE, Stéphane, 93500 PANTIN, FR
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) ***A61P 35/00*** ***A61P 43/00*** ***A61K 31/513*** ***G01N 33/574*** (11) **3 812 009 A1** ***A61K 45/06*** ***A61K 31/555***
(25) En (26) En
(21) 20214606.4 (22) 22.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.02.2012 JP 2012037448
(54)
- *KOMBINIERTER MARKER ZUR BESTIMMUNG DER EMPFINDLICHKEIT FÜR EIN ANTIKREBSMITTEL*
- *COMBINED ANTICANCER DRUG SENSITIVITY-DETERMINING MARKER*
- *MARQUEUR DÉTERMINANT LA SENSIBILITÉ À DES MÉDICAMENTS ANTICANCÉREUX COMBINÉS*

(71) Keio University, 15-45, Mita 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-8345, JP
Kabushiki Kaisha Yakult Honsha, 1-10-30, Kaigan, Minato-ku, Tokyo, 105-8660, JP
(72) TANIGAWARA, Yusuke, Tokyo 160-8582, JP
NISHIMUTA, Akito, Tokyo 160-8582, JP
TSUZAKI, Junya, Tokyo 160-8582, JP
TAKAHASHI, Hiroyuki, Tokyo, Tokyo 105-8660, JP
(74) Schiener, Jens, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstraße 8, 80333 München, DE
(62) 17202053.9 / 3 326 632
13752246.2 / 2 818 870

A61P 35/00 → (51) ***A61K 9/127***
A61P 35/00 → (51) ***A61K 31/427***
A61P 35/00 → (51) ***A61K 31/4965***
A61P 35/00 → (51) ***A61K 31/505***
A61P 35/00 → (51) ***A61K 31/519***
A61P 35/00 → (51) ***A61K 31/7068***
A61P 35/00 → (51) ***A61K 31/7105***
A61P 35/00 → (51) ***A61K 35/17***
A61P 35/00 → (51) ***A61K 38/17***
A61P 35/00 → (51) ***A61K 39/395***
A61P 35/00 → (51) ***A61K 45/06***
A61P 35/00 → (51) ***A61K 47/64***
A61P 35/00 → (51) ***A61K 47/68***
A61P 35/00 → (51) ***A61K 51/08***
A61P 35/00 → (51) ***C07D 305/14***
A61P 35/00 → (51) ***C07D 401/04***
A61P 35/00 → (51) ***C07D 417/04***
A61P 35/00 → (51) ***C07D 487/04***
A61P 35/00 → (51) ***C07K 14/025***
A61P 35/00 → (51) ***C07K 16/28***
A61P 35/00 → (51) ***C07K 16/46***
A61P 35/00 → (51) ***C07K 19/00***
A61P 35/00 → (51) ***C12N 5/10***
A61P 35/00 → (51) ***C12N 15/74***
A61P 35/02 → (51) ***A61K 31/505***
A61P 35/02 → (51) ***A61K 35/17***
A61P 35/02 → (51) ***A61K 45/06***
A61P 35/02 → (51) ***C07D 417/04***
A61P 35/02 → (51) ***C07D 487/04***
A61P 35/02 → (51) ***C07K 16/28***
A61P 35/04 → (51) ***A61K 31/505***
A61P 37/00 → (51) ***C12N 1/20***
A61P 37/04 → (51) ***A61K 31/7068***
A61P 37/04 → (51) ***A61K 35/17***
A61P 37/06 → (51) ***A61K 31/505***
A61P 37/06 → (51) ***A61K 35/17***
A61P 37/06 → (51) ***C07D 487/04***
A61P 37/08 → (51) ***A61K 35/17***
A61P 39/06 → (51) ***A61K 36/06***
A61P 43/00 → (51) ***A61K 31/505***
A61P 43/00 → (51) ***A61K 31/7068***
A61P 43/00 → (51) ***A61K 35/17***
A61P 43/00 → (51) ***A61K 38/16***
A61P 43/00 → (51) ***A61K 39/00***
A61P 43/00 → (51) ***A61K 45/06***
A61P 43/00 → (51) ***A61P 35/00***
A61P 43/00 → (51) ***C07C 69/732***
A61P 43/00 → (51) ***C07D 243/38***
A61P 43/00 → (51) ***C07D 487/04***
A61Q 1/02 → (51) ***C09C 1/00***

(51) ***A61Q 5/00*** ***A61Q 5/12*** ***A61K 8/362*** (11) **3 812 010 A1** ***A61K 8/41*** ***A61K 8/365***
(25) En (26) En
(21) 19205504.4 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *HAARKONDITIONIERENDE ZUSAMMENSETZUNGEN*
- *HAIR CONDITIONING COMPOSITIONS*
- *COMPOSITIONS POUR LE CONDITIONNEMENT DES CHEVEUX*

(71) Unilever PLC, a company registered in England and Wales under company no. 41424 of Unilever House 100 Victoria Embankment, London Greater London EC4Y 0DY, GB
(72) LEE, Kenneth Stuart., Bebington, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
PAUL, Prem Kumar Cheyalazhagan., Spital, Wirral Merseyside CH63 9LE, GB
(74) Chisem, Janet, Unilever PLC Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A61Q 5/00 → (51) ***A61K 8/362***
A61Q 5/02 → (51) ***A61K 8/362***
A61Q 5/02 → (51) ***A61K 8/898***
A61Q 5/12 → (51) ***A61Q 5/00***
A61Q 7/00 → (51) ***C07K 7/06***
A61Q 11/00 → (51) ***A61K 8/22***

A61Q 11/02 → (51) ***A61K 8/22***

A61Q 17/00 → (51) ***A61K 8/97***

A61Q 17/00 → (51) ***A61K 38/16***

A61Q 17/04 → (51) ***A61K 8/81***

A61Q 19/00 → (51) ***A61K 8/97***

A61Q 19/00 → (51) ***A61K 38/16***

A61Q 19/06 → (51) ***A61K 31/05***

A62B 18/02 → (51) ***A61F 9/00***

(51) ***A62B 33/00*** (11) **3 812 011 A1**
A45F 3/04
(25) En (26) En
(21) 19205227.2 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUFBLASBARER BEUTEL, LAWINENRUCKSACK UND VERFAHREN ZUM ENTLEEREN EINES AUFBLASBAREN BEUTELS*
• *INFLATABLE BAG, AVALANCHE BACKPACK AND METHOD OF DEFLATING AN INFLATABLE BAG*
• *SAC GONFLABLE, SAC À DOS ANTI-AVALANCHE ET PROCÉDÉ DE DÉGONFLAGE D'UN SAC GONFLABLE*
(71) RAS Technology S.à.r.l., Chemin des Chômeurs 2, 2523 Lignières, CH
(72) Schaer, Marc-Antoine, 2523 Lignières, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

A62B 35/00 → (51) ***A63B 29/02***

(51) ***A62D 1/00*** (11) **3 812 012 A1**
(25) En (26) En
(21) 20213120.7 (22) 26.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.11.2014 US 201462084965 P
(54) • *WASSERVERSTÄRKENDE, FLAMMHEMMENDE HYDROGELE*
• *WATER-ENHANCING, FIRE-SUPPRESSING HYDROGELS*
• *HYDROGELS D'EXTINCTION D'INCENDIE AMÉLIORANT L'EAU*
(71) Firerein Inc., 212 Camden Road, Napanee, Ontario K7R 1E3, CA
(72) Mariampillai, Brian, Inverary, Ontario K0H 1X0, CA
Yang, Yun, Kanata, Ontario K2M 0L4, CA
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 15864205.8 / 3 223 920

A63B 21/062 → (51) ***A63B 24/00***

(51) ***A63B 24/00*** (11) **3 812 013 A1**
A63B 21/062
(25) En (26) En
(21) 20183987.5 (22) 03.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 SE 1951221
(54) • *PRÄDIKTIVE WARTUNG VON ÜBUNGSMASCHINEN MIT FLUGZEITSENSOREN*
• *PREDICTIVE MAINTENANCE OF EXERCISE MACHINES WITH TIME-OF-FLIGHT SENSORS*
• *MAINTENANCE PRÉDICTIVE DE MACHINES D'EXERCICE AVEC CAPTEURS DE TEMPS DE VOL*
(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) LINGE, Anders, 244 36 Kävlinge, SE
RYDBERG, Jens, 221 88 Lund, SE
BENGTSSON, Henrik, 227 36 Lund, SE
(74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE

(51) ***A63B 29/02*** (11) **3 812 014 A1**
A62B 35/00 ***A63B 69/00***
(25) Fr (26) Fr
(21) 20202687.8 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 FR 1911754
(54) • *ALARMVORRICHTUNG ZUM ANZEIGEN DER ABWESENHEIT EINER SICHERUNG EINES KLETTERERS*
• *DEVICE FOR ALERTING ABOUT AN ABSENCE OF BELAY FOR A CLIMBER*
• *DISPOSITIF D'ALERTE D'UNE ABSENCE D'ASSURAGE D'UN GRIMPEUR*
(71) Masai, 10 Rue Linné, 38000 Grenoble, FR
(72) PEAN, Philippe, 38320 Eybens, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

A63B 69/00 → (51) ***A63B 29/02***

(51) ***A63C 17/00*** (11) **3 812 015 A1**
A63C 17/01 ***A63C 17/12***
G08C 17/02 ***G08C 23/04***
(25) Zh (26) En
(21) 19862439.7 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/098646 31.07.2019
(87) WO 2020/057267 2020/13 26.03.2020
(30) 23.09.2018 CN 201811111358
28.12.2018 CN 201811621213
(54) • *ÜBUNGSGERÄT UND ANWENDUNG UND STEUERVERFAHREN DAFÜR*
• *PRACTICE DEVICE AND USE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'EXERCICE, ET UTILISATION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CELUI-CI*
(71) Hangzhou Gudi Life Technology Co., Ltd., Room 350, Floor 3, Nanhuan Road 4025 Bin Jiang District, Hangzhou, Zhejiang, CN
(72) YAO, Qian, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

A63C 17/01 → (51) ***A63C 17/00***

A63C 17/12 → (51) ***A63C 17/00***

(51) ***A63F 13/211*** (11) **3 812 016 A1**
A63F 13/212 ***A63F 13/213***
A63F 13/24 ***A63F 13/25***
A63F 13/428 ***A63F 13/5255***
A63F 13/80
(25) En (26) En
(21) 19205080.5 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 KR 20190130978
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR VIRTUELLE REALITÄT*
• *VIRTUAL REALITY CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE RÉALITÉ VIRTUELLE*
(71) Skonec Entertainment Co., Ltd., 9th Floor Chosun-naehwa Building 577 Seolleung-ro Gangnam-gu, Seoul 06143, KR
(72) SONG, Chae Hoon, 04736 Seoul, KR
KANG, Se Ho, 05803 Seoul, KR
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

A63F 13/212 → (51) ***A63F 13/211***

A63F 13/213 → (51) ***A63F 13/211***

(51) ***A63F 13/24*** (11) **3 812 017 A1**
G06F 3/02
(25) Ja (26) En
(21) 19822358.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024581 20.06.2019
(87) WO 2019/244995 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018117877
(54) • *EINGABEVORRICHTUNG*
• *INPUT DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRÉE*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MORITA, Masaho, Tokyo 108-0075, JP
NOKUO, Taichi, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A63F 13/24 → (51) ***A63F 13/211***

A63F 13/25 → (51) ***A63F 13/211***

A63F 13/335 → (51) ***A63F 13/798***

A63F 13/352 → (51) ***A63F 13/85***

A63F 13/355 → (51) ***A63F 13/85***

A63F 13/428 → (51) ***A63F 13/211***

A63F 13/5255 → (51) ***A63F 13/211***

A63F 13/533 → (51) ***A63F 13/798***

A63F 13/61 → (51) ***A63F 13/85***

A63F 13/67 → (51) ***A63F 13/798***

A63F 13/69 → (51) ***A63F 13/85***

A63F 13/792 → (51) ***A63F 13/85***

(51) ***A63F 13/798*** (11) **3 812 018 A1**
A63F 13/335 ***A63F 13/533***
A63F 13/67 ***A63F 13/822***

(25) En (26) En
(21) 20196198.4 (22) 15.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 GB 201915423
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BENUTZERANALYSE UND INHALTSAUSWAHL*
• *APPARATUS AND METHOD OF USER ANALYSIS AND CONTENT SELECTION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE L'UTILISATEUR ET DE SÉLECTION DE CONTENU*
(71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited, 10 Great Marlborough Street, London W1F 7LP, GB
(72) SPENCER, Hugh Alexander Dinsdale, London, W1F 7LP, GB
MULLIGAN, Paul Terence, London, W1F 7LP, GB
JONES, Andrew John Nicholas, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A63F 13/80 → (51) ***A63F 13/211***

A63F 13/822 → (51) ***A63F 13/798***

(51) ***A63F 13/85*** (11) **3 812 019 A1**
A63F 13/352 ***A63F 13/355***
A63F 13/69 ***A63F 13/61***
A63F 13/792
(25) En (26) En
(21) 20203631.5 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201962925256 P
26.08.2020 US 202017003415
26.08.2020 EP 20192927
(54) • *COMPUTERISIERTES SPIELSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *COMPUTERIZED GAMING SYSTEM AND METHOD OF OPERATING THEREOF*
• *SYSTÈME DE JEU INFORMATISÉ ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Playtech Software Limited, St. George's Court 2nd Floor Upper Church Street, IM1 1EE Douglas, IM
(72) GOLOVKO, Anton, Tartu, EE
LOOS, Aleksei, 50407 Tartu, EE
KEERMA, Kaido, 51007 Tartu, EE
ADAMOV, Oleksiy, 02232 Kyiv, UA
GILBOA, Eran, GX111AA Gibraltar, GI
NARKISS, Eyal, Cliffside Park, New Jersey 07010, US
BEN MORDECHAI, Offer, GX11 1AA Gibraltar, GI
STANISHEVSKYI, Yevhenii, 03191 Kyiv, UA
(74) Modiano, Gabriella Diana, Modiano & Partners (DE) Thierschstrasse 11, 80538 München, DE

A63G 31/02 → (51) ***B60N 3/00***

(51) ***A63H 17/26*** (11) **3 812 020 A1**
(25) De (26) De
(21) 20202738.9 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 DE 102019128761
(54) • *DOPPELBEREIFUNG FÜR SPIELFAHRZEUG, RAD FÜR EINE SOLCHE BEREIFUNG UND DAMIT BEREIFBARES SPIELFAHRZEUG*
• *TWIN TYRE FOR A TOY VEHICLE, WHEEL FOR SUCH A TYRE AND TOY VEHICLE WHICH CAN BE EQUIPPED WITH SUCH A TYRE*
• *PNEUMATIQUE DOUBLE POUR VÉHICULES JOUETS, ROUE POUR UN TEL PNEUMATIQUE ET VÉHICULE JOUET POUVANT ÊTRE ÉQUIPÉ D'UN TEL PNEUMATIQUE*
(71) Sieper GmbH, Schlittenbacher Strasse 60, 58511 Lüdenscheid, DE
(72) Strelcyk, Romuald, 58099 Hagen, DE
(74) Kirchner, Veit, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***A63J 5/02*** (11) **3 812 021 A1**
G09F 19/00 ***G06Q 50/10***
(25) Ko (26) En
(21) 18924054.2 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2018/014929 29.11.2018
(87) WO 2020/004735 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 KR 20180072860
(54) • *VERFAHREN ZUM LEITEN VON AUFFÜHRUNGEN IM THEATER UNTER VERWENDUNG VON LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNGEN FÜR BEIFALL SOWIE AUFFÜHRUNGSLEITUNGSSYSTEM DAMIT*
• *METHOD FOR DIRECTING PERFORMANCE IN THEATER BY USING LIGHT-EMITTING DEVICES FOR CHEERING AND PERFORMANCE DIRECTING SYSTEM USING SAME*
• *PROCÉDÉ DESTINÉ À DIRIGER UNE PERFORMANCE DANS UN THÉÂTRE À L'AIDE DE DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS DESTINÉS À DES OVATIONS ET SYSTÈME DE DIRECTION DE PERFORMANCE UTILISANT CE DERNIER*
(71) Fanlight Co., Ltd., 78-13, Malgeunnae-gil, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16071, KR
(72) CHOI, Kyung Il, Seoul 06011, KR
CHOI, Jung Min, Seoul 06011, KR
(74) Kurig, Thomas, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

(51) ***B01D 11/02*** (11) **3 812 022 A1**
B01D 11/04 C08J 11/02
C08L 1/02 D01F 13/02
(25) En (26) En
(21) 19205226.4 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON LÖSUNGSMITTELN AUS LÖSUNGSMITTELHALTIGEN CELLULOSETEILCHEN*
• *PROCESS FOR THE RECOVERY OF SOLVENT FROM SOLVENT-CONTAINING CELLULOSIC PARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE SOLVANT DANS DES PARTICULES CELLULOSIQUES CONTENANT UN SOLVANT*
(71) LENZING AKTIENGESELLSCHAFT, Werkstrasse 2, 4860 Lenzing, AT
(72) Feiner, Roland, 4860 Lenzing, AT
Trinh, Thi Huyen Trang, 4860 Lenzing, AT
Sperger, Christian, 4861 Schörfling, AT

(51) ***B01D 11/02*** (11) **3 812 023 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 19821532.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2019/007484 21.06.2019
(87) WO 2019/245317 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 KR 20180071693
(54) • *LÖSUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG ZUR EXTRAKTION VON NATURSTOFFEN*
• *SOLVENT COMPOSITION FOR NATURAL MATERIAL EXTRACTION*
• *COMPOSITION DE SOLVANT POUR L'EXTRACTION D'UNE MATIÈRE NATURELLE*
(71) GS Caltex Corporation, 508 Nonhyeon-ro Gangnam-gu, Seoul 06141, KR
(72) LEE, Julia, Daejeon 34048, KR
KIM, Duk-Ki, Daejeon 34859, KR
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

B01D 11/04 → (51) ***B01D 11/02***

B01D 11/04 → (51) ***C07C 21/18***

B01D 17/04 → (51) ***C11B 1/00***

B01D 21/00 → (51) ***B01D 36/04***

B01D 29/00 → (51) ***D06M 13/513***

(51) ***B01D 35/147*** (11) **3 812 024 A1**
B01D 35/153 ***C02F 9/00***
(25) En (26) En
(21) 20152987.2 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 CN 201911024338
(54) • *FILTRATIONSSYSTEM MIT BYPASS- UND FILTERKONFIGURATIONEN*
• *FILTRATION SYSTEM WITH BYPASS AND FILTERING CONFIGURATIONS*
• *SYSTÈME DE FILTRATION DOTÉ DE CONFIGURATIONS DE DÉRIVATION ET DE FILTRAGE*
(71) Tianjin Yunda Industry And Trade Co., Ltd., No.29, Jinhai Road Jinghai District, Tianjin 301600, CN
(72) WEI, Enyu, Tianjin, 301600, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

B01D 35/153 → (51) ***B01D 35/147***

(51) ***B01D 36/04*** (11) **3 812 025 A1**
B01D 21/00 ***E03F 5/10***
(25) En (26) En

(21) 20202972.4 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 GB 201915456
(54) • *SEPARATOR*
• *A SEPARATOR*
• *SÉPARATEUR*
(71) Hydro International Limited, Shearwater House Clevedon Hall Estate Victoria Road, Clevedon BS21 7RD, GB
(72) JARMAN, Daniel Stuart, Chilcompton, Somerset BA3 4ET, GB
LECORNU, Jeremy Paul, Shepton Mallet, Somerset BA4 6RQ, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

---

(51) ***B01D 39/16*** (11) **3 812 026 A1**
B01D 46/52 ***B01D 69/02***
B01D 69/10 ***B01D 69/12***
B01D 71/26 ***B01D 71/36***
B01D 71/48
(25) Ja (26) En
(21) 19810027.3 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/021892 31.05.2019
(87) WO 2019/230984 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 JP 2018106513
(54) • *FILTERMEDIUM UND DAMIT VERSEHENE FILTEREINHEIT*
• *FILTER MEDIUM AND FILTER UNIT PROVIDED WITH SAME*
• *MILIEU FILTRANT ET UNITÉ DE FILTRE ÉQUIPÉE PAR CELUI-CI*
(71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
(72) UCHIYAMA Shiho, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***B01D 39/16*** (11) **3 812 027 A1**
D04H 3/011 ***D04H 3/16***
(25) Ja (26) En
(21) 19824697.7 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023072 11.06.2019
(87) WO 2020/004007 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119649
(54) • *SPINNVLIESSTOFF ZUR VERWENDUNG IN FILTERN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *SPUNBOND NONWOVEN FABRIC FOR USE IN FILTERS, AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *TISSU NON-TISSÉ FILÉ-LIÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES FILTRES, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo, 103-8666, JP
(72) MIZOGAMI, Shinobu, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
MATSUURA, Hiroyuki, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
HANE, Ryoichi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

---

(51) ***B01D 46/00*** (11) **3 812 028 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204959.1 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *STAUBEXTRAKTIONSEINHEIT*
• *DUST EXTRACTION UNIT*
• *UNITÉ D'EXTRACTION DE POUSSIÈRE*
(71) RVT GROUP LIMITED, Prospect House Riverside Industrial Estate Riverside Way, Dartford DA1 5BS, GB
(72) CHATTELL, Timothy, Dartford, Kent DA1 5BS, GB
(74) HGF, Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC Den Haag, NL

---

(51) ***B01D 46/00*** (11) **3 812 029 A1**
G06N 20/00
(25) De (26) De
(21) 19205232.2 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORHERSAGE VON ZUSTANDSGRÖSSEN FÜR LUFTFILTER*
• *PREDICTION OF STATE VARIABLES FOR AIR FILTERS*
• *PRÉDICTION DES GRANDEURS D'ÉTAT POUR FILTRES À AIR*
(71) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) Caesar, Thomas, 69469 Weinheim, DE
Schulz, Karsten, 74924 Neckarbischofsheim, DE
Tapper, Renate, 64625 Bensheim, DE

---

(51) ***B01D 46/00*** (11) **3 812 030 A1**
B01D 46/10 ***B01D 46/52***
B64D 33/02
(25) En (26) En
(21) 20198388.9 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201916661129
(54) • *LUFTFILTER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *AIR FILTER AND METHOD OF USE*
• *FILTRE À AIR ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Pall Corporation, 25 Harbor Park Drive, Port Washington, NY 11050, US
(72) KENT, Jonathan M., Portsmouth, Hampshire PO2 0EG, GB
ROUX, Paul D., Hayling Island, Hampshire PO11 0LX, GB
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

B01D 46/10 → (51) ***B01D 46/00***

B01D 46/52 → (51) ***B01D 39/16***

B01D 46/52 → (51) ***B01D 46/00***

---

(51) ***B01D 53/00*** (11) **3 812 031 A1**
B05B 1/00
(25) De (26) De
(21) 20197944.0 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DE 102019007432
31.10.2019 DE 102019007584
(54) • *DÜSE ZUM VERDÜSEN EINES FLUIDS UND VERBRENNUNGSANLAGE*
• *NOZZLE FOR ATOMIZING A FLUID AND COMBUSTION SYSTEM*
• *BUSE PERMETTANT D'ATOMISER UN FLUIDE ET INSTALLATION DE COMBUSTION*
(71) RS Rittel GmbH, Stollenstrasse 21, 45966 Gladbeck, DE
(72) Frühauf, Peter, 45964 Gladbeck, DE
Eßler, Julian, 45966 Gladbeck, DE
(74) Häckel, Stefan, Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

---

(51) ***B01D 53/04*** (11) **3 812 032 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202516.9 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 JP 2019192879
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STICKSTOFFENTFERNUNG, VERFAHREN ZUR STICKSTOFFENTFERNUNG, PROGRAMM ZUR STICKSTOFFENTFERNUNG UND MODELLIERUNGSVORRICHTUNG*
• *NITROGEN REMOVAL DEVICE, NITROGEN REMOVAL METHOD, NITROGEN REMOVAL PROGRAM, AND MODELING APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'ÉLIMINATION D'AZOTE, PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION D'AZOTE, PROGRAMME D'ÉLIMINATION D'AZOTE ET APPAREIL DE MODÉLISATION*
(71) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) KATO, Tomotsugu, Tokyo, 102-0093, JP
ABE, Kenshiro, Tokyo, 102-0093, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B01D 53/14*** (11) **3 812 033 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18924949.3 (22) 16.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/110488 16.10.2018
(87) WO 2020/000787 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 PCT/CN2018/092544
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON ENERGIE MIT NIEDRIGEN KOHLENSTOFFEMISSIONEN AUS FOSSILEN ENERGIETRÄGERN*

- *METHOD AND DEVICE FOR GENERATING LOW-CARBON-EMISSION ENERGY FROM FOSSILS*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR GÉNÉRER DE L'ÉNERGIE À FAIBLE ÉMISSION DE CARBONE À PARTIR DE FOSSILES*

(71) Peng, Sigan, No. 717, Wuluo Road Hongshan District Room 12A11, Rich International Building Wuhan, Hubei 430072, CN
(72) Peng, Sigan, Hubei 430072, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B01D 53/22 → (51) ***F25D 11/02***

(51) ***B01D 53/94*** (11) **3 812 034 A1**
B01J 29/76 ***B01J 35/04***
B01J 35/02 ***B01J 37/02***
(25) En (26) En
(21) 19205201.7 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *DAUERHAFTER KUPFER-SCR-KATALYSATOR*
- *DURABLE COPPER-SCR CATALYST*
- *CATALYSEUR CUIVRE-SCR DURABLE*

(71) Dinex A/S, Fynsvej 39, 5500 Middelfart, DK
(72) Wollf, Thomas, 5500 Middelfart, DK
Geist, Matthias, Middelfart, DK
Maunula, Teuvo, Middelfart, DK
(74) Kjerrumgaard, Lars Bo, et al, Nex & Phister ApS Cobis Ole Maaløes Vej 3, 2200 København N, DK

B01D 63/02 → (51) ***B01D 63/04***

(51) ***B01D 63/04*** (11) **3 812 035 A1**
B01D 63/02 ***H01M 8/04119***
(25) Ko (26) En
(21) 19819113.2 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/007039 12.06.2019
(87) WO 2019/240481 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 KR 20180067556
(54)
- *HOHLFASERMEMBRAN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG, HOHLFASERMEMBRANKASSETTE DAMIT UND BRENNSTOFFZELLENMEMBRANBEFEUCHTER*
- *COMPOSITE HOLLOW FIBER MEMBRANE, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, HOLLOW FIBER MEMBRANE CARTRIDGE INCLUDING SAME, AND FUEL CELL MEMBRANE HUMIDIFIER*
- *MEMBRANE COMPOSITE À FIBRES CREUSES, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, CARTOUCHE À MEMBRANE À FIBRES CREUSES LA COMPRENANT ET HUMIDIFICATEUR À MEMBRANE DE PILE À COMBUSTIBLE*

(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) OH, Young Seok, Seoul 07793, KR
KIM, Kyoung Ju, Seoul 07793, KR
AN, Na Hyeon, Seoul 07793, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B01D 69/02 → (51) ***B01D 39/16***

B01D 69/10 → (51) ***B01D 39/16***

B01D 69/12 → (51) ***B01D 39/16***

B01D 71/26 → (51) ***B01D 39/16***

B01D 71/36 → (51) ***B01D 39/16***

B01D 71/48 → (51) ***B01D 39/16***

B01F 5/00 → (51) ***F01N 3/20***

B01F 15/00 → (51) ***G06Q 10/04***

B01F 17/16 → (51) ***B01J 13/00***

B01F 17/52 → (51) ***B01J 13/00***

B01J 2/00 → (51) ***C22B 1/24***

(51) ***B01J 13/00*** (11) **3 812 036 A1**
A61K 8/04 ***A61K 8/42***
A61K 9/107 ***A61K 47/18***
A61K 47/32 ***B01F 17/16***
B01F 17/52
(25) Ja (26) En
(21) 19821654.1 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/022754 07.06.2019
(87) WO 2019/244674 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116956
(54)
- *NEUARTIGER VERBUNDSTOFF UND EMULSIONSZUSAMMENSETZUNG*
- *NOVEL COMPOSITE AND EMULSION COMPOSITION*
- *NOUVEAU COMPOSITE ET COMPOSITION D'ÉMULSION*

(71) Kokyu Alcohol Kogyo Co., Ltd., Taiei Kogyo Danchi, 641-6, Kichioka, Narita-shi, Chiba 287-0225, JP
(72) OMURA Takayuki, Narita-shi Chiba 287-0225, JP
HANADA, Naomi, Narita-shi, Chiba 287-0225, JP
(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

(51) ***B01J 19/00*** (11) **3 812 037 A1**
(25) En (26) En
(21) 19205493.0 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *GEDRUCKTE VERARBEITUNGSEINHEIT ZUR VERWENDUNG BEIM MISCHEN VON BIOLOGISCHEN ODER CHEMISCHEN MATERIALIEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *A PRINTED PROCESSING UNIT FOR USE IN MIXING BIOLOGICAL OR CHEMICAL MATERIALS, AND A METHOD OF FABRICATING THE SAME*
- *UNITÉ DE TRAITEMENT IMPRIMÉE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE POUR LE MÉLANGE DE MATÉRIAUX CHIMIQUES OU BIOLOGIQUES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) University College Dublin, National University of Ireland, Dublin, Belfield, Dublin 4, IE
(72) BRADY, Sarah, Dublin, Dublin 4, IE
FERGUSON, Steven, Dublin, Dublin 4, IE
HARDING, Matthew, Dublin, Dublin 4, IE
DOWLING, Denis, Dublin, Dublin 4, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

(51) ***B01J 20/00*** (11) **3 812 038 A1**
B01J 20/02 ***B01J 20/32***
B01J 37/02
(25) Es (26) En
(21) 18908060.9 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CL 2018/000022 22.06.2018
(87) WO 2019/165566 2019/36 06.09.2019
(54)
- *MEHRSCHICHTIGER ABSORBIERENDER FILTERARTIKEL MIT EINER ERSTEN SCHICHT EINES PORÖSEN AKTIVKOHLETRÄGERS, DER AUF EINEM POLYESTERFASERVLIES ANGEORDNET IST, EINER ZWEITEN SCHICHT EINES POLYMERFILMS UND EINER DRITTEN SCHICHT EINES WIRKSTOFFS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ARTIKELS UND VERWENDUNG DAVON*
- *MULTILAYER ABSORBENT FILTERING ITEM COMPRISING A FIRST LAYER OF A POROUS ACTIVATED CARBON SUPPORT DISPOSED ON A NONWOVEN POLYESTER-FIBRE FELT, A SECOND LAYER OF A POLYMER FILM AND A THIRD LAYER OF AN ACTIVE INGREDIENT; METHOD FOR OBTAINING SAID ITEM; AND USE OF SAME*
- *ARTICLE FILTRANT-ABSORBANT MULTICOUCHE COMPRENANT UNE PREMIÈRE COUCHE D'UN SUPPORT POREUX DE CHARBON ACTIF DISPOSÉ SUR UN FEUTRE NON TISSÉ DE FIBRES DE POLYESTER, UNE DEUXIÈME COUCHE D'UNE PELLICULE DE POLYMÈRE ET UNE TROISIÈME COUCHE D'UN AGENT ACTIF ; PROCÉDÉ POUR OBTENIR LEDIT ARTICLE ; ET SON UTILISATION*

(71) Comercializadora Innvento S.A., Camino Internacional 5050 Bodega 7 Código Postal, 2520000 Viña del Mar, CL
(72) ARAYA LAZO, Igor Francisco, Viña del Mar, CL
(74) Ibarra Garcia, Isabel, PADIMA Explanada de España 11,1°, 03002 Alicante, ES

B01J 20/02 → (51) ***B01J 20/00***

B01J 20/20 → (51) ***C01B 32/336***

B01J 20/20 → (51) ***F02M 25/08***

B01J 20/26 → (51) ***G01N 30/88***

B01J 20/28 → (51) ***C01B 32/336***

B01J 20/28 → (51) ***F02M 25/08***

B01J 20/281 → (51) ***G01N 30/88***

B01J 20/30 → (51) ***C01B 32/336***

B01J 20/30 → (51) ***F02M 25/08***

B01J 20/30 → (51) ***G01N 30/88***

B01J 20/32 → (51) ***B01J 20/00***

B01J 20/34 → (51) ***G01N 30/88***

B01J 21/16	→ (51)	***B01J 29/06***
B01J 23/40	→ (51)	***B33Y 10/00***
B01J 23/42	→ (51)	***B33Y 10/00***
B01J 23/44	→ (51)	***B33Y 10/00***
B01J 23/50	→ (51)	***B01J 29/06***
B01J 27/16	→ (51)	***B01J 29/06***
B01J 27/16	→ (51)	***F02M 25/08***

(51) ***B01J 29/06*** (11) **3 812 039 A1**
B01J 21/16 ***B01J 23/50***
B01J 27/16 ***B01J 37/00***
C10G 11/18 ***C10G 11/02***
(25) Ko (26) En
(21) 19822861.1 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/005245 02.05.2019
(87) WO 2019/245157 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 KR 20180070680
(54) • *KATALYSATOR ZUR HERSTELLUNG VON LEICHTEM OLEFIN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEICHTEN OLEFINS UNTER VERWENDUNG DAVON*
• *CATALYST FOR PREPARING LIGHT OLEFIN, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND METHOD FOR PREPARING LIGHT OLEFIN BY USING SAME*
• *CATALYSEUR POUR LA PRÉPARATION D'OLÉFINE LÉGÈRE, DON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET UN PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE OLÉFINE LÉGÈRE À L'AIDE DE CELUI-CI*
(71) Korea Research Institute of Chemical Technology, 141, Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34114, KR
(72) KANG, Na Young, Daejeon 35202, KR
PARK, Yong Ki, Daejeon 34140, KR
LEE, Yu Jin, Dangjin-Si Chungcheongnam-do 31764, KR
(74) Adam, Holger, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B01J 29/76	→ (51)	***B01D 53/94***

(51) ***B01J 31/22*** (11) **3 812 040 A1**
B01J 31/24
(25) En (26) En
(21) 20214647.8 (22) 20.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA
(30) 12.06.2014 US 201462011184 P
(54) • *KOMPLEXE*
• *COMPLEXES*
• *COMPLEXES*
(71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(72) JON DEANGELIS, Andrew, West Deptford, New Jersey 08066, US
COLACOT, Thomas, West Deptford, New Jersey 08066, US
(74) Kelly, Rachel Sarah, Johnson Matthey Public Limited Company Intellectual Property Department Johnson Matthey Technology Centre Blount's Court Road Sonning Common, Reading, Berkshire RG4 9NH, GB
(62) 15713341.4 / 3 154 689

B01J 31/22	→ (51)	***C07C 17/26***
B01J 31/24	→ (51)	***B01J 31/22***
B01J 35/02	→ (51)	***B01D 53/94***
B01J 35/02	→ (51)	***C07C 17/26***
B01J 35/04	→ (51)	***B01D 53/94***
B01J 35/06	→ (51)	***B33Y 10/00***
B01J 35/10	→ (51)	***F02M 25/08***
B01J 37/00	→ (51)	***B01J 29/06***
B01J 37/00	→ (51)	***F02M 25/08***
B01J 37/02	→ (51)	***B01D 53/94***
B01J 37/02	→ (51)	***B01J 20/00***
B01J 37/08	→ (51)	***F02M 25/08***

(51) ***B01L 3/00*** (11) **3 812 041 A1**
C12Q 1/6869 ***G01N 33/543***
(25) En (26) En
(21) 19205485.6 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER EWOD-VORRICHTUNG MIT MESSEINRICHTUNG*
• *METHOD OF OPERATING EWOD DEVICE WITH SENSING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF EWOD AVEC APPAREIL DE DÉTECTION*
(71) Sharp Life Science (EU) Limited, The Hayakawa Building Edmund Halley Road Oxford Science Park, Oxford, Oxfordshire OX4 4GB, GB
(72) BROWN, Christopher James, Oxford, Oxfordshire OX4 4GB, GB
HADWEN, Benjamin James, Oxford, Oxfordshire OX4 4GB, GB
(74) Suckling, Andrew Michael, Marks & Clerk LLP Fletcher House The Oxford Science Park Heatley Road, Oxford OX4 4GE, GB

(51) ***B01L 3/00*** (11) **3 812 042 A1**
G01N 33/543
(25) En (26) En
(21) 19205486.4 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *EWOD-VORRICHTUNG MIT ERFASSUNGSVORRICHTUNG*
• *EWOD DEVICE WITH SENSING APPARATUS*
• *DISPOSITIF EWOD COMPORTANT UN DISPOSITIF DE DÉTECTION*
(71) Sharp Life Science (EU) Limited, Edmund Halley Road Oxford Science Park, Oxford OX4 4GB, GB
(72) BROWN, Christopher James, Oxford, Oxfordshire OX4 4GB, GB
HADWEN, Benjamin James, Oxford, Oxfordshire OX4 4GB, GB
(74) Suckling, Andrew Michael, Marks & Clerk LLP Fletcher House The Oxford Science Park Heatley Road, Oxford OX4 4GE, GB

(51) ***B01L 3/00*** (11) **3 812 043 A1**
B01L 9/00 ***G01N 35/00***
(25) En (26) En
(21) 20214063.8 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.01.2017 US 201762441927 P
24.03.2017 GB 201704769
13.12.2017 US 201715841109
(54) • *DURCHFLUSSZELLENKARTUSCHE MIT SCHWIMMENDEM DICHTUNGSTRÄGER*
• *FLOWCELL CARTRIDGE WITH FLOATING SEAL BRACKET*
• *CARTOUCHE À CELLULE D'ÉCOULEMENT AVEC SUPPORT D'ÉTANCHÉITÉ FLOTTANT*
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) KAPLAN, David Elliott, San Diego, CA California 92122, US
DE RUYTER, Anthony John, San Diego, CA California 92117, US
KELLEY, Richard Alan, San Diego, CA California 92127, US
KUMAR, Ashish, San Diego, CA California 92122, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 17890343.1 / 3 471 880

B01L 3/00	→ (51)	***G01N 21/64***
B01L 3/00	→ (51)	***G01N 33/50***
B01L 9/00	→ (51)	***B01L 3/00***
B01L 9/02	→ (51)	***A47B 9/20***

(51) ***B01L 9/06*** (11) **3 812 044 A1**
G01N 35/00 B01L 3/00
(25) En (26) En
(21) 19204997.1 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PROBENBEHÄLTERTRÄGER MIT DATENTRÄGER FÜR EIN IN-VITRO-DIAGNOSESYSTEM*
• *SAMPLE CONTAINER CARRIER WITH DATA CARRIER FOR AN IN-VITRO DIAGNOSTICS SYSTEM*
• *SUPPORT DE RÉCIPIENT D'ÉCHANTILLON COMPRENANT UN SUPPORT DE DONNÉES POUR UN SYSTÈME DE DIAGNOSTIC IN VITRO*
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) Benedetti, Riccardo, 68305 Mannheim, DE

(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***B02C 2/02*** (11) **3 812 045 A1**
B02C 2/04
(25) En (26) En
(21) 20203464.1 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 GB 201915353
(54) • *KEGELBRECHER*
• *CONE CRUSHER*
• *CONCASSEUR À CÔNE*
(71) Terex GB Limited, Mammoth Street, Coalville, Leicestershire LE67 3GN, GB
(72) Boast, Ian, Coalville, Leicestershire LE67 3GN, GB
(74) McGeough, Gemma Ann, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2 AU, GB

B02C 2/04 → (51) ***B02C 2/02***

(51) ***B02C 15/04*** (11) **3 812 046 A1**
B02C 21/00 ***B02C 23/12***
B02C 23/22
(25) Ja (26) En
(21) 18923217.6 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023888 22.06.2018
(87) WO 2019/244357 2019/52 26.12.2019
(54) • *MAHLSYSTEM*
• *GRINDING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BROYAGE*
(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) ANDO, Fuminori, Hyogo 650-8670, JP
TOKIOKA, Nobuo, Hyogo 650-8670, JP
ENDO, Akira, Hyogo 650-8670, JP
NAKAI, Takanobu, Hyogo 650-8670, JP
(74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE

B02C 19/18 → (51) ***B09B 3/00***

B02C 21/00 → (51) ***B02C 15/04***

B02C 23/12 → (51) ***B02C 15/04***

B02C 23/22 → (51) ***B02C 15/04***

B02C 23/24 → (51) ***B09B 3/00***

B03B 9/06 → (51) ***B09B 3/00***

B05B 1/00 → (51) ***B01D 53/00***

B05B 1/16 → (51) ***B05B 1/34***

B05B 1/18 → (51) ***B05B 1/34***

B05B 1/26 → (51) ***B05B 1/34***

(51) ***B05B 1/34*** (11) **3 812 047 A1**
B05B 1/18 ***B05B 1/16***
B05B 1/26
(25) En (26) En
(21) 20203924.4 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 CN 201911025608
(54) • *WASSERAUSTRITTSVORRICHTUNG FÜR VERSCHIEDENE WASSERSPRÜHSTRAHLEN AUS DERSELBEN DÜSE*
• *WATER OUTLET DEVICE FOR DIFFERENT WATER SPRAYS FROM THE SAME NOZZLE*
• *DISPOSITIF DE SORTIE D'EAU POUR DIFFÉRENTES PULVÉRISATIONS D'EAU À PARTIR DE LA MÊME BUSE*
(71) Xiamen Solex High-Tech Industries Co., Ltd., Room A06, 4th Floor No. 18, Haijing Road East Xiamen Area of China (Fujian) Pilot Free Trade Zone, Xiamen Fujian 361022, CN
(72) LIN, Fengde, Xiamen Fujian 361022, CN
CAO, Bin, Xiamen Fujian 361022, CN
CHEN, Donghai, Xiamen Fujian 361022, CN
(74) Hamel, Armin, Iridium IP Friedrich-König-Strasse 3-5, 68167 Mannheim, DE

(51) ***B05B 7/24*** (11) **3 812 048 A1**
(25) De (26) De
(21) 20194333.9 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 DE 102019128558
(54) • *DRUCKGASAUFBEREITUNGSANLAGE*
• *PRESSURISED GAS PREPARATION SYSTEM*
• *INSTALLATION DE TRAITEMENT DU GAZ COMPRIMÉ*
(71) Copps GmbH, Hauptstraße 37, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B05B 11/00 → (51) ***A45D 33/02***

(51) ***B05C 5/00*** (11) **3 812 049 A1**
B41J 2/14
(25) Ja (26) En
(21) 19822410.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024531 20.06.2019
(87) WO 2019/244984 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119345
(54) • *FLÜSSIGKEITSSTRAHLAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID JET EJECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉJECTION DE JET DE LIQUIDE*
(71) National University Corporation Tokyo University Of Agriculture and Technology, 3-8-1 Harumi-cho, Fuchu-shi Tokyo 183-8538, JP
Kishu Giken Kogyo Co., Ltd., 466, Nunohiki, Wakayama-city, Wakayama, 641-0015, JP
(72) TAGAWA, Yoshiyuki, Fuchu-shi, Tokyo 183-8538, JP
KURITA, Masaaki, Wakayama-city, Wakayama 641-0015, JP
TORII, Shinji, Wakayama-city, Wakayama 641-0015, JP
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B05C 9/14 → (51) ***B05D 3/02***

(51) ***B05D 3/02*** (11) **3 812 050 A1**
B05C 9/14 ***B41F 23/04***
B41M 7/00 ***F26B 3/30***
F26B 13/10 ***F26B 23/04***
H01L 51/50 ***H05B 33/10***
(25) Ja (26) En
(21) 19824864.3 (22) 02.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/014664 02.04.2019
(87) WO 2020/003678 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119854
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE FUNKTIONELLE MEMBRAN, TROCKNUNGSVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE FUNKTIONELLE MEMBRAN*
• *MANUFACTURING METHOD FOR FUNCTIONAL MEMBRANE, DRYING DEVICE, AND MANUFACTURING DEVICE FOR FUNCTIONAL MEMBRANE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MEMBRANE FONCTIONNELLE, DISPOSITIF DE SÉCHAGE, ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE MEMBRANE FONCTIONNELLE*
(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY LIMITED, 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8260, JP
(72) SHIMOGAWARA, Masaya, Niihama-shi, Ehime 792-0015, JP
YOSHIOKA, Hidemi, Niihama-shi, Ehime 792-0015, JP
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

B05D 5/06 → (51) ***B32B 27/18***

B05D 5/08 → (51) ***B32B 27/18***

B05D 7/24 → (51) ***B32B 27/18***

B05D 7/24 → (51) ***C08L 101/00***

(51) ***B07B 1/26*** (11) **3 812 051 A1**
A61K 36/185
(25) Fr (26) Fr
(21) 20202129.1 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 FR 1911766
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRENNEN DER TRICHOME VON HANF*
• *METHOD AND DEVICE FOR SEPARATING HEMP TRICHOMES*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE SEPARATION DES TRICHOMES DU CHANVRE*
(71) ELICAN BIOTECH, 70 rue du Docteur Yersin Parc Eurosanté, 59120 Loos, FR
(72) MEXMAIN, Gérald, 59560 COMINES, FR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***B08B 3/02*** ***H01H 9/02*** (11) **3 812 052 A1** ***H01H 19/04***
(25) De (26) De
(21) 19205173.8 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HOCHDRUCKREINIGER UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES HOCHDRUCKREINIGERS*
• *HIGH PRESSURE CLEANER AND METHOD FOR MOUNTING SAME*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE HAUTE PRESSION ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN APPAREIL DE NETTOYAGE HAUTE PRESSION*
(71) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) WERNER, Philipp, 71334 Waiblingen, DE
KNAUß, Jens, 73630 Remshalden, DE
(74) Karzel, Philipp, et al, Patentanwälte Dipl.-Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

(51) ***B08B 3/02*** ***F16D 3/205*** G05G 1/08 (11) **3 812 053 A1** G05G 23/02 F16D 3/06
(25) De (26) De
(21) 19205178.7 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HOCHDRUCKREINIGER UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES HOCHDRUCKREINIGERS*
• *HIGH PRESSURE CLEANER AND METHOD FOR MOUNTING SAME*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE HAUTE PRESSION ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN APPAREIL DE NETTOYAGE HAUTE PRESSION*
(71) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) WEIK, Matthias, D-71332 Waiblingen, DE
TOST, Christopher, D-71549 Auenwald, DE
(74) Karzel, Philipp, et al, Patentanwälte Dipl.-Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

B08B 3/02 → (51) ***B65H 75/42***

B09B 1/00 → (51) ***B09B 3/00***

(51) ***B09B 3/00*** ***B09B 1/00*** ***B02C 19/18*** ***B09C 1/00*** ***D21B 1/02*** (11) **3 812 054 A1** ***B03B 9/06*** ***B02C 23/24*** ***B09C 1/06***
(25) En (26) En
(21) 20177719.0 (22) 01.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.02.2012 US 201261593526 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG STÄDTISCHER FESTSTOFFABFÄLLE*
• *APPARATUS FOR TREATING MUNICIPAL SOLID WASTE*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE DÉCHETS SOLIDES URBAINS*
(71) Global Organics Energy, 740D Metro Boulevard Suite 100, Edina, Minnesota 55439, US
(72) ANDERSON, Joseph, Heber City, Utah 84032, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB
(62) 13743915.4 / 2 809 457

B09C 1/00 → (51) ***B09B 3/00***

B09C 1/06 → (51) ***B09B 3/00***

(51) ***B21B 15/00*** ***B23K 11/04*** (11) **3 812 055 A1** ***B23K 37/047***
(25) It (26) En
(21) 20203200.9 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 IT 201900019750
(54) • *SCHWEISSMASCHINE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *A WELDING MACHINE AND RELATIVE METHOD*
• *MACHINE DE SOUDAGE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT
(72) TRINCO, Andrea, 33040 Pradamano, IT
TOMAT, Claudio, 33040 Premariacco, IT
(74) Celona, Antonio, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) ***B21B 17/04*** ***B21C 37/06*** (11) **3 812 056 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19838335.8 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/095282 09.07.2019
(87) WO 2020/015556 2020/04 23.01.2020
(30) 17.07.2018 CN 201810783775
(54) • *DICKWANDIGES METALLROHR MIT MITTLEREM/KLEINEM DURCHMESSER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *MEDIUM/SMALL-DIAMETER THICK-WALLED METAL TUBE AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *TUBE MÉTALLIQUE À PAROI ÉPAISSE DE PETIT OU MOYEN DIAMÈTRE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Han, Jingtao, 1708 Bldg. 49, 30 Xueyuan Road, Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) HAO, Qingle, Beijing 100083, CN
HAN, Jingtao, Beijing 100083, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B21B 29/00*** ***B21B 37/42*** (11) **3 812 057 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202668.8 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 JP 2019194120
(54) • *WALZWERK UND WALZVERFAHREN*
• *ROLLING MILL AND ROLLING METHOD*
• *LAMINOIR ET PROCÉDÉ DE LAMINAGE*
(71) Primetals Technologies Japan, Ltd., 6-22, Kanonshin-Machi 4-chome Nishi-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
(72) HORII, Kenji, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
SUGIMOTO, Tatsunori, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
OWADA, Takao, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
SAKO, Akira, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
WATANABE, Hiroaki, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

B21B 37/42 → (51) ***B21B 29/00***

B21B 37/66 → (51) ***B21B 38/08***

B21B 38/00 → (51) ***B21B 38/08***

(51) ***B21B 38/08*** ***B21B 37/66*** (11) **3 812 058 A1** ***B21B 38/00***
(25) Ja (26) En
(21) 19863985.8 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/033734 28.08.2019
(87) WO 2021/038760 2021/09 04.03.2021
(54) • *WALZSTATUSÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *ROLL STATUS MONITORING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ÉTAT DE ROULEAU*
(71) Toshiba Mitsubishi-Electric Industrial Systems Corporation, 3-1-1 Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
(72) IMANARI, Hiroyuki, Tokyo 1040031, JP
YAMASAKI, Yukihiro, Tokyo 1040031, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B21C 37/06 → (51) ***B21B 17/04***

B21C 37/08 → (51) ***B23K 31/00***

B21C 37/15 → (51) ***B23P 9/02***

B21D 3/05 → (51) ***B21F 1/02***

(51) ***B21D 5/02*** (11) **3 812 059 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19812250.9 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/015107 05.04.2019
(87) WO 2019/230192 2019/49 05.12.2019
(30) 28.05.2018 JP 2018101219
(54) • *DRUCKBREMSSTEUERVORRICHTUNG, DRUCKBREMSSTEUERUNGSVERFAHREN, STEMPEL UND DATENSTRUKTUR VON STEMPELINFORMATIONEN*
• *PRESS BRAKE CONTROL DEVICE, PRESS BRAKE CONTROL METHOD, DIE, AND DATA STRUCTURE OF DIE INFORMATION*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE PRESSE-PLIEUSE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PRESSE-PLIEUSE, MATRICE, ET STRUC-*

TURE DE DONNÉES D'INFORMATIONS DE MATRICE
(71) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(72) JIN Yingjun, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
FUCHINOUE Yohei, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
OMATA Hitoshi, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B21D 22/02 → (51) ***B23P 9/02***

B21D 22/20 → (51) ***B23K 31/00***

B21D 39/00 → (51) ***F16H 9/18***

B21D 51/44 → (51) ***B65D 17/34***

(51) ***B21F 1/02*** (11) **3 812 060 A1**
B21D 3/05
(25) De (26) De
(21) 19204346.1 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *RICHTAPPARAT ZUM RICHTEN VON KABELN*
• *DEVICE FOR STRAIGHTENING CABLES*
• *APPAREIL POUR LE DRESSAGE DE CÂBLES*
(71) KOMAX HOLDING AG, Industriestrasse 6, 6036 Dierikon, CH
(72) VIVIROLI, Stefan, 6048 Horw, CH
DELLA TORRE, Marco, 6072 Sachseln, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

(51) ***B21J 5/06*** (11) **3 812 061 A1**
B21J 13/02 ***B30B 13/00***
(25) Ja (26) En
(21) 19810837.5 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/021276 29.05.2019
(87) WO 2019/230795 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 JP 2018104198
27.07.2018 JP 2018140818
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VORSPRUNGTEILS, SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES VORSPRUNGTEILS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER METALLKOMPONENTE MIT DEM VORSPRUNGSTEIL*
• *METHOD FOR FORMING PROJECTING PORTION, SYSTEM FOR FORMING PROJECTING PORTION, AND METHOD FOR MANUFACTURING METAL COMPONENT HAVING PROJECTING PORTION*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE PARTIE SAILLANTE, SYSTÈME DE FORMATION DE PARTIE SAILLANTE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANT MÉTALLIQUE PRÉSENTANT UNE PARTIE SAILLANTE*
(71) Seki Press Co. Ltd., 3-20 Chikoku-cho 4 chome Hitachi-shi, Ibaraki 316-0013, JP
(72) SEKI, Masakatsu, Hitachi-shi Ibaraki 316-0013, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B21J 13/02 → (51) ***B21J 5/06***

(51) ***B21J 15/32*** (11) **3 812 062 A1**
(25) De (26) De
(21) 20201573.1 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 18.10.2019 DE 102019128229
(54) • *WERKZEUG ZUM FÜGEN VON BAUTEILEN*
• *TOOL FOR JOINING COMPONENTS*
• *OUTIL D'ASSEMBLAGE DE COMPOSANTS*
(71) Eckold GmbH & Co. KG, Sperrluttertal, 37444 St. Andreasberg, DE
(72) Polossek, Bernd, 37520 Osterode am Harz, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Theodor-Heuss-Straße 1, 38122 Braunschweig, DE

(51) ***B22F 1/00*** (11) **3 812 063 A1**
B22F 7/04 ***H01B 1/22***
H01L 21/52
(25) Ja (26) En
(21) 19824871.8 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024989 24.06.2019
(87) WO 2020/004342 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119463
29.03.2019 JP 2019065363
20.06.2019 JP 2019114214
(54) • *SILBERPASTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDKÖRPERN*
• *SILVER PASTE AND JOINED BODY PRODUCTION METHOD*
• *PÂTE D'ARGENT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CORPS ASSEMBLÉ*
(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) NUMA Tatsuya, Sanda-shi, Hyogo 669-1339, JP
KATASE Takuma, Sanda-shi, Hyogo 669-1339, JP
YASOSHIMA Tsukasa, Sanda-shi, Hyogo 669-1339, JP
SAWADA Yoshinori, Sanda-shi, Hyogo 669-1339, JP
MASUYAMA Kotaro, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

B22F 1/00 → (51) ***B33Y 10/00***

B22F 3/00 → (51) ***B28B 1/00***

B22F 3/105 → (51) ***B22F 3/16***

B22F 3/105 → (51) ***B33Y 10/00***

B22F 3/11 → (51) ***B33Y 10/00***

(51) ***B22F 3/16*** (11) **3 812 064 A1**
B22F 3/105
(25) Ja (26) En
(21) 19811569.3 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/021319 29.05.2019
(87) WO 2019/230806 2019/49 05.12.2019
(30) 30.05.2018 JP 2018103587
(54) • *METALLPULVER FÜR 3D-DRUCKER, FORMARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES FORMARTIKELS*
• *METAL POWDER FOR 3D PRINTERS, SHAPED ARTICLE, AND METHOD FOR PRODUCING SHAPED ARTICLE*
• *POUDRE MÉTALLIQUE POUR IMPRIMANTES 3D, ARTICLE FAÇONNÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ARTICLE FAÇONNÉ*
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Materials Co., Ltd., 8 Shinsugita-cho Isogo-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 235-8522, JP
(72) MIZOBE Masanori, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
YAMAMOTO Shinichi, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
INO Tadashi, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
TANAKA Tooru, Tokyo 105-0023, JP
NAKANO Hideshi, Tokyo 105-0023, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

B22F 7/04 → (51) ***B22F 1/00***

(51) ***B22F 10/28*** (11) **3 812 065 A1**
B22F 10/64 ***B33Y 10/00***
B33Y 30/00 ***B33Y 40/00***
B33Y 40/20 ***B33Y 80/00***
B33Y 70/00 C22F 1/057
(25) En (26) En
(21) 20202647.2 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201916659498
(54) • *WÄRMEBEHANDLUNG VON GENERATIV GEFERTIGTER ALUMINIUMLEGIERUNG*
• *HEAT TREATMENT OF ADDITIVELY MANUFACTURED ALUMINUM ALLOY*
• *TRAITEMENT THERMIQUE D'ALLIAGE D'ALUMINIUM FABRIQUÉ DE MANIÈRE ADDITIVE*
(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606, US
(72) WILSON, Paul N., Huntington Beach, California 92647, US
ZOLNOWSKI, Michael R., Huntington Beach, California 92647, US
COCHRAN, Russell W., Huntington Beach, California 92647, US
REICHLINGER, Burke L., Huntington Beach, California 92647, US
(74) Howson, Richard Giles Bentham, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B22F 10/64 → (51) ***B22F 10/28***

B23B 25/06 → (51) ***B23B 29/04***

B23B 27/14 → (51) ***C04B 35/5835***

B23B 27/22 → (51) ***B23C 5/20***

(51) ***B23B 29/04*** ***B23B 29/10*** ***B23B 29/08*** (11) **3 812 066 A1** ***B23B 25/06*** ***B23B 29/20***
(25) En (26) En
(21) 19204738.9 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *WERKZEUGHALTER UND EIN TRENN- UND NUTWERKZEUG FÜR EINEN INDEXIERBAREN REVOLVER UND BEARBEITUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *A TOOL HOLDER AND A PARTING AND GROOVING TOOL FOR AN INDEXABLE TURRET, AND A MACHINING METHOD THEREFOR*
• *SUPPORT D'OUTIL ET OUTIL DE RAINURAGE ET DE PARTITION POUR UNE TOURELLE INDEXABLE ET PROCÉDÉ D'USINAGE ASSOCIÉ*
(71) AB Sandvik Coromant, Mossvägen 10, 811 81 Sandviken, SE
(72) VALIQUETTE, Michael, Elk River, Minnesota 55 330, US
JANSSON, Per-Olof, 748 93 Österbybruk, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

B23B 29/08 → (51) ***B23B 29/04***

B23B 29/10 → (51) ***B23B 29/04***

B23B 29/20 → (51) ***B23B 29/04***

(51) ***B23B 41/02*** ***B23Q 3/157*** (11) **3 812 067 A1**
(25) Pt (26) En
(21) 19762201.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/055176 19.06.2019
(87) WO 2019/244080 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 PT 2018110794
(54) • *FRÄS- UND TIEFBOHRMASCHINE*
• *MILLING AND DEEP DRILLING MACHINE*
• *MACHINE DE FRAISAGE ET DE PERÇAGE PROFOND*
(71) Chetocorporation, S.A., Área de Acolhimento Empresarial de Ul-Loureiro Lotes 13--21, 3720-070 Loureiro OAZ, PT
(72) TAVARES ANDRÉ, Sérgio David, 3730-220 Vale De Cambra, PT
(74) Ferreira, Maria Silvina, Clarke, Modet & Co Av. Casal Ribeiro, N°50-3° andar, 1000-93 Lisboa, PT

(51) ***B23B 51/00*** ***B23C 5/10*** ***G06K 19/07*** (11) **3 812 068 A1** ***G06K 19/04***
(25) De (26) De
(21) 19205408.8 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *IDENTIFIKATIONSELEMENT*
• *IDENTIFICATION ELEMENT*
• *ÉLÉMENT D'IDENTIFICATION*
(71) Fraisa SA, Gurzelenstrasse 7, 4512 Bellach, CH
(72) Maushart, Josef, 4500 Solothurn, CH
Badertscher, Joel, 3322 Urtenen - Schönbühl, CH
Rieder, Wolfgang, 4500 Solothurn, CH
Kammermeier, Dirk, 4500 Solothurn, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG (Bern), Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

(51) ***B23C 5/10*** (11) **3 812 069 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18923218.4 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023906 22.06.2018
(87) WO 2019/244361 2019/52 26.12.2019
(54) • *KEGELSTIRNFRÄSER*
• *TAPERED END MILL*
• *FRAISE À EMBOUT EFFILÉ*
(71) OSG Corporation, 22 Honnogahara 3-chome Toyokawa-shi, Aichi 442-0005, JP
(72) KAWAI Ryogo, Toyokawa-shi, Aichi 441-1231, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***B23C 5/10*** (11) **3 812 070 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19823644.0 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023085 11.06.2019
(87) WO 2019/244711 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018118324
(54) • *SCHAFTFRÄSER*
• *END MILL*
• *FRAISE À QUEUE À RAINURER*
(71) Moldino Tool Engineering, Ltd., 4-31-11, Ryogoku, Sumida-ku Tokyo 1300026, JP
(72) BABA Makoto, Yasu-shi, Shiga 520-2323, JP
HIROSE Ryou, Yasu-shi, Shiga 520-2323, JP
TOKUYAMA Akira, Yasu-shi, Shiga 520-2323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B23C 5/10 → (51) ***B23B 51/00***

B23C 5/10 → (51) ***B23C 5/20***

(51) ***B23C 5/20*** ***B23B 27/22*** (11) **3 812 071 A1** ***B23C 5/10***
(25) Ja (26) En
(21) 19814222.6 (22) 19.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/016814 19.04.2019
(87) WO 2019/235084 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 JP 2018110398
(54) • *SCHNEIDEEINSATZ UND SCHNEIDWERKZEUG VON KLINGENERSATZTYP*
• *CUTTING INSERT AND CUTTING EDGE REPLACEMENT TYPE CUTTING TOOL*
• *PLAQUETTE DE COUPE ET OUTIL DE COUPE DE TYPE À REMPLACEMENT DE BORD DE COUPE*
(71) Moldino Tool Engineering, Ltd., 4-13-11, Ryogoku Sumida-ku, Tokyo 130-0026, JP
(72) SAITOH Hiroto, Narita-shi, Chiba 286-0825, JP
TOUMA Syoujirou, Narita-shi, Chiba 286-0825, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B23D 43/04*** (11) **3 812 072 A1**
(25) Es (26) En
(21) 18914612.9 (22) 13.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2018/070302 13.04.2018
(87) WO 2019/197688 2019/42 17.10.2019
(54) • *RÄUMWERKZEUG FÜR EINE RÄUMMASCHINE*
• *BROACH FOR BROACHING MACHINE*
• *BROCHE POUR MACHINE DE BROCHAGE*
(71) EKIN, S.Coop., Polígono Arriagane, Barrio Boroa s/n, 48340 Amorebieta (Bizkaia), ES
(72) CELAYA GOROSTIZA, Guillermo, 48340 AMOREBIETA (BIZKAIA), ES
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***B23H 1/02*** ***B23H 7/06*** (11) **3 812 073 A2**
(25) En (26) En
(21) 20195209.0 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 09.09.2019 JP 2019163664
(54) • *DRAHTFUNKENERODIERMASCHINE UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *WIRE ELECTRICAL DISCHARGE MACHINE AND CONTROL METHOD*
• *MACHINE À DÉCHARGE ÉLECTRIQUE À FIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) FANUC CORPORATION, 3580 Shibokusa Aza-Komanba, Oshino-mura Minamitsuru-gun Yamanashi 401-0597, JP
(72) Furuta, Tomoyuki, Oshino-mura, Minamitsuru-gun, Yamanashi, 401-0597, JP
Nakashima, Yasuo, Oshino-mura, Minamitsuru-gun, Yamanashi, 401-0597, JP
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) ***B23H 1/08*** ***B23H 9/00*** (11) **3 812 074 A1**
(25) En (26) En
(21) 20200308.3 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 14.10.2019 GB 201914825

(54) • *VERBINDUNG UND VERFAHREN ZU VERWENDUNG DER VERBINDUNG*
• *A COMPOUND AND A METHOD OF USING THE COMPOUND*
• *COMPOSÉ ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DU COMPOSÉ*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Ahmed, Shamraze, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Clare, Adam, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Kell, James, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Clark, Daniel, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Speidel, Alistair, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Castro Palacios, Monica, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Smith, Peter, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Novovic, Donka, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

B23H 7/06 → (51) ***B23H 1/02***

B23H 9/00 → (51) ***B23H 1/08***

(51) ***B23K 9/095*** (11) **3 812 075 A1**
B23K 9/10 ***B23K 9/32***
(25) En (26) En
(21) 20201493.2 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201962924414 P
24.09.2020 US 202017031346
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FERNSCHWEISSPLANUNGSSTEUERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR REMOTE WELD SCHEDULE CONTROL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE PROGRAMMATION DE SOUDURE À DISTANCE*
(71) Illinois Tool Works INC., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) IHDE, Jeffery R., Illinois, 60025, US
BOWMAN, Cody J., Illinois, 60025, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***B23K 9/10*** (11) **3 812 076 A2**
B23K 9/16 ***B23K 9/32***
B23K 37/02
(25) En (26) En
(21) 20197919.2 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201916659682
(54) • *SCHWEISSWAGEN MIT WERKZEUGLOSEN BEFESTIGUNGSSYSTEMEN, UND SCHWEISSSYSTEM MIT SOLCHEM WAGEN*
• *WELDING CART WITH TOOL-LESS SECURING SYSTEMS, AND WELDING SYSTEM WITH SUCH CART*
• *CHARIOT DE SOUDAGE AVEC DES SYSTÈMES DE FIXATION SANS OUTIL, ET SYSTÈME DE SOUDAGE AVEC UN TEL CHARIOT*
(71) Illinois Tool Works INC., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) DESSART, Nicholas James, Illinois, 60025, US
WYATT, Chancelor D., Illinois, 60025, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B23K 9/10 → (51) ***B23K 9/095***

B23K 9/16 → (51) ***B23K 9/10***

B23K 9/173 → (51) ***B23K 35/30***

B23K 9/32 → (51) ***B23K 9/095***

B23K 9/32 → (51) ***B23K 9/10***

B23K 11/04 → (51) ***B21B 15/00***

B23K 20/02 → (51) ***B23P 17/00***

(51) ***B23K 26/03*** (11) **3 812 077 A2**
B23K 26/0622 ***B23K 26/082***
B23K 26/361
(25) En (26) En
(21) 20203451.8 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 ES 201930933
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ENTGRATEN VON WERKSTÜCKEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DEBURRING WORKPIECES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉBAVURAGE DE PIÈCES*
(71) Fundación Tekniker, C/Iñaki Goenaga 5 Pol. Ind. Erisono, 20600 Eibar (Guipuzcoa), ES
(72) Soriano Reyes, Carlos, 20660 Eibar, ES
Lombarri Villa, Jon, 20660 Eibar, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

B23K 26/046 → (51) ***G02B 26/12***

B23K 26/0622 → (51) ***B23K 26/03***

B23K 26/067 → (51) ***B23K 26/21***

B23K 26/082 → (51) ***B23K 26/03***

B23K 26/082 → (51) ***G02B 26/12***

B23K 26/14 → (51) ***B23K 26/70***

B23K 26/20 → (51) ***C03B 23/24***

(51) ***B23K 26/21*** (11) **3 812 078 A1**
B23K 26/067
(25) Ja (26) En
(21) 19822704.3 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/025007 24.06.2019
(87) WO 2019/245053 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119177
(54) • *SCHWEISSVERFAHREN UND SCHWEISSVORRICHTUNG*
• *WELDING METHOD AND WELDING DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SOUDAGE*
(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 2-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8322, JP
(72) NISHII, Ryosuke, Tokyo 100-8322, JP
KASHIWAGI, Kousuke, Tokyo 100-8322, JP
KAYAHARA, Takashi, Tokyo 100-8322, JP
YASUOKA, Tomomichi, Tokyo 100-8322, JP
SHIGEMATSU, Takashi, Tokyo 100-8322, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B23K 26/21 → (51) ***B23K 26/70***

B23K 26/244 → (51) ***C03B 23/24***

B23K 26/32 → (51) ***B23K 26/322***

(51) ***B23K 26/322*** (11) **3 812 079 A1**
B23K 26/323 ***B23K 26/32***
B23K 26/348
(25) Zh (26) En
(21) 20783970.5 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/078267 06.03.2020
(87) WO 2020/199852 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 CN 201910248709
24.06.2019 CN 201910548368
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GLEICHSTARKEN DÜNNWANDIGEN SCHWEISSKOMPONENTE MIT ALUMINIUM- ODER ALUMINIUMLEGIERUNGSPLATTIERUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING EQUAL-STRENGTH STEEL THIN-WALL WELDING COMPONENT WITH ALUMINUM OR ALUMINUM-ALLOY PLATING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT DE SOUDAGE À PAROI MINCE EN ACIER À RÉSISTANCE ÉGALE AVEC PLACAGE D'ALUMINIUM OU D'ALLIAGE D'ALUMINIUM*
(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) PAN, Hua, Shanghai 201900, CN
LIU, Chengjie, Shanghai 201900, CN
LEI, Ming, Shanghai 201900, CN
WU, Yue, Shanghai 201900, CN
SUN, Zhongqu, Shanghai 201900, CN
JIANG, Haomin, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

B23K 26/323 → (51) ***B23K 26/322***

B23K 26/324 → (51) ***C03B 23/24***

B23K 26/348 → (51) ***B23K 26/322***

(51) ***B23K 26/36*** (11) **3 812 080 A1**
B23K 26/402 B23K 103/16
B23K 103/00
(25) En (26) En
(21) 20203118.3 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 JP 2019194036

(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON FASERVERSTÄRKTEM KUNSTSTOFF*
• *METHOD OF PROCESSING FIBER REINFORCED PLASTIC*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PLASTIQUE RENFORCÉ EN FIBRE*
(71) Phoenix Electric Co., Ltd., Mikage 703, Toyotomi-cho, Himeji-shi, Hyogo 679-2122, JP
(72) GOUDA, Tetsuya, Himeji-shi,, Hyogo 6792122, JP
MATSUDA, Takeshi, Himeji-shi,, Hyogo 6792122, JP
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstrasse 29a, 80339 München, DE

B23K 26/36 → (51) ***H01M 2/04***

B23K 26/361 → (51) ***B23K 26/03***

B23K 26/402 → (51) ***B23K 26/36***

(51) ***B23K 26/70*** ***B23K 31/12*** ***B23K 26/21*** (11) **3 812 081 A1** ***B23K 26/14***
(25) En (26) En
(21) 20202907.0 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 KR 20190130505
(54) • *SCHUTZMODUL FÜR LASERSCHWEISSVORRICHTUNG*
• *PROTECTING MODULE FOR LASER WELDING DEVICE*
• *MODULE DE PROTECTION POUR DISPOSITIF DE SOUDAGE PAR LASER*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) RYU, Sang Hyun, 17084 Yongin-si, KR
JUNG, Hee Dong, 17084 Yongin-si, KR
AN, Seong Bae, 17084 Yongin-si, KR
HEO, Jin Gyu, 17084 Yongin-si, KR
ROH, Jae Hoon, 17084 Yongin-si, KR
(74) Shearman, James Ward, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B23K 31/00*** ***B21C 37/08*** ***C21D 9/08*** ***C22C 38/00*** ***C23C 2/12*** (11) **3 812 082 A1** ***B21D 22/20*** ***C21D 9/50*** ***C22C 38/58***
(25) Ja (26) En
(21) 19821520.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024696 21.06.2019
(87) WO 2019/245025 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119189
22.06.2018 JP 2018119190
(54) • *STAHLBLECH, ZUGESCHNITTENER ROHLING, HEISSPRESSGEFORMTES PRODUKT, STAHLROHR, HOHLES ABGESCHRECKTES FORMPRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STAHLBLECH*
• *STEEL PLATE, TAILORED BLANK, HOT PRESS-FORMED PRODUCT, STEEL PIPE, HOLLOW QUENCHED FORMED PRODUCT, AND METHOD FOR MANUFACTURING STEEL PLATE*
• *PLAQUE D'ACIER, ÉBAUCHE SUR MESURE, PRODUIT FORMÉ PAR PRESSAGE À CHAUD, TUYAU EN ACIER, PRODUIT FORMÉ PAR TREMPE CREUSE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE D'ACIER*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) YASUYAMA Masanori, Tokyo 100-8071, JP
FUJIMOTO Hiroki, Tokyo 100-8071, JP
TATSUMI Yujiro, Tokyo 100-8071, JP
SUZUKI Yuki, Tokyo 100-8071, JP
FUKUCHI Hiroshi, Tokyo 100-8071, JP
KOBAYASHI Shintaro, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***B23K 31/00*** ***B21C 37/08*** ***C22C 38/58*** (11) **3 812 083 A1** ***C22C 38/00*** ***C23C 2/12***
(25) Ja (26) En
(21) 19823212.6 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/019417 15.05.2019
(87) WO 2019/244524 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119189
22.06.2018 JP 2018119190
06.09.2018 JP 2018167169
26.10.2018 JP 2018202087
08.11.2018 PCT/JP2018/041553
22.01.2019 PCT/JP2019/001922
(54) • *STAHLBLECH, ZUGESCHNITTENER ROHLING, WARMPRESSGEFORMTER GEGENSTAND, STAHLROHR, HOHLER QUENCHGEFORMTER GEGENSTAND, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STAHLBLECHS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEFORMTEN ROHLINGS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WARMGEPRESSTEN ARTIKELS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STAHLROHRS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOHLEN QUENCHGEFORMTEN GEGENSTANDES*
• *STEEL SHEET, TAILORED BLANK, HOT-PRESS FORMED ARTICLE, STEEL PIPE, HOLLOW QUENCHING FORMED ARTICLE, METHOD FOR MANUFACTURING STEEL SHEET, METHOD FOR MANUFACTURING TAILORED BLANK, METHOD FOR MANUFACTURING HOT-PRESS FORMED ARTICLE, METHOD FOR MANUFACTURING STEEL PIPE, AND METHOD FOR MANUFACTURING HOLLOW QUENCHING FORMED ARTICLE*
• *TÔLE D'ACIER, ÉBAUCHE SUR MESURE, ARTICLE FORMÉ PAR PRESSAGE À CHAUD, TUYAU D'ACIER, ARTICLE FORMÉ PAR TREMPE CREUSE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TÔLE D'ACIER, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉBAUCHE SUR MESURE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE L'ARTICLE FORMÉ PAR PRESSAGE À CHAUD, PROCÉDÉ DE FABRICATION DU TUYAU D'ACIER, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE L'ARTICLE FORMÉ PAR TREMPE CREUSE*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) FUJIMOTO Hiroki, Tokyo 100-8071, JP
YASUYAMA Masanori, Tokyo 100-8071, JP
TATSUMI Yujiro, Tokyo 100-8071, JP
FUKUCHI Hiroshi, Tokyo 100-8071, JP
KOBAYASHI Shintaro, Tokyo 100-8071, JP
FUJITA Soshi, Tokyo 100-8071, JP
ZENIYA Tasuku, Tokyo 100-8071, JP
SUZUKI Yuki, Tokyo 100-8071, JP
ISHIDA Yoshinari, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B23K 31/12 → (51) ***B23K 26/70***

B23K 35/00 → (51) ***B23K 35/02***

(51) ***B23K 35/02*** ***B23K 35/00*** (11) **3 812 084 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19826214.9 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092673 25.06.2019
(87) WO 2020/001418 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 CN 201810664973
(54) • *KABELARTIGER SCHWEISSDRAHT*
• *CABLE-TYPE WELDING WIRE*
• *FIL À SOUDER DE TYPE CÂBLE*
(71) Jiangsu Yinli Welding Engineering Technology Research Co., Ltd., Room 501, Building A, Research and Development Building 2 Lijing Road, Jiangbei New District Nanjing Jiangsu 210032, CN
(72) SHI, Zhen, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

(51) ***B23K 35/30*** ***B23K 9/173*** ***C22C 38/58*** (11) **3 812 085 A1** ***C22C 38/00***
(25) Ja (26) En
(21) 19923809.8 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/015595 10.04.2019
(87) WO 2020/208735 2020/42 15.10.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MASSIVEM DRAHT UND SCHWEISSVERBINDUNGEN*
• *SOLID WIRE AND WELDED JOINT MANUFACTURING METHOD*
• *FIL RIGIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE JOINT DE SOUDURE*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) SARUWATARI Suo, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B23K 37/02 → (51) ***B23K 9/10***

B23K 37/047 → (51) ***B21B 15/00***

B23K 101/36 → (51) ***H01M 2/04***

(51) ***B23P 9/02*** ***B23P 11/02*** ***B28B 21/72*** (11) **3 812 086 A1** ***B28B 21/58*** ***B21C 37/15***

F16L 9/14 ***B65G 53/52***
B21D 22/02 ***F16L 43/00***
F16L 57/06 ***E04G 21/04***
C21D 9/08 B21D 39/04
F16L 58/10 F16L 9/02
F16L 57/00

(25) It (26) En
(21) 20202861.9 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 IT 201900019544
(54) • *ROHRFÖRMIGES ELEMENT ZUR ÜBERTRAGUNG VON ABRASIVEN MATERIALIEN, INSBESONDERE BETON, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *TUBULAR ELEMENT FOR THE TRANSFER OF ABRASIVE MATERIALS, IN PARTICULAR CONCRETE, AND METHOD TO PRODUCE IT*
• *ÉLÉMENT TUBULAIRE POUR LE TRANSFERT DE MATÉRIAUX ABRASIFS, EN PARTICULIER DE BÉTON, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Valme S.r.l. - Unico Socio, Via Vittorio Veneto 2, 23010 Rogolo, IT
(72) Cipolla, Davide, 23885 Calco (LC), IT
Ferrè, Fabio, 23017 Morbegno (SO), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B23P 11/02 → (51) ***B23P 9/02***

B23P 15/00 → (51) ***B23P 17/00***

(51) ***B23P 17/00*** (11) **3 812 087 A1**
B23K 20/02 ***F04D 29/28***
B33Y 10/00 ***B33Y 80/00***
B23P 15/00 ***F04D 29/02***
F04D 29/22
(25) Fr (26) Fr
(21) 20203084.7 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 FR 1911984
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METALLTEILEN MIT KOMPLEXEN FORMEN DURCH DIFFUSIONSSCHWEISSEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING METAL PARTS WITH COMPLEX SHAPES BY DIFFUSION WELDING*
• *PROCEDE DE FABRICATION DE PIECES METALLIQUES DE FORMES COMPLEXES PAR SOUDAGE-DIFFUSION*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) RIGAL, Emmanuel, 38054 GRENOBLE, FR
CHOMETTE, Sébastien, 38054 GRENOBLE, FR
VIDOTTO, Fabien, 38054 GRENOBLE, FR
LEIBOLD, Jean-Marc, 38054 GRENOBLE, FR
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

B23Q 3/00 → (51) ***B65G 15/14***

B23Q 3/157 → (51) ***B23B 41/02***

B23Q 5/26 → (51) ***B27B 17/08***

(51) ***B23Q 7/00*** (11) **3 812 088 A1**
(25) It (26) En
(21) 20201997.2 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 IT 201900019550
(54) • *LADE/ENTLADEVORRICHTUNG FÜR PROFILSTÜCKE*
• *LOADING/UNLOADING UNIT FOR PROFILES*
• *UNITE DE CHARGE/DECHARGE DE PROFILÉS*
(71) Mecal Machinery S.r.l., Via Torreberetti snc, 27030 Frascarolo (PV), IT
(72) CAVEZZALE, Ennio, 27030 Frascarolo PV, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

B23Q 7/00 → (51) ***B65G 25/06***

B23Q 11/00 → (51) ***B25F 5/02***

B23Q 11/04 → (51) ***B27B 17/08***

B23Q 11/12 → (51) ***B24B 7/18***

B23Q 15/12 → (51) ***B27B 17/08***

(51) ***B24B 7/18*** (11) **3 812 089 A1**
B24B 41/047 ***B24B 55/00***
B23Q 11/12 ***B24B 51/00***
B24B 55/04
(25) En (26) En
(21) 20200107.9 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 GB 201915324
23.12.2019 GB 201919406
(54) • *STABSCHLEIFMASCHINE*
• *POLE SANDER*
• *PONCEUSE À MANCHE*
(71) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) Droste, Manfred, 65555 Limburg - Offheim, DE
Schramm, Benjamin, 65558 Eppenrod, DE
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

(51) ***B24B 7/18*** (11) **3 812 090 A2**
B24B 47/12 ***B24B 55/10***
B25F 5/00 ***B25F 5/02***
(25) En (26) En
(21) 20200117.8 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 GB 201915324
23.12.2019 GB 201919403
23.12.2019 GB 201919263
(54) • *STABSCHLEIFMASCHINE*
• *POLE SANDER*
• *PONCEUSE À MANCHE*
(71) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) Droste, Manfred, 65555 Limburg - Offheim, DE
Schramm, Benjamin, 65558 Eppenrod, DE
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

(51) ***B24B 7/18*** (11) **3 812 091 A1**
B24B 55/10 ***B24B 55/05***
B24B 23/02
(25) En (26) En
(21) 20200121.0 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 GB 201915324
23.12.2019 GB 201919260
(54) • *STABSCHLEIFMASCHINE*
• *POLE SANDER*
• *PONCEUSE À MANCHE*
(71) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) Droste, Manfred, 65555 Limburg - Offheim, DE
Schramm, Benjamin, 65558 Eppenrod, DE
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

(51) ***B24B 7/18*** (11) **3 812 092 A2**
(25) En (26) En
(21) 20200124.4 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 GB 201915324
23.12.2019 GB 201919261
23.12.2019 GB 201919262
(54) • *STABSCHLEIFMASCHINE*
• *POLE SANDER*
• *PONCEUSE À MANCHE*
(71) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) Droste, Manfred, 65555 Limburg - Offheim, DE
Schramm, Benjamin, 65558 Eppenrod, DE
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

(51) ***B24B 7/18*** (11) **3 812 093 A1**
B24B 41/04 ***B24B 23/02***
B24B 55/05 ***B24B 55/10***
(25) En (26) En
(21) 20200132.7 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 GB 201915324
23.12.2019 GB 201919255
(54) • *STABSCHLEIFMASCHINE*
• *POLE SANDER*
• *PONCEUSE POLAIRE*
(71) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) Droste, Manfred, 65555 Limburg - Offheim, DE
Schramm, Benjamin, 65558 Eppenrod, DE
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

B24B 23/02 → (51) ***B24B 7/18***

B24B 23/04 → (51) ***B25F 5/02***

(51) ***B24B 37/013*** (11) **3 812 094 A1**
B24B 37/10
(25) Ja (26) En
(21) 20203265.2 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 JP 2019194182
(54) • *VERFAHREN UND MASCHINE ZUM POLIEREN*
• *POLISHING METHOD AND POLISHING APPARATUS*
• *PROCEDE ET APPAREIL DE POLISSAGE*
(71) Ebara Corporation, 11-1 Haneda Asahi-cho Ohta-ku, Tokyo 144-8510, JP
(72) ISHII, Yu, Tokyo 144-8510, JP
TOGAWA, Tetsuji, Tokyo 144-8510, JP
YOSHIDA, Atsushi, Tokyo 144-8510, JP
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

B24B 37/10 → (51) ***B24B 37/013***

B24B 41/04 → (51) ***B24B 7/18***

B24B 41/047 → (51) ***B24B 7/18***

B24B 47/12 → (51) ***B24B 7/18***

B24B 51/00 → (51) ***B24B 7/18***

B24B 55/00 → (51) ***B24B 7/18***

B24B 55/04 → (51) ***B24B 7/18***

B24B 55/05 → (51) ***B24B 7/18***

B24B 55/10 → (51) ***B24B 7/18***

B24B 55/10 → (51) ***B25F 5/02***

(51) ***B24C 5/02*** (11) **3 812 095 A1**
B24C 9/00 ***B24C 7/00***
F21V 33/00 B23Q 17/24
B25H 1/00
(25) De (26) De
(21) 20203589.5 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 DE 202019105904 U
06.11.2019 DE 102019129881
06.10.2020 DE 102020126137
(54) • *STRAHLMITTELDÜSENVORRICHTUNG MIT BELEUCHTUNGSEINHEIT*
• *ABRASIVE NOZZLE ASSEMBLY WITH LIGHTING UNIT*
• *DISPOSITIF DE BUSE POUR AGENT À PROJETER POURVU D'UNITÉ D'ÉCLAIRAGE*
(71) Taraschewski, René, Markt 12, 01825 Liebstadt, DE
(72) Taraschewski, René, 01825 Liebstadt, DE
(74) Kaufmann, Sigfrid, Kaufmann Patent- und Rechtsanwälte Loschwitzer Straße 42, 01309 Dresden, DE

B24C 7/00 → (51) ***B24C 5/02***

B24C 9/00 → (51) ***B24C 5/02***

(51) ***B25B 27/02*** (11) **3 812 096 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 19834048.1 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/008561 11.07.2019
(87) WO 2020/013626 2020/03 16.01.2020
(30) 13.07.2018 KR 20180081794
10.07.2019 KR 20190083328
(54) • *OBJEKTGREIFVORRICHTUNG UND STAUCHENDES ROHRVERBINDUNGBEFESTIGUNGSWERKZEUG MIT VERWENDUNG DAVON*
• *OBJECT GRASPING DEVICE AND SWAGING-TYPE TUBE FITTING FASTENING TOOL USING SAME*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION D'OBJET ET OUTIL DE FIXATION DE RACCORD DE TUBE DU TYPE À EMBOUTISSAGE METTANT EN OEUVRE UN TEL DISPOSITIF DE PRÉHENSION D'OBJET*
(71) Megajoint. Co., Ltd., 212B, 50 Yonsei-ro Seodaemun-gu, Seoul 03722, KR
(72) HONG, Hyun-guk, Goyang-si, Gyeonggi-do 10529, KR
CHO, Woonghee, Incheon 22000, KR
JEGAL, Minsu, Incheon 21984, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B25B 27/10 → (51) ***B25F 5/02***

(51) ***B25D 16/00*** (11) **3 812 097 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202562.3 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 JP 2019192325
(54) • *BOHRHAMMER*
• *ROTARY HAMMER*
• *MARTEAU ROTATIF*
(71) Makita Corporation, 3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo-shi Aichi 446-8502, JP
(72) YOSHIKANE, Kiyonobu, Anjo-shi, Aichi 446-8502, JP
TAKANO, Yusuke, Anjo-shi, Aichi 446-8502, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

(51) ***B25D 16/00*** (11) **3 812 098 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202569.8 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 JP 2019192326
(54) • *BOHRHAMMER*
• *ROTARY HAMMER*
• *MARTEAU ROTATIF*
(71) Makita Corporation, 3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo-shi Aichi 446-8502, JP
(72) MACHIDA, Yoshitaka, Anjo-shi, Aichi 446-8502, JP
YOSHIKANE, Kiyonobu, Anjo-shi, Aichi 446-8502, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

B25F 1/00 → (51) ***A61F 2/46***

(51) ***B25F 5/00*** (11) **3 812 099 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203129.0 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201962924543 P
20.10.2020 US 202017075297
(54) • *HOCHLEISTUNGSELEKTROWERKZEUGSYSTEM*
• *HIGH-POWERED POWER TOOL SYSTEM*
• *SYSTÈME D'OUTIL ÉLECTRIQUE DE GRANDE PUISSANCE*
(71) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) Cox, John D., Lutherville, MD Maryland 21093, US
Varipatis, Michael, Fallston, Maryland 21206, US
VELDERMAN, Matthew J., Baltimore, Maryland 21206, US
Shook, Mr. Christopher, Bel Air, MD Maryland 21015, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

B25F 5/00 → (51) ***B24B 7/18***

B25F 5/00 → (51) ***H01M 10/48***

(51) ***B25F 5/02*** (11) **3 812 100 A1**
B24B 55/10 ***B24B 23/04***
(25) De (26) De
(21) 20202447.7 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 202019105846 U
(54) • *ELEKTROHANDWERKZEUGMASCHINE*
• *ELECTRIC HAND-HELD MACHINE TOOL*
• *MACHINE-OUTIL À MAIN ÉLECTRIQUE*
(71) C. & E. Fein GmbH, Hans-Fein-Strasse 81, 73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, DE
(72) Mann, Rainer, 73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, DE

(51) ***B25F 5/02*** (11) **3 812 101 A1**
B23Q 11/00 ***B24B 23/04***
B24B 55/10
(25) De (26) De
(21) 20202448.5 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 202019105847 U
(54) • *ABSAUGUNGSVORRICHTUNG*
• *DUST EXTRACTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASPIRATION*
(71) C. & E. Fein GmbH, Hans-Fein-Strasse 81, 73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, DE

(72) Mann, Rainer, 73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, DE
Clabunde, Joachim, 73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, DE

---

(51) ***B25F 5/02*** (11) **3 812 102 A1**
B25B 27/10
(25) En (26) En
(21) 20206722.9 (22) 31.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *ELEKTROWERKZEUGE ZUM CRIMPEN ODER SCHNEIDEN VON OBJEKTEN UND VERFAHREN ZUR MONTAGE*
• *POWER TOOLS FOR CRIMPING OR CUTTING OBJECTS AND METHODS OF ASSEMBLY*
• *OUTILS ÉLECTRIQUES DE SERTISSAGE OU DE DÉCOUPE D'OBJETS ET PROCÉDÉS D'ASSEMBLAGE*
(71) Dubuis et Cie, 17-19, rue Jules Berthonneau, 41000 Villebarrou, FR
(72) Cerfeuillet, Vincent, 41000 Villebarou, FR
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
(62) 17306123.5 / 3 450 111

B25F 5/02 → (51) ***A01D 34/82***

B25F 5/02 → (51) ***B24B 7/18***

---

(51) ***B25H 1/00*** (11) **3 812 103 A1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20202994.8 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 FR 1911904
(54) • *INDUSTRIEVORRICHTUNG ZUM WIEDERAUFLADEN EINES ELEKTROMECHANISCHEN WERKZEUGS*
• *INDUSTRIAL DEVICE FOR CHARGING AN ELECTROMECHANICAL TOOL*
• *DISPOSITIF INDUSTRIEL DE RECHARGE D'UN OUTIL ELECTROMECANIQUE*
(71) ETABLISSEMENTS GEORGES RENAULT, ZAC de la Lorie 38, rue Bobby Sands, 44800 Saint Herblain, FR
(72) Guillaume, AMIAUX, 44220 COUERON, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

---

(51) ***B25J 9/00*** (11) **3 812 104 A1**
B25J 9/16
(25) De (26) De
(21) 20210033.5 (22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.11.2017 DE 102017126259
(54) • *EXOSKELETT-SYSTEM, STEUEREINRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *EXOSKELETON SYSTEM, CONTROL DEVICE AND METHOD*
• *SYSTÈME D'EXOSQUELETTE, DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ*
(71) Universität Stuttgart, Keplerstraße 7, 70174 Stuttgart, DE
(72) Siegert, Jörg, 70569 Stuttgart, DE
Schneider, Urs, 70569 Stuttgart, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 18803902.8 / 3 678 821

B25J 9/06 → (51) ***B25J 13/00***

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 812 105 A1**
(25) En (26) En
(21) 20166522.1 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 EP 19205131
(54) • *ARCHITEKTUR VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ FÜR INDUSTRIESCHWEISSEN*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE ARCHITECTURE FOR INDUSTRIAL WELDING*
• *ARCHITECTURE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR SOUDAGE INDUSTRIEL*
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) PINSKER, Florian, 1239 Wien, AT
JIANG, Beibei, 80686 München, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 812 106 A1**
(25) De (26) De
(21) 20197665.1 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 DE 102019216262
(54) • *ROBOTERANORDNUNG, VERFAHREN ZUM BETREIBEN DER ROBOTERANORDNUNG, COMPUTERPROGRAMM SOWIE MASCHINENLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *ROBOT ASSEMBLY, METHOD FOR OPERATING THE ROBOT ASSEMBLY, COMPUTER PROGRAM AND MACHINE READABLE STORAGE MEDIUM*
• *AGENCEMENT DE ROBOT, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE L'AGENCEMENT DE ROBOT, PROGRAMME INFORMATIQUE AINSI QUE SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR MACHINE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Jessen, Simon, 71254 Ditzingen, DE
Marx, Christoph, 73072 Donzdorf, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 812 107 A1**
G06T 1/00 ***G06T 7/00***
G06N 3/04 G06K 9/62
G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 20201505.3 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 JP 2019192132
(54) • *ROBOTERSTEUERUNGSVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR STEUERUNG DERSELBEN*
• *ROBOT CONTROL DEVICE, AND METHOD AND PROGRAM FOR CONTROLLING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE ROBOT ET PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE COMMANDE CORRESPONDANTS*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) WADA, Yuki, Ohta-ku,, Tokyo 146-8501, JP
TORIIHARA, Shigeru, Ohta-ku,, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 812 108 A1**
B25J 15/06 ***H01L 21/683***
H01L 31/18 ***B25J 11/00***
B25J 15/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 20202885.8 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 FR 1912003
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES GREIFSYSTEMS ZUM GREIFEN MINDESTENS EINER PLATTE*
• *METHOD FOR CONTROLLING A GRIPPING SYSTEM INTENDED FOR PICKING UP AT LEAST ONE PLATE*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN SYSTÈME DE PRÉHENSION DESTINÉ À SAISIR AU MOINS UNE PLAQUE*
(71) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, Bat Le Ponant 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) JERONIMO, Pedro, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 812 109 A2**
G05B 19/42
(25) En (26) En
(21) 20213747.7 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.10.2018 JP 2018196016
(54) • *ROBOTERSYSTEM UND ROBOTERSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *ROBOT SYSTEM AND ROBOT CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE ROBOT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT*
(71) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(72) IWASA, Toshihiro, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
NAGAI, Ryoichi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
MULLENNIX, Nathanael, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
ANDO, Shingo, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(62) 19197569.7 / 3 639 984

B25J 9/16 → (51) ***B25J 9/00***

B25J 11/00 → (51) ***B25J 9/16***

---

(51) ***B25J 13/00*** (11) **3 812 110 A1**
B25J 9/06
(25) Ja (26) En
(21) 19826176.0 (22) 20.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/024442 20.06.2019
(87) WO 2020/004209 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018120060
(54) • *ROBOTERSTEUERUNGSSYSTEM*
• *ROBOT CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE ROBOT*
(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) OHIGE, Takashi, Kobe-shi, Hyogo 6508670, JP
FUJIE, Masahiro, Kobe-shi, Hyogo 6508670, JP
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B25J 13/08 → (51) ***G01L 5/00***

B25J 15/00 → (51) ***B25J 9/16***

B25J 15/06 → (51) ***B25J 9/16***

B25J 15/08 → (51) ***G01L 5/00***

B25J 19/02 → (51) ***G01L 5/00***

(51) ***B26B 19/14*** ***B26B 19/38*** (11) **3 812 111 A1**
(25) En (26) En
(21) 20194329.7 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.10.2019 JP 2019193166
(54) • *ELEKTRISCHER ROTATIONSRASIER-APPARAT*
• *ROTARY ELECTRIC SHAVER*
• *RASOIR ÉLECTRIQUE ROTATIF*
(71) Maxell Izumi Co., Ltd., 3039, Ooaza Sasaga Matsumoto-shi, Nagano 399-8721, JP
(72) OHARA, Toshihiko, Matsumoto-shi, Nagano 399-8721, JP
KOZU, Tomio, Matsumoto-shi, Nagano 399-8721, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B26B 19/38 → (51) ***B26B 19/14***

(51) ***B27B 17/08*** ***A01G 23/091*** ***B23Q 11/04*** ***B23Q 5/26*** (11) **3 812 112 A1** ***F15B 11/20*** ***B23Q 15/12***
(25) En (26) En
(21) 20397511.5 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.10.2019 FI 20195915
(54) • *HYDRAULIKSYSTEM ZUR STEUERUNG EINER SÄGEVORRICHTUNG*
• *HYDRAULIC SYSTEM FOR CONTROLLING A SAWING APPARATUS*
• *SYSTÈME HYDRAULIQUE POUR COMMANDER UN APPAREIL DE SCIAGE*
(71) Waratah OM Oy, PL 334, 80101 Joensuu, FI
(72) Alfthan, Arto, 37770 Sääksmäki, FI
Jormanainen, Toni, 80400 Ylämylly, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B27B 25/06 → (51) ***B65G 15/14***

(51) ***B27K 3/02*** ***B27K 3/15*** ***C08L 61/06*** (11) **3 812 113 A1** ***B27K 5/00***
(25) En (26) En
(21) 19204677.9 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRESSHOLZARTIKELS*
• *METHOD FOR PREPARATION OF DENSIFIED WOOD ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ARTICLE EN BOIS DENSIFIÉ*
(71) Metadynea Austria GmbH, Hafenstrasse 77, 3500 Krems, AT
(72) KANTNER, Wolfgang, 3900 Schwartzenau, AT
ZICH, Thomas, 4020 Linz, AT
SCHWARZKOPF, Matthew John, 6000 Koper, SI
BURNARD, Michael David, 6000 Koper, SI
MIKULJAN, Marica, 1385 Nova vas, SI
KUTNAR, Andreja, 1291 Slovenia, SI
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30st Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

B27K 3/15 → (51) ***B27K 3/02***

B27K 5/00 → (51) ***B27K 3/02***

(51) ***B28B 1/00*** ***B44C 3/12*** ***B28D 1/22*** (11) **3 812 114 A1** ***B44C 5/04***
(25) Es (26) En
(21) 19382924.9 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SCHNEIDBARE VERKLEIDUNGSPLATTE MIT PASSENDEM MUSTER, VERWENDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CUTTABLE CLADDING PANEL WITH A MATCHING PATTERN, USE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *PANNEAU DE REVÊTEMENT POUVANT ÊTRE DÉCOUPÉ AVEC UN MOTIF CORRESPONDANT, UTILISATION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) SILICALIA, SL, Travessera d'Albaida, 1, 46727 Real de Gandia (Valencia), ES
(72) SANCHIS BRINES, Francisco, 46004 Valencia, ES
del Saz Salazar, Arturo, 46185 La Pobla de Vallbona, ES
(74) Juncosa Miró, Jaime, et al, Torner, Juncosa i Associats, S.L. C/Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

(51) ***B28B 1/00*** ***B22F 3/00*** ***B33Y 30/00*** ***B28B 17/02*** ***B29C 48/50*** ***C04B 35/634*** (11) **3 812 115 A1** ***B29C 64/118*** ***B33Y 70/10*** ***B29C 48/05*** ***B29C 64/209*** ***D01F 8/04***
(25) It (26) En
(21) 20202175.4 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.10.2019 IT 201900019505
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KERAMISCHEN GRÜNKÖRPERS*
• *DEVICE AND METHOD FOR MAKING A CERAMIC GREEN BODY*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS CÉRAMIQUE CRU*
(71) Bettini S.r.l., Via Industriale, 11, 23804 Monte Marenzo (LC), IT
(72) FERRARIS, Matteo, I-23804 Monte Marenzo, LECCO, IT
BRINI, Alvaro, I-23804 Monte Marenzo, LECCO, IT
COLLEONI, Simone, I-23804 Monte Marenzo, LECCO, IT
ANGIOLETTI, Fabio, I-23804 Monte Marenzo, LECCO, IT
(74) Leihkauf, Steffen Falk, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

B28B 1/00 → (51) ***B28B 11/24***

B28B 11/04 → (51) ***C04B 28/02***

(51) ***B28B 11/24*** ***C04B 35/638*** ***B28B 1/00*** (11) **3 812 116 A1** ***C04B 35/64*** ***B33Y 40/20***
(25) It (26) En
(21) 20202185.3 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.10.2019 IT 201900019514
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KERAMISCHEN PRODUKTS*
• *METHOD FOR MAKING A CERAMIC PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT CÉRAMIQUE*
(71) Bettini S.r.l., Via Industriale, 11, 23804 Monte Marenzo (LC), IT
(72) FERRARIS, Matteo, I-23804 Monte Marenzo, LECCO, IT
BRINI, Alvaro, I-23804 Monte Marenzo, LECCO, IT
COLLEONI, Simone, I-23804 Monte Marenzo, LECCO, IT
ANGIOLETTI, Fabio, I-23804 Monte Marenzo, LECCO, IT
(74) Leihkauf, Steffen Falk, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

B28B 17/02 → (51) ***B28B 1/00***

B28B 21/58 → (51) ***B23P 9/02***

B28B 21/72 → (51) ***B23P 9/02***

B28B 23/02 → (51) ***C04B 28/02***

B28D 1/22 → (51) ***B28B 1/00***

B29B 9/06 → (51) ***C08J 3/12***

B29B 9/16 → (51) ***C08J 3/12***

(51) ***B29B 11/16*** ***B29C 70/54*** ***G01N 23/046*** (11) **3 812 117 A1** ***G01N 21/892***
(25) Ja (26) En
(21) 19821508.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023985 18.06.2019
(87) WO 2019/244857 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116270
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDSTOFFES UND VERFAHREN ZUR UNTERSUCHUNG VON GEWICHTSUNEBENHEITEN EINES VERBUNDSTOFFES*
• *METHOD FOR MANUFACTURING COMPOSITE MATERIAL AND METHOD FOR EXAMINING WEIGHT UNEVENNESS OF COMPOSITE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU COMPOSITE ET PROCÉDÉ D'EXAMEN DE L'INÉGALITÉ DE POIDS DE MATÉRIAU COMPOSITE*
(71) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-Chome Kita-Ku Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) TOYOZUMI, Takashi, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***B29B 11/16*** ***B29C 70/46*** (11) **3 812 118 A1** ***B32B 5/28***
(25) Ja (26) En
(21) 19822712.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024574 20.06.2019
(87) WO 2019/244994 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018117285
28.09.2018 JP 2018185494
(54) • *PREPREG-FOLIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, FASERVERSTÄRKTER VERBUNDMATERIALFORMARTIKEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORFORM*
• *PREPREG SHEET AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, FIBER-REINFORCED COMPOSITE MATERIAL MOLDED ARTICLE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND METHOD FOR MANUFACTURING PREFORM*
• *FEUILLE PRÉIMPRÉGNÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ARTICLE MOULÉ EN MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ DE FIBRES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PRÉFORME*
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
(72) FURUHASHI, Yuma, Tokyo 100-8251, JP
ICHINO, Masahiro, Tokyo 100-8251, JP
IKEDA, Kazuhisa, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B29B 11/16*** ***B29C 43/52*** ***B29C 70/46*** (11) **3 812 119 A1**
(25) En (26) En
(21) 20214256.8 (22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.11.2016 SE 1651570
(54) • *DURCH FORMEN EINES FASERROHLINGS ERHÄLTLICHER DREIDIMENSIONALER FASERBLOCKARTIKEL*
• *A THREE-DIMENSIONAL FIBER BLOCK ARTICLE OBTAINABLE BY MOLDING OF A FIBER BLANK*
• *ARTICLE DE BLOC DE FIBRES TRIDIMENSIONNEL POUVANT ÊTRE OBTENU PAR MOULAGE D'UNE ÉBAUCHE DE FIBRES*
(71) IKEA Supply AG, Grüssenweg 15, 4133 Pratteln, CH
(72) Bergner, Anders, 302 93 HALMSTAD, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P O Box 4188, 203 13 Malmö, SE
(62) 17816558.5 / 3 548 240

(51) ***B29B 17/00*** ***B29C 69/00*** B29K 105/06 B29K 105/12 (11) **3 812 120 A1** ***B29C 70/54*** B29K 105/08
(25) En (26) En
(21) 19205145.6 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *RECYCLING VON VERBUNDSTOFFMATERIALIEN*
• *RECYCLING OF COMPOSITE MATERIALS*
• *RECYCLAGE DE MATÉRIAUX COMPOSITES*
(71) Arrival Limited, Beaumont House Avonmore Road, London W14 8TS, GB
(72) THOMPSON, Rob, London W14 8TS, GB
CHAPMAN, Jennifer, London W14 8TS, GB
(74) Korenberg, Alexander Tal, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B29C 33/30 → (51) ***E03C 1/02***

B29C 35/02 → (51) ***B29D 99/00***

B29C 43/52 → (51) ***B29B 11/16***

B29C 45/00 → (51) ***B60R 21/205***

(51) ***B29C 45/14*** ***B60J 1/00*** (11) **3 812 121 A1**
(25) De (26) De
(21) 20198803.7 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DE 102019216518
(54) • *FAHRZEUGTÜR UND DEREN HERSTELLUNG*
• *VEHICLE DOOR AND PRODUCTION OF THE SAME*
• *PORTE DE VÉHICULE ET SA FABRICATION*
(71) Magna Exteriors GmbH, Kurfürst-Eppstein-Ring 11, 63877 Sailauf, DE
(72) GÖTZELMANN, Johannes, 97237 Altertheim, DE
BENITEZ, Miguel, 63533 Mainhausen, DE
(74) Rausch, Gabriele, Magna International (Germany) GmbH Kurfürst-Eppstein-Ring 11, 63877 Sailauf, DE

B29C 45/14 → (51) ***B60R 21/205***

B29C 45/16 → (51) ***B29C 65/00***

B29C 45/26 → (51) ***E03C 1/02***

B29C 45/27 → (51) ***B29C 65/00***

B29C 45/37 → (51) ***E03C 1/02***

B29C 48/05 → (51) ***B28B 1/00***

B29C 48/08 → (51) ***B29C 48/31***

B29C 48/08 → (51) ***B32B 15/08***

B29C 48/10 → (51) ***B29C 55/00***

B29C 48/14 → (51) ***B29C 55/00***

B29C 48/18 → (51) ***B32B 15/08***

(51) ***B29C 48/31*** ***B29C 48/92*** ***B29C 48/88*** (11) **3 812 122 A1** ***B29C 48/08***
(25) En (26) En
(21) 20202697.7 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201962923868 P
(54) • *AUTOMATISIERTES MAPPING-SYSTEM ZUR STEUERUNG VON PARAMETERN EINER POLYMEREN SCHMELZE*
• *AUTOMATED MAPPING SYSTEM FOR CONTROLLING PARAMETERS OF POLYMERIC MELT*
• *SYSTÈME AUTOMATISÉ DE MAPPAGE POUR CONTRÔLER DES PARAMÈTRES DE FUSION POLYMÈRE*
(71) Davis-Standard, LLC, One Extrusion Drive, Pawcatuck CT 06379, US
(72) Moeller, Robert F., Baldwinsville, NY 13027, US
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

B29C 48/50 → (51) ***B28B 1/00***

B29C 48/88 → (51) ***B29C 48/31***

(51) ***B29C 48/90*** (11) **3 812 123 A1**
(25) De (26) De
(21) 20202911.2 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 202019105842 U
(54) • *KALIBRIERVORRICHTUNG FÜR DEN EINSATZ IN EINER EXTRUDIERANLAGE FÜR KUNSTSTOFFROHRE UND EXTRUDIERANLAGE*
• *EXTRUSION SYSTEM AND CALIBRATION DEVICE FOR USE IN AN EXTRUSION SYSTEM FOR PLASTIC PIPES*
• *DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE POUR UNE UTILISATION DANS UNE INSTALLATION D'EXTRUSION POUR TUYAUX EN MATIÈRE PLASTIQUE ET INSTALLATION D'EXTRUSION*

(71) WRS GmbH, Im Kerksiek 10, 32547 Bad Oeynhausen, DE
(72) NEUMANN, Ulrich, 32547 Bad Oeynhausen, DE
(74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

B29C 48/92 → (51) ***B29C 48/31***

B29C 49/42 → (51) ***B65G 47/248***

B29C 51/00 → (51) ***B29C 70/44***

(51) ***B29C 51/02*** (11) **3 812 124 A1**
B29C 51/10 B29C 51/30
(25) En (26) En
(21) 19204804.9 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SELEKTIVES THERMOFORMEN VON SPRITZGUSSTEILEN*
• *SELECTIVE THERMOFORMING OF INJECTION MOLDED PARTS*
• *THERMOFORMAGE SÉLECTIF DE PIÈCES MOULÉES PAR INJECTION*
(71) The Stanley Works Israel Ltd., Ha'Melacha Street 19 New Industrial Zone, 48091 Rosh Ha'Ayin, IL
(72) EVRON, Nir Joseph, Yehud, IL
BIRNBAUM, Miki, Rishon LeZion, IL
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

(51) ***B29C 51/10*** (11) **3 812 125 A1**
B29K 1/00 ***B29K 33/04***
B29K 69/00 ***B29K 77/00***
B29L 7/00 ***B29L 11/00***
B29L 31/48
(25) Ja (26) En
(21) 19816077.2 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/021803 31.05.2019
(87) WO 2019/235387 2019/50 12.12.2019
(30) 05.06.2018 JP 2018108102
(54) • *FOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FOLIE*
• *SHEET AND METHOD FOR PRODUCING SHEET*
• *FEUILLE ET PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UNE FEUILLE*
(71) Daicel-Evonik Ltd., 2-3-1 Nishi-shinjuku Shinjuku-ku, Tokyo 163-0913, JP
(72) FUJINAKA, Toshihiko, Tokyo 163-0913, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B29C 51/10 → (51) ***B29C 70/44***

B29C 51/28 → (51) ***B29C 70/44***

(51) ***B29C 55/00*** (11) **3 812 126 A1**
B32B 27/00 ***G03B 21/62***
B29C 48/10 ***B29C 48/14***
B29C 55/14 ***B29K 67/00***
B29K 105/00 ***G02B 30/56***
(25) En (26) En
(21) 20203263.7 (22) 24.12.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 24.12.2008 US 140817 P
16.10.2009 GB 0918115
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FOLIE ZUR ERZEUGUNG EINER PEPPERýS-GHOST-ILLUSION*
• *A METHOD OF MANUFACTURING FOIL FOR PRODUCING A PEPPER S GHOST ILLUSION*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FEUILLE POUR LA PRODUCTION D'UN HOLOGRAMME DE PEPPER*
(71) Musion IP Limited, 44 Flask Walk, London NW3 1HE, GB
(72) O'CONNELL, Ian, London, Greater London NW3 1HE, GB
ABRAHAMS, Michael, London, Greater London NW3 1HE, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 20170933.4
19204831.2
19170576.3
09799706.8 / 2 382 079

B29C 55/14 → (51) ***B29C 55/00***

B29C 63/00 → (51) ***B29C 63/32***

(51) ***B29C 63/32*** (11) **3 812 127 A1**
B29C 63/00 ***F16L 55/165***
E03F 3/06 B29K 27/06
B29K 305/00
(25) En (26) En
(21) 20215049.6 (22) 30.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.08.2016 JP 2016167491
13.09.2016 JP 2016178380
07.08.2017 JP 2017152491
(54) • *ROHRFORMUNGSVORRICHTUNG FÜR SPIRALROHR*
• *PIPE-FORMING APPARATUS FOR SPIRAL PIPE*
• *APPAREIL DE FORMATION DE TUBE POUR TUBE EN HÉLICE*
(71) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
(72) SUGAHARA, Hiroshi, Shiga 520-3081, JP
BABA, Tatsurou, Shiga 520-3081, JP
TSUDA, Naoya, Shiga 520-3081, JP
YAMASAKI, Masahiro, Tokyo 105-8450, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 17846623.1 / 3 508 328

(51) ***B29C 63/32*** (11) **3 812 128 A1**
B29C 63/00 ***F16L 55/165***
E03F 3/06 B29K 27/06
B29K 305/00
(25) En (26) En
(21) 20215057.9 (22) 30.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.08.2016 JP 2016167491
13.09.2016 JP 2016178380
07.08.2017 JP 2017152491
(54) • *ROHRFORMUNGSVORRICHTUNG FÜR SPIRALROHR UND ROHRFORMUNGSVERFAHREN*
• *PIPE-FORMING APPARATUS FOR SPIRAL PIPE AND PIPE-FORMING METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE FORMATION DE TUBE POUR TUBE EN HÉLICE ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION DE TUBE*
(71) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma 2-chome, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
(72) SUGAHARA, Hiroshi, Shiga 520-3081, JP
BABA, Tatsurou, Shiga 520-3081, JP
TSUDA, Naoya, Shiga 520-3081, JP
YAMASAKI, Masahiro, Tokyo 105-8450, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 17846623.1 / 3 508 328

B29C 64/106 → (51) ***B29C 64/336***

(51) ***B29C 64/118*** (11) **3 812 129 A1**
B33Y 70/10 ***B33Y 80/00***
B29C 64/314
(25) En (26) En
(21) 19205444.3 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *3D-GEDRUCKTE MATERIALIEN MIT VERBESSERTEN MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *3D-PRINTED MATERIALS WITH IMPROVED MECHANICAL PROPERTIES*
• *MATÉRIAUX IMPRIMÉS EN 3D PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES AMÉLIORÉES*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Kasper, Dirk, 40597 Düsseldorf, DE
Welters, Tim, 40723 Hilden, DE
Klug, Christian, 40597 Düsseldorf, DE
Scheeren, Thomas, 52525 Heinsberg, DE
Schiel, Manuel, 40219 Düsseldorf, DE
Lepa, Klaus, 53842 Troisdorf, DE
Kinscheck, Isabel, 42781 Haan, DE

(51) ***B29C 64/118*** (11) **3 812 130 A1**
B29C 64/259 ***B33Y 70/00***
B33Y 80/00
(25) Ja (26) En
(21) 19814940.3 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/017813 25.04.2019
(87) WO 2019/235104 2019/50 12.12.2019
(30) 06.06.2018 JP 2018108487
(54) • *MATERIAL FÜR EINEN DREIDIMENSIONALEN DRUCKER*
• *MATERIAL FOR THREE-DIMENSIONAL PRINTER*
• *MATÉRIAU POUR IMPRIMANTE TRIDIMENSIONNELLE*
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
(72) HIRANO Akiko, Tokyo 100-8251, JP
TANIGUCHI Kouichirou, Tokyo 100-8251, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B29C 64/118 → (51) ***B28B 1/00***

B29C 64/118 → (51) ***B29C 64/209***

(51) ***B29C 64/124*** (11) **3 812 131 A1**
B29C 64/165 ***B33Y 10/00***
B33Y 30/00
(25) De (26) De
(21) 19204782.7 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *STEREOLITHOGRAPHIEVERFAHREN*
• *STEREOLITHOGRAPHY METHOD*
• *PROCÉDÉ DE STÉRÉOLITHOGRAPHIE*
(71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
(72) HAGENBUCH, Konrad, 9469 Haag, CH
HAEFELE, Clemens Andreas, 6837 Weiler, AT
FREI, Roger, 9436 Balgach, CH
(74) Splanemann, Rainer, Splanemann Patentanwälte Partnerschaft Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE

B29C 64/153 → (51) ***C08J 3/12***

B29C 64/165 → (51) ***B29C 64/124***

B29C 64/20 → (51) ***A61F 2/06***

(51) ***B29C 64/209*** (11) **3 812 132 A1**
B29C 64/227 ***B29C 64/232***
B29C 64/118 ***B33Y 30/00***
B33Y 10/00 B22F 10/10
(25) En (26) En
(21) 20197394.8 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 08.10.2019 US 201916596089
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR THERMISCHEN KOMPENSATION WÄHREND DER GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR THERMAL COMPENSATION DURING ADDITIVE MANUFACTURING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION THERMIQUE LORS DE LA FABRICATION ADDITIVE*
(71) Thermwood Corporation, 904 Dale-Buffaloville Road, Dale, IN 47523-9057, US
(72) SUSNJARA, Kenneth J., DALE, IN Indiana 47523-9057, US
SMIDDY, Brian S., NEWBURGH, IN Indiana 47630, US
FUQUAY, John, BOONVILLE, IN Indiana 47601, US
VAAL, Scott G., JASPER, IN Indiana 47546, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B29C 64/209 → (51) ***B28B 1/00***

B29C 64/227 → (51) ***B29C 64/209***

B29C 64/232 → (51) ***B29C 64/209***

B29C 64/259 → (51) ***B29C 64/118***

B29C 64/314 → (51) ***B29C 64/118***

(51) ***B29C 64/336*** (11) **3 812 133 A1**
B29C 64/106 ***B33Y 30/00***
(25) Ja (26) En
(21) 19826183.6 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/024957 24.06.2019
(87) WO 2020/004328 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018120140
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DREIDIMENSIONALEN FORMGEBUNG UNTER VERWENDUNG VON HETEROGENEN MATERIALIEN*
• *THREE-DIMENSIONAL SHAPING DEVICE AND THREE-DIMENSIONAL SHAPING METHOD USING HETEROGENEOUS MATERIALS*
• *DISPOSITIF DE FAÇONNAGE TRIDIMENSIONNEL ET MÉTHODE DE FAÇONNAGE TRIDIMENSIONNEL UTILISANT DES MATÉRIAUX HÉTÉROGÈNES*
(71) KJ Chemicals Corporation, 3-6 Nihonbashi Honcho 3-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0023, JP
(72) KUNIHIRO Yoshio, Yatsushiro-shi Kumamoto 866-0081, JP
ISHIMARU Yuya, Yatsushiro-shi Kumamoto 866-0081, JP
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) ***B29C 64/386*** (11) **3 812 134 A1**
B29C 64/393 ***B33Y 50/00***
(25) Zh (26) En
(21) 19810523.1 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/088402 24.05.2019
(87) WO 2019/228278 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 CN 201810546163
(54) • *SLICING-VERFAHREN MIT UNTERSCHIEDLICHER SCHICHTDICKE, 3D-DRUCKVERFAHREN UND 3D-GEDRUCKTES PRODUKT*
• *LAYER-THICKNESS VARIABLE SLICING METHOD, 3D PRINTING METHOD AND 3D PRINTED PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE TRANCHAGE À ÉPAISSEUR DE COUCHE VARIABLE, PROCÉDÉ D'IMPRESSION 3D ET PRODUIT IMPRIMÉ EN 3D*
(71) Kocel Intelligent Machinery Limited, 298, Ning Shuo Street, Yinchuan, Ningxia 750021, CN
(72) PENG, Fan, Beijing West Road, Xixia District Yinchuan, Ningxia 750021, CN
LIU, Yi, Beijing West Road, Xixia District Yinchuan, Ningxia 750021, CN
ZHOU, Zhijun, Beijing West Road, Xixia District Yinchuan, Ningxia 750021, CN
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

B29C 64/393 → (51) ***B29C 64/386***

(51) ***B29C 65/00*** (11) **3 812 135 A1**
B29C 45/16 ***B29C 45/27***
B29L 31/32 ***B29L 15/00***
(25) Ja (26) En
(21) 20202451.9 (22) 17.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 JP 2019191875
(54) • *SPRITZGUSSVERFAHREN MIT EINLEGEELEMENT FÜR EIN PRODUKT MIT EINEM RINGFÖRMIGEN KUNSTSTOFFTEIL*
• *INJECTION MOULDING WITH AN INSERT OF AN ARTICLE INCLUDING ANNULAR RESIN MEMBER*
• *MOULAGE PAR INJECTION AVEC UN INSERT D'UN PRODUIT AVEC UNE PARTIE ANNULAIRE AU MATIÉRE RÉSINE*
(71) Nakanishi Metal Works Co., Ltd., 3-3-5, Tenmabashi, Kita-ku Osaka-shi Osaka 530-8566, JP
(72) NAKAMURA, Masayoshi, Osaka-shi Osaka 530-8566, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***B29C 65/08*** (11) **3 812 136 A1**
A61F 13/49 B29L 31/48
(25) En (26) En
(21) 20192006.3 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 05.09.2019 US 201962896063 P
(54) • *GEBOGENE ELASTIK MIT EINKLEMMUNG*
• *CURVED ELASTIC WITH ENTRAPMENT*
• *ÉLASTIQUE COURBE AVEC PIÉGEAGE*
(71) Curt G. Joa, Inc., 100 Crocker Avenue, Sheboygan Falls, WI 53085, US
(72) Fritz, Jeffrey W., Sheboygan Falls, Wisconsin 53085, US
(74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE

B29C 65/14 → (51) ***B62D 27/02***

B29C 65/20 → (51) ***B65B 51/10***

B29C 65/38 → (51) ***B65B 51/10***

B29C 65/48 → (51) ***B29D 99/00***

B29C 65/48 → (51) ***B62D 27/02***

B29C 69/00 → (51) ***B29B 17/00***

B29C 70/02 → (51) ***B29C 70/88***

(51) ***B29C 70/20*** (11) **3 812 137 A1**
B29C 70/38 ***B29D 99/00***
B29L 31/30
(25) En (26) En
(21) 19382922.3 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *VERBUNDLAMINAT FÜR EINE FLUGWERKHUBFLÄCHE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *COMPOSITE LAMINATE FOR AN AIRFRAME LIFTING SURFACE AND METHOD FOR MANUFACTURING THEREOF*

- *STRATIFIÉ COMPOSITE POUR SURFACE DE LEVAGE DE FUSELAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Airbus Operations, S.L., Paseo John Lennon s/n Edificio A4 2° Planta, A4C2P028, 28906 Getafe, ES
(72) TORRES ESTEBAN, Antonio, 28906 Getafe, ES
RECIO MELERO, Manuel, 28906 Getafe, ES
BLANCO SAIZ, Jose Maria, 28906 Getafe, ES
NOGUEROLES VIÑES, Pedro, 28906 Getafe, ES

---

(51) ***B29C 70/30*** (11) **3 812 138 A1**
B29C 70/54 ***B29D 24/00***
B29D 99/00
(25) En (26) En
(21) 20202802.3 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201916658738
(54) • *INTEGRAL VERSTEIFTE VERBUND-PLATTE MIT BEARBEITETEN TASCHEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *INTEGRALLY STIFFENED BONDED PANEL WITH MACHINED POCKETS AND METHODS OF MANUFACTURE*
• *PANNEAU COLLÉ INTÉGRALEMENT RAIDI AVEC POCHES USINÉES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) ANDERSON, David M., CHICAGO, IL Illinois 60606-1596, US
BAUCUM, Jeffrey P., CHICAGO, IL Illinois 60606-1596, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B29C 70/38 → (51) ***B29C 70/20***

---

(51) ***B29C 70/44*** (11) **3 812 139 A1**
B29C 51/00 ***B29C 51/10***
B29C 51/28 B29K 307/04
B29K 23/00 B29K 67/00
B29K 101/12 B29K 309/08
(25) En (26) En
(21) 19205144.9 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HERSTELLUNG VON VERBUNDTEILEN*
• *MANUFACTURE OF COMPOSITE PARTS*
• *FABRICATION DE PIÈCES COMPOSITES*
(71) Arrival Limited, Beaumont House Avonmore Road, London W14 8TS, GB
(72) THOMPSON, Rob, London, W14 8TS, GB
SVERDLOV, Denis, London, W14 8TS, GB
(74) Korenberg, Alexander Tal, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B29C 70/46 → (51) ***B29B 11/16***

---

(51) ***B29C 70/54*** (11) **3 812 140 A1**
B29C 70/68 ***B29C 70/76***
B29C 70/84 ***B32B 5/18***
B32B 21/00 B29C 70/02
(25) En (26) En
(21) 19205020.1 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ZUSAMMENGESETZTE SANDWICH-KOMPONENTEN*
• *COMPOSITE SANDWICH COMPONENTS*
• *COMPOSANTS SANDWICH COMPOSITES*
(71) Diab International AB, Box 201, 312 22 Laholm, SE
(72) FAGERSTRÖM, Johan, 312 61 MELLBY-STRAND, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

B29C 70/54 → (51) ***B29B 11/16***

B29C 70/54 → (51) ***B29B 17/00***

B29C 70/54 → (51) ***B29C 70/30***

B29C 70/54 → (51) ***B29D 99/00***

B29C 70/68 → (51) ***B29C 70/54***

B29C 70/76 → (51) ***B29C 70/54***

B29C 70/84 → (51) ***B29C 70/54***

---

(51) ***B29C 70/88*** (11) **3 812 141 A1**
B29C 70/02 B29K 507/04
B29K 105/16 B29K 101/12
(25) En (26) En
(21) 19205146.4 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LEITFÄHIGE VERBUNDTEILE*
• *CONDUCTIVE COMPOSITE PARTS*
• *PIÈCES COMPOSITES CONDUCTRICES*
(71) Arrival Limited, Beaumont House Avonmore Road, London W14 8TS, GB
(72) THOMPSON, Rob, London, W14 8TS, GB
CHAPMAN, Jennifer, London, W14 8TS, GB
ALLUM, Joe, London, W14 8TS, GB
(74) Korenberg, Alexander Tal, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***B29D 11/00*** (11) **3 812 142 A1**
G02C 7/02
(25) De (26) De
(21) 19204745.4 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BRILLENGLASES SOWIE EIN ERZEUGNIS UMFASSEND EIN BRILLENGLAS*
• *METHOD FOR PRODUCING A SPECTACLE LENS AND A PRODUCT COMPRISING A SPECTACLE LENS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN VERRE DE LUNETTES ET PRODUIT COMPRENANT UN VERRE DE LUNETTES*
(71) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) Christmann, Michel-Rene, 73433 Aalen, DE
Lischer, Christian, 73431 Aalen, DE
Llobera Adan, Andreu, 73431 Aalen, DE
Liu, Yujing, 73430 Aalen, DE
(74) Carl Zeiss AG - Patentabteilung, Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen, DE

B29D 11/00 → (51) ***C08G 73/10***

B29D 24/00 → (51) ***B29C 70/30***

B29D 24/00 → (51) ***B29D 99/00***

B29D 30/38 → (51) ***B60C 1/00***

B29D 30/38 → (51) ***B60C 9/18***

B29D 30/70 → (51) ***B60C 9/18***

---

(51) ***B29D 99/00*** (11) **3 812 143 A1**
B29C 35/02 ***B29C 70/54***
B29D 24/00 ***B29C 65/48***
B29L 31/30
(25) En (26) En
(21) 20203071.4 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201916658459
(54) • *VERBESSERTE INTEGRAL VERSTEIFTE VERBUNDPLATTE MIT BEARBEITETEN AUSSPARUNGEN UND VERBESSERTE HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *IMPROVED INTEGRALLY STIFFENED BONDED PANEL WITH MACHINED RECESSES AND IMPROVED METHODS OF MANUFACTURE*
• *PANNEAU COLLÉ INTÉGRALEMENT DURCI AMÉLIORÉ DOTÉ D'ÉVIDEMENTS USINÉS ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US
(72) HUMFELD, Keith Daniel, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
BOLTON, Joseph Andrew, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B29D 99/00 → (51) ***B29C 70/20***

B29D 99/00 → (51) ***B29C 70/30***

B29K 1/00 → (51) ***B29C 51/10***

B29K 33/04 → (51) ***B29C 51/10***

B29K 67/00 → (51) ***B29C 55/00***

B29K 69/00 → (51) ***B29C 51/10***

B29K 77/00 → (51) ***B29C 51/10***

B29K 105/00 → (51) ***B29C 55/00***

B29L 7/00 → (51) ***B29C 51/10***

B29L 11/00 → (51) ***B29C 51/10***

B29L 15/00 → (51) ***B29C 65/00***

B29L 31/30 → (51) ***B29C 70/20***

B29L 31/32 → (51) ***B29C 65/00***

B29L 31/48 → (51) ***B29C 51/10***

B30B 13/00 → (51) ***B21J 5/06***

B32B 1/00 → (51) ***B32B 27/20***

(51) ***B32B 3/12*** ***B32B 7/10*** ***B32B 27/32*** (11) **3 812 144 A1** ***B32B 27/08***
(25) Fr (26) Fr
(21) 20203978.0 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 FR 1911948
07.11.2019 FR 1912510
(54) • *MEHRSCHICHTIGE ISOLIERFOLIE FÜR LOGISTISCHE ANWENDUNG, UND IHR HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *LOGISTICS MULTI-LAYER INSULATING FILM AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *FILM D'ISOLATION MULTICOUCHE LOGISTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) CID Plastiques, 150 Rue de l'Oliveraie Zac les Jasses, 34130 Valergues, FR
(72) CEBRON, Marina, 34670 BAILLARGUES, FR
(74) Rhein, Alain, Cabinet BREV&SUD 55 Avenue Clément Ader, 34170 Castelnau le Lez, FR

(51) ***B32B 5/02*** ***B32B 7/09*** ***B32B 27/18*** ***B32B 27/36*** (11) **3 812 145 A1** ***B32B 27/08*** ***B32B 27/32***
(25) En (26) En
(21) 19205196.9 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERBUNDPLATTEN UND TEILE*
• *COMPOSITE PANELS AND PARTS*
• *PANNEAUX ET PIÈCES COMPOSITES*
(71) Arrival Limited, Beaumont House Avonmore Road, London W14 8TS, GB
(72) THOMPSON, Rob, London, W14 8TS, GB
(74) Korenberg, Alexander Tal, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B32B 5/02 → (51) ***B32B 27/20***

B32B 5/08 → (51) ***B32B 27/20***

B32B 5/18 → (51) ***B29C 70/54***

B32B 5/18 → (51) ***B32B 27/20***

B32B 5/18 → (51) ***G01N 17/00***

B32B 5/28 → (51) ***B29B 11/16***

B32B 7/09 → (51) ***B32B 5/02***

B32B 7/10 → (51) ***B32B 3/12***

B32B 7/12 → (51) ***B32B 27/18***

B32B 7/12 → (51) ***G01N 17/00***

B32B 13/04 → (51) ***C04B 28/02***

B32B 15/04 → (51) ***G01N 17/00***

(51) ***B32B 15/08*** ***B32B 27/08*** ***B32B 27/30*** ***B29C 48/18*** (11) **3 812 146 A1** ***B32B 27/32*** ***B32B 15/18*** ***B29C 48/08***
(25) Ko (26) En
(21) 19822154.1 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/006481 30.05.2019
(87) WO 2019/245184 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 KR 20180070767
29.05.2019 KR 20190063082
(54) • *LAMINIERTE STAHLPLATTE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND DAFÜR VERWENDBARES BLECH*
• *LAMINATED STEEL PLATE, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND SHEET TO BE USED THEREFOR*
• *PLAQUE D'ACIER STRATIFIÉE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET FEUILLE À UTILISER POUR CELLE-CI*
(71) SKF Sealing Solutions Korea Co., Ltd., 40 Nongongjungang-ro 45-gil Nongong-eup, Dalseong-gun, Daegu 42981, KR
(72) LEE, Seokin, Seoul 05502, KR
HAN, Kweon Hyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16510, KR
JANG, Kwangho, Seoul 08209, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B32B 15/08 → (51) ***B32B 27/18***

B32B 15/08 → (51) ***B60L 58/14***

B32B 15/095 → (51) ***G01N 17/00***

B32B 15/18 → (51) ***B32B 15/08***

B32B 15/18 → (51) ***G01N 17/00***

B32B 15/20 → (51) ***B32B 27/18***

B32B 21/00 → (51) ***B29C 70/54***

B32B 25/08 → (51) ***D03D 1/02***

B32B 25/20 → (51) ***D03D 1/02***

B32B 27/00 → (51) ***B29C 55/00***

B32B 27/00 → (51) ***C07F 17/00***

B32B 27/06 → (51) ***B32B 27/18***

B32B 27/06 → (51) ***B32B 27/20***

B32B 27/08 → (51) ***B32B 3/12***

B32B 27/08 → (51) ***B32B 5/02***

B32B 27/08 → (51) ***B32B 15/08***

B32B 27/08 → (51) ***B32B 27/18***

B32B 27/12 → (51) ***B32B 27/20***

B32B 27/12 → (51) ***D03D 1/02***

(51) ***B32B 27/18*** ***B05D 5/06*** ***B05D 7/24*** ***B32B 27/30*** (11) **3 812 147 A1** ***B05D 5/08*** ***B32B 27/20*** ***B65D 65/40***
(25) Ja (26) En
(21) 19821661.6 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023362 12.06.2019
(87) WO 2019/244752 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018117094
18.09.2018 JP 2018173407
05.02.2019 JP 2019018922
05.02.2019 JP 2019018919
28.03.2019 JP 2019064067
(54) • *FLÜSSIGKEITSABWEISENDE STRUKTUR, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, VERPACKUNGSMATERIAL UND TRENNFOLIE*
• *LIQUID-REPELLENT STRUCTURE, PRODUCTION METHOD THEREOF, WRAPPING MATERIAL, AND SEPARATION SHEET*
• *STRUCTURE HYDROFUGE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, MATÉRIAU D'EMBALLAGE ET FEUILLE DE SÉPARATION*
(71) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) KATO Ryoji, Tokyo 110-0016, JP
KINOSHITA Kosuke, Tokyo 110-0016, JP
SUZUTA Masayoshi, Tokyo 110-0016, JP
SEKIKAWA Mina, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***B32B 27/18*** ***B32B 7/12*** ***B32B 15/20*** ***B32B 27/08*** (11) **3 812 148 A1** ***B32B 15/08*** ***B32B 27/06*** ***B65D 65/40***
(25) Ko (26) En
(21) 20203149.8 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.10.2019 KR 20190131975
13.10.2020 KR 20200131682
(54) • *GRAPHEN ENTHALTENDE VERPACKUNGSFOLIE FÜR RETORTENLEBENSMITTEL*
• *RETORT FOOOD PACKAGING FILM CONTAINING GRAPHENE*
• *FILM D'EMBALLAGE POUR TRAITEMENT À L'AUTOCLAVE CONTENANT DU GRAPHÈNE*
(71) Korea Aluminium Co., Ltd, 45, Wonmyeong-ro Doan-myeon Jeungpyeong-gun, Chungcheongbuk-do 27904, KR
(72) Heo, Chung Hyeon, 28326 Chungcheongbuk-do, KR
Park, Yong Soon, 28747 Chungcheongbuk-do, KR
Kang, Tae Woon, 27341 Chungcheongbuk-do, KR
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***B32B 27/18*** ***B32B 7/12*** ***B32B 15/20*** ***B32B 27/08*** (11) **3 812 149 A1** ***B32B 15/08*** ***B32B 27/06*** ***B65D 65/40***
(25) Ko (26) En
(21) 20203158.9 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 KR 20190131981
13.10.2020 KR 20200131683

(54) • *GRAPHEN ENTHALTENDE SEKUNDÄR-BATTERIE-BEUTELFOLIE*
• *SECONDARY BATTERIE POUCH FILM CONTAINING GRAPHENE*
• *FILM DE POCHE POUR BATTERIE SECONDAIRE CONTENANT DU GRAPHÈNE*
(71) Korea Aluminium Co., Ltd, 45, Wonmyeong-ro Doan-myeon Jeungpyeong-gun, Chungcheongbuk-do 27904, KR
(72) HEO, Chung Hyeon, 28326 Chungcheongbuk-do, KR
PARK, Yong Soon, 28747 Chungcheongbuk-do, KR
KANG, Tae Woon, 27341 Chungcheongbuk-do, KR
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***B32B 27/18*** (11) **3 812 150 A1**
G02B 5/30 ***G02B 1/04***
G02F 1/1335 ***G02B 1/10***
B32B 27/30
(25) Ko (26) En
(21) 20738654.1 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/000306 08.01.2020
(87) WO 2020/145643 2020/29 16.07.2020
(30) 08.01.2019 KR 20190002460
07.01.2020 KR 20200002169
(54) • *OPTISCHES LAMINAT, POLARISATIONSPLATTE UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *OPTICAL LAMINATE, POLARIZATION PLATE, AND DISPLAY DEVICE*
• *STRATIFIÉ OPTIQUE, PLAQUE DE POLARISATION ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Min Soo, Daejeon 34122, KR
SEO, Jung Hyun, Daejeon 34122, KR
SHIM, Jaehoon, Daejeon 34122, KR
KOO, Jae Pil, Daejeon 34122, KR
LIM, Hyung Oh, Daejeon 34122, KR
KIM, Jaeyoung, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B32B 27/18 → (51) ***B32B 5/02***

B32B 27/18 → (51) ***C08L 23/00***

---

(51) ***B32B 27/20*** (11) **3 812 151 A1**
B32B 1/00 ***B32B 5/02***
B32B 5/08 ***B32B 5/18***
B32B 27/06 ***B32B 27/12***
B32B 27/22 ***B32B 27/32***
B60R 13/02 ***B60R 13/08***
G10K 11/00
(25) En (26) En
(21) 19205335.3 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GERÄUSCHDÄMPFENDES VERKLEIDUNGSTEIL FÜR EIN FAHRZEUG*
• *NOISE ATTENUATING TRIM PART FOR A VEHICLE*
• *PIÈCE DE GARNITURE ATTÉNUANT LE BRUIT POUR UN VÉHICULE*
(71) Autoneum Management AG, Schlosstalstrasse 43, 8406 Winterthur, CH
(72) Berger, Yann, 8355 Aadorf, CH

B32B 27/20 → (51) ***B32B 27/18***

B32B 27/22 → (51) ***B32B 27/20***

B32B 27/28 → (51) ***D03D 1/02***

B32B 27/30 → (51) ***B32B 15/08***

B32B 27/30 → (51) ***B32B 27/18***

B32B 27/30 → (51) ***C08J 5/18***

---

(51) ***B32B 27/32*** (11) **3 812 152 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19822214.3 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023063 11.06.2019
(87) WO 2019/244708 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116035
(54) • *MEHRSCHICHTFOLIE AUF POLYPROPYLENBASIS*
• *POLYPROPYLENE-BASED MULTILAYER FILM*
• *FILM MULTICOUCHE À BASE DE POLYPROPYLÈNE*
(71) TOYOBO CO., LTD., 2-8, Dojima Hama 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8230, JP
(72) YOSHII, Tomoya, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP
KIRIYAMA, Kazuya, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP
TAKAI, Ryo, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP
IMAI, Toru, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***B32B 27/32*** (11) **3 812 153 A1**
B44C 1/10
(25) En (26) En
(21) 20204387.3 (22) 19.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.12.2012 JP 2012286069
(54) • *LAMINIERTE ZIERFOLIE, STRUKTUR MIT DER LAMINIERTEN ZIERFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DECORATIVE LAMINATED SHEET, STRUCTURE INCLUDING THE DECORATIVE LAMINATED SHEET, AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *FEUILLE STRATIFIÉE DÉCORATIVE, STRUCTURE COMPRENANT LA FEUILLE DÉCORATIVE STRATIFIÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) 3M Innovative Properties Co., 3M Center P. O. Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) EGASHIRA, Ken, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8684, JP
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
(62) 13824051.0 / 2 938 491

B32B 27/32 → (51) ***B32B 3/12***

B32B 27/32 → (51) ***B32B 5/02***

B32B 27/32 → (51) ***B32B 15/08***

B32B 27/32 → (51) ***B32B 27/20***

B32B 27/36 → (51) ***B32B 5/02***

B32B 27/36 → (51) ***C08G 63/672***

B32B 27/40 → (51) ***G01N 17/00***

B32B 37/06 → (51) ***B60L 58/14***

---

(51) ***B33Y 10/00*** (11) **3 812 154 A1**
B01J 23/40 ***B01J 23/42***
B01J 23/44 ***B01J 35/06***
B22F 1/00 ***B22F 3/105***
B33Y 70/00 ***C22C 1/04***
C22C 5/04 ***B22F 3/11***
(25) De (26) De
(21) 19204249.7 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KATALYSATORSYSTEMS FÜR GASREAKTIONEN*
• *METHOD FOR MAKING A CATALYST SYSTEM FOR GAS REACTIONS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SYSTÈME DE CATALYSEUR POUR RÉACTIONS GAZEUSES*
(71) Heraeus Deutschland GmbH & Co KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
(72) BOLL Dr., Willi, 63450 Hanau, DE
HUMM Dr., Stephan, 63450 Hanau, DE
HUBERT, Peter, 63450 Hanau, DE
HIRSCHEL, Pascal, 63450 Hanau, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Holding GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

B33Y 10/00 → (51) ***B22F 10/28***

B33Y 10/00 → (51) ***B23P 17/00***

B33Y 10/00 → (51) ***B29C 64/124***

B33Y 10/00 → (51) ***B29C 64/209***

B33Y 30/00 → (51) ***B22F 10/28***

B33Y 30/00 → (51) ***B28B 1/00***

B33Y 30/00 → (51) ***B29C 64/124***

B33Y 30/00 → (51) ***B29C 64/209***

B33Y 30/00 → (51) ***B29C 64/336***

B33Y 40/00 → (51) ***B22F 10/28***

B33Y 40/20 → (51) ***B22F 10/28***

B33Y 40/20 → (51) ***B28B 11/24***

B33Y 50/00 → (51) ***B29C 64/386***

B33Y 70/00 → (51) ***B22F 10/28***

B33Y 70/00 → (51) ***B29C 64/118***

B33Y 70/00 → (51) ***B33Y 10/00***

B33Y 70/10 → (51) ***B28B 1/00***

B33Y 70/10 → (51) ***B29C 64/118***

B33Y 80/00 → (51) ***B22F 10/28***

B33Y 80/00 → (51) ***B23P 17/00***

B33Y 80/00 → (51) ***B29C 64/118***

B33Y 80/00 → (51) ***F02M 55/02***

(51) ***B41F 13/08*** ***B41F 15/08*** ***B41F 21/10*** ***B41F 15/38*** (11) **3 812 155 A1**
(25) De (26) De
(21) 20200439.6 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DE 102019216458
(54) • *DRUCKSYSTEM FÜR DEN ROTATIONSSIEBDRUCK UMFASSEND EINEN SIEBDRUCKZYLINDER MIT NACHGIEBIGEN OBERFLÄCHENELEMENTEN*
• *PRINTING SYSTEM FOR ROTARY SCREEN PRINTING COMPRISING A SCREEN PRINTING CYLINDER WITH FLEXIBLE SURFACE ELEMENTS*
• *SYSTÈME D'IMPRESSION PAR SÉRIGRAPHIE ROTATIVE COMPRENANT UN CYLINDRE D'IMPRESSION SÉRIGRAPHIQUE POURVU D'ÉLÉMENTS DE SURFACE FLEXIBLES*
(71) Gallus Ferd. Rüesch AG, Harzbüchelstrasse 34, 9016 St. Gallen, CH
(72) Brocker, Heinz, 9100 Herisau, CH
Greutmann, Roland, 9037 Speicherschwendi, CH
Frick, Hans-Rudolf, 9100 Herisau, CH
(74) Glockner, Christian Helmut, Heidelberger Druckmaschinen AG Kurfürsten-Anlage 52-60, 69115 Heidelberg, DE

B41F 15/08 → (51) ***B41F 13/08***

B41F 15/38 → (51) ***B41F 13/08***

B41F 21/10 → (51) ***B41F 13/08***

B41F 23/04 → (51) ***B05D 3/02***

B41J 2/01 → (51) ***C09D 11/38***

B41J 2/01 → (51) ***G06F 3/12***

(51) ***B41J 2/045*** (11) **3 812 156 A1**
(25) En (26) En
(21) 20194375.0 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 JP 2019194464
(54) • *TINTENSTRAHLKOPF UND TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG*
• *INKJET HEAD AND INKJET RECORDING APPARATUS*
• *TÊTE DE JET D'ENCRE ET DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT À JET D'ENCRE*
(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) ICHIKAWA, Masaya, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

B41J 2/14 → (51) ***B05C 5/00***

(51) ***B41J 2/21*** (11) **3 812 157 A1**
(25) En (26) En
(21) 19205169.6 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM PRODUKTIVEN DRUCKEN AUF EINEM SCANNENDEN TINTENSTRAHLDRUCKER MIT MEHRFARBIGEN DRUCKKOPFEINHEITEN*
• *METHOD FOR PRODUCTIVE PRINTING ON A SCANNING INKJET PRINTER WITH MULTI-COLOR PRINT HEAD UNITS*
• *PROCÉDÉ D'IMPRESSION PRODUCTIVE SUR UNE IMPRIMANTE À JET D'ENCRE À BALAYAGE COMPORTANT DES UNITÉS DE TÊTE D'IMPRESSION MULTICOLORES*
(71) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL
(72) GEELEN, Johannes F.M.E., 5914 HH Venlo, NL
SMIT, Tjebbe M.C., 5914 HH Venlo, NL
LINDENAAR, Daniel J.W., 5914 HH Venlo, NL
(74) Canon Production Printing IP Department, St. Urbanusweg 43, 5914 CA Venlo, NL

B41J 2/355 → (51) ***B41J 2/36***

(51) ***B41J 2/36*** ***B41J 2/355*** (11) **3 812 158 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19880931.1 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/021958 03.06.2019
(87) WO 2020/245869 2020/50 10.12.2020
(54) • *THERMODRUCKER UND BILDDRUCKVERFAHREN*
• *THERMAL PRINTER AND IMAGE PRINTING METHOD*
• *IMPRIMANTE THERMIQUE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'IMAGE*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) MISHIMA, Megumi, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) ***B41J 2/475*** ***B41M 5/28*** ***B41M 5/46*** ***B41M 5/40*** (11) **3 812 159 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19822841.3 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/022474 06.06.2019
(87) WO 2019/244649 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118966
(54) • *ZEICHEN- UND RADIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM RADIEREN*
• *DRAWING AND ERASING DEVICE AND ERASING METHOD*
• *DISPOSITIF DE DESSIN ET D'EFFACEMENT ET PROCÉDÉ D'EFFACEMENT*
(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) TAKAHASHI, Isao, Tokyo 108-0075, JP
HIRAI, Nobukazu, Tokyo 108-0075, JP
ASAOKA, Satoko, Tokyo 108-0075, JP
HOSHI, Mitsunari, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
TAKEUCHI, Taichi, Tokyo 108-0075, JP
SHIBATA, Eikichi, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

B41J 3/407 → (51) ***B42D 25/387***

(51) ***B41J 13/00*** ***B41J 13/10*** (11) **3 812 160 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202730.6 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 JP 2019194655
(54) • *BOGENFÜHRUNGSVORRICHTUNG, NACHVERARBEITUNGSSYSTEM MIT DER BOGENFÜHRUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM MIT DEM NACHVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *SHEET GUIDING DEVICE, POST-PROCESSING SYSTEM INCORPORATING THE SHEET GUIDING DEVICE, AND IMAGE FORMING SYSTEM INCORPORATING THE POST-PROCESSING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE DE FEUILLES, SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT INCORPORANT LE DISPOSITIF DE GUIDAGE DE FEUILLES ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES INCORPORANT LE SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) TOBISHIMA, Toshiaki, Kanagawa, 243-0460, JP
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

B41J 13/10 → (51) ***B41J 13/00***

B41J 29/38 → (51) ***G06F 3/12***

B41J 29/46 → (51) ***G06F 3/12***

B41M 3/06 → (51) ***B42D 25/36***

B41M 3/14 → (51) ***B42D 25/36***

B41M 5/00 → (51) ***C09D 11/38***

B41M 5/28 → (51) ***B41J 2/475***

(51) ***B41M 5/382*** ***C23C 14/04*** ***C23C 14/28*** (11) **3 812 161 A1**
(25) De (26) De
(21) 20203543.2 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DE 102019128820

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESCHICHTEN EINES SUBSTRATS, ZUSCHNITT UND VERPACKUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR COATING A SUBSTRATE, BLANK AND PACKAGE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE REVÊTEMENT D'UN SUBSTRAT, DÉCOUPE ET EMBALLAGE*
(71) Mayr-Melnhof Karton AG, Brahmsplatz 6, 1041 Wien, AT
(72) THEIS, Uwe, 54317 Riveris, DE
VORENKAMP, Harman, 71549 Auenwald, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

B41M 5/40 → (51) ***B41J 2/475***

B41M 5/46 → (51) ***B41J 2/475***

B41M 7/00 → (51) ***B05D 3/02***

B42D 25/30 → (51) ***B42D 25/36***

B42D 25/324 → (51) ***B42D 25/36***

B42D 25/351 → (51) ***B42D 25/36***

(51) ***B42D 25/36*** (11) **3 812 162 A1**
B42D 25/30 ***B42D 25/324***
B42D 25/351 ***B41M 3/14***
B41M 3/06
(25) En (26) En
(21) 20213889.7 (22) 15.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.08.2016 US 201662374961 P
(54) • *ANTI-ERNTEFÄHIGES SICHERHEITSMERKMAL*
• *ANTI-HARVESTABLE SECURITY FEATURE*
• *CARACTÉRISTIQUE DE SÉCURITÉ ANTI-RÉCOLTE*
(71) Visual Physics, LLC, 1245 Old Alpharetta Road, Alpharetta, GA 30005, US
(72) BLEIMAN, Benjamin E., Cumming, GA 30040, US
GOSNELL, Jonathan D., Cumming, GA 30041, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 17758697.1 / 3 496 953

(51) ***B42D 25/387*** (11) **3 812 163 A1**
B41J 3/407
(25) Es (26) En
(21) 19739321.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2019/070435 21.06.2019
(87) WO 2019/243654 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 ES 201830632
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON PHARMAZEUTISCHEN BEHÄLTERN*
• *DEVICE AND PROCEDURE FOR THE IDENTIFICATION OF PHARMACEUTICAL CONTAINERS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE CONTENANTS PHARMACEUTIQUES*
(71) ROVI PHARMA INDUSTRIAL SERVICES S.A. U., Via Complutense, 140, 28805 Alcalá de Henares Madrid, ES
(72) LOPEZ-BELMONTE ENCINA, Javier, 28037 Madrid, ES
CRISTOBAL GIL, José, 28037 Madrid, ES
CASADO URTIAGA, Cristina, 28037 Madrid, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

B43K 19/02 → (51) ***C09D 13/00***

B44C 1/10 → (51) ***B32B 27/32***

B44C 3/12 → (51) ***B28B 1/00***

B44C 5/04 → (51) ***B28B 1/00***

(51) ***B60B 17/00*** (11) **3 812 164 A1**
(25) En (26) En
(21) 20193867.7 (22) 01.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 CN 201911022043
(54) • *ELASTISCHER RADGERÄUSCHVERMINDERUNGSDÄMPFER UND MONTAGE- UND EINBAUVERFAHREN DAFÜR*
• *ELASTIC WHEEL NOISE REDUCTION DAMPER AND ASSEMBLY AND INSTALLATION METHOD THEREFOR*
• *AMORTISSEUR DE RÉDUCTION DU BRUIT DE ROUES ÉLASTIQUES ET ENSEMBLE ET SON PROCÉDÉ D'INSTALLATION*
(71) Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd., Research Department Zoubo No.18 Haitian Road Tianyuan District, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
(72) Zha, Guotao, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
Hu, Jinchang, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
Wang, Xinlong, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
Fu, Rong, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
He, Caichun, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
Tu, Fengchen, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
Hu, Weihui, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
Xianglong, Xiao, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
Yan, Yao, Zhuzhou, Hunan 412007, CN
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

(51) ***B60B 33/00*** (11) **3 812 165 A1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20315429.9 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 FR 1911892
(54) • *ROLLE MIT STEUERBARER BLOCKIERUNG*
• *CASTOR WITH CONTROLLABLE LOCKING*
• *ROULETTE AVEC BLOCAGE COMMANDABLE*
(71) TENTE ROULETTES POLYMERES-BRUANDET, 13 rue des Charmois, 39700 La Barre, FR
(72) Dayt, Patrick, 25000 Besancon, FR
Moya, Jean-Yves, 25170 Lavernay, FR
(74) Flavenot, Bernard, ABRITT 17, rue du Docteur Charcot, 91290 La Norville, FR

B60B 33/00 → (51) ***A45C 5/14***

(51) ***B60C 1/00*** (11) **3 812 166 A1**
B29D 30/38 ***B60C 9/18***
B60C 9/20 ***B60C 9/22***
(25) Ja (26) En
(21) 19822010.5 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023522 13.06.2019
(87) WO 2019/244774 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116439
(54) • *LUFTREIFEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HARZBESCHICHTETEN GURTS*
• *PNEUMATIC TIRE AND PRODUCTION METHOD FOR RESIN-COATED BELT*
• *BANDAGE PNEUMATIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION POUR COURROIE REVÊTUE DE RÉSINE*
(71) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP
(72) HASEGAWA, Keiichi, Tokyo 104-8340, JP
(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B60C 1/00*** (11) **3 812 167 A1**
B60C 9/20 ***B60C 15/04***
D07B 1/06
(25) Ja (26) En
(21) 19823292.8 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023516 13.06.2019
(87) WO 2019/244772 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119352
(54) • *HARZBESCHICHTETE KORDE UND LUFTREIFEN*
• *RESIN-COVERED CORDS AND PNEUMATIC TIRE*
• *CÂBLES RECOUVERTS DE RÉSINE ET PNEUMATIQUE*
(71) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP
(72) KURATA, Takayuki, Tokyo 104-8340, JP
(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 1/00 → (51) ***B60C 9/18***

B60C 1/00 → (51) ***B60C 9/20***

B60C 1/00 → (51) ***B60C 9/22***

B60C 1/00 → (51) ***B60C 11/00***

B60C 5/00 → (51) ***B60C 11/13***

B60C 5/14 → (51) ***B60C 17/00***

B60C 7/12 → (51) ***B60C 7/18***

B60C 7/14 → (51) ***B60C 7/18***

(51) ***B60C 7/18*** (11) **3 812 168 A1**
B60C 7/12 ***B60C 7/14***
B60C 7/20 B60C 7/10
(25) En (26) En
(21) 20202825.4 (22) 20.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.10.2019 US 201916663458

(54) • *MODULARE NICHT-PNEUMATISCHE STÜTZSTRUKTUR UND VERFAHREN*
• *MODULAR NON-PNEUMATIC SUPPORT STRUCTURE AND METHOD*
• *STRUCTURE ET PROCÉDÉ DE SUPPORT NON PNEUMATIQUE MODULAIRE*

(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US

(72) CELIK, Ceyhan, Stow, OH 44224, US

(74) Goodyear IP Law, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

B60C 7/20 → (51) ***B60C 7/18***

B60C 9/08 → (51) ***B60C 17/00***

(51) ***B60C 9/18*** ***B60C 1/00*** ***B60C 9/22*** (11) **3 812 169 A1** ***B60C 9/20***

(25) Ja (26) En

(21) 19822230.9 (22) 13.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/023512 13.06.2019

(87) WO 2019/244770 2019/52 26.12.2019

(30) 19.06.2018 JP 2018116386

(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEU*

(71) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP

(72) KAMIJO, Tetsushi, Tokyo 104-8340, JP
ARIMA, Masayuki, Tokyo 104-8340, JP

(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B60C 9/18*** ***B29D 30/38*** ***D07B 1/06*** (11) **3 812 170 A1** ***B29D 30/70***

(25) Ja (26) En

(21) 19826165.3 (22) 12.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/023355 12.06.2019

(87) WO 2020/004045 2020/01 02.01.2020

(30) 25.06.2018 JP 2018120307

(54) • *REIFEN UND REIFENHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *TIRE AND TIRE MANUFACTURING METHOD*
• *PNEU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PNEU*

(71) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP

(72) KAMIJO, Tetsushi, Tokyo 104-8340, JP
HASEGAWA, Keiichi, Tokyo 104-8340, JP
TANAKA, Hidehisa, Tokyo 104-8340, JP

(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 9/18 → (51) ***B60C 1/00***

B60C 9/18 → (51) ***B60C 9/20***

(51) ***B60C 9/20*** ***B60C 1/00*** ***B60C 9/22*** (11) **3 812 171 A1** ***B60C 9/18***

(25) Ja (26) En

(21) 19822639.1 (22) 14.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/023762 14.06.2019

(87) WO 2019/244807 2019/52 26.12.2019

(30) 19.06.2018 JP 2018116393

(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEU*

(71) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP

(72) KATAYAMA, Masahiro, Tokyo 104-8340, JP

(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 9/20 → (51) ***B60C 1/00***

B60C 9/20 → (51) ***B60C 9/18***

B60C 9/20 → (51) ***B60C 9/22***

(51) ***B60C 9/22*** ***B60C 1/00*** (11) **3 812 172 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 19823650.7 (22) 14.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/023763 14.06.2019

(87) WO 2019/244808 2019/52 26.12.2019

(30) 20.06.2018 JP 2018117343

(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEU*

(71) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP

(72) KATAYAMA, Masahiro, Tokyo 104-8340, JP

(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B60C 9/22*** ***B60C 9/20*** (11) **3 812 173 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 19826066.3 (22) 13.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/023514 13.06.2019

(87) WO 2020/004063 2020/01 02.01.2020

(30) 25.06.2018 JP 2018120276

(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*

(71) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP

(72) KURATA, Takayuki, Tokyo 104-8340, JP

(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 9/22 → (51) ***B60C 1/00***

B60C 9/22 → (51) ***B60C 9/18***

B60C 9/22 → (51) ***B60C 9/20***

(51) ***B60C 11/00*** ***B60C 1/00*** ***C08L 9/06*** (11) **3 812 174 A1** ***C08L 9/00*** ***C08L 45/02***

(25) Ja (26) En

(21) 20766307.1 (22) 26.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/007791 26.02.2020

(87) WO 2020/179582 2020/37 10.09.2020

(30) 01.03.2019 JP 2019037706

(54) • *REIFENKAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND LUFTREIFEN*
• *TIRE RUBBER COMPOSITION AND PNEUMATIC TIRE*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR PNEU ET PNEUMATIQUE*

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) ONO, Shuichiro, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
KATO, Fumiya, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 11/03 → (51) ***B60C 11/13***

B60C 11/12 → (51) ***B60C 11/13***

(51) ***B60C 11/13*** ***B60C 5/00*** ***B60C 11/12*** (11) **3 812 175 A1** ***B60C 11/03***

(25) Ja (26) En

(21) 19821641.8 (22) 14.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/019082 14.05.2019

(87) WO 2019/244512 2019/52 26.12.2019

(30) 19.06.2018 JP 2018115758

(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*

(71) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 36-11, Shimbashi 5-chome, Minato-ku, Tokyo 105-8685, JP

(72) WATANABE Daisuke, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) ***B60C 11/13*** ***B60C 11/03*** (11) **3 812 176 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 19823358.7 (22) 07.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/022809 07.06.2019

(87) WO 2019/244682 2019/52 26.12.2019

(30) 21.06.2018 JP 2018118162

(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP
(72) IWABUCHI, Sotaro, Tokyo 104-8340, JP
ISHIGURO, Yusaku, Tokyo 104-8340, JP
INAGAKI, Hikaru, Tokyo 104-8340, JP
KATO, Keiichi, Tokyo 104-8340, JP
(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***B60C 11/24*** (11) **3 812 177 A1**
B60C 23/06
(25) De (26) De
(21) 20198023.2 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019128348
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG VON REIFENVERSCHLEISS BEI RADREIFEN EINES FAHRZEUGS UND FAHRZEUG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR DETERMINING TYRE WEAR IN TYRES OF A VEHICLE AND VEHICLE FOR CARRYING OUT THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'USURE DES PNEUS DES BANDAGES D'UN VÉHICULE ET VÉHICULE PERMETTANT DE METTRE EN UVRE LEDIT PROCÉDÉ*
(71) Linde Material Handling GmbH, Carl-von-Linde-Platz, 63743 Aschaffenburg, DE
(72) EDDIN, Mohamad Ghassan Sharaf, 36088 Hünfeld, DE
HANKE, Mark, 63739 Aschaffenburg, DE
REINHARDT, Tobias, 64287 Darmstadt, DE
PIETERS, Stefan, 2018 Antwerpen, BE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

B60C 13/00 → (51) ***B60C 15/00***

---

(51) ***B60C 15/00*** (11) **3 812 178 A1**
B60C 13/00
(25) Ja (26) En
(21) 19821998.2 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/020241 22.05.2019
(87) WO 2019/244547 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018117764
(54) • *REIFEN FÜR BAUFAHRZEUGE*
• *TIRE FOR CONSTRUCTION VEHICLES*
• *PNEU POUR VÉHICULES DE CONSTRUCTION*
(71) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP
(72) KAWAKAMI, Yuki, Tokyo 104-8340, JP
(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 15/04 → (51) ***B60C 1/00***

---

(51) ***B60C 15/06*** (11) **3 812 179 A1**
C08L 1/02
(25) En (26) En
(21) 20200778.7 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 JP 2019192124
(54) • *REIFEN MIT WULSTVERSTÄRKUNG*
• *TIRE WITH BEAD REINFORCEMENT*
• *PNEU AVEC RENFORCEMENT DU TALON*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) AOKI, Daisuke, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
IMAI, Daiki, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***B60C 17/00*** (11) **3 812 180 A1**
B60C 5/14 ***B60C 9/08***
(25) Ja (26) En
(21) 19824979.9 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023951 17.06.2019
(87) WO 2020/004112 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018120306
(54) • *NOTLAUFREIFEN*
• *RUN-FLAT TIRE*
• *PNEU AUTOPORTEUR*
(71) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP
(72) YAMAGUCHI, Masashi, Tokyo 104-8340, JP
YUMII, Keita, Tokyo 104-8340, JP
(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 23/06 → (51) ***B60C 11/24***

---

(51) ***B60D 1/24*** (11) **3 812 181 A1**
B60D 1/62 ***G01L 1/12***
(25) En (26) En
(21) 20191804.2 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 19.08.2019 US 201962888819 P
25.09.2019 US 201916582093
(54) • *SCHLEPPSYSTEME UND -VERFAHREN MIT VERWENDUNG VON MAGNETFELDMESSUNG*
• *TOWING SYSTEMS AND METHODS USING MAGNETIC FIELD SENSING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REMORQUAGE UTILISANT UNE DÉTECTION DE CHAMP MAGNÉTIQUE*
(71) Methode Electronics, Inc., 7401 West Wilson Avenue, Chicago, IL 60706, US
(72) Reed, Chad, Southfield, MI Michigan 48034, US
Beck, Julius, 85540 Haar, DE
Burghardt, Florian, 85540 Haar, DE
Gießibl, Johannes, 85540 Haar, DE
Liston, Chris, Wheaton, IL Illinois 60187, US
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
(60) 21155808.5

B60D 1/62 → (51) ***B60D 1/24***

B60D 1/66 → (51) ***B60S 9/18***

B60G 3/04 → (51) ***B62D 63/02***

---

(51) ***B60G 5/04*** (11) **3 812 182 A1**
(25) En (26) En
(21) 20198255.0 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201916661753
(54) • *AUFHÄNGUNGSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *SUSPENSION SYSTEM FOR A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE SUSPENSION POUR UN VÉHICULE*
(71) Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) Wietharn, Ross, Peoria, Illinois 61606, US
Lowerson, Julian, Bourne, Lincolnshire PE10 0RD, GB
Cadbury-Allen, Joel, Hartlepool, TS26 0GA, GB
Gould, Simon, Darlington, DL3 0TX, GB
Robinson, Mark, Spennymoore, Durham DL16 6RA, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***B60G 7/00*** (11) **3 812 183 A2**
F16C 11/06 ***F16F 1/38***
(25) Es (26) En
(21) 19756211.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2019/070428 20.06.2019
(87) WO 2019/243649 2019/52 26.12.2019
(88) 20.02.2020
(30) 22.06.2018 EP 18382465
(54) • *AUFHÄNGUNGSKOMPONENTE EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *SUSPENSION COMPONENT OF AN AUTOMOTIVE VEHICLE*
• *PIÈCE DE SUSPENSION D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Fagor Ederlan, S. Coop., Uribarri Hiribidea, 21, 20500 Arrasate - Mondragon Guipuzcoa, ES
Cikautxo, S. Coop., B° Magdalena, 2-B, 48710 Berriatua (Vizcaya), ES
(72) LABRADOR VAREA, Ricardo, 48200 DURANGO, ES
AZPIAZU ECHAVE, Iñaki, 48270 MARKINA - XEMEIN, ES
EGUIDAZU UNAMUNO, Nerea, 48230 ELORRIO, ES
(74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

B60G 11/14 → (51) ***B62D 63/02***

B60H 1/00 → (51) ***B60R 13/02***

B60H 1/00 → (51) ***F25B 5/02***

---

(51) ***B60H 1/24*** (11) **3 812 184 A1**
B60H 1/34
(25) It (26) En

(21) 19205474.0 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LUFTVERTEILERGRUPPE FÜR EIN FAHRZEUG*
• *AIR DIFFUSER GROUP FOR A VEHICLE*
• *GROUPE DE DIFFUSEURS D'AIR POUR VÉHICULE*
(71) FCA Italy S.p.A., Corso Giovanni Agnelli, 200, 10135 Torino, IT
(72) PIOVANO, Andrea Alessandro, 10135 TORINO, IT
PORTA, Fabrizio, 10135 TORINO, IT
QUAGLINO, Massimo, 10135, IT
SECCARDINI, Riccardo, 10135 TORINO, IT
(74) Lovino, Paolo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60H 1/24 → (51) ***B60R 13/02***

B60H 1/32 → (51) ***B61D 27/00***

(51) ***B60H 1/34*** (11) **3 812 185 A1**
B60Q 3/10 ***B60Q 3/20***
F21V 33/00 ***F24F 13/078***
(25) Es (26) En
(21) 20200234.1 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 ES 201930942
(54) • *LUFTVERTEILER FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
• *AIR DIFFUSER FOR AUTOMOBILE VEHICLES*
• *DIFFUSEUR D'AIR POUR VÉHICULES AUTOMOBILES*
(71) Seat, S.A., Autovia A-2, Km. 585, 08760 Martorell, ES
(72) DE MENDONÇA MAIA, André, 08760 MARTORELL, ES
GURMENDI CULLA, Mikel, 08760 MARTORELL, ES
(74) Ponti & Partners, S.L.P, C. de Consell de Cent 322, 08007 Barcelona, ES

B60H 1/34 → (51) ***B60H 1/24***

B60J 1/00 → (51) ***B29C 45/14***

B60J 5/00 → (51) ***E05B 85/12***

(51) ***B60J 5/06*** (11) **3 812 186 A1**
B60J 7/10 ***B60P 7/08***
(25) De (26) De
(21) 20193159.9 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 DE 102019128627
(54) • *SEITENPLANENSPANNER*
• *SIDE TARPAULIN TENSIONER*
• *TENDEUR POUR BÂCHES LATÉRALES*
(71) Franz Miederhoff oHG, Röhre 50, 59846 Sundern, DE
(72) PAPENHEIM, Josef, 59846 Sunderm, DE
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

B60J 7/08 → (51) ***B60N 3/00***

B60J 7/10 → (51) ***B60J 5/06***

(51) ***B60K 1/00*** (11) **3 812 187 A1**
B60K 1/02 ***B60K 17/34***
B60K 17/356 ***B60K 17/36***
(25) En (26) En
(21) 19204447.7 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ANTRIEBSSTRANGANORDNUNG*
• *POWERTRAIN ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE TRANSMISSION*
(71) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) Anttonen, Pekka, 33330 Tampere, FI
Juntunen, Raimo, 33330 Tampere, FI
Rekola, Jenni, 33330 Tampere, FI
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy PL 100 Patent Department, 33311 Tampere, FI

(51) ***B60K 1/00*** (11) **3 812 188 A1**
F16H 3/54 ***F16H 3/78***
F16H 61/04
(25) En (26) En
(21) 20168167.3 (22) 06.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 KR 20190131676
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG*
• *ELECTRIC VEHICLE DRIVING APPARATUS*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) LG Electronics Inc., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-Gu, 07336 SEOUL, KR
(72) KIM, Yoonuk, 06772 Seoul, KR
AHN, Youngchan, 06772 Seoul, KR
SUNG, Changwoo, 06772 Seoul, KR
LEE, Junggu, 06772 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B60K 1/02 → (51) ***B60K 1/00***

B60K 1/04 → (51) ***F16K 17/40***

B60K 1/04 → (51) ***H01M 50/224***

B60K 5/00 → (51) ***B60K 15/063***

(51) ***B60K 6/12*** (11) **3 812 189 A1**
B60K 6/48 ***B60K 6/52***
B60K 7/00 ***F16D 3/00***
(25) It (26) En
(21) 20203522.6 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 IT 201900019788
(54) • *KRAFTFAHRZEUG*
• *MOTOR VEHICLE*
• *VÉHICULE À MOTEUR*
(71) The Challenge Srls, Via J.G. Plazer 38/A, 39057 Appiano Sulla Strada del Vino BZ, IT
(72) GATTI, Antonio, 39057 APPIANO SULLA STRADA DEL VINO BZ, IT
(74) Vatti, Francesco Paolo, et al, Fumero S.r.l Pettenkofferstrasse 20/22, 80336 Munich, DE

(51) ***B60K 6/445*** (11) **3 812 190 A1**
B60K 6/38
(25) De (26) De
(21) 20198097.6 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 DE 102019216407
(54) • *GETRIEBEANORDNUNG*
• *TRANSMISSION ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT D'ENGRENAGE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Meid, Michael, 68163 Mannheim, DE
Billich, Manuel, 68163 Mannheim, DE
(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

B60K 6/48 → (51) ***B60K 6/12***

B60K 6/52 → (51) ***B60K 6/12***

B60K 7/00 → (51) ***B60K 6/12***

B60K 7/00 → (51) ***B60L 50/60***

B60K 13/02 → (51) ***B60K 15/063***

B60K 15/01 → (51) ***F02M 37/00***

B60K 15/04 → (51) ***F02M 37/00***

(51) ***B60K 15/063*** (11) **3 812 191 A1**
A01D 34/64 ***A01D 34/68***
B60K 5/00 ***B60K 13/02***
(25) Ja (26) En
(21) 19822579.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024103 18.06.2019
(87) WO 2019/244887 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116430
19.06.2018 JP 2018116431
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
Saito Noki Seisakusho Co., Ltd., 332 Ryoucho, Sakata-shi, Yamagata 998-0832, JP
(72) NAKAMURA, Taro, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
TAKIGUCHI, Junichiro, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
MINAKATA, Yusuke, Amagasaki-shi, Hyogo 661-0967, JP
KAWAGUCHI, Kohei, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
WAKABAYASHI, Sohei, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP

SAITO, Hiroki, Sakata-shi, Yamagata 998-0832, JP
KANEKO, Masayuki, Sakata-shi, Yamagata 998-0832, JP
KUROMI, Koshi, Sakata-shi, Yamagata 998-0832, JP
MIMAE, Shingo, Sakata-shi, Yamagata 998-0832, JP
ITO, Hiroshi, Sakata-shi, Yamagata 998-0832, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60K 15/07 → (51) ***B66F 9/075***

B60K 17/04 → (51) ***F16H 7/14***

B60K 17/34 → (51) ***B60K 1/00***

B60K 17/356 → (51) ***B60K 1/00***

B60K 17/36 → (51) ***B60K 1/00***

(51) ***B60K 35/00*** ***B60K 37/06*** ***G06F 3/041*** (11) **3 812 192 A1** ***H03K 17/96***
(25) En (26) En
(21) 20200600.3 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 US 201916663725
(54) • *ÖFFNUNGSSCHALTER FÜR EIN FAHRZEUG*
• *OPENING SWITCH FOR A VEHICLE*
• *COMMUTATEUR D'OUVERTURE POUR UN VÉHICULE*
(71) Faurecia Interior Systems, Inc., 2800 High Meadow Circle, Auburn Hills, MI 48326, US
(72) REA, Julien, Auburn Hills, MI 48326, US
MARSH, John, AUBURN HILLS, MI 48326, US
AGARWAL, Gaurav, Auburn Hills, MI 48326, US
KETELS, Cedric, AUBURN HILLS, MI 48326, US
TWORK, Michael, Auburn Hills, MI 48326, US
BRUNARD, Christophe, Auburn Hills, MI 48326, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

B60K 35/00 → (51) ***H04N 13/317***

B60K 37/06 → (51) ***B60K 35/00***

(51) ***B60L 3/00*** ***G01C 21/28*** (11) **3 812 193 A1** ***G01P 3/50***
(25) Ja (26) En
(21) 19822844.7 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/022818 07.06.2019
(87) WO 2019/244683 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018117557
(54) • *MESSVORRICHTUNG*
• *MEASUREMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE MESURE*
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(72) SETO, Naoto, Tokyo 105-0023, JP
KOBAYASHI, Hiroyuki, Tokyo 105-0023, JP
YAMASAKI, Yoshiaki, Tokyo 105-0023, JP
TAKAHASHI, Yusuke, Tokyo 105-0023, JP
HORIE, Masahiro, Tokyo 105-0023, JP
FUTAGAMI, Takuya, Tokyo 105-0023, JP
KAMO, Yushi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
HATTORI, Yohei, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B60L 3/00 → (51) ***B61L 25/02***

(51) ***B60L 5/32*** (11) **3 812 194 A1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20200453.7 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 FR 1911918
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SCHNELLEN ABSENKUNG EINES STROMABNEHMERS, DAMIT AUSGERÜSTETER STROMABNEHMER, UMSETZUNGS- UND VERBESSERUNGSVERFAHREN FÜR EINEN SOLCHEN STROMABNEHMER*
• *QUICK DESCENT DEVICE FOR A PANTOGRAPH, PANTOGRAPH EQUIPPED WITH SAME, METHOD FOR IMPLEMENTING SAME AND METHOD FOR IMPROVING SUCH A PANTOGRAPH*
• *DISPOSITIF DE DESCENTE RAPIDE POUR PANTOGRAPHE, PANTOGRAPHE AINSI ÉQUIPÉ, PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION D'UN TEL PANTOGRAPHE*
(71) Faiveley Transport Tours, 75 Avenue Yves Farge ZI les Yvaudières, 37701 Saint Pierre des Corps Cedex, FR
(72) GEOFFROY, Philippe, 37510 Ballan Mire, FR
(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22 avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR

B60L 5/42 → (51) ***B60L 9/00***

(51) ***B60L 9/00*** ***B60M 1/36*** (11) **3 812 195 A1** ***B60L 5/42***
(25) Zh (26) En
(21) 19846315.0 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/093817 28.06.2019
(87) WO 2020/029713 2020/07 13.02.2020
(30) 06.08.2018 CN 201810888255
(54) • *ELEKTRISCHES FAHRZEUG UND STRASSENKONTAKTSTROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG DAMIT*
• *ELECTRIC VEHICLE AND ROAD CONTACT POWER SUPPLY DEVICE FOR USE WITH SAME*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PAR CONTACT AVEC LA ROUTE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UN TEL VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Nanning Saixiansheng Technology Development Co., Ltd., Room 102, Unit 1, Building 16 No. 31 Jianzheng Road, Qingxiu District, Nanning, Guangxi 530023, CN
(72) LU, Zhongyuan, Nanning, Guangxi 530023, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B60L 15/20 → (51) ***B60L 50/60***

B60L 15/38 → (51) ***H02J 7/34***

(51) ***B60L 50/60*** ***B60K 7/00*** (11) **3 812 196 A1** ***B60L 15/20***
(25) En (26) En
(21) 19205184.5 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ANTRIEBSSYSTEM FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ANTRIEBSSYSTEMS*
• *PROPULSION SYSTEM FOR ELECTRIC VEHCILE AND METHOD FOR CONTROLLING THE PROPULSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROPULSION DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DU SYSTÈME DE PROPULSION*
(71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) CHIRITESCU, Stefan-Daniel, SE-423 39 TORSLANDA, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

B60L 50/61 → (51) ***B60L 58/10***

B60L 50/64 → (51) ***H01M 50/224***

B60L 50/64 → (51) ***H01M 50/249***

B60L 53/00 → (51) ***H01M 16/00***

B60L 53/00 → (51) ***H02J 7/00***

(51) ***B60L 53/10*** ***B60L 53/14*** ***B60L 53/66*** (11) **3 812 197 A1** ***B60L 53/62***
(25) SI (26) En
(21) 20468001.1 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 SI 201900199
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN, KONTROLLIERTEN UND FLEXIBLEN LADEN VON ELEKTROFAHRZEUGEN*
• *SYSTEM AND PROCEDURE FOR AUTOMATIC, CONTROLLED AND FLEXIBLE CHARGING OF ELECTRIC VEHICLES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CHARGE AUTOMATIQUE, CONTRÔLÉE ET FLEXIBLE DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES*
(71) Iskraemeco, d.d., Savska loka 4, 14000 Kranj, SI
(72) Smolnikar, Miha, 1233 Dob, SI
Dostal, Tomaz, 1251 Moravce, SI
Delimar, Vjekoslav, 4000 Kranj, SI
Bizjak, Uros, 4208 Sencur, SI
Germovsek, Jure, 4294 Krize, SI

(74) Djukic, Dusan, Mark-Inventa Co. Ltd. Glinska ulica 14, 1000 Ljubljana, SI

B60L 53/12 → (51) ***H02J 7/34***

B60L 53/14 → (51) ***B60L 53/10***

B60L 53/14 → (51) ***B60L 53/67***

(51) ***B60L 53/16*** (11) **3 812 198 A1**
B60L 53/66
(25) En (26) En
(21) 19204620.9 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LADESTECKER ZUM LADEN VON ELEKTRISCHEN FAHRZEUGEN*
• *CHARGING CONNECTOR FOR CHARGING OF ELECTRIC VEHICLES*
• *CONNECTEUR DE CHARGE POUR CHARGER DES VÉHICULES ÉLECTRIQUES*
(71) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH
(72) Voegeli, Andreas, 5330 Bad Zurzach, CH
Villanyi, Balazs, 2613 JW Delft, NL
Raaijmakers, Stefan, 2613 WN Delft, NL
Bech, Lars Peter, 3119 JA Schiedam, NL
Craciun, Octavian, 2566 CL The Hague, NL
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B60L 53/16 → (51) ***B62J 6/026***

B60L 53/16 → (51) ***H02J 7/34***

(51) ***B60L 53/302*** (11) **3 812 199 A1**
H01B 7/42
(25) Fr (26) Fr
(21) 20203611.7 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 FR 1911973
25.10.2019 FR 1911969
(54) • *KABEL MIT VERBESSERTER WÄRMEABLEITUNG*
• *CABLE WITH IMPROVED HEAT DISSIPATION*
• *CÂBLE À DISSIPATION THERMIQUE AMÉLIORÉE*
(71) ACOME, 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris, FR
(72) AIT AMEUR, Mehdi, 50140 ROMAGNY, FR
MAGDELAINE, Christian, 35133 PARIGNE, FR
LALLINEC, Patrice, 50610 JULLOUVILLE, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***B60L 53/31*** (11) **3 812 200 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202498.0 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 IT 201900019782
(54) • *ELEKTRISCHER STECKVERBINDER*
• *ELECTRICAL CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) GEWISS S.p.A., Via Alessandro Volta, 1, 24069 Cenate Sotto (Bergamo), IT
(72) BOSATELLI, Domenico, 24069 Cenate Sotto (Bergamo), IT
(74) Forattini, Amelia, INTERNAZIONALE BREVETTI INGG. ZINI, MARANESI & C. S.R.L. Piazza Castello 1, 20121 MILANO, IT

B60L 53/31 → (51) ***B60L 53/67***

B60L 53/34 → (51) ***H02J 7/34***

B60L 53/36 → (51) ***H02J 7/34***

B60L 53/62 → (51) ***B60L 53/10***

B60L 53/66 → (51) ***B60L 53/10***

B60L 53/66 → (51) ***B60L 53/16***

(51) ***B60L 53/67*** (11) **3 812 201 A1**
H02J 1/10 ***H02J 7/00***
B60L 53/14 ***B60L 53/31***
H02H 11/00
(25) En (26) En
(21) 19204597.9 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTROFAHRZEUGLADESYSTEM ZUR VERHINDERUNG DES GLEICHZEITIGEN SCHLIESSENS VON AUSLASSKONTAKTEN*
• *ELECTRICAL VEHICLE CHARGING SYSTEM FOR PREVENTING OF SIMULTANEOUS CLOSING OF OUTLET CONTACTORS*
• *SYSTÈME DE CHARGEMENT DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE POUR LA PRÉVENTION DE LA FERMETURE SIMULTANÉE DE CONTACTEURS DE SORTIE*
(71) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH
(72) Koolen, Gertjan, 5622 CV Eindhoven, NL
van-der-Heijden, Jim, 5615 LD Eindhoven, NL
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B60L 55/00 → (51) ***H01M 16/00***

(51) ***B60L 58/00*** (11) **3 812 202 A1**
G01R 31/364
(25) En (26) En
(21) 20199497.7 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 CN 201911023097
(54) • *INTEGRIERTE MSD-VERBINDERPRÜFVORRICHTUNG FÜR LEISTUNGSBATTERIETEST*
• *INTEGRATED MSD CONNECTOR TEST DEVICE FOR POWER BATTERY TEST*
• *DISPOSITIF DE TEST DE CONNECTEUR MSD INTÉGRÉ POUR TEST DE BATTERIE ÉLECTRIQUE*
(71) Shanghai Volvo Car Research and Development Co., Ltd., Floor 1, Building 8, No. 2088 Lvyi Road Jiading District, Shanghai 201815, CN
(72) LI, Mingbo, Shanghai, 201815, CN
CHEN, Xinfeng, Shanghai, 201815, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***B60L 58/10*** (11) **3 812 203 A1**
B60L 50/61
(25) En (26) En
(21) 20200742.3 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 JP 2019194184
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUG*
• *CONTROL APPARATUS FOR VEHICLE*
• *APPAREIL DE COMMANDE POUR VÉHICULE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) YAMAMOTO, Masafumi, Aichi-ken, 471-8571, JP
TABATA, Atsushi, Aichi-ken, 471-8571, JP
OKUDA, Koichi, Aichi-ken, 471-8571, JP
SEKIGUCHI, Yoshito, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

B60L 58/10 → (51) ***H01M 16/00***

(51) ***B60L 58/14*** (11) **3 812 204 A1**
B60L 58/18 ***B32B 15/08***
B32B 37/06
(25) Ko (26) En
(21) 19884112.4 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/014007 23.10.2019
(87) WO 2020/101207 2020/21 22.05.2020
(30) 12.11.2018 KR 20180138450
(54) • *BATTERIEPACKLADESYSTEM MIT STRUKTUR ZUR VERHINDERUNG VON ÜBERLADUNG UND FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY PACK CHARGING SYSTEM HAVING STRUCTURE CAPABLE OF PREVENTING OVERCHARGING, AND VEHICLE COMPRISING SAME*
• *SYSTÈME DE CHARGE DE BLOC-BATTERIE AYANT UNE STRUCTURE APTE À EMPÊCHER UNE SURCHARGE, ET VÉHICULE ÉQUIPÉ DUDIT SYSTÈME*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) YOON, Seo-Young, Daejeon 34122, KR
LEE, Sol-Nip, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***B60L 58/18*** (11) **3 812 205 A1**
H02J 7/00
(25) En (26) En
(21) 19205225.6 (22) 25.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *POWER SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

(72) KURCIK, Peter, 8505 St. Nikolai im Sausal, AT
HOFER, Maximilian, 8230 Hartberg, AT
PRETSCHUH, Markus, 8020 Graz, AT
MAXL, Florian, 8020 Graz, AT
PISCHLER, Mathias, 8401 Kalsdorf, AT

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

B60L 58/18 → (51) ***B60L 58/14***

B60L 58/40 → (51) ***H01M 16/00***

B60M 1/36 → (51) ***B60L 9/00***

B60N 2/02 → (51) ***B60N 2/66***

(51) ***B60N 2/08*** (11) **3 812 206 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19848422.2 (22) 16.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/027892 16.07.2019
(87) WO 2020/031624 2020/07 13.02.2020
(30) 08.08.2018 JP 2018149724
(54) • *GLEITVORRICHTUNG*
• *SLIDE DEVICE*
• *DISPOSITIF GLISSIÈRE*

(71) Delta Kogyo Co., Ltd., 1-14, Shinchi Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP

(72) INOUE, Katsuhiro, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP
DANJO, Hiroshi, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP

(74) Rupprecht, Kay, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

B60N 2/58 → (51) ***A47C 31/02***

(51) ***B60N 2/66*** (11) **3 812 207 A1**
B60N 2/02
(25) En (26) En
(21) 19204305.7 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERSTELLVORRICHTUNG FÜR EINE AUFHÄNGUNGSMATTE*
• *SUSPENSION MAT ADJUSTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE TAPIS DE SUSPENSION*

(71) FICO CABLES LDA, Rua do Cavaco 115, 4470-263 Vermoim-Maia, PT

(72) DE CASTRO FARIA, Manuel António, 4470--263 Vermoim-Maia, PT
GONCALVES SILVA, David Manuel, 4470--263 Vermoim-Maia, PT

(74) Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

B60N 2/68 → (51) ***A47C 31/02***

B60N 2/70 → (51) ***B60N 3/00***

(51) ***B60N 3/00*** (11) **3 812 208 A1**
B60N 2/70 ***A63G 31/02***
B60J 7/08 ***B62C 1/00***
(25) Ko (26) En
(21) 19821948.7 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/006997 11.06.2019
(87) WO 2019/245213 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 KR 20180072145
(54) • *SCHAUKELWAGENTISCH*
• *ROCKING CART TABLE*
• *TABLE DE CHARIOT BASCULANT*

(71) Kwon, Kwang Hee, 46-148, Bokjangpo-gil, Gapyeong-eup, Gapyeong-gun, Gyeonggi-do 12430, KR

(72) Kwon, Kwang Hee, Gapyeong-gun, Gyeonggi-do 12430, KR

(74) Hübner, Gerd, Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

B60P 3/20 → (51) ***B61D 27/00***

B60P 7/08 → (51) ***B60J 5/06***

(51) ***B60Q 1/00*** (11) **3 812 209 A1**
F21S 41/176 ***F21S 41/675***
G01S 17/931 ***B60Q 1/06***
F21S 41/13
(25) De (26) De
(21) 19204741.3 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *LICHTMODUL FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
• *LIGHT MODULE FOR MOTOR VEHICLES*
• *MODULE D'ÉCLAIRAGE POUR VÉHICULES AUTOMOBILES*

(71) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT

(72) Brandstetter, Martin, 3370 Ybbs, AT
Altmann, Johann, 3950 Gmünd, AT
Artmann, Matthäus, 3370 Ybbs an der Donau, AT
Hartmann, Peter, 3392 Schönbühel-Aggsbach, AT
Weißensteiner, Stefan, 3961 Waldenstein, AT

(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

B60Q 1/06 → (51) ***B60Q 1/00***

B60Q 1/34 → (51) ***B60Q 1/50***

B60Q 1/44 → (51) ***B60Q 1/50***

(51) ***B60Q 1/50*** (11) **3 812 210 A1**
B60Q 1/34 ***B60Q 1/44***
F21S 41/153 ***F21S 43/14***
(25) De (26) De
(21) 20202553.2 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.10.2019 DE 102019128357
(54) • *BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND KRAFTFAHRZEUG*
• *MOTOR VEHICLE AND LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH, Tübinger Strasse 123, 72762 Reutlingen, DE

(72) Buchberger, Christian, 72770 Reutlingen, DE
Brill, Johannes, 70176 Stuttgart, DE
Bez, Benedikt, 72070 Tübingen, DE

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B60Q 1/50 → (51) ***B64D 47/02***

B60Q 3/00 → (51) ***B62J 6/026***

B60Q 3/10 → (51) ***B60H 1/34***

B60Q 3/20 → (51) ***B60H 1/34***

B60Q 3/44 → (51) ***B64D 11/00***

B60Q 3/47 → (51) ***B64D 11/00***

B60Q 3/54 → (51) ***B60R 13/02***

B60Q 3/76 → (51) ***B64D 11/00***

B60Q 3/80 → (51) ***B64D 11/00***

(51) ***B60R 1/00*** (11) **3 812 211 A1**
(25) En (26) En
(21) 20205035.7 (22) 11.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.08.2014 JP 2014164179
(54) • *FAHRZEUGANZEIGEVORRICHTUNG, ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN UND RÜCKBLICKÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *VEHICLE DISPLAY DEVICE, DISPLAY CONTROL METHOD, AND REARVIEW MONITORING SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE ET SYSTÈME DE CONTRÔLE À RÉTROVISEUR*

(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP

(72) Oba, Eiji, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(62) 18191549.7 / 3 441 264
15794318.4 / 3 148 845

B60R 1/00 → (51) ***B60R 11/04***

(51) ***B60R 1/072*** (11) **3 812 212 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19821943.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/024522 20.06.2019

(87) WO 2019/244983 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018117766
(54) • *NEIGUNGSVERSTELLVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGSPIEGEL UND FAHRZEUGSPIEGELVORRICHTUNG*
• *VEHICLE MIRROR SURFACE ANGLE ADJUSTING DEVICE, AND VEHICLE MIRROR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'ANGLE DE SURFACE DE RÉTROVISEUR DE VÉHICULE ET DISPOSITIF DE TYPE RÉTROVISEUR DE VÉHICULE*
(71) Ichikoh Industries, Ltd., 80 Itado, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP
(72) KAWAMURA Atsushi, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP
(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***B60R 1/074*** (11) **3 812 213 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19822090.7 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024516 20.06.2019
(87) WO 2019/244981 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116810
(54) • *ELEKTRISCHE SPEICHEREINHEIT FÜR EINE FAHRZEUGAUSSENSPIEGELVORRICHTUNG UND FAHRZEUGAUSSENSPIEGELVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC STORAGE UNIT FOR VEHICLE OUTSIDE MIRROR DEVICE, AND VEHICLE OUTSIDE MIRROR DEVICE*
• *UNITÉ DE STOCKAGE ÉLECTRIQUE POUR DISPOSITIF DE RÉTROVISEUR EXTÉRIEUR DE VÉHICULE, ET DISPOSITIF DE RÉTROVISEUR EXTÉRIEUR DE VÉHICULE*
(71) Ichikoh Industries, Ltd., 80 Itado, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP
(72) SAKATA Ikuo, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP
(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***B60R 11/00*** (11) **3 812 214 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203769.3 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 IT 201900003822 U
(54) • *ARBEITSFAHRZEUG MIT VERBESSERTEM HALTESYSTEM*
• *COMMERCIAL VEHICLE WITH HOLDING SYSTEM FOR ELECTRONIC DEVICES*
• *ENGIN DE CHANTIER DOTÉ D'UN SYSTÈME DE RETENUE AMÉLIORÉ*
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Via Plava 80, 10135 Torino, IT
(72) Schmutzer, Markus, 3373 Kemmelbach, AT
(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

B60R 11/00 → (51) ***B60R 11/04***

---

(51) ***B60R 11/02*** (11) **3 812 215 A1**
B64D 11/00
(25) It (26) En
(21) 20203018.5 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 IT 201900019628
(54) • *HALTERUNG FÜR ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *ELECTRONIC DEVICE HOLDER*
• *SUPPORT POUR APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Geven S.p.A., Via Boscofangone SNC Zona Ind. le Nola Marigliano, 80035 Nola (NA), IT
(72) VENERUSO, Alberto, 80035 Nola (NA), IT
(74) Leone, Mario, et al, Cantaluppi & Partners S. r.l. VIA XX Settembre, 98g, 00187 Roma, IT

B60R 11/02 → (51) ***F16B 47/00***

B60R 11/02 → (51) ***G02B 27/02***

B60R 11/02 → (51) ***H01F 38/14***

B60R 11/02 → (51) ***H04R 3/00***

---

(51) ***B60R 11/04*** (11) **3 812 216 A1**
B60R 11/00 ***B62D 35/00***
B62D 37/02 ***B60R 1/00***
(25) Fr (26) Fr
(21) 20202151.5 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 FR 1911959
(54) • *RÜCKFAHRKAMERA, DIE SICH IN EINEN BEWEGLICHEN SPOILER EINZIEHEN LÄSST*
• *RETRACTABLE REAR VIEW CAMERA IN A MOVABLE SPOILER*
• *CAMÉRA DE RECUL ESCAMOTABLE DANS UN BECQUET MOBILE*
(71) Compagnie Plastic Omnium SE, 19 Boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72) UTTER, Jérôme, 01150 SAINTE-JULIE, FR
(74) LLR, 11 boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

---

(51) ***B60R 13/02*** (11) **3 812 217 A1**
B60H 1/00 ***B60H 1/24***
B60Q 3/54
(25) De (26) De
(21) 19204590.4 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DACHMODUL*
• *ROOF MODULE*
• *MODULE DE TOIT*
(71) MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik AG & Co KG, Liebenauer Hauptstrasse 317, 8041 Graz, AT
(72) PASSEGGER, Wolfgang, 8430 Tillmitsch, AT
TRUMMER, Peter, 8010 Graz, AT
CURK, Martin, 8580 St. Martin am Wöllmissberg, AT
DOMWEBER, Johann, 8361 Hatzendorf, AT
(74) Zangger, Bernd, Magna International Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT

B60R 13/02 → (51) ***B32B 27/20***

B60R 13/08 → (51) ***B32B 27/20***

B60R 13/08 → (51) ***B60R 16/04***

B60R 15/00 → (51) ***C02F 9/00***

---

(51) ***B60R 16/02*** (11) **3 812 218 A1**
G01M 17/007 ***G08G 1/00***
(25) Ja (26) En
(21) 19791479.9 (22) 30.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/003156 30.01.2019
(87) WO 2019/207882 2019/44 31.10.2019
(30) 24.04.2018 JP 2018082844
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INDIKATIONSDIAGNOSE*
• *INDICATION DIAGNOSIS DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'INDICATION*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) ZHANG Zixian, Tokyo 100-8280, JP
MUTO Kazuo, Tokyo 100-8280, JP
OKUDE Mariko, Tokyo 100-8280, JP
NISHIDA Takehisa, Tokyo 100-8280, JP
ISHIKAWA Masayoshi, Tokyo 100-8280, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

B60R 16/02 → (51) ***F16H 7/14***

B60R 16/02 → (51) ***G01S 7/497***

B60R 16/02 → (51) ***H04L 29/06***

B60R 16/023 → (51) ***H04L 12/40***

B60R 16/023 → (51) ***H04L 29/06***

B60R 16/03 → (51) ***H01F 38/14***

---

(51) ***B60R 16/04*** (11) **3 812 219 A1**
B60R 13/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 20196588.6 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 FR 1911913
(54) • *BATTERIEANORDNUNG MIT EINER SCHALLABSORBIERENDEN PLATTE, UND VERFAHREN ZUM AUSRÜSTEN EINER BATTERIEANORDNUNG MIT EINER SOLCHEN PLATTE*
• *BATTERY ASSEMBLY COMPRISING AN ACOUSTIC ABSORPTION PANEL AND METHOD FOR EQUIPPING A BATTERY ASSEMBLY WITH SUCH A PANEL*
• *ENSEMBLE DE BATTERIE COMPORTANT UN PANNEAU D ABSORPTION ACOUSTIQUE ET PROCÉDÉ D'ÉQUIPEMENT D'UN ENSEMBLE BATTERIE AVEC UN TEL PANNEAU*
(71) Renault S.A.S., 13-15 Quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) GHIRARDINI, Armand, 78430 Louveciennes, FR

PAROLINI, Pascal, 95720 Le Mesnil Aubry, FR

B60R 21/015 → (51) ***G01M 99/00***

B60R 21/017 → (51) ***H01R 13/648***

B60R 21/203 → (51) ***B62D 1/04***

(51) ***B60R 21/205*** (11) **3 812 220 A1**
B60R 21/215 ***B29C 45/14***
B29C 45/00
(25) Ja (26) En
(21) 19822646.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024416 20.06.2019
(87) WO 2019/244963 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018118008
(54) • *VERSTÄRKUNGSELEMENT FÜR AIRBAG-ABDECKUNG UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *AIR BAG LID REINFORCING MEMBER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ÉLÉMENT DE RENFORCEMENT DE COUVERCLE DE COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(71) Marelli Corporation, 2-1917, Nisshin-cho, Kita-ku, Saitama-shi, Saitama 3318501, JP
(72) KOBAYASHI, Yousuke, Saitama-shi, Saitama 331-8501, JP
(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

B60R 21/207 → (51) ***B60R 21/233***

B60R 21/215 → (51) ***B60R 21/205***

(51) ***B60R 21/233*** (11) **3 812 221 A1**
B60R 21/207
(25) Ja (26) En
(21) 19823133.4 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/018462 08.05.2019
(87) WO 2019/244493 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116479
(54) • *SEITENAIRBAGVORRICHTUNG UND FAHRZEUGSITZ DAMIT*
• *SIDE AIRBAG DEVICE AND VEHICLE SEAT PROVIDED THEREWITH*
• *DISPOSITIF COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE LATÉRAL ET SIÈGE DE VÉHICULE ÉQUIPÉ DE CE DERNIER*
(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
(72) SAKURAI, Tsutomu, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
KOBAYASHI, Yuto, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

B60R 25/20 → (51) ***H04W 4/44***

(51) ***B60S 9/18*** (11) **3 812 222 A1**
B60D 1/66
(25) De (26) De
(21) 20198281.6 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019128380
(54) • *STÜTZEINRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG AN EINER ANHÄNGERDEICHSEL*
• *SUPPORT DEVICE FOR ATTACHMENT TO A TRAILER TOW BAR*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT DESTINÉ À LA FIXATION À UN TIMON DE REMORQUE*
(71) Miku GmbH, Akazienweg 18, 58256 Ennepetag, DE
(72) Kuhnhen, Michael, 58256 Ennepetal, DE
(74) Köchling, Conrad-Joachim, Patentanwälte Köchling, Döring PartG mbB Fleyer Strasse 135, 58097 Hagen, DE

(51) ***B60T 8/17*** (11) **3 812 223 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19742654.7 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2019/054981 14.06.2019
(87) WO 2020/016675 2020/04 23.01.2020
(30) 21.06.2018 JP 2018117565
(54) • *STEUERGERÄT UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *CONTROLLER AND CONTROL METHOD*
• *ORGANE DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) HATTORI, Takayuki, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8501, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Postfach 44 01 51, 80750 München, DE

B60T 8/17 → (51) ***B60T 8/1766***

(51) ***B60T 8/1766*** (11) **3 812 224 A1**
B60T 8/17 ***B60T 8/18***
(25) En (26) En
(21) 19205103.5 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR MEHRSEITIGEN ACHSBREMSKRAFTVERTEILUNG AN NUTZFAHRZEUGEN MIT EINEM ELEKTRONISCH GESTEUERTEN BREMSSYSTEM*
• *METHOD OF MULTI-ASPECT AXLE BRAKE FORCE DISTRIBUTION ON COMMERCIAL TOWING VEHICLES WITH ELECTRONICALLY CONTROLLED BRAKE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE FORCE DE FREINAGE D'ESSIEU À PLUSIEURS ASPECTS SUR DES VÉHICULES DE REMORQUAGE COMMERCIAUX AYANT UN SYSTÈME DE FREINAGE À COMMANDE ÉLECTRONIQUE*
(71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Str. 80, 80809 München, DE
(72) CSERHALMI, György, 1212 Budapest, HU

B60T 8/18 → (51) ***B60T 8/1766***

(51) ***B60T 8/32*** (11) **3 812 225 A1**
(25) En (26) En
(21) 20196616.5 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 JP 2019192471
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG ZU EINER BREMSANLAGE*
• *BRAKING CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE FREINS*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) OKUMURA, Kazuya, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
KUBONOYA, Hideki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
SUZUKI, Yusuke, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***B60T 13/24*** (11) **3 812 226 A1**
F16D 65/14
(25) Zh (26) En
(21) 19930769.5 (22) 03.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/094610 03.07.2019
(87) WO 2020/237775 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 CN 201910462188
(54) • *FESTSTELLBREMSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGE*
• *VEHICLE PARKING BRAKE APPARATUS*
• *APPAREIL FREIN DE STATIONNEMENT DE VÉHICULE*
(71) Meishan CRRC Brake Science&technology Co., Ltd., No. 68 Science & Technology Industrial Park 3 Road, Meishan, Sichuan 620010, CN
(72) LIU, Yi, Meishan, Sichuan 620010, CN
QUAN, Qiong, Meishan, Sichuan 620010, CN
LI, Guo, Meishan, Sichuan 620010, CN
AN, Hong, Meishan, Sichuan 620010, CN
XIAO, Weiyuan, Meishan, Sichuan 620010, CN
YANG, Jianping, Meishan, Sichuan 620010, CN
SHEN, Yanfei, Meishan, Sichuan 620010, CN
SHEN, Jianhong, Meishan, Sichuan 620010, CN
WANG, Kaien, Meishan, Sichuan 620010, CN
MAO, Fuying, Meishan, Sichuan 620010, CN
XIE, Lei, Meishan, Sichuan 620010, CN
WEI, Xueli, Meishan, Sichuan 620010, CN
LIU, Ping, Meishan, Sichuan 620010, CN
OU, Dongfang, Meishan, Sichuan 620010, CN
SHI, Yunxiao, Meishan, Sichuan 620010, CN
LV, Liang, Meishan, Sichuan 620010, CN
WU, Jiheng, Meishan, Sichuan 620010, CN
(74) Heinonen & Co, Attorneys-at-Law Ltd Fabianinkatu 29 B, 00100 Helsinki, FI

B60T 13/58 → (51) ***B60W 30/18***

B60T 13/74 → (51) ***B60W 30/18***

(51) ***B60V 3/08*** (11) **3 812 227 A1**
B64C 21/04 ***B64C 23/00***
(25) En (26) En
(21) 19275103.0 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNG*
• *VEHICLE CONTROL*
• *COMMANDE DE VÉHICULE*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Farnborough Aerospace Centre Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

B60W 10/113 → (51) ***F16H 59/44***

(51) ***B60W 30/06*** (11) **3 812 228 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19886728.5 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/093441 28.06.2019
(87) WO 2020/103456 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 CN 201811389134
(54) • *AUTOMATISCHES EINPARKVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *AUTOMATIC PARKING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE STATIONNEMENT AUTOMATIQUE*
(71) Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., Room 245, No. 333, Jiufo Building Road Sino-Singapore Guangzhou Knowledge City, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
Guangzhou Chengxing Zhidong Motors Technology Co., Ltd., Room 406-171, No.1, Yichuang Street Sino-Singapore Guangzhou Knowledge City Huangpu District, Guangzhou, CN
(72) LIU, Zhongyuan, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
LI, Liang, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
ZHOU, Jian, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(74) Lin Chien, Mon-Yin, Gloria Fuertes 1, 2° D, 28340 Valdemoro Madrid, ES

B60W 30/06 → (51) ***G08G 1/14***

B60W 30/08 → (51) ***G05D 1/02***

B60W 30/095 → (51) ***G05D 1/02***

B60W 30/14 → (51) ***H04L 12/40***

(51) ***B60W 30/18*** (11) **3 812 229 A1**
B60W 40/02 ***B60W 40/105***
B60T 13/58 ***B60T 13/74***
(25) Zh (26) En
(21) 20823715.6 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/083306 03.04.2020
(87) WO 2021/031574 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 CN 201910760496
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *VEHICLE BRAKING CONTROL METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE FREINAGE DE VÉHICULE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) HE, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

B60W 30/18 → (51) ***F16H 59/60***

B60W 40/00 → (51) ***G08G 1/0967***

B60W 40/02 → (51) ***B60W 30/18***

B60W 40/105 → (51) ***B60W 30/18***

B60W 50/00 → (51) ***G05D 1/02***

(51) ***B60W 50/02*** (11) **3 812 230 A1**
B60W 50/04 ***G08G 1/16***
(25) Ja (26) En
(21) 18923618.5 (22) 03.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/036981 03.10.2018
(87) WO 2019/244366 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 PCT/JP2018/023418
(54) • *AUTONOMES FAHRERASSISTENZSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *AUTONOMOUS DRIVING ASSISTANCE SYSTEM AND OPERATION METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME D'AIDE À LA CONDUITE AUTONOME ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) TODA, Taizo, Tokyo 100-8310, JP
NUMAKURA, Akio, Tokyo 100-8310, JP
OKADA, Jiro, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B60W 50/04 → (51) ***B60W 50/02***

(51) ***B60W 50/10*** (11) **3 812 231 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18923588.0 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023274 19.06.2018
(87) WO 2019/244239 2019/52 26.12.2019
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON REISEINFORMATIONEN*
• *TRAVEL INFORMATION PROCESSING DEVICE AND PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE DÉPLACEMENT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT*
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) INOUE, Hirofumi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
NISHIYAMA, Jo, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
TERAGUCHI, Takehito, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
SHIKODA, Yu, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
OKUBO, Shota, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

B60W 60/00 → (51) ***G05D 1/02***

(51) ***B61D 15/06*** (11) **3 812 232 A1**
B61D 17/06 ***B61G 11/14***
(25) En (26) En
(21) 20199652.7 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 GB 201915238
(54) • *FRONTEND FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG*
• *FRONT END FOR A RAIL VEHICLE*
• *EXTRÉMITÉ AVANT DE VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) Bombardier Transportation GmbH, Eichhornstraße 3, 10785 Berlin, DE
(72) Geihofer, Philipp, 1140 Vienna, AT
Mieth, Steffen, 02733 Cunewalde, DE
Petto, Michael, 1220 Vienna, AT
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***B61D 17/04*** (11) **3 812 233 A1**
B61D 17/06 ***B61D 17/08***
B61F 1/10
(25) En (26) En
(21) 19204307.3 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TRIEBWAGENKAROSSERIE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A RAILCAR BODY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS DE WAGON*
(71) Bombardier Transportation GmbH, Eichhornstraße 3, 10785 Berlin, DE
(72) LAFLAMME, Martin, LEVIS, QUEBEC G6W 7J1, CA
(74) Alatis, 3 rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

B61D 17/06 → (51) ***B61D 15/06***

B61D 17/06 → (51) ***B61D 17/04***

B61D 17/08 → (51) ***B61D 17/04***

(51) ***B61D 23/02*** (11) **3 812 234 A1**
(25) De (26) De
(21) 20202805.6 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019128389
(54) • *TRITTVORRICHTUNG FÜR EIN PERSONENTRANSPORTFAHRZEUG UND PERSONENTRANSPORTFAHRZEUG*
• *PASSENGER TRANSPORT VEHICLE AND STEP DEVICE FOR A PASSENGER TRANSPORT VEHICLE*
• *PASSERELLE POUR UN VÉHICULE DE TRANSPORT DE PERSONNES ET VÉHICULE DE TRANSPORT DE PERSONNES*
(71) Bombardier Transportation GmbH, Eichhornstraße 3, 10785 Berlin, DE
(72) Schnaibel, Jörg, 12205 Berlin, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***B61D 27/00*** (11) **3 812 235 A1**
B60H 1/32 ***B60P 3/20***
F25D 19/00
(25) En (26) En
(21) 20203133.2 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201962924331 P
(54) • *ADAPTERRAHMEN FÜR EINE TRANSPORTKÜHLEINHEIT FÜR EINE EISENBAHNWAGENINSTALLATION*
• *TRANSPORT REFRIGERATION UNIT ADAPTER FRAME FOR RAILWAY CAR INSTALLATION*
• *CADRE D'ADAPTATEUR D'UNITÉ DE RÉFRIGÉRATION DE TRANSPORT POUR UNE INSTALLATION DE WAGON*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) STOCKBRIDGE, Michael, Canastota, NY New York 13032, US
SENF, Raymond L, Jr., 13036, NY New York Central Square, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B61F 1/10 → (51) ***B61D 17/04***

(51) ***B61F 3/16*** (11) **3 812 236 A1**
B61F 5/08 ***B61F 5/06***
(25) En (26) En
(21) 20211347.8 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.11.2018 GB 201819025
(54) • *SEITENPUFFERSYSTEM FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG UND ZUGEHÖRIGES SCHIENENFAHRZEUG*
• *LATERAL BUFFER SYSTEM FOR A RAIL VEHICLE AND ASSOCIATED RAIL VEHICLE*
• *SYSTÈME DE TAMPON LATÉRAL POUR VÉHICULE FERROVIAIRE ET VÉHICULE FERROVIAIRE ASSOCIÉ*
(71) Bombardier Transportation GmbH, Eichhornstraße 3, 10785 Berlin, DE
(72) BIEKER, Guido, 57399 Kirchhundem, DE
PIEPER, Reinhard, 57399 Kirchhundem, DE
(74) Alatis, 23, rue Lavoisier, 75008 Paris, FR
(62) 19210975.9 / 3 659 894

B61F 5/06 → (51) ***B61F 3/16***

B61F 5/08 → (51) ***B61F 3/16***

(51) ***B61F 5/30*** (11) **3 812 237 A1**
F16F 3/06
(25) Fr (26) Fr
(21) 20203405.4 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 FR 1911983
(54) • *FAHRGESTELL EINES SCHIENENFAHRZEUGS UND ENTSPRECHENDES SCHIENENFAHRZEUG*
• *BOGIE FOR A RAIL VEHICLE AND ASSOCIATED RAIL VEHICLE*
• *BOGIE DE VÉHICULE FERROVIAIRE ET VÉHICULE FERROVIAIRE ASSOCIÉ*
(71) ALSTOM Transport Technologies, 48, rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen, FR
SNCF Mobilités, 9, rue Jean-Philippe Rameau, 93200 Saint-Denis, FR
(72) ITASSE, Guillaume, 71640 GIVRY, FR
CARON, Bruno, 71200 SAINT SERNIN DU BOIS, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B61G 11/14 → (51) ***B61D 15/06***

(51) ***B61L 25/02*** (11) **3 812 238 A1**
B60L 3/00
(25) Ja (26) En
(21) 19819573.7 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/022653 06.06.2019
(87) WO 2019/240017 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 JP 2018113194
(54) • *ZUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *TRAIN CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE TRAIN*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) FUCHIGAMI, Koki, Tokyo 100-8280, JP
YORISHIGE, Tsuyoshi, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***B61L 27/00*** (11) **3 812 239 A1**
G06Q 50/30
(25) De (26) De
(21) 19204369.3 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *RECHNERGESTÜTZTE PLATTFORM ZUR DARSTELLUNG EINER BAHNINFRASTRUKTUR UND VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB*
• *COMPUTER-ASSISTED PLATFORM FOR REPRESENTING A RAIL INFRASTRUCTURE AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *PLATEFORME ASSISTÉE PAR ORDINATEUR PERMETTANT DE REPRÉSENTER UNE INFRASTRUCTURE FERROVIAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Lange, Jürgen, 38112 Braunschweig, DE
Le Da, Tuan, 99752 Bleicherode, DE
Stork, Andreas, 38527 Meine, DE

B62C 1/00 → (51) ***B60N 3/00***

(51) ***B62D 1/04*** (11) **3 812 240 A1**
B60R 21/203 ***B62D 7/22***
(25) Ja (26) En
(21) 19826157.0 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/019042 14.05.2019
(87) WO 2020/003777 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119665
(54) • *STRUKTUR ZUR MONTAGE UND BEFESTIGUNG EINER DÄMPFEREINHEIT AN EINEM LENKRAD UND LENKRAD*
• *STRUCTURE FOR MOUNTING AND FIXING DAMPER UNIT IN STEERING WHEEL, AND STEERING WHEEL*
• *STRUCTURE POUR MONTER ET FIXER UNE UNITÉ D'AMORTISSEUR DANS UNE ROUE DE DIRECTION, ET ROUE DE DIRECTION*
(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
(72) EBANA, Toshiaki, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
SEKI, Takashi, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
KIM, Jinkeun, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
(74) Schön, Thilo, Patentanwaltskanzlei Thilo Schön Schwarzwaldstrasse 1A, 75173 Pforzheim, DE

(51) ***B62D 1/184*** (11) **3 812 241 A1**
B62D 1/19
(25) En (26) En
(21) 20203345.2 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 JP 2019193620
(54) • *LENKSÄULENVORRICHTUNG*
• *STEERING COLUMN DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLONNE DE DIRECTION*
(71) JTEKT CORPORATION, 5-8, Minamisemba, 3-Chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
(72) BAITOU, Takahiro, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
FUJIMURA, Osamu, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
YOSHIMURA, Satoki, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
UENO, Satoshi, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B62D 1/184 → (51) ***B62D 1/19***

(51) ***B62D 1/19*** (11) **3 812 242 A1**
B62D 1/184
(25) En (26) En
(21) 20203337.9 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 JP 2019193615
(54) • *LENKSÄULENVORRICHTUNG*
• *STEERING COLUMN DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLONNE DE DIRECTION*
(71) JTEKT CORPORATION, 5-8, Minamisemba, 3-Chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
(72) BAITOU, Takahiro, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
HAKAMATA, Yoshinori, Kosai-shi, Shizuoka 431-0431, JP
YOSHIMURA, Satoki, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B62D 1/19 → (51) ***B62D 1/184***

(51) ***B62D 5/04*** (11) **3 812 243 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202741.3 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 JP 2019193221
(54) • *LENKUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *STEERING CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE DIRECTION*
(71) JTEKT CORPORATION, 5-8, Minamisemba, 3-Chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
(72) YAMAGUCHI, Takafumi, Osaka-shi,, Osaka 542-8502, JP
TOKO, Takahiro, Osaka-shi,, Osaka 542-8502, JP
KATAOKA, Nobuaki, Osaka-shi,, Osaka 542-8502, JP
NITTA, Shingo, Osaka-shi,, Osaka 542-8502, JP
EZAKI, Yukinobu, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B62D 6/00 → (51) ***A01B 69/00***

B62D 7/22 → (51) ***B62D 1/04***

(51) ***B62D 15/02*** (11) **3 812 244 A1**
G07C 5/08 G06Q 10/02
(25) En (26) En
(21) 20190412.5 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 11.10.2019 JP 2019187893
(54) • *AUTOMATISIERTES PARKSYSTEM UND SERVER*
• *AUTOMATED PARKING SYSTEM AND SERVER*
• *SYSTÈME DE STATIONNEMENT AUTOMATIQUE ET SERVEUR*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN 471-8571, JP
(72) MARUIWA, Nobutsugu, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B62D 15/02 → (51) ***G06K 9/00***

(51) ***B62D 21/15*** (11) **3 812 245 A1**
B62D 25/20
(25) En (26) En
(21) 19204821.3 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *RAHMENSTRUKTUR FÜR EINE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG MIT EINER VERFORMUNGSZONE*
• *A FRAME STRUCTURE FOR AN ENERGY STORAGE DEVICE INCLUDING A DEFORMATION ZONE*
• *STRUCTURE DE CADRE POUR UN DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE COMPRENANT UNE ZONE DE DÉFORMATION*
(71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) ÖVGÅRD, Fredrik, SE-413 11 GÖTEBORG, SE
RAVANTAB, Aria, SE-442 38 KUNGÄLV, SE
VARANASI, Srikanth, SE-422 41 HISINGS BACKA, SE
STRÖM, Sven, SE-441 41 ALINGSÅS, SE
AMUNDSSON, Krister, SE-433 49 PARTILLE, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***B62D 25/00*** (11) **3 812 246 A1**
B62D 25/24
(25) Zh (26) En
(21) 19823281.1 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/090734 11.06.2019
(87) WO 2019/242532 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CN 201810627925
(54) • *TRÄGERSTRUKTUR FÜR LADEVERBINDER UND AUFLADEVORRICHTUNG*
• *CHARGING CONNECTOR SUPPORTING STRUCTURE AND CHARGING DEVICE*
• *STRUCTURE PORTEUSE DE CONNECTEUR DE CHARGE ET DISPOSITIF DE CHARGE*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) WU, Xingguo, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LI, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
WANG, Hongjun, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
MA, Aiguo, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LI, Hao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) m patent group, Postfach 33 04 29, 80064 München, DE

B62D 25/20 → (51) ***B62D 21/15***

B62D 25/24 → (51) ***B62D 25/00***

(51) ***B62D 27/02*** (11) **3 812 247 A1**
B62D 29/04 ***B29C 65/48***
B29C 65/14 B29L 31/30
B29K 23/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 20201784.4 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 FR 1911760
(54) • *KLEBEVERFAHREN FÜR KAROSSERIEELEMENT EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD FOR GLUING A BODY PART OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COLLAGE D'UN ÉLÉMENT DE CARROSSERIE D'UN VÉHICULE*
(71) Compagnie Plastic Omnium SE, 19 Boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72) VIRELIZIER, François, 01150 Sainte-Julie, FR
LORNE, Romain, 01150 Sainte-Julie, FR
DESBOIS, Brice, 01150 Sainte-Julie, FR
VERWAERDE, Marc, 01150 Sainte-Julie, FR
(74) LLR, 11 boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

B62D 29/04 → (51) ***B62D 27/02***

(51) ***B62D 33/06*** (11) **3 812 248 A1**
(25) De (26) De
(21) 20198100.8 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 DE 102019216335
(54) • *VERFAHREN ZUR AUFNAHME EINER FAHRZEUGKABINE AN EINEM LANDWIRTSCHAFTLICHEN BASISFAHRZEUG*
• *METHOD FOR MOUNTING A VEHICLE CAB ON AN AGRICULTURAL BASE VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE LOGEMENT D'UNE CABINE DE VÉHICULE SUR UN VÉHICULE DE BASE AGRICOLE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Kazimiers, Thilo, 68163 Mannheim, DE
Reif, Markus, 68163 Mannheim, DE
(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

B62D 35/00 → (51) ***B60R 11/04***

B62D 37/02 → (51) ***B60R 11/04***

B62D 55/08 → (51) ***B62D 55/24***

B62D 55/14 → (51) ***B62D 55/24***

(51) ***B62D 55/24*** (11) **3 812 249 A1**
B62D 55/08 ***G01M 17/03***
B62D 55/14
(25) En (26) En
(21) 20201638.2 (22) 28.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.06.2015 US 201562185995 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES GLEISSYSTEMS FÜR DIE TRAKTIONEINES FAHRZEUGS*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING A TRACK SYSTEM FOR TRACTION OF A VEHICLE*
- *SYSTEMES ET PROCEDES POUR SURVEILLER UN SYSTEME DE CHENILLES POUR LA TRACTION D'UN VEHICULE*

(71) Camso Inc., 2633 rue MacPherson, Magog, Québec J1X 0E6, CA
(72) RICHARD, Simon, SHERBROOKE, QUEBEC J1R 0A6, CA
BERGERON, Matthieu, SHERBROOKE, QUEBEC J1L 2L1, CA
LAPERLE, Ghislain, SHERBROOKE, QUEBEC J1L 1Z6, CA
BOILY, Patrice, Ste-Catherine-De-Hatley, Québec J0B 1W0, CA
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(62) 16816886.2 / 3 313 717

---

(51) ***B62D 61/12*** (11) **3 812 250 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19824511.0 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023212 12.06.2019
(87) WO 2020/004024 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119978
25.06.2018 JP 2018119979
25.06.2018 JP 2018119980
25.06.2018 JP 2018119981
25.06.2018 JP 2018119982
(54)
- *NUTZFAHRZEUG*
- *WORKING VEHICLE*
- *VÉHICULE DE TRAVAIL*

(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) ISHIKAWA Junichi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
HIRAOKA Minoru, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***B62D 63/02*** ***B62D 63/04*** ***B60G 11/14*** (11) **3 812 251 A1** ***B60G 3/04***
(25) Zh (26) En
(21) 19822038.6 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/075273 15.02.2019
(87) WO 2019/242315 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CN 201820944295 U
(54)
- *AGV-CHASSISMECHANISMUS UND DAMIT VERSEHENES AGV*
- *AGV CHASSIS MECHANISM AND AGV PROVIDED WITH SAME*
- *MÉCANISME DE CHÂSSIS AGV ET AGV ÉQUIPÉ DE CELUI-CI*

(71) Beijing Jingdong Shangke Information Technology Co., Ltd., 8th Floor of Building No. 76 Zhichun Road, Haidian District, Beijing 100086, CN
Beijing Jingdong Century Trading Co., Ltd., Room 201, 2/F, Block C No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) SHAN, Wenjun, Beijing 100086, CN
QIAO, Longlong, Beijing 100086, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B62D 63/04 → (51) ***B62D 63/02***

B62H 1/10 → (51) ***B62K 17/00***

---

(51) ***B62J 6/026*** ***B60L 53/16*** ***B62J 9/12*** ***B62J 43/16*** (11) **3 812 252 A1** ***B60Q 3/00*** ***B62J 17/02***
(25) En (26) En
(21) 20200431.3 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 JP 2019192187
(54)
- *LICHT FÜR DEN DECKEL DES LADEGERÄTS EINES ELEKTRISCHES SATTELFAHRZEUG*
- *LIGHT FOR LID OF CHARGING CONNECTOR OF ELECTRIC SADDLED VEHICLE*
- *ÉCLAIRAGE DU COUVERCLE DU CONNECTEUR DE CHARGE D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE À SELLE*

(71) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA, 2500 Shingai, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
(72) MORII, Yasuhiro, Iwata-shi, Shizuoka, 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B62J 9/12 → (51) ***B62J 6/026***

---

(51) ***B62J 9/14*** ***B62J 43/16*** (11) **3 812 253 A1** ***B62M 7/06***
(25) En (26) En
(21) 20202779.3 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 JP 2019192190
(54)
- *ELEKTRISCHES SATTELFAHRZEUG*
- *STRADDLED ELECTRIC VEHICLE*
- *VÉHICULE ÉLECTRIQUE À CALIFOURCHON*

(71) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA, 2500 Shingai, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
(72) NAKAO, Riki, Iwata-shi, Shizuoka, 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B62J 17/02 → (51) ***B62J 6/026***

B62J 43/13 → (51) ***B62J 43/20***

B62J 43/16 → (51) ***B62J 6/026***

B62J 43/16 → (51) ***B62J 9/14***

B62J 43/16 → (51) ***F16H 7/14***

---

(51) ***B62J 43/20*** ***B62J 43/13*** ***H01M 2/10*** (11) **3 812 254 A1** ***B62M 6/90***
(25) En (26) En
(21) 20161741.2 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 TW 108138493
(54)
- *BATTERIEANORDNUNG*
- *BATTERY ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE BATTERIE*

(71) Darfon Electronics Corp., No,167-1, Shanying Rd Guishan Dist., 33341 Taoyuan City, TW
(72) LIU, Chia-Hung, 320 Taoyuan City, TW
CHEN, Chien-Hung, 35745 Miaoli County, TW
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B62J 45/411 → (51) ***B62M 6/50***

B62J 45/415 → (51) ***B62M 6/50***

B62J 99/00 → (51) ***B62K 5/10***

B62J 99/00 → (51) ***G02B 27/02***

B62K 1/00 → (51) ***B62K 17/00***

B62K 5/027 → (51) ***B62K 5/10***

---

(51) ***B62K 5/10*** ***B62J 99/00*** (11) **3 812 255 A1** ***B62K 5/027***
(25) Ja (26) En
(21) 19821597.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024800 21.06.2019
(87) WO 2019/245042 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118875
(54)
- *FAHRZEUG*
- *VEHICLE*
- *VÉHICULE*

(71) Equos Research Co., Ltd., Akihabara Daibiru 7F 18-13, Sotokanda 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
(72) ARAKI, Keizo, Tokyo 101-0021, JP
MIZUNO, Akira, Tokyo 101-0021, JP
KUBO, Shota, Tokyo 101-0021, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***B62K 17/00*** ***B62H 1/10*** (11) **3 812 256 A1** ***B62K 1/00***
(25) Ja (26) En
(21) 19822694.6 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/015163 05.04.2019
(87) WO 2019/244444 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116959
(54)
- *MOBILER KÖRPER*
- *MOBILE BODY*
- *CORPS MOBILE*

(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(72) TAKENAKA, Toru, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP

KOBASHI, Shinichiro, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
KATO, Seiji, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
ECHIZENYA, Takeshi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
HASEGAWA, Makoto, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
GOTO, Masaki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
(74) Feller, Frank, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

B62K 19/32 → (51) ***B62K 21/02***

(51) ***B62K 21/02*** ***B62K 21/18*** (11) **3 812 257 A1** ***B62K 19/32***
(25) En (26) En
(21) 20163977.0 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 US 201962926069 P
03.03.2020 US 202016807615
(54) • *NICHT KREISFÖRMIGES GABELSCHAFTROHR UND KUPPLUNG*
• *NONCIRCULAR STEERER TUBE AND COUPLER*
• *TUBE DE GUIDON DE BICYCLETTE NON CIRCULAIRE ET COUPLEUR*
(71) Cycling Sports Group, Inc., 1 Cannondale Way, Wilton, Connecticut 06897, US
(72) RINARD, Damon, Wilton, CT Connecticut 06897, US
SCHOTTLER, Jonathan, Wilton, CT Connecticut 06897, US
KUERNER, Denis, Wilton, CT Connecticut 06897, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B62K 21/18 → (51) ***B62K 21/02***

B62K 23/06 → (51) ***B62L 3/02***

B62L 1/00 → (51) ***F16D 65/092***

(51) ***B62L 3/02*** ***B62K 23/06*** (11) **3 812 258 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20785896.0 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/108959 13.08.2020
(87) WO 2021/036804 2021/09 04.03.2021
(30) 27.08.2019 CN 201910796571
(54) • *BREMSGRIFF UND FAHRRAD MIT VERWENDUNG DAVON*
• *BRAKE HANDLE AND BICYCLE USING SAME*
• *POIGNÉE DE FREIN ET VÉLO L'UTILISANT*
(71) ROYALBABY CYCLE BEIJING CO., LTD., Room 718, Floor 7, No. 8 Sijiqing Road, Haidian District, Beijing 100089, CN
(72) CHAO, Zhiwei, Beijing 100089, CN
WANG, Yixiong, Beijing 100089, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

B62M 6/40 → (51) ***H02J 7/34***

(51) ***B62M 6/50*** ***B62M 6/60*** (11) **3 812 259 A1** ***B62J 45/411***
(25) En (26) En
(21) 20203651.3 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 TW 108138466
(54) • *LEISTUNGSUNTERSTÜTZTES ELEKTRISCHES FAHRRAD, ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *POWER ASSISTED ELECTRIC BICYCLE, TRANSMISSION DEVICE AND OPERATION METHOD*
• *VÉLO À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) GOGORO INC., 3806 Central Plaza, 18 Harbour Road, Wanchai, Hong Kong, HK
(72) YANG, Neng-Jie, 333 Taoyuan City, TW
SHIH, Ying-Che, 333 Taoyuan City, TW
LIN, Sung-Ching, 333 Taoyuan City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***B62M 6/50*** ***B62M 6/60*** ***B62J 45/415*** (11) **3 812 260 A1** ***B62J 45/411***
(25) En (26) En
(21) 20203661.2 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 TW 108138465
(54) • *ANTRIEBSUNTERSTÜTZTES ELEKTRISCHES FAHRRAD, GETRIEBEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *POWER ASSISTED ELECTRIC BICYCLE, TRANSMISSION DEVICE AND CONTROL METHOD*
• *VÉLO À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Gogoro Inc., 3806 Central Plaza 18 Harbour Road, Wanchai, Hong Kong, CN
(72) YANG, Neng-Jie, 333 Taoyuan City, TW
SHIH, Ying-Che, 333 Taoyuan City, TW
LIN, Sung-Ching, 333 Taoyuan City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B62M 6/60 → (51) ***B62M 6/50***

B62M 6/90 → (51) ***B62J 43/20***

B62M 7/06 → (51) ***B62J 9/14***

B62M 9/16 → (51) ***F16H 7/14***

(51) ***B63B 39/00*** (11) **3 812 261 A1**
(25) En (26) En
(21) 20187884.0 (22) 27.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 08.08.2019 US 201916536013
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER LAGE EINES WASSERFAHRZEUGS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLING ATTITUDE OF A MARINE VESSEL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'ATTITUDE D'UN NAVIRE*
(71) Brunswick Corporation, 26125 N. Riverwoods Blvd., Ste. 500, Mettawa, Illinois 60045, US
(72) Derginer, Matthew E., Butte des Morts, WI Wisconsin 54927, US
Dochterman, David W., Panama City, Florida 32401, US
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB

(51) ***B64C 1/14*** (11) **3 812 262 A1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20202999.7 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 FR 1911848
(54) • *TÜRMECHANISMUS EINES LUFTFAHRZEUGS, ENTSPRECHENDES LUFTFAHRZEUG UND TÜRBEWEGUNGSVERFAHREN*
• *DOOR MECHANISM FOR AN AIRCRAFT, ASSOCIATED AIRCRAFT AND MANOEUVRING METHOD*
• *MÉCANISME DE PORTE D'AÉRONEF, AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE DÉPLACEMENT ASSOCIÉS*
(71) Dassault Aviation, 9 Rond Point des Champs Elysées - Marcel Dassault, 75008 Paris, FR
(72) CHAMBERS, Patrick, 92214 SAINT CLOUD, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B64C 3/18 → (51) ***B64C 9/18***

B64C 3/20 → (51) ***B64C 9/18***

(51) ***B64C 9/18*** ***B64C 3/20*** (11) **3 812 263 A1** ***B64C 3/18***
(25) En (26) En
(21) 20196065.5 (22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201916661100
(54) • *HINTERKANTENKLAPPE MIT WAFFELGITTERINNENSTRUKTUR*
• *TRAILING EDGE FLAP HAVING A WAFFLE GRID INTERIOR STRUCTURE*
• *VOLET DE BORD DE FUITE AYANT UNE STRUCTURE INTÉRIEURE EN FORME DE GRILLE*
(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606, US
(72) WALKER, Steven P., CHICAGO, ILLINOIS 60606, US
MARTINEZ, Perlas G., CHICAGO, ILLINOIS 60606, US
(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

B64C 9/38 → (51) ***B64C 15/02***

B64C 11/20 → (51) ***F01D 25/02***

(51) ***B64C 11/30*** (11) **3 812 264 A1**
G01P 3/488
(25) En (26) En
(21) 20203120.9 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201916658691
(54) • *PHONISCHES RAD UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM UND VERFAHREN*
• *PHONIC WHEEL AND RELATED SYSTEM AND METHOD*
• *ROUE PHONIQUE ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ CORRESPONDANTS*
(71) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) YAKOBOV, Ella, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
JARVO, James, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B64C 13/00*** (11) **3 812 265 A1**
B64C 3/38 B64C 9/00
B64D 45/00 G01L 3/10
(25) En (26) En
(21) 19212050.9 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 US 201916663812
(54) • *ANTRIEBSSTRANGDREHMOMENTÜBERWACHUNG ZUR BEURTEILUNG DER LANGZEITGESUNDHEIT*
• *DRIVELINE TORQUE MONITORING FOR LONG-TERM HEALTH ASSESSMENT*
• *SURVEILLANCE DU COUPLE DE TRANSMISSION POUR L'ÉVALUATION DE L'ÉTAT À LONG TERME*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) LeMaster, Justin, Rockford, IL 61108, US
Wallen, Gregory T., Roscoe, IL 61073, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64C 13/18 → (51) ***B64C 19/02***

---

(51) ***B64C 15/02*** (11) **3 812 266 A1**
B64C 9/38
(25) En (26) En
(21) 19275104.8 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FLUIDISCHE STEUERUNG*
• *FLUIDIC CONTROL*
• *COMMANDE FLUIDIQUE*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Farnborough Aerospace Centre Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

---

(51) ***B64C 19/02*** (11) **3 812 267 A1**
B64C 13/18 ***B64C 39/02***
G05D 1/10 ***G08G 5/00***
H04W 84/06
(25) Ja (26) En
(21) 19822776.1 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023579 13.06.2019
(87) WO 2019/244784 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119266
(54) • *STEUERUNG DER BILDUNG VON FLUG- UND KOMMUNIKATIONSBEREICHEN, BEISPIELSWEISE EINES FLUGZEUGS MIT FUNKKOMMUNIKATIONSDIENST*
• *CONTROL OF FORMATION FLYING AND COMMUNICATION AREA, FOR EXAMPLE, OF AIRCRAFT PROVIDING RADIO COMMUNICATION SERVICE*
• *COMMANDE DE ZONE DE VOL EN FORMATION ET DE COMMUNICATION, PAR EXEMPLE, D'UN AÉRONEF FOURNISSANT UN SERVICE DE COMMUNICATION RADIO*
(71) Hapsmobile Inc., 1-9-1, Higashi-shimbashi, Minato-ku Tokyo 105-0021, JP
(72) MIYAKAWA, Junichi, Tokyo 105-0021, JP
SHIMAZAKI, Yoshihito, Tokyo 105-0021, JP
SAITOU, Makoto, Tokyo 105-0021, JP
MIWA, Yuta, Tokyo 105-0021, JP
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

B64C 21/04 → (51) ***B60V 3/08***

B64C 23/00 → (51) ***B60V 3/08***

---

(51) ***B64C 27/02*** (11) **3 812 268 A1**
B64C 27/14 ***B64C 27/26***
B64C 27/52 ***B64C 29/00***
B64C 37/00 ***B64C 39/08***
B64D 27/24 B64D 27/02
(25) En (26) En
(21) 20201247.2 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 GR 20190100477
(54) • *SENKRECHTSTART- UND -LANDEFLUGZEUG*
• *VTOL AIRCRAFT*
• *AÉRONEF ADAV*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Saias, Chana, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Pachidis, Vasileios, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

B64C 27/14 → (51) ***B64C 27/02***

B64C 27/26 → (51) ***B64C 27/02***

---

(51) ***B64C 27/51*** (11) **3 812 269 A1**
F16F 9/10 ***F16F 9/36***
(25) En (26) En
(21) 19205139.9 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DÄMPFERANORDNUNG*
• *DAMPER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE AMORTISSEUR*
(71) Microtecnica S.r.l., Piazza Arturo Graf 147 P. O. Box 1210, 10126 Turin, IT
(72) MEZZINO, Giacomo, 10127 Torino, IT
MOLINELLI, Dario, 20866 Carnate (Monza e Brianza), IT
MAINO, Franco, 20861 Brugherio (Monza e Brianza), IT
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64C 27/52 → (51) ***B64C 27/02***

B64C 29/00 → (51) ***B64C 27/02***

B64C 37/00 → (51) ***B64C 27/02***

B64C 39/02 → (51) ***B64C 19/02***

B64C 39/02 → (51) ***B64D 1/02***

B64C 39/02 → (51) ***B64D 1/22***

B64C 39/08 → (51) ***B64C 27/02***

---

(51) ***B64D 1/02*** (11) **3 812 270 A1**
B64D 45/00 ***F41F 3/06***
B64C 39/02 ***B64D 17/42***
B64D 17/54
(25) Ja (26) En
(21) 19826188.5 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/025258 25.06.2019
(87) WO 2020/004426 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018120221
13.03.2019 JP 2019046561
(54) • *AUSSTOSSVORRICHTUNG UND MIT AUSSTOSSVORRICHTUNG VERSEHENER FLUGKÖRPER*
• *EJECTION DEVICE AND FLYING BODY PROVIDED WITH EJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉJECTION ET CORPS VOLANT ÉQUIPÉ D'UN DISPOSITIF D'ÉJECTION*
(71) Nipponkayaku Kabushikikaisha, 1-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-0005, JP
(72) YAGIHASHI, Yasuhiko, Himeji-shi, Hyogo 679-2123, JP
ASHIDA, Shoichi, Himeji-shi, Hyogo 679-2123, JP
FUKUMOTO, Maiko, Himeji-shi, Hyogo 679-2123, JP
OOI, Takahiro, Himeji-shi, Hyogo 679-2123, JP
OTSUBO, Hideki, Himeji-shi, Hyogo 679-2123, JP
NAKAMURA, Hiroshi, Himeji-shi, Hyogo 679-2123, JP
TAMASHIRO, Akihiro, Himeji-shi, Hyogo 679-2123, JP
(74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR

B64D 1/12 → (51) ***B64D 1/22***

(51) ***B64D 1/22*** (11) **3 812 271 A1**
B64D 5/00 ***B64D 1/12***
B64C 39/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 20186917.9 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 FR 1911767
(54) • *SYSTEM ZUR WIEDERHERSTELLUNG EINES ZU TRAGENDEN LUFTFAHRZEUGS*
• *SYSTEM FOR RECOVERING A CARRIER-BORNE AIRCRAFT*
• *SYSTEME DE RECUPERATION D'UN AERONEF A PORTER*
(71) Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
(72) THOMASSEY, Lionel, 13270 FOS SUR MER, FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

B64D 5/00 → (51) ***B64D 1/22***

(51) ***B64D 11/00*** (11) **3 812 272 A1**
B60Q 3/44 ***B60Q 3/47***
B60Q 3/76 ***B60Q 3/80***
(25) En (26) En
(21) 19205360.1 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FLUGZEUGPASSAGIER-LESELICHT*
• *AIRCRAFT PASSENGER READING LIGHT*
• *LAMPE DE LECTURE DE PASSAGER D'AÉRONEF*
(71) Goodrich Lighting Systems GmbH, Bertramstrasse 8, 59557 Lippstadt, DE
(72) JHA, Anil Kumar, 59555 Lippstadt, DE
JHA, Anil Kumar, 59555 Lippstadt, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B64D 11/00 → (51) ***B60R 11/02***

B64D 11/00 → (51) ***B64D 11/06***

(51) ***B64D 11/06*** (11) **3 812 273 A1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20203229.8 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 FR 1911839
(54) • *LUFTFAHRZEUGKABINE, DIE MIT EINER SICHERHEITSVORRICHTUNG AUSGESTATTET IST, UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *AIRCRAFT CABIN PROVIDED WITH A SAFETY DEVICE AND ASSOCIATED METHOD*
• *CABINE D'AÉRONEF MUNIE D'UN DISPOSITIF DE SÉCURITÉ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Dassault Aviation, 9 Rond Point des Champs Elysées - Marcel Dassault, 75008 Paris, FR
(72) GERME, Lionel, 33701 MERIGNAC, FR
PICUT, Emmanuel, 33701 MERIGNAC, FR
LEVAVASSEUR, Alain, 33701 MERIGNAC, FR
BOULO, Erwan, 33701 MERIGNAC, FR
GUERARD, Jérémie, 33701 MERIGNAC, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***B64D 11/06*** (11) **3 812 274 A1**
B64D 11/00
(25) En (26) En
(21) 20203584.6 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201962925496 P
(54) • *SITZVERLÄNGERUNGSVORRICHTUNG, KABINENUNTERTEILUNGSELEMENT UND FLUGZEUGKABINE*
• *SEAT EXTENSION APPARATUS, CABIN DIVIDING ELEMENT AND AIRCRAFT CABIN*
• *APPAREIL D'EXTENSION DE SIÈGE, ÉLÉMENT DE DIVISION DE CABINE ET CABINE D'AÉRONEF*
(71) Adient Aerospace LLC, 19909 120th Avenue NE, Suite 104, Bothell WA 98011, US
(72) Lee, Sahngseok, Bothell, WA Washington 98011, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***B64D 11/06*** (11) **3 812 275 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203935.0 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201916663076
(54) • *VERSTELLBARE OTTOMANE*
• *ADJUSTABLE OTTOMAN*
• *POUF RÉGLABLE*
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston Salem, NC 27105, US
(72) DOWTY, Mark B., Rural Hall, NC 27045, US
LAWSON, Bobby, Walnut Cove, NC 27052, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B64D 15/00*** (11) **3 812 276 A1**
B64D 15/12 ***B64D 15/16***
(25) En (26) En
(21) 20191227.6 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 US 201916664162
(54) • *DÜNNER UND LEICHTER RISSSTOPPER MIT DOPPELTEN EXTRUSIONSSCHICHTEN*
• *THIN AND LIGHT CRACK STOPPER WITH DOUBLE EXTRUSION PLIES*
• *BLOQUEUR DE FISSURE MINCE ET LÉGER À DOUBLE COUCHES D'EXTRUSION*
(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) HU, Jin, Hudson, OH Ohio 44236, US
SLANE, Casey, Tallmadge, OH Ohio 44278, US
CHING, Nathaniel, Hartville, OH Ohio 44632, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 15/00 → (51) ***F01D 25/02***

B64D 15/12 → (51) ***B64D 15/00***

(51) ***B64D 15/16*** (11) **3 812 277 A1**
B64F 5/10 B64C 3/30
(25) En (26) En
(21) 20202022.8 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 US 201916663989
(54) • *FLUGZEUGBAUTEIL MIT EXTRUDIERTER ELASTOMERER OBERFLÄCHE*
• *AIRCRAFT COMPONENT WITH EXTRUDED ELASTOMERIC SURFACE*
• *COMPOSANT D'AVION AVEC SURFACE EN ÉLASTOMÈRE EXTRUDÉ*
(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) CHING, Nathaniel, Hartville, OH 44632, US
SLANE, Casey, Tallmadge, OH 44278, US
HU, Jin, Hudson, OH 44236, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 15/16 → (51) ***B64D 15/00***

B64D 17/42 → (51) ***B64D 1/02***

B64D 17/54 → (51) ***B64D 1/02***

(51) ***B64D 27/24*** (11) **3 812 278 A1**
B64D 47/00 ***B64F 1/12***
B64F 3/02 ***F03D 9/32***
(25) Ja (26) En
(21) 19870887.7 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/033730 28.08.2019
(87) WO 2020/075407 2020/16 16.04.2020
(30) 12.10.2018 JP 2018193833
(54) • *FLUGKÖRPER- UND FLUGKÖRPERSYSTEM*
• *FLIGHT BODY AND FLIGHT BODY SYSTEM*
• *ENGIN VOLANT ET SYSTÈME D'ENGIN VOLANT*
(71) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) SOMA, Fumihito, Tokyo 100-8332, JP
SUGANUMA, Yuya, Tokyo 100-8332, JP
UGOMORI, Nobutaka, Tokyo 100-8332, JP
FUKUSHIMA, Yasuhiro, Tokyo 100-8332, JP
MIYABARA, Takeshi, Tokyo 100-8332, JP
MAEDA, Katsutoshi, Tokyo 100-8332, JP
ANABUKI, Naohisa, Tokyo 100-8332, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

B64D 27/24 → (51) ***B64C 27/02***

(51) ***B64D 31/00*** (11) **3 812 279 A1**
(25) En (26) En
(21) 20213825.1 (22) 29.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *DROSSELSTEUERSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHER DREHZAHLREGLER*
• *METHOD FOR PROCESSING A THROTTLE CONTROL SIGNAL AND ELECTRONIC SPEED CONTROL*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL DE COMMANDE D'ACCÉLÉRATION ET RÉGULATEUR DE VITESSE ÉLECTRONIQUE*
(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6/F Hkust SZ IER Bldg. 9, Yuexing 1st Road Hi Tech Park (South) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LAN, Qiu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHOU, Changxing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Wanqi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 16891948.8 / 3 424 821

B64D 33/02 → (51) ***B01D 46/00***

B64D 37/00 → (51) ***F02C 7/224***

(51) ***B64D 39/06*** ***B64D 47/02*** (11) **3 812 280 A1**
(25) En (26) En
(21) 19382923.1 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *TANKFLUGZEUG MIT REFERENZIERUNGSSYSTEM*
• *TANKER AIRCRAFT COMPRISING A REFERENCING SYSTEM*
• *AVION-CITERNE COMPRENANT UN SYSTÈME DE RÉFÉRENCEMENT*
(71) Airbus Defence and Space, S.A.U., Paseo John Lennon, s/n, 28906 Getafe - Madrid, ES
(72) ESPINOSA SÁNCHEZ, Martín, E-28906 Getafe, Madrid, ES
VALDEOLMOS TRABA, Javier, E-28906 Getafe, Madrid, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) ***B64D 41/00*** ***H02J 4/00*** ***F02C 7/32*** (11) **3 812 281 A1** ***F02C 3/04*** B64D 13/06
(25) En (26) En
(21) 20201451.0 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 GB 201915307
(54) • *HILFSTRIEBWERK FÜR FLUGZEUG*
• *AIRCRAFT AUXILIARY POWER UNIT*
• *UNITÉ DE PUISSANCE AUXILIAIRE D'AÉRONEF*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
Rolls-Royce Corporation, 450 South Meridian Street, Indianapolis, IN 46225, US
(72) Swain, Daniel, Fishers, IN 46040, US
Stieger, Rory, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Taylor, Mark, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) ***B64D 41/00*** (11) **3 812 282 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203052.4 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201962924036 P
(54) • *HILFSGENERATORSYSTEME*
• *AUXILIARY POWER UNIT SYSTEMS*
• *SYSTÈMES D'UNITÉ DE PUISSANCE AUXILIAIRE*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) IVES, Kyle Stephen, Rockford, IL Illinois 61108, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 45/00 → (51) ***B64D 1/02***

B64D 47/00 → (51) ***B64D 27/24***

(51) ***B64D 47/02*** ***B60Q 1/50*** (11) **3 812 283 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204623.3 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FLUGZEUGBILDPROJEKTOR FÜR AUSSENBEREICH*
• *EXTERIOR AIRCRAFT IMAGE PROJECTOR*
• *PROJECTEUR D'IMAGES EXTÉRIEURES D'UN AÉRONEF*
(71) Goodrich Lighting Systems GmbH, Bertramstrasse 8, 59557 Lippstadt, DE
(72) Schallenberg, Bjoern, 59590 Geseke, DE
Pawliczek, Carsten, 59556 Lippstadt, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) ***B64D 47/02*** (11) **3 812 284 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204626.6 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FLUGZEUGNAVIGATIONSLICHT, KOMBINATION AUS EINEM FLUGZEUGNAVIGATIONSLICHT UND EINEM ERGÄNZENDEN ÄUSSEREN FLUGZEUGLICHT SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ÄUSSEREN FLUGZEUGLICHTS*
• *AIRCRAFT NAVIGATION LIGHT, COMBINATION OF AN AIRCRAFT NAVIGATION LIGHT AND A SUPPLEMENTAL EXTERIOR AIRCRAFT LIGHT, AND METHOD OF OPERATING AN EXTERIOR AIRCRAFT LIGHT*
• *FEU DE NAVIGATION D'AÉRONEF, COMBINAISON D'UN FEU DE NAVIGATION D'AÉRONEF ET D'UN FEU D'AÉRONEF EXTÉRIEUR SUPPLÉMENTAIRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN FEU D'AÉRONEF EXTÉRIEUR*
(71) Goodrich Lighting Systems GmbH, Bertramstrasse 8, 59557 Lippstadt, DE
(72) Hessling-von Heimendahl, Andre, 56073 Koblenz, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) ***B64D 47/02*** ***B64D 47/04*** (11) **3 812 285 A1** ***B64D 47/06***
(25) En (26) En
(21) 19205358.5 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KOMBINIERTE FLUGZEUGNAVIGATIONS- UND KOLLISIONSSCHUTZLAMPE UND VERFAHREN ZUM BESTIMMEN DES EROSIONSZUSTANDES EINER LINSENABDECKUNG EINER KOMBINIERTEN FLUGZEUGNAVIGATIONS- UND KOLLISIONSSCHUTZLAMPE*
• *COMBINED AIRCRAFT NAVIGATION AND ANTI-COLLISION LIGHT, AND METHOD OF DETERMINING A STATE OF EROSION OF A LENS COVER OF A COMBINED AIRCRAFT NAVIGATION AND ANTI-COLLISION LIGHT*
• *FEU COMBINÉ DE NAVIGATION ET D'ANTI-COLLISION POUR AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN ÉTAT D'ÉROSION D'UN COUVERCLE DE LENTILLE DE FEU COMBINÉ DE NAVIGATION ET D'ANTI-COLLISION POUR AÉRONEF*
(71) Goodrich Lighting Systems GmbH, Bertramstrasse 8, 59557 Lippstadt, DE
(72) HESSLING- von HEIMENDAHL, Andre, 56073 Koblenz, DE
TRINSCHEK, Robert, 59067 Hamm, DE
JHA, Anil Kumar, 59555 Lippstadt, DE
KRAUSE, Matthias, 59073 Hamm, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B64D 47/02 → (51) ***B64D 39/06***

B64D 47/04 → (51) ***B64D 47/02***

(51) ***B64D 47/06*** (11) **3 812 286 A1**
(25) En (26) En
(21) 20190648.4 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201916661612
(54) • *ANTIKOLLISIONSLICHTANORDNUNG*
• *ANTI-COLLISION LIGHT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE ANTI-COLLISION*
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Boulevard, Winston Salem, NC 27105, US
(72) PHIFER, Van, Greendale, WI 53129, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 47/06 → (51) **B64D 47/02**

B64F 1/12 → (51) **B64D 27/24**

B64F 3/02 → (51) **B64D 27/24**

B64F 5/00 → (51) **G06F 21/44**

B64F 5/10 → (51) **B64D 15/16**

B64F 5/60 → (51) **G06K 19/07**

B65B 9/04 → (51) **A24B 13/00**

B65B 21/24 → (51) **B65B 53/06**

B65B 35/18 → (51) **B65G 49/05**

(51) **B65B 51/10** **B29C 65/20** (11) **3 812 287 A1** **B29C 65/38**
(25) Ja (26) En
(21) 20820314.1 (22) 06.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/026320 06.07.2020
(87) WO 2021/006230 2021/02 14.01.2021
(30) 10.07.2019 JP 2019128661
(54) • *HEISSSIEGLER MIT SCHNITTSTELLEN-TEMPERATURSENSOR*
• *HEAT SEALER PROVIDED WITH INTERFACE TEMPERATURE SENSOR*
• *THERMOSCELLEUSE DOTÉE D'UN CAPTEUR DE TEMPÉRATURE D'INTERFACE*
(71) Hishinuma, Kazuo, 5-6-21 Ogura Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0054, JP
(72) Hishinuma, Kazuo, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0054, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **B65B 53/06** **B65B 65/00** **B65B 21/24** (11) **3 812 288 A1** **B65B 57/00**
(25) De (26) De
(21) 20201689.5 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DE 102019128873
05.08.2020 DE 102020120705
(54) • *VERFAHREN UND SCHRUMPFVORRICHTUNG ZUM AUFSCHRUMPFEN EINES THERMOPLASTISCHEN VERPACKUNGSMATERIALS AUF ARTIKEL*
• *METHOD AND SHRINKING DEVICE FOR SHRINKING A THERMOPLASTIC PACKAGING MATERIAL ONTO ARTICLES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉTRACTATION DESTINÉS À LA RÉTRACTATION D'UNE MATIÈRE D'EMBALLAGE THERMOPLASTIQUE SUR DES ARTICLES*
(71) Krones Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) HAIDACHER, Peter, 93073 Neutraubling, DE
RENZ, Marcus, 93073 Neutraubling, DE
KREIS, Marcus, 93073 Neutraubling, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

(51) **B65B 57/00** **B65B 57/18** **B65B 65/00** **B65B 67/00** (11) **3 812 289 A1** **B65B 59/00** **B65B 65/02** **H02K 37/24**
(25) It (26) En
(21) 19425074.2 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *EINRICHTUNG ZUM BETÄTIGEN VOM FORMATWECHSEL*
• *FORMAT CHANGE DRIVING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ACTUATION DE CHANGE DE FORMAT*
(71) Siempharma S.r.l., Via Degli Sminatori, 11/13, 04011 Aprilia (LT), IT
(72) Enderle, Emanuele, 04011 Aprilia (LT), IT
(74) Banchetti, Marina, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

B65B 57/00 → (51) **B65B 53/06**

B65B 57/18 → (51) **B65B 57/00**

B65B 59/00 → (51) **B65B 57/00**

B65B 65/00 → (51) **B65B 53/06**

B65B 65/00 → (51) **B65B 57/00**

B65B 65/02 → (51) **B65B 57/00**

B65B 67/00 → (51) **B65B 57/00**

B65D 1/22 → (51) **B65D 5/355**

B65D 3/06 → (51) **D21H 11/14**

(51) **B65D 5/20** **B65D 5/42** (11) **3 812 290 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202858.5 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 ES 201931718 U
(54) • *KARTONBEHÄLTER MIT INTEGRIERTEM DECKEL*
• *CARDBOARD CONTAINER WITH INTEGRATED LID*
• *RÉCIPIENT EN CARTON AVEC COUVERCLE INTÉGRÉ*
(71) Nova DS Smith Embalagem SA, Rua do Monte Grande 3, 4487-255 Guilhabreu, PT
(72) DOMINGUES, Tiago Nuno, 2400-148 Leiria, PT
PIRES, Antonio, 6300-127 Macainhas-Guarda, PT
(74) Gerbino, Angelo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

(51) **B65D 5/355** **B65D 5/36** **B65D 1/22** (11) **3 812 291 A1** **B65D 5/66** **B65D 6/18**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20203438.5 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.10.2019 FR 1912021
(54) • *VERPACKUNGSSCHACHTEL FÜR SEILGURTZEUG*
• *PACKAGING BOX FOR ROPING HARNESS*
• *BOITE DE CONDITIONNEMENT POUR HARNAIS D'ENCORDEMENT*
(71) Zedel, Zone Industrielle de Crolles, 38920 Crolles, FR
(72) MACK, Grégory, 38660 LA TERRASSE, FR
CHAGROT, Kévin, 38920 CROLLES, FR
(74) Talbot, Alexandre, Cabinet Hecké 28 Cours Jean Jaurès, 38000 Grenoble, FR

B65D 5/36 → (51) **B65D 5/355**

B65D 5/42 → (51) **B65D 5/20**

(51) **B65D 5/62** (11) **3 812 292 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19812447.1 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/021027 28.05.2019
(87) WO 2019/230695 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 JP 2018101980
08.05.2019 JP 2019088309
(54) • *VERPACKUNGSSCHACHTELFOLIE*
• *PACKAGING BOX SHEET*
• *FEUILLE POUR BOÎTE D'EMBALLAGE*
(71) Hisamitsu, Noriyuki, 2-15-19 Kamiosaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-0021, JP
(72) Hisamitsu, Noriyuki, Tokyo 141-0021, JP
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

B65D 5/66 → (51) **B65D 5/355**

B65D 6/18 → (51) **B65D 5/355**

(51) **B65D 17/34** **B21D 51/44** (11) **3 812 293 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19827267.6 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023529 13.06.2019
(87) WO 2020/004066 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119888
(54) • *LASCHE ZUM ÖFFNEN EINES DOSENDECKELS*
• *TAB FOR OPENING CAN LID*
• *LANGUETTE POUR OUVRIR UN COUVERCLE DE BOÎTE*
(71) Toyo Seikan Co., Ltd., 18-1 Higashi-Gotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8640, JP
(72) CHIJI Saki, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0001, JP
YOSHIMOTO Megumi, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0001, JP
KOMINAMI Atsushi, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0001, JP
ISOMURA Ryotaro, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0001, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

B65D 19/42 → (51) **B65G 25/06**

(51) ***B65D 30/08*** (11) **3 812 294 A1**
B65D 33/02 ***B65D 33/10***
(25) De (26) De
(21) 20211839.4 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.08.2017 DE 202017105180 U
(54) • *KUNSTSTOFFTRAGETASCHE*
• *PLASTIC BAG*
• *SAC À POIGNÉE EN MATIÈRE PLASTIQUE*
(71) Papier-Mettler KG, Hochwaldstraße 22, 54497 Morbach, DE
(72) DONNER, Georg, 54497 Morbach, DE
TROSSEN, Wolfgang, 54497 Morbach, DE
(74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 18189980.8 / 3 450 343

B65D 30/08 → (51) ***B65D 33/24***

B65D 33/02 → (51) ***B65D 30/08***

B65D 33/10 → (51) ***B65D 30/08***

(51) ***B65D 33/24*** (11) **3 812 295 A1**
B65D 30/08
(25) De (26) De
(21) 19205135.7 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KUNSTSTOFFVERSANDTASCHE SOWIE VERWENDUNG DER KUNSTSTOFFVERSANDTASCHE*
• *PLASTIC SHIPPING BAG AND USE OF THE PLASTIC SHIPPING BAG*
• *POCHETTE D'EXPÉDITION EN MATIÈRE PLASTIQUE AINSI QU'UTILISATION DE LA POCHETTE D'EXPÉDITION EN MATIÈRE PLASTIQUE*
(71) Papier-Mettler KG, Hochwaldstraße 22, 54497 Morbach, DE
(72) Donner, Rene, 54497 Morbach, DE
Eberhard, Patrick, 54497 Morbach-Hundheim, DE
(74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B65D 41/04 → (51) ***B65D 55/16***

B65D 50/04 → (51) ***B65D 55/16***

(51) ***B65D 55/16*** (11) **3 812 296 A1**
B65D 41/04 ***B65D 50/04***
(25) Es (26) En
(21) 20382899.1 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 14.10.2019 ES 201930907 U
(54) • *MIT EINEM FLASCHENHALS VERBUNDENE KUNSTSTOFFKAPPE*
• *PLASTIC CAP CONNECTED TO A BOTTLENECK*
• *BOUCHON EN PLASTIQUE RELIÉ À UN GOULOT*
(71) ITC Packaging, S.L.U., Poligono Industrual Retiro Casa Nova C/ Valladolid, 8, 03440 Ibi (Alicante), ES
(72) Galera Sánchez, Pedro, 03440 Ibi, ES
(74) Ballester Cañizares, Rosalia, Ballester Intellectual Property SLP Avda. de la Constitución 16, 1º D, 03002 Alicante, ES

B65D 65/40 → (51) ***B32B 27/18***

(51) ***B65D 71/70*** (11) **3 812 297 A1**
(25) De (26) De
(21) 20020468.3 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 AT 3432019
(54) • *ANORDNUNG VON VERPACKUNGSSCHACHTELN*
• *ARRANGEMENT OF PACKAGING BOXES*
• *AGENCEMENT DE BOÎTES D'EMBALLAGE*
(71) TUPACK Verpackungen Gesellschaft m.b.H., Warneckestrasse 5, 1113 Wien, AT
(72) Bridl, Karl, A-1113 Wien, AT
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1010 Wien, AT

B65D 75/32 → (51) ***A24B 13/00***

(51) ***B65D 77/04*** (11) **3 812 298 A1**
B65D 77/06 ***B65D 83/04***
C11D 17/04
(25) De (26) De
(21) 20197089.4 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019128280
(54) • *VERPACKTES PRODUKT*
• *PACKAGED PRODUCT*
• *PRODUIT EMBALLÉ*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Meier, Frank, 40589 Düsseldorf, DE
Kuhnert, Oliver, 40597 Düsseldorf, DE
Celada Ruiz, Eduardo, 40591 Düsseldorf, DE

B65D 77/06 → (51) ***B65D 77/04***

(51) ***B65D 77/26*** (11) **3 812 299 A1**
B65D 81/113 ***B65D 85/20***
(25) Ja (26) En
(21) 19929672.4 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/019768 17.05.2019
(87) WO 2020/234936 2020/48 26.11.2020
(54) • *VERPACKUNGSKÖRPER FÜR KERAMISCHE TRENNMEMBRANEN UND VERPACKUNG*
• *PACKAGING BODY FOR CERAMIC SEPARATORY MEMBRANE AND PACKAGING*
• *CORPS D'EMBALLAGE POUR MEMBRANE DE SÉPARATION EN CÉRAMIQUE ET EMBALLAGE*
(71) Mitsui E&S Machinery Co., Ltd., 6-4, Tsukiji 5-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8439, JP
(72) HISANAGA, Junji, Osaka City, Osaka 559-0021, JP
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

B65D 81/113 → (51) ***B65D 77/26***

B65D 81/38 → (51) ***D21H 11/14***

B65D 81/38 → (51) ***G01N 17/00***

B65D 83/04 → (51) ***B65D 77/04***

(51) ***B65D 85/10*** (11) **3 812 300 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204637.3 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *WIEDERVERSCHLIESSBARER BEHÄLTER MIT ETIKETT*
• *RESEALABLE CONTAINER WITH A LABEL*
• *RÉCIPIENT REFERMABLE COMPRENANT UNE ÉTIQUETTE*
(71) CCL Label AG, Weststrasse 12, 5426 Lengnau, CH
(72) RUTZINGER, Elke, 5426 Lengnau, CH
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

B65D 85/20 → (51) ***B65D 77/26***

B65D 88/00 → (51) ***G01N 17/00***

B65D 88/12 → (51) ***E04H 7/22***

(51) ***B65D 90/00*** (11) **3 812 301 A1**
(25) Es (26) En
(21) 19825214.0 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2019/070381 04.06.2019
(87) WO 2020/002727 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 ES 201830978 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUTOMATISCHEN ENTKOPPELN VON FRACHTCONTAINERN*
• *DEVICE FOR AUTOMATIC UNLASHING OF CARGO CONTAINERS*
• *DISPOSITIF POUR LE DESSAISISSAGE AUTOMATIQUE DE CONTENEURS DE CHARGE*
(71) TEC Container S.A., Tajo 19, 28840 Mejorada del Campo, ES
(72) RAFAEL, Moragon Martinez, 28840 MEJORADA DEL CAMPO, ES
(74) Pereira Toña, Maria Irache, Bermejo & Jacobsen Patentes-Marcas SL Av. de Europa 14, 28108 Alcobendas (Madrid), ES

(51) ***B65F 1/12*** (11) **3 812 302 A1**
B65F 1/14 ***A22B 7/00***
(25) Fr (26) Fr
(21) 20203939.2 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 FR 1911957
27.03.2020 FR 2003064
(54) • *TIERKÖRPERBESEITIGUNGSBEHÄLTER MIT AUTOMATISCHER RÜCKFÜHRUNG*

- *CARCASSE CONTAINER WITH AUTOMATIC REINSTATEMENT*
- *BAC D'ÉQUARRISSAGE À RÉTABLISSEMENT AUTOMATIQUE*

(71) Pub Up, 5 Rue Robert Schuman zi de Breuil, 54850 Messein, FR

(72) LACROIX-RIGAL, Sophie, 54280 Sorneville, FR
CHARLES, Paul, 54140 Jarville la Malgrange, FR

(74) Rhein, Alain, Cabinet Bleger-Rhein-Poupon 4A, rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

---

(51) ***B65F 1/14*** (11) **3 812 303 A1**
(25) En (26) En
(21) 20201681.2 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 DK PA201970657
(54)
- *ABFALLSORTIERSYSTEM*
- *A WASTE SORTING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE TRI DE DÉCHETS*

(71) ReCollector ApS, Bakkegårdsvej 24, 8240 Risskov, DK

(72) CHRISTIANSEN, Tenna Holdorff, 8240 Risskov, DK

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

B65F 1/14 → (51) ***B65F 1/12***

B65G 1/00 → (51) ***B65G 1/04***

---

(51) ***B65G 1/04*** (11) **3 812 304 A1**
B65G 1/06 ***G05D 1/02***
B65G 23/44 ***G01D 5/244***
(25) De (26) De
(21) 19205118.3 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR WEGMESSUNG UND/ODER POSITIONSBESTIMMUNG EINES IN EINER LOGISTIKANLAGE EINGESETZTEN FAHRZEUGS UND KANALFAHRZEUGE*
- *DEVICE FOR MEASURING AND / OR DETERMINING THE POSITION OF A VEHICLE USED IN A LOGISTICS SYSTEM AND CHANNEL VEHICLES*
- *DISPOSITIF DE MESURE DE VOIE ET / OU DE DÉTERMINATION DE LA POSITION D'UN VÉHICULE INTRODUIT DANS UNE INSTALLATION DE LOGISTIQUE ET VÉHICULES NAVETTES*

(71) LTW Intralogistics GmbH, Achstrasse 53, 6922 Wolfurt, AT

(72) Schwarzmann, Matthias, 6866 Andelsbuch, AT
Hopp, Simon, 6974 Gaißau, AT

(74) Hentrich Patentanwälte PartG mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE

---

(51) ***B65G 1/04*** (11) **3 812 305 A1**
B65G 57/30
(25) De (26) De
(21) 19205235.5 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *STAPELLAGERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER STAPELLAGERANORDNUNG*
- *AGITATOR BALL MILL AND METHOD FOR OPERATING SAME*
- *AGENCEMENT DE STOCKAGE PAR EMPILEMENT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN AGENCEMENT DE STOCKAGE PAR EMPILEMENT*

(71) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE

(72) Cavelius, Jörg, 61118 Bad Vilbel, DE
Becker, Michael, 63512 Hainburg, DE
Liebhaber, Markus, 61440 Oberursel, DE

(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***B65G 1/04*** (11) **3 812 306 A1**
B65G 57/30
(25) De (26) De
(21) 19205237.1 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *STAPELLAGERANORDNUNG*
- *STACK STORAGE ASSEMBLY*
- *DISPOSITIF DE STOCKAGE PAR EMPILEMENT*

(71) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE

(72) Cavelius, Jörg, 61118 Bad Vilbel, DE
Becker, Michael, 63512 Hainburg, DE
Liebhaber, Markus, 61440 Oberursel, DE

(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***B65G 1/04*** (11) **3 812 307 A1**
B65G 57/30
(25) De (26) De
(21) 19205238.9 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *STAPELLAGERANORDNUNG*
- *STACK STORAGE ASSEMBLY*
- *DISPOSITIF DE STOCKAGE PAR EMPILEMENT*

(71) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE

(72) Cavelius, Jörg, 61118 Bad Vilbel, DE
Becker, Michael, 63512 Hainburg, DE
Liebhaber, Markus, 61440 Oberursel, DE

(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***B65G 1/04*** (11) **3 812 308 A1**
B65G 1/00 ***H04W 88/04***
(25) Ja (26) En
(21) 19822546.8 (22) 19.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/016815 19.04.2019
(87) WO 2019/244466 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116545
(54)
- *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, TRANSPORTSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
- *COMMUNICATION METHOD, TRANSPORT SYSTEM, AND COMMUNICATION DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE TRANSPORT ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*

(71) Murata Machinery, Ltd., 3, Minami Ochiai-cho Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP

(72) KITAMURA, Wataru, Inuyama-shi, Aichi 484-8502, JP
OSHIMA, Munekuni, Ise-shi, Mie 516-0005, JP
KUWAHARA, Tetsuya, Sohraku-gun, Kyoto 619-0237, JP

(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***B65G 1/04*** (11) **3 812 309 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19842268.5 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/097339 23.07.2019
(87) WO 2020/020177 2020/05 30.01.2020
(30) 24.07.2018 CN 201810822376
(54)
- *DREIDIMENSIONALES LAGERSYSTEM*
- *THREE-DIMENSIONAL WAREHOUSING SYSTEM*
- *SYSTÈME D'ENTREPOSAGE TRIDIMENSIONNEL*

(71) Shenzhen Whalehouse Technology Company Limited, Suite 412, South China Logistics Cross-border E-commerce Center, Minxin Community Minzhi Subdistrict, Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) ZHANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Linzi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHANG, Mengwen, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
GAO, Qingshi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
REN, Yuqi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB, Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim, DE

B65G 1/04 → (51) ***B66F 9/06***

B65G 1/06 → (51) ***B65G 1/04***

---

(51) ***B65G 1/137*** (11) **3 812 310 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19818547.2 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2019/089558 31.05.2019
(87) WO 2019/237953 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 CN 201810608995
(54) • *LAGER- UND AUSGABESCHRANK FÜR WAREN UND VERFAHREN ZUM SAMMELN UND VERTEILEN VON WAREN DAMIT*
• *GOODS STORAGE AND DELIVERY CABINET, AND METHOD FOR COLLECTING AND DISTRIBUTING GOODS USING SAME*
• *ARMOIRE DE STOCKAGE ET DE DISTRIBUTION DE MARCHANDISES ET PROCÉDÉ DE COLLECTE ET DE DISTRIBUTION DE MARCHANDISES L'UTILISANT*
(71) Cainiao Smart Logistics Holding Limited, Fourth Floor One Capital Place P.O. Box 847, George Town, KY
(72) MA, Yung-chen, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
ZHOU, Hongliang, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
LYU, Wei, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Branderhorst, Matthijs Pieter Arie, Marks & Clerk LLP Fletcher House Heatley Road The Oxford Science Park, Oxford OX4 4GE, GB

---

(51) ***B65G 1/137*** (11) **3 812 311 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19822777.9 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023634 14.06.2019
(87) WO 2019/244787 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119080
(54) • *ARTIKELTRANSPORTFAHRZEUG*
• *ARTICLE TRANSPORT VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRANSPORT D'ARTICLES*
(71) Daifuku Co., Ltd., 2-11 Mitejima 3-chome Nishiyodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP
(72) YOSHINAGA Kazuharu, Gamo-gun, Shiga 529-1692, JP
(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

---

(51) ***B65G 1/137*** (11) **3 812 312 A1**
A47B 81/00 ***A61J 3/00***
(25) Ja (26) En
(21) 19844012.5 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023420 13.06.2019
(87) WO 2020/026602 2020/06 06.02.2020
(30) 03.08.2018 JP 2018146382
(54) • *BEHÄLTER ZUR ARZNEIMITTELLAGERUNG*
• *DRUG STORAGE BOX*
• *BOÎTE DE STOCKAGE DE MÉDICAMENT*
(71) PHC Holdings Corporation, 2-38-5, Nishishimbashi, Minato-ku, Tokyo 105-8433, JP
(72) OKUDA, Akinobu, Ehime 791-0395, JP
MORII, Hideyuki, Ehima 791-0395, JP
TAKAGI, Susumu, Ehime 791-0395, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B65G 1/137 → (51) ***A61J 3/00***

---

(51) ***B65G 15/14*** (11) **3 812 313 A1**
B23Q 3/00 ***B27B 25/06***
B65G 21/20
(25) De (26) De
(21) 19204392.5 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PLATTENTRANSPORTVORRICHTUNG*
• *PLATE TRANSPORT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT DE PLAQUES*
(71) IMA Schelling Deutschland GmbH, Industriestr. 3, 32312 Lübbecke, DE
(72) Hampel, Thomas, 32312 Lübbecke, DE
Hielscher, Ulrich, 32312 Lübbecke, DE
(74) Schober, Mirko, Thielking & Elbertzhagen Patentanwälte Gadderbaumer Strasse 14, 33602 Bielefeld, DE

---

(51) ***B65G 17/08*** (11) **3 812 314 A1**
B65G 17/40
(25) It (26) En
(21) 20202862.7 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 IT 201900019773
(54) • *VERBESSERTES MODULARES FÖRDERBAND*
• *IMPROVED MODULAR CONVEYOR BELT*
• *COURROIE DE CONVOYEUR MODULAIRE AMÉLIORÉE*
(71) Dino Brunelli S.A.S. di Giampaolo Brunelli E C., Via Augusto Righi, 18, 47122 Forli', IT
(72) BRUNELLI, Marco, 47121 FORLI', IT
(74) Baldi, Claudio, Ing. Claudio Baldi S.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT

B65G 17/40 → (51) ***B65G 17/08***

B65G 21/20 → (51) ***B65G 15/14***

B65G 23/44 → (51) ***B65G 1/04***

---

(51) ***B65G 25/06*** (11) **3 812 315 A1**
B23Q 7/00 ***B65D 19/42***
(25) Ja (26) En
(21) 18925132.5 (22) 05.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/025592 05.07.2018
(87) WO 2020/008607 2020/02 09.01.2020
(54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG, ANGETRIEBENE EINHEIT, HILFSEINHEIT UND PALETTE*
• *TRANSPORT DEVICE, DRIVEN UNIT, AUXILIARY UNIT, AND PALLET*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT, UNITÉ ENTRAÎNÉE, UNITÉ AUXILIAIRE ET PALETTE*
(71) Hirata Corporation, 111 Hitotsugi Uekimachi Kita-ku, Kumamoto-shi, Kumamoto 861-0198, JP
(72) YOKOYAMA, Shinji, Kumamoto-shi, Kumamoto 861-0198, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***B65G 29/02*** (11) **3 812 316 A1**
(25) En (26) En
(21) 20214680.9 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.05.2017 JP 2017106893
(54) • *ARTIKELTRANSPORTVORRICHTUNG UND ARTIKELTRANSPORTANLAGE*
• *ARTICLE TRANSPORT APPARATUS AND ARTICLE TRANSPORT FACILITY*
• *APPAREIL DE TRANSPORT D'ARTICLE ET INSTALLATION DE TRANSPORT D'ARTICLE*
(71) Daifuku Co., Ltd., 2-11 Mitejima 3-chome Nishiyodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP
(72) Hatanaka, Hideyasu, Shiga, 5291692, JP
(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE
(62) 18174212.3 / 3 409 621

B65G 47/24 → (51) ***B65G 49/05***

---

(51) ***B65G 47/248*** (11) **3 812 317 A1**
B29C 49/42 B65G 11/06
(25) De (26) De
(21) 20216090.9 (22) 08.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.01.2016 DE 102016200908
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FÜHREN UND VERSCHWENKEN VON KÖRPERN, ANLAGE UND BEHANDLUNGSLINIEN FÜR PET-BEHÄLTER*
• *DEVICE FOR GUIDING AND PIVOTING BODIES, INSTALLATION AND TREATMENT LINES FOR PET CONTAINERS*
• *DISPOSITIF POUR GUIDER ET FAIRE PIVOTER DES CORPS, INSTALLATION ET LIGNES DE TRAITEMENT POUR RÉCIPIENTS EN PET*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) KILGENSTEIN, Torsten, 93073 Neutraubling, DE
MEIER, Matthias, 93073 Neutraubling, DE
HUETTNER, Johann, 93073 Neutraubling, DE
FIEGLER, Rudolf, 93073 Neutraubling, DE
ORTNER, Reinhard, 93073 Neutraubling, DE
SEIDEL, Ulrich, 93073 Neutraubling, DE
GADOMSKI, Hendrik, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 16809769.9 / 3 405 416

B65G 47/26 → (51) ***B65G 49/05***

B65G 47/82 → (51) ***B65G 59/04***

B65G 47/91 → (51) ***B65G 49/05***

B65G 47/91 → (51) ***B65G 59/04***

---

(51) ***B65G 49/05*** (11) **3 812 318 A1**
B65G 61/00 ***B65G 47/91***
B65B 35/18 ***B65G 47/24***
B65G 47/26
(25) Zh (26) En
(21) 19914185.4 (22) 05.11.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/115551 05.11.2019
(87) WO 2021/031361 2021/08 25.02.2021
(30) 19.08.2019 CN 201910762857
(54) • *MATERIALINTEGRATIONSVORRICHTUNG*
• *MATERIAL INTEGRATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INTÉGRATION DE MATÉRIAU*
(71) Zhangjiagang Elegant Home-Tech Co., Ltd., Hexing Street, Jinfeng Town, Zhangjiagang Jiangsu 215626, CN
(72) SONG, Jincheng, Zhangjiagang, Jiangsu 215626, CN
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B65G 53/52 → (51) ***B23P 9/02***

(51) ***B65G 54/02*** ***H02K 41/02*** (11) **3 812 319 A1**
(25) De (26) De
(21) 20197681.8 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.10.2019 DE 102019128395
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BEWEGEN VON PORTIONEN EINES LEBENSMITTELPRODUKTS*
• *DEVICE FOR MOVING PORTIONS OF A FOOD PRODUCT*
• *DISPOSITIF POUR DÉPLACER DES PORTIONS D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE*
(71) Weber Maschinenbau GmbH Breidenbach, Günther-Weber-Strasse 3, 35236 Breidenbach, DE
(72) Clößner, Stephan, 35630 Ehringshausen, DE
Siarkowski, Pascal, 35216 Biedenkopf, DE
Metz, Melanie, 34582 Borken, DE
Eckhardt, Christoph, 35236 Breidenbach, DE
Gerlach, Jochen, 35232 Dautphetal, DE
Burk, Michael, 35236 Breidenbach, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B65G 57/30 → (51) ***B65G 1/04***

(51) ***B65G 59/04*** ***B65G 47/91*** (11) **3 812 320 A1** ***B65G 47/82***
(25) It (26) En
(21) 20203286.8 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.10.2019 IT 201900019538
25.09.2020 IT 202000022717
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ABSTAPELN*
• *DEPALLETISING MACHINE*
• *MACHINE DE DÉPALETTISATION*
(71) OMA S.R.L., Viale del Lavoro, 14, 37069 Villafranca di Verona (VR), IT
(72) BALDI, Eros, 37069 VILLAFRANCA DI VERONA (VR), IT
BALDI, Fedra, 37069 VILLAFRANCA DI VERONA (VR), IT
BALDI, Fulvio, 37069 VILLAFRANCA DI VERONA (VR), IT
(74) Bellemo, Matteo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***B65G 59/06*** (11) **3 812 321 A1**
(25) NI (26) En
(21) 20075012.3 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.10.2019 NL 1043435
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTSTAPELN EINES GESCHNITTENEN BROTS IN GETRENNTE SCHEIBEN*
• *APPARATUS FOR THE DESTACKING OF A SLICED BREAD INTO SEPARATE SLICES*
• *APPAREIL PERMETTANT DE DÉSEMPILER UN PAIN TRANCHÉ EN TRANCHES SÉPARÉES*
(71) Dero Groep Joure BV, Anewiel 4, 8502 VC Joure, NL
(72) Rusticus, Robert Christiaan, 9251 KN Burgum, NL
(74) Koomen, M.J.I., Kennemerstraatweg 35, 1814 GB Alkmaar, NL

B65G 61/00 → (51) ***B65G 49/05***

B65G 67/60 → (51) ***E04H 7/22***

(51) ***B65H 1/14*** ***B65H 3/06*** ***B65H 31/02*** (11) **3 812 322 A1** ***B65H 29/50***
(25) En (26) En
(21) 20202604.3 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.10.2019 JP 2019192177
21.10.2019 JP 2019192178
21.10.2019 JP 2019192180
(54) • *DOKUMENTENTRANSPORTVORRICHTUNG*
• *DOCUMENT CONVEYING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRANSPORT DE DOCUMENTS*
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) TASHIRO, Yoshiaki, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
TOKORO, Yoshitaka, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
KAWASAKI, Kenichiro, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
NAKAGAWA, Takafumi, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
HAGIHARA, Hirofumi, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(74) Treeby, Philip David William, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

B65H 3/06 → (51) ***B65H 1/14***

B65H 18/10 → (51) ***H01M 10/04***

(51) ***B65H 19/16*** ***B65H 19/18*** (11) **3 812 323 A1** ***B65H 21/02***
(25) Ja (26) En
(21) 19847582.4 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/029141 25.07.2019
(87) WO 2020/031706 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 JP 2018148518
(54) • *BOGENZUFÜHRVORRICHTUNG UND BOGENZUFÜHRVERFAHREN*
• *SHEET-FEEDING DEVICE AND SHEET-FEEDING METHOD*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION DE FEUILLE ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION DE FEUILLE*
(71) Zuiko Corporation, 15-21, Minamibefucho, Settsu-shi Osaka 566-0045, JP
(72) HIROYASU, Masato, Settsu-shi, Osaka 566-0045, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B65H 19/18*** ***B65H 21/00*** (11) **3 812 324 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19847472.8 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/029139 25.07.2019
(87) WO 2020/031705 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 JP 2018148517
(54) • *BOGENZUFÜHRVORRICHTUNG UND BOGENZUFÜHRVERFAHREN*
• *SHEET-FEEDING DEVICE AND SHEET-FEEDING METHOD*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN FEUILLES ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN FEUILLES*
(71) Zuiko Corporation, 15-21, Minamibefucho, Settsu-shi Osaka 566-0045, JP
(72) HIROYASU, Masato, Settsu-shi, Osaka 566-0045, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B65H 19/18 → (51) ***B65H 19/16***

B65H 21/00 → (51) ***B65H 19/18***

B65H 21/02 → (51) ***B65H 19/16***

B65H 29/24 → (51) ***B65H 45/09***

B65H 29/50 → (51) ***B65H 1/14***

B65H 31/02 → (51) ***B65H 1/14***

B65H 31/10 → (51) ***B65H 83/02***

(51) ***B65H 35/00*** (11) **3 812 325 A1**
(25) It (26) En
(21) 20203736.2 (22) 24.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.10.2019 IT 201900019810
(54) • *EIN GERÄT ZUM ANBRINGEN EINES BANDES*
• *A DEVICE FOR APPLYING TAPE*
• *UN DISPOSITIF POUR APPLIQUER UN RUBAN*
(71) Perri, Antonio, Via San Camillo, 26, 21030 Marchirolo (Varese), IT
Franciosi, Fabio, Via Nariano, 14/B, 21037 Lavena Ponte Tresa (Varese), IT
Foresta, Antonio, Via Pagliolico 44/2, 21030 Gugliate-Fabiasco (Varese), IT
(72) PERRI, Antonio, I-21030 MARCHIROLO (Varese), IT
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

B65H 39/16 → (51) ***H01M 10/04***

(51) ***B65H 45/09*** ***B65H 29/24*** (11) **3 812 326 A1**
(25) It (26) En
(21) 20203509.3 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 IT 201900019706
(54) • *FALZAPPARAT FÜR EINE ENDLOSBAHN, UND FALZVERFAHREN FÜR EINE ENDLOSBAHN*
• *FOLDING APPARATUS FOR A CONTINUOUS WEB, AND A FOLDING METHOD FOR A CONTINUOUS WEB*
• *APPAREIL DE PLIAGE POUR BANDE CONTINUE, ET PROCÉDÉ DE PLIAGE POUR BANDE CONTINUE*
(71) GDM S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) FUSAR POLI, Aldo, 26010 OFFANENGO (CREMA), IT
ROSANI, Marco, 26019 VAILARATE (CREMONA), IT
PIANTONI, Matteo, 24021 ALBINO (BERGAMO), IT
(74) Puggioli, Tommaso, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B65H 54/28 → (51) ***B65H 54/52***

(51) ***B65H 54/52*** ***B65H 54/553*** (11) **3 812 327 A1** ***B65H 54/28***
(25) De (26) De
(21) 20202931.0 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 DE 102019128612
(54) • *TEXTILMASCHINE*
• *TEXTILE MACHINE*
• *MACHINE TEXTILE*
(71) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG, Carlstr. 60, 52531 Übach-Palenberg, DE
(72) Burchert, Mathias, 73760 Ostfildern, DE
(74) Schniedermeyer, Markus, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

B65H 54/553 → (51) ***B65H 54/52***

(51) ***B65H 67/04*** ***D01H 9/00*** (11) **3 812 328 A1** ***D01H 9/04***
(25) De (26) De
(21) 20202927.8 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 DE 102019128613
(54) • *RINGSPINNMASCHINE SOWIE KOPSGREIFER*
• *RING SPINNING MACHINE AND BOBBIN GRIPPER*
• *MÉTIER À FILER CONTINU À ANNEAUX ET PRÉHENSEUR DE CANETTES*
(71) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG, Carlstr. 60, 52531 Übach-Palenberg, DE
(72) KÜHN, Justin, 52072 Aachen, DE
(74) Schniedermeyer, Markus, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

(51) ***B65H 75/42*** ***B65H 75/44*** (11) **3 812 329 A1** ***B08B 3/02***
(25) De (26) De
(21) 19205182.9 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SCHLAUCHTROMMELEINHEIT UND SCHLAUCHTROMMELANORDNUNG UMFASSEND EINE SCHLAUCHTROMMELEINHEIT*
• *HOSE DRUM UNIT AND HOSE DRUM ASSEMBLY COMPRISING A HOSE DRUM UNIT*
• *UNITÉ DE TAMBOUR À TUYAU FLEXIBLE ET DISPOSITIF DE TAMBOUR À TUYAU FLEXIBLE COMPRENANT UNE UNITÉ DE TAMBOUR À TUYAU FLEXIBLE*
(71) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) Christopher, Tost, 71549 Auenwald, DE
Philip, Werner, 71334 Waiblingen, DE
Yannik, Baumhackl, 71737 Kirchberg Murr, DE
(74) Karzel, Philipp, et al, Patentanwälte Dipl.-Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

B65H 75/44 → (51) ***B65H 75/42***

(51) ***B65H 83/02*** ***B65H 31/10*** (11) **3 812 330 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202761.1 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 KR 20190134033
19.12.2019 KR 20190170855
(54) • *MEDIENSTAPELBLATT UND MEDIENTRENN- UND STAPELVORRICHTUNG DAMIT*
• *MEDIUM STACKING SHEET AND MEDIUM SEPARATING AND STACKING APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *FEUILLE D'EMPILAGE DE MATÉRIAU ET APPAREIL DE SÉPARATION ET D'EMPILAGE DE MATÉRIAU LA COMPRENANT*
(71) HYOSUNG TNS INC., (Suseo Bldg., Suseo-dong) 281, Gwangpyeong-ro, Gangnam-gu, Seoul 06349, KR
(72) OH, Hye Bin, 21312 Incheon, KR
KIM, Jun Young, 12553 Yangpyeong-eup, KR
PARK, Jong Seong, 14306 Anyang-si, KR
PARK, Chang Ho, 15825 Gunpo-si, KR
LEE, Jungwhan, 15870 Gunpo-si, KR
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***B66B 5/00*** ***B66B 5/02*** (11) **3 812 331 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204757.9 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM PRÜFEN EINER KAPAZITÄT EINER ANTRIEBSNOTBATTERIE EINES TRANSPORTSYSTEMS, SOFTWAREPROGRAMM UND PRÜFANORDNUNG*
• *METHOD FOR TESTING A CAPACITY OF A DRIVE RESCUE BATTERY OF A TRANSPORTATION SYSTEM, SOFTWARE PROGRAM, AND TESTING ARRANGEMENT*
• *PROCÉDÉ POUR TESTER UNE CAPACITÉ D'UNE BATTERIE DE SECOURS DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT, PROGRAMME LOGICIEL ET AGENCEMENT DE TEST*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) Vuorio, Teppo, 00330 Helsinki, FI
Nikander, Juhamatti, 00330 Helsinki, FI
(74) K & H Bonapat Patentanwälte Koch · von Behren & Partner mbB, Donnersbergerstraße 22A, 80634 München, DE

(51) ***B66B 5/00*** (11) **3 812 332 A2**
(25) En (26) En
(21) 20199376.3 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.10.2019 US 201916592836
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN MIT KONFIGURATION ZUR ERKENNUNG VON ZUSTÄNDEN, DIE EINE ELEKTROMAGNETISCHE BREMSTEMPERATUR ANZEIGEN*
• *SYSTEM AND METHOD CONFIGURED TO IDENTIFY CONDITIONS INDICATIVE OF ELECTROMAGNETIC BRAKE TEMPERATURE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ CONFIGURÉS POUR IDENTIFIER LES CONDITIONS INDICATIVES DE LA TEMPÉRATURE DES FREINS ÉLECTROMAGNÉTIQUES*
(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) CARDONA, Camilo, Farmington, CT Connecticut 06032, US
MILLETT, Steven Michael, Farmington, CT Connecticut 06032, US
WATSON, Benjamin J., Farmington, CT Connecticut 06032, US
YOON, KilMoon, 642-714 Changwon, KR
SHIN, Jeongki, 642-465 Changwon, KR
MU, Tao, Tianjin, Tianjin 300457, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B66B 5/02 → (51) ***B66B 5/00***

B66B 9/187 → (51) ***B66C 23/20***

(51) ***B66B 25/00*** (11) **3 812 333 A1**
(25) En (26) En

(21) 19204785.0 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *ÜBERWACHUNGSANORDNUNG UND -VERFAHREN FÜR PERSONENFÖRDERER*
• *A MONITORING ARRANGEMENT AND METHOD FOR A PEOPLE CONVEYOR*
• *AGENCEMENT DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ POUR UN DISPOSITIF DE TRANSPORT DE PERSONNES*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) TYNI, Tapio, 00330 HELSINKI, FI
PERÄLÄ, Pekka, 00330 HELSINKI, FI
(74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***B66C 1/10*** (11) **3 812 334 A1**
B66C 1/42 ***B66C 1/46***
B66C 1/54 ***B66C 1/62***
(25) En (26) En
(21) 19205054.0 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG*
• *TRANSPORT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRANSPORT*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Soerensen, Johnny, 6920 Videbæk, DK
(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

B66C 1/42 → (51) ***B66C 1/10***

B66C 1/46 → (51) ***B66C 1/10***

B66C 1/54 → (51) ***B66C 1/10***

B66C 1/62 → (51) ***B66C 1/10***

---

(51) ***B66C 1/66*** (11) **3 812 335 A1**
(25) De (26) De
(21) 20200760.5 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 202019105837 U
(54) • *ANSCHLAGÖSE*
• *ANCHORAGE POINT*
• *POINT D'ANCRAGE*
(71) J.D. Theile GmbH & Co. KG, Letmather Stasse 26, D-58239 Schwerte, DE
(72) KRESIC, Ivan, 58239 Schwerte, DE
MURACH, Tim, 58239 Schwerte, DE
FOITZIK, Martin, 58239 Schwerte, DE
(74) Haverkamp, Jens, Gartenstrasse 61, 58636 Iserlohn, DE

B66C 13/00 → (51) ***H04N 7/18***

---

(51) ***B66C 13/08*** (11) **3 812 336 A1**
B66C 13/46
(25) En (26) En
(21) 20210511.0 (22) 03.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 04.10.2017 JP 2017194454
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES KRANS SOWIE KRAN*
• *METHOD FOR CONTROLLING CRANE, AND CRANE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE GRUE ET GRUE*
(71) Tadano, Ltd., ko-34 Shinden-cho Takamatsu, Kagawa 761-0185, JP
(72) KANDA, Shinsuke, Kagawa, 761-0185, JP
NISHIMOTO, Shoji, Kagawa, 761-0185, JP
MIZUKI, Kazuma, Kagawa, 761-0185, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
(62) 18864302.7 / 3 693 322

B66C 13/22 → (51) ***H04N 7/18***

B66C 13/46 → (51) ***B66C 13/08***

B66C 13/54 → (51) ***B66C 23/20***

B66C 23/18 → (51) ***B66C 23/20***

---

(51) ***B66C 23/20*** (11) **3 812 337 A1**
B66C 13/54 ***B66B 9/187***
E04G 5/04 ***E04H 12/34***
F03D 13/10 ***B66C 23/18***
(25) En (26) En
(21) 19205279.3 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *TURMSYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG VON ARBEITEN AN EINER LÄNGLICHEN STRUKTUR*
• *TOWER SYSTEM FOR PERFORMING WORK ON AN ELONGATED STRUCTURE*
• *SYSTÈME DE TOUR POUR EFFECTUER UN TRAVAIL SUR UNE STRUCTURE ALLONGÉE*
(71) S&L Access Systems AB, Slakterigatan 5, 721 32 Västerås, SE
(72) Strandberg, Michael, SE-723 50 Västerås, SE
Lundberg, Kenneth, SE-723 50 Västerås, SE
(74) Swea IP Law AB, P.O. Box 44, 151 21 Södertälje, SE

---

(51) ***B66C 23/68*** (11) **3 812 338 A1**
B66C 23/80 ***B66C 23/90***
(25) En (26) En
(21) 19204506.0 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *LASTKRAFTWAGEN UND VERFAHREN ZUR REGELUNG DES MAXIMAL ZULÄSSIGEN HUBMOMENTS EINES HYDRAULISCHEN LASTKRAFTWAGENKRANS*
• *LORRY AND METHOD FOR REGULATING THE MAXIMUM ALLOWED LIFTING MOMENT OF A HYDRAULIC LORRY CRANE*
• *CAMION ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DU MOMENT DE LEVAGE MAXIMAL AUTORISÉ D'UN CAMION GRUE HYDRAULIQUE*
(71) Cargotec Patenter AB, C/o Kalmar Industries AB Box 4004, 341 81 Ljungby, SE
(72) Rydahl, Lars, 824 40 HUDIKSVALL, SE
(74) Bjerkéns Patentbyrå KB (Gävle), Box 1274, 801 37 Gävle, SE

B66C 23/80 → (51) ***B66C 23/68***

B66C 23/90 → (51) ***B66C 23/68***

B66F 5/00 → (51) ***G05D 1/02***

---

(51) ***B66F 9/06*** (11) **3 812 339 A1**
B65G 1/04
(25) En (26) En
(21) 19204385.9 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *MATERIALHANDHABUNGSFAHRZEUG*
• *MATERIAL HANDLING VEHICLE*
• *VÉHICULE DE MANUTENTION DE MATÉRIAUX*
(71) Toyota Material Handling Manufacturing Sweden AB, 595 81 Mjölby, SE
(72) NORDENHEM, Mikael, 590 49 Vikingstad, SE
NIKOLIC, Davor, 582 40 Linköping, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***B66F 9/06*** (11) **3 812 340 A1**
B66F 9/075
(25) De (26) De
(21) 20202020.2 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019216181
(54) • *FLURFÖRDERZEUG, EINGERICHTET FÜR DEN FAHRERLOSEN, AUTONOM AGIERENDEN BETRIEB*
• *INDUSTRIAL TRUCK EQUIPPED FOR DRIVERLESS AUTONOMOUS OPERATION*
• *CHARRIOT DE MANUTENTION, ÉQUIPÉ POUR UN FONCTIONNEMENT SANS CONDUCTEUR ET AUTONOME*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Roethling, Frank, 70469 Stuttgart, DE
Brodt, Markus, 70597 Stuttgart, DE
Schild, Johannes, 74232 Abstatt, DE

---

(51) ***B66F 9/075*** (11) **3 812 341 A1**
B60K 15/07
(25) De (26) De
(21) 20198027.3 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 15.10.2019 DE 102019127695
(54) • *GEGENGEWICHTSGABELSTAPLER*
• *COUNTERBALANCE FORK LIFT*
• *CHARIOT ÉLÉVATEUR À FOURCHE À CONTREPOIDS*
(71) Linde Material Handling GmbH, Carl-von-Linde-Platz, 63743 Aschaffenburg, DE

(72) KRETSCHMER, Daniel, 63825 Westerngrund, DE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

B66F 9/075 → (51) ***B66F 9/06***

(51) ***B67B 3/20*** (11) **3 812 342 A1**
B67B 3/26
(25) De (26) De
(21) 20201289.4 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 11.10.2019 DE 102019127450
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERSCHLIESSEN EINES BEHÄLTERS MIT EINEM SCHRAUBVERSCHLUSS*
• *DEVICE AND METHOD FOR CLOSING A CONTAINER WITH A SCREW-ON CLOSURE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FERMETURE D'UN RÉCIPIENT À L'AIDE D'UNE FERMETURE À VIS*
(71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Ludwig, Daniel, 93073 Neutraubling, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

B67B 3/26 → (51) ***B67B 3/20***

(51) ***B67C 3/00*** (11) **3 812 343 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19822916.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024663 21.06.2019
(87) WO 2019/245019 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018117991
26.04.2019 JP 2019086525
(54) • *ASEPTISCHES FÜLLSYSTEM FÜR KOHLENSÄUREHALTIGE GETRÄNKE, GETRÄNKEFÜLLSYSTEM UND CIP-PROZESSVERFAHREN*
• *CARBONATED BEVERAGE ASEPTIC FILLING SYSTEM, BEVERAGE FILLING SYSTEM, AND CIP PROCESSING METHOD*
• *SYSTÈME DE REMPLISSAGE ASEPTIQUE DE BOISSON GAZEUSE, SYSTÈME DE REMPLISSAGE DE BOISSON ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT CIP*
(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) HAYAKAWA Atsushi, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B67C 3/00*** (11) **3 812 344 A1**
B67C 3/28
(25) De (26) De
(21) 20203035.9 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019128324
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN EINES BEHÄLTERS MIT EINEM FÜLLPRODUKT*
• *DEVICE AND METHOD FOR FILLING A CONTAINER WITH A FILLING PRODUCT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'UN RÉCIPIENT D'UN PRODUIT DE REMPLISSAGE*
(71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Schuhbeck, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

(51) ***B67C 3/22*** (11) **3 812 345 A1**
(25) De (26) De
(21) 20189560.4 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 20.09.2019 DE 102019125331
(54) • *MEDIENVERTEILER FÜR RUNDLÄUFERMASCHINE UND VERFAHREN*
• *MEDIA DISTRIBUTOR FOR ROTARY MACHINE AND METHOD*
• *DISTRIBUTEUR DE FLUIDES POUR MACHINES ROTATIVES ET PROCÉDÉ*
(71) KRONES Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) BRAUN, Franz, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B67C 3/28*** (11) **3 812 346 A1**
(25) De (26) De
(21) 20183977.6 (22) 03.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019128322
(54) • *VERFAHREN ZUR VOLUMEN- BZW. MASSENGENAUEN ABFÜLLUNG VON FLÜSSIGEN PRODUKTEN*
• *METHOD FOR PRECISE VOLUME OR MASS-BASED FILLING OF LIQUID PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE PRÉCIS AU NIVEAU DE VOLUME OU DE MASSE DE PRODUITS LIQUIDES*
(71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) SCHUHBECK, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B67C 3/28 → (51) ***A23L 2/46***

B67C 3/28 → (51) ***B67C 3/00***

B68G 7/05 → (51) ***A47C 31/02***

B81B 3/00 → (51) ***G01C 19/5733***

(51) ***B81C 1/00*** (11) **3 812 347 A1**
G03F 7/00 ***H01L 21/027***
(25) Fr (26) Fr
(21) 20201237.3 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 16.10.2019 FR 1911542
(54) • *VERFAHREN ZUR BILDUNG EINER CHEMISCHEN LEITSTRUKTUR AUF EINEM SUBSTRAT, UND CHEMO-EPITAXIE-VERFAHREN*
• *METHOD FOR FORMING A CHEMICAL GUIDING STRUCTURE ON A SUBSTRATE AND METHOD FOR CHEMO-EPITAXY*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE STRUCTURE DE GUIDAGE CHIMIQUE SUR UN SUBSTRAT ET PROCÉDÉ DE CHÉMO-ÉPITAXIE*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) TIRON, Raluca, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
GIAMMARIA, Tommaso-Jacopo, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

B82Y 10/00 → (51) ***H01L 29/417***

C01B 32/05 → (51) ***H01M 4/36***

C01B 32/205 → (51) ***H01M 4/36***

C01B 32/21 → (51) ***H01M 4/36***

C01B 32/30 → (51) ***F02M 25/08***

C01B 32/312 → (51) ***F02M 25/08***

(51) ***C01B 32/336*** (11) **3 812 348 A1**
B01J 20/20 ***B01J 20/28***
B01J 20/30 ***C02F 1/28***
D01F 9/15
(25) Ja (26) En
(21) 19822785.2 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024169 18.06.2019
(87) WO 2019/244903 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116188
(54) • *AKTIVKOHLE*
• *ACTIVATED CARBON*
• *CHARBON ACTIF*
(71) Ad'All Co., Ltd., 5 Uji-Tonouchi, Uji-shi, Kyoto 611-8555, JP
Unitika Ltd., 50, Higashi-Hommachi 1-chome, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0824, JP
Osaka Gas Chemicals Co., Ltd., 2-37 Chiyozaki 3-chome-Minami Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0023, JP
(72) NAKANO, Tomoyasu, Uji-shi, Kyoto 611-8555, JP
SHIMIZU, Hirokazu, Uji-shi, Kyoto 611-8555, JP
KAWACHI, Akinori, Uji-shi, Kyoto 611-8555, JP
SAKAI, Keiji, Osaka-shi, Osaka 550-0023, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***C01B 32/336*** (11) **3 812 349 A1**
B01J 20/20 ***B01J 20/28***
C02F 1/28 ***D01F 9/15***

(25) Ja (26) En
(21) 19823076.5 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/024171 18.06.2019
(87) WO 2019/244905 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116190
(54) • *AKTIVKOHLE*
• *ACTIVATED CARBON*
• *CHARBON ACTIF*
(71) Ad'All Co., Ltd., 5 Uji-Tonouchi, Uji-shi, Kyoto 611-8555, JP
Unitika Ltd., 50, Higashi-Hommachi 1-chome, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0824, JP
Osaka Gas Chemicals Co., Ltd., 2-37 Chiyozaki 3-chome-Minami Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0023, JP
(72) NAKANO, Tomoyasu, Uji-shi, Kyoto 611-8555, JP
SHIMIZU, Hirokazu, Uji-shi, Kyoto 611-8555, JP
SAKAI, Keiji, Osaka-shi, Osaka 550-0023, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C01F 5/00 → (51) ***C22B 1/24***

C01F 11/00 → (51) ***C22B 1/24***

C01G 41/00 → (51) ***C23C 14/08***

C02F 1/00 → (51) ***C02F 1/66***

C02F 1/28 → (51) ***C01B 32/336***

(51) ***C02F 1/66*** (11) **3 812 350 A1**
C02F 1/68 ***C02F 1/70***
C07B 41/02 ***C25B 1/00***
C02F 1/00 C02F 1/30
C02F 103/08
(25) En (26) En
(21) 20000432.3 (22) 12.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.08.2014 US 201462039683 P
(54) • *VERFAHREN ZUR REGULIERUNG ODER ERHÖHUNG DES PH-WERTES VON WASSER*
• *A METHOD FOR REGULATING OR INCREASING THE PH OF WATER*
• *MÉTHODE POUR RÉGULER OU AUGMENTER LE PH DE L'EAU*
(71) Solis Herrera, Arturo, Lopez Velarde 108 y 109, Colonia Centro, CEP-20000 Aguascalientes, MX
(72) Solis Herrera, Arturo, CEP-20000 Aguascalientes, MX
(74) Flaccus, Rolf-Dieter, Flaccus · Müller-Wolff Patentanwälte Bussardweg 10, 50389 Wesseling, DE
(62) 15833113.2 / 3 191 413

C02F 1/68 → (51) ***C02F 1/66***

C02F 1/70 → (51) ***C02F 1/66***

(51) ***C02F 9/00*** (11) **3 812 351 A1**
B60R 15/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 20203383.3 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 FR 1911928
(54) • *WASSERHANDHABUNGSSYTEM FÜR EIN FAHRZEUG, ENTSPRECHENDES VERFAHREN UND FAHRZEUG MIT SOLCH EINEM SYSTEM*
• *WATER MANAGEMENT SYSTEM FOR A VEHICLE, CORRESPONDING METHOD AND VEHICLE EQUIPPED WITH SUCH A SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE L'EAU POUR UN VÉHICULE, PROCÉDÉ CORRESPONDANT ET VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UN TEL SYSTÈME*
(71) ALSTOM Transport Technologies, 48, rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen, FR
WeCo, 6, rue Pasteur, 94400 Vitry-sur-Seine, FR
(72) VOISEUX, Denis, 93400 SAINT OUEN, FR
FAIVRE, Anthony, 78955 CARRIERES-SOUS-POISSY, FR
SAWADOGO, Hyacinthe, 95130 FRANCONVILLE, FR
MINEAU, Carine, 75015 PARIS, FR
DEKEUWER, Cécile, 42480 LA FOUILLOUSE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

C02F 9/00 → (51) ***B01D 35/147***

(51) ***C03B 23/24*** (11) **3 812 352 A1**
B23K 26/20 ***B23K 26/244***
B23K 26/324
(25) En (26) En
(21) 19205115.9 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *GLASVERBUNDANORDNUNG*
• *GLASS COMPOUND ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE COMPOSÉ DE VERRE*
(71) Schott Primoceler Oy, Vesiroineenkatu 3, 33720 Tampere, FI
(72) THOMAS, Jens Ulrich, 55128 Mainz, DE
MÄÄTTÄNEN, Antti, 33710 Tampere, FI
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

(51) ***C03B 27/04*** (11) **3 812 353 A1**
C03B 35/16
(25) En (26) En
(21) 20199521.4 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 FI 20195901
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES THERMISCHEN BEHANDLUNGSVERFAHRENS FÜR GLASSCHEIBEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING A THERMAL TREATMENT PROCESS FOR GLASS SHEETS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR COMMANDER UN PROCESSUS DE TRAITEMENT THERMIQUE POUR DES FEUILLES DE VERRE*
(71) Glaston Finland Oy, Vehmaistenkatu 5, 33730 Tampere, FI
(72) Leskinen, Miikael, 33731 Tampere, FI
(74) LEITZINGER OY, Tammasaarenkatu 1, 00180 Helsinki, FI

C03B 35/16 → (51) ***C03B 27/04***

C03C 12/00 → (51) ***H01B 1/22***

C03C 17/245 → (51) ***C23C 14/08***

C04B 2/00 → (51) ***C22B 1/24***

(51) ***C04B 28/02*** (11) **3 812 354 A1**
C04B 28/04 ***B32B 13/04***
E04F 13/14 ***E04C 2/288***
B28B 11/04 ***B28B 23/02***
(25) De (26) De
(21) 20215538.8 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 13.04.2018 DE 102018108789
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WÄRMEGEDÄMMTEN BETONFERTIGTEILS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A THERMALLY INSULATED PREFABRICATED CONCRETE PART*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE PRÉFABRIQUÉE EN BÉTON THERMOISOLÉE*
(71) Interbran Baustoff GmbH, Wonnegaustraße 155, 67550 Worms, DE
(72) GABRIEL, Andreas, 74259 Widdern, DE
SCHÜMCHEN, H. C. Kurt, 53949 Dahlem, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
(62) 19718144.9 / 3 774 686

C04B 28/04 → (51) ***C04B 28/02***

C04B 35/119 → (51) ***C04B 35/5835***

C04B 35/486 → (51) ***A61C 8/00***

C04B 35/486 → (51) ***C04B 35/5835***

(51) ***C04B 35/5835*** (11) **3 812 355 A1**
B23B 27/14 ***C04B 35/119***
C04B 35/486
(25) Ja (26) En
(21) 19822056.8 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/008309 04.03.2019
(87) WO 2019/244414 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 JP 2018115481
(54) • *GESINTERTER KÖRPER UND SCHNEIDEWERKZEUG DAMIT*
• *SINTERED BODY AND CUTTING TOOL INCLUDING SAME*
• *CORPS FRITTÉ ET OUTIL DE COUPE LE COMPRENANT*
(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP

(72) OKAMURA, Katsumi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
HAMA, Hisaya, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
AMEMIYA, Mayu, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
KUKINO, Satoru, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C04B 35/634 → (51) ***B28B 1/00***

C04B 35/638 → (51) ***B28B 11/24***

C04B 35/64 → (51) ***B28B 11/24***

C05B 1/00 → (51) ***A01C 21/00***

C05D 3/00 → (51) ***C22B 1/24***

C05D 3/02 → (51) ***A01C 21/00***

C05D 5/00 → (51) ***A01C 21/00***

(51) ***C06B 23/00*** ***C06B 45/10*** (11) **3 812 356 A1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20203635.6 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 FR 1911910
(54) • *FESTER VERBUNDTREIBSTOFF*
• *COMPOSITE SOLID PROPELLANT*
• *PROPERGOL SOLIDE COMPOSITE*
(71) ArianeGroup SAS, Tour Cristal 7-11 quai André Citroën, 75015 Paris, FR
(72) DESGARDIN, Nancy, 91710 VERT LE PETIT, FR
HOLSTEIN, Audrey, 91710 VERT LE PETIT, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C06B 45/10 → (51) ***C06B 23/00***

C07B 41/02 → (51) ***C02F 1/66***

C07B 53/00 → (51) ***C07D 207/08***

C07B 61/00 → (51) ***C07C 17/23***

C07B 61/00 → (51) ***C07C 17/25***

C07B 61/00 → (51) ***C07C 17/26***

C07B 61/00 → (51) ***C07C 67/36***

C07C 13/00 → (51) ***H01L 51/54***

C07C 13/44 → (51) ***C07F 17/00***

C07C 15/00 → (51) ***H01L 51/54***

(51) ***C07C 17/23*** ***C07C 21/20*** (11) **3 812 357 A1** ***C07B 61/00***
(25) Ja (26) En
(21) 19822005.5 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/022045 03.06.2019
(87) WO 2019/244612 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118561
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HEXAFLUOR-1,3-BUTADIEN*
• *METHOD FOR PRODUCING HEXA-FLUORO-1,3-BUTADIENE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HEXA-FLUORO-1,3-BUTADIÈNE*
(71) Showa Denko K.K., 13-9, Shibadaimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
(72) FUKUCHI Yohsuke, Tokyo 105-8518, JP
OGURO Shinya, Tokyo 105-8518, JP
INOUE Nozomi, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) ***C07C 17/25*** ***C07C 21/18*** (11) **3 812 358 A1** ***C07B 61/00***
(25) En (26) En
(21) 20206424.2 (22) 26.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.07.2015 JP 2015148070
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1-CHLORO-2,3,3-TRIFLUORPROPEN*
• *METHOD OF MANUFACTURING 1-CHLORO-2,3,3-TRIFLUOROPROPENE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE 1-CHLORO-2,3,3-TRIFLUOROPROPÈNE*
(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) ICHINOKAWA, Mari, Tokyo, 100-8405, JP
OKAMOTO, Hidekazu, Tokyo, 100-8405, JP
SEKI, Ryuji, Tokyo, 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 16830517.5 / 3 330 243

(51) ***C07C 17/26*** ***B01J 31/22*** ***C07C 21/18*** ***C07C 67/343*** ***C07C 231/12*** ***C07B 61/00*** (11) **3 812 359 A1** ***B01J 35/02*** ***C07C 22/08*** ***C07C 69/65*** ***C07C 233/09***
(25) Ja (26) En
(21) 19823150.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024610 20.06.2019
(87) WO 2019/245008 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119223
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLUORIERTEN VERBINDUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING FLUORINATED COMPOUND*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ FLUORÉ*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-nishi 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
University Public Corporation Osaka, 2-7-601, Asahimachi 1-chome Abeno-ku, Osaka-shi, Osaka 545-0051, JP
(72) MATSUURA, Makoto, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
KUROKI, Yoshichika, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
KISHIKAWA, Yosuke, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
RYU, Ilhyong, Sakai-shi, Osaka 599-8531, JP
FUKUYAMA, Takahide, Sakai-shi, Osaka 599-8531, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07C 17/42 → (51) ***C07C 39/06***

C07C 21/04 → (51) ***C07C 21/18***

(51) ***C07C 21/18*** ***C07C 21/04*** ***C09K 5/04*** ***C09K 3/30*** ***C11D 7/50*** (11) **3 812 360 A1** ***C08J 9/06*** ***B01D 11/04*** ***C08J 9/14***
(25) En (26) En
(21) 20213431.8 (22) 08.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 09.09.2009 US 240786 P
(54) • *MONOCHLORTRIFLUORPROPEN-VERBINDUNGEN UND -ZUSAMMENSETZUNGEN SOWIE VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *MONOCHLOROTRIFLUOROPROPENE COMPOUNDS AND COMPOSITIONS AND METHODS USING SAME*
• *COMPOSÉS DE MONOCHLOROTRIFLUOROPROPÈNE ET COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Honeywell International, Inc., 101 Columbia Road, Morristown, NJ 07962, US
(72) SINGH, Rajiv R, Morristown, NJ New Jersey 07962, US
(74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB
(62) 10815987.2 / 2 475 632

C07C 21/18 → (51) ***C07C 17/25***

C07C 21/18 → (51) ***C07C 17/26***

C07C 21/20 → (51) ***C07C 17/23***

C07C 22/08 → (51) ***C07C 17/26***

(51) ***C07C 37/56*** ***C07C 45/52*** ***C07C 51/16*** ***C07D 307/89*** ***C07C 63/00*** ***C07C 39/02*** (11) **3 812 361 A1** ***C07C 45/59*** ***C07D 307/46*** ***C07D 317/70*** ***C07C 47/52*** ***C07C 39/00***
(25) En (26) En
(21) 19204640.7 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HERSTELLUNG VON AROMATISCHEN SÄUREN UND PHENOLEN*
• *PRODUCTION OF AROMATIC ACIDS AND PHENOLICS*
• *PRODUCTION D'ACIDES AROMATIQUES ET DE SUBSTANCES PHÉNOLIQUES*
(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) CROCKATT, Marc, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C07C 39/00 → (51) ***C07C 37/56***

C07C 39/02 → (51) ***C07C 37/56***

(51) ***C07C 39/06*** ***C07C 17/42*** (11) **3 812 362 A1** ***C10M 141/08***
(25) De (26) De
(21) 20196355.0 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019007308
(54) • *LÖSEMITTELSTABILISATOR, GEMISCH FÜR DIE ENTFETTUNG VON METALLTEILEN UND VERWENDUNG DES LÖSEMITTELSTABILISATORS SOWIE VERFAHREN ZUM STABILISIEREN EINES LÖSEMITTELS UND VERFAHREN FÜR DIE ENTFETTUNG VON METALLTEILEN*
• *SOLVENT STABILIZER, MIXTURE FOR DEGREASING METAL PARTS AND USE OF THE SOLVENT STABILIZER, METHOD FOR STABILIZING A SOLVENT AND METHOD FOR THE DEGREASING OF METAL PARTS*
• *STABILISATEUR DE SOLVANT, MÉLANGE POUR LE DÉGRAISSAGE DE PIÈCES MÉTALLIQUES ET UTILISATION DU STABILISATEUR DE SOLVANT, PROCÉDÉ POUR STABILISER UN SOLVANT ET PROCÉDÉ POUR DÉGRAISSER DES PIÈCES MÉTALLIQUES*
(71) Richard Geiss GmbH, Lüsshof 100, 89362 Offingen, DE
(72) Geiss, Bastian, 89331 Burgau, DE
(74) Dr. Binder & Binder GbR, Neue Bahnhofstraße 16, 89335 Ichenhausen, DE

C07C 45/52 → (51) ***C07C 37/56***

C07C 45/59 → (51) ***C07C 37/56***

C07C 47/52 → (51) ***C07C 37/56***

C07C 49/633 → (51) ***C07F 17/00***

C07C 51/10 → (51) ***C07C 67/36***

C07C 51/16 → (51) ***C07C 37/56***

C07C 57/52 → (51) ***C07C 67/36***

C07C 63/00 → (51) ***C07C 37/56***

(51) ***C07C 63/28*** ***C07C 211/63*** ***G01N 21/78*** ***G01N 33/50*** (11) **3 812 363 A1** ***G01N 21/64*** ***G01N 33/497***
(25) Ja (26) En
(21) 19823211.8 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/016712 18.04.2019
(87) WO 2019/244464 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119343
(54) • *ORGANISCHES SALZ, HYDROXIDRADIKALSENSOR DAMIT UND NACHWEISMEDIUM*
• *ORGANIC SALT, HYDROXY-RADICAL SENSOR INCLUDING SAME, AND DETECTION MEDIUM*
• *SEL ORGANIQUE, CAPTEUR DE RADICAUX HYDROXY LE COMPRENANT, ET MILIEU DE DÉTECTION*
(71) Panasonic Corporation, 1006, Oaza Kadoma, Kadoma-shi Osaka 571-8501, JP
(72) HOSOKAWA, Teppei, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
TOHNAI, Norimitsu, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

C07C 67/343 → (51) ***C07C 17/26***

(51) ***C07C 67/36*** ***C07C 51/10*** ***C07C 69/65*** (11) **3 812 364 A1** ***C07C 57/52*** ***C07B 61/00***
(25) Ja (26) En
(21) 19821778.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024848 21.06.2019
(87) WO 2019/245048 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119353
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SS-FLUORACRYLSÄUREVERBINDUNG*
• *PRODUCTION METHOD FOR ?-FLUOROACRYLIC ACID COMPOUND*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ D'ACIDE ?-FLUOROACRYLIQUE*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-nishi 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) GOTOU, Akihiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
KISHIKAWA, Yosuke, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
HOSHIYA, Naoyuki, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
MATSUURA, Makoto, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07C 69/65 → (51) ***C07C 17/26***

C07C 69/65 → (51) ***C07C 67/36***

(51) ***C07C 69/732*** ***A23L 33/10*** ***A61P 1/12*** ***A61P 43/00*** ***C07K 14/47*** (11) **3 812 365 A1** ***A61K 31/216*** ***A61P 13/10*** ***C07C 69/736***
(25) Ja (26) En
(21) 19821672.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024322 19.06.2019
(87) WO 2019/244937 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018117368
(54) • *ROSMARINSÄUREDERIVAT ODER SALZ DAVON*
• *ROSMARINIC ACID DERIVATIVE OR SALT THEREOF*
• *DÉRIVÉ D'ACIDE ROSMARINIQUE OU SEL DE CELUI-CI*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) TAKAMURA, Akihiro, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
KITAMURA, Naoya, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
YAMAMOTO, Naoki, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
HASHIZUME, Kohjiro, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C07C 69/736 → (51) ***C07C 69/732***

(51) ***C07C 201/12*** ***C07C 231/02*** ***C07C 233/66*** ***C07C 237/42*** (11) **3 812 366 A1** ***C07C 231/12*** ***C07C 205/58*** ***C07C 237/40***
(25) En (26) En
(21) 20164171.9 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 CN 201911023386
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON M-DIAMID-VERBINDUNGEN*
• *A PREPARATION METHOD FOR M-DIAMIDE COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSÉS DE M-DIAMIDE*
(71) CAC Nantong Chemical Co., Ltd., Fourth Huanghai Road Yangkou Chemical Industrial Park Rudong County, 226407 Nantong City Jiangsu, CN
(72) ZHU, Jintao, Nantong City, Jiangsu 226407, CN
LV, Liang, Nantong City, Jiangsu 226407, CN
HUANG, Chaoqun, Nantong City, Jiangsu 226407, CN
LUO, Liangming, Nantong City, Jiangsu 226407, CN
ZHANG, Rong, Nantong City, Jiangsu 226407, CN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Hamborner Straße 53, 40472 Düsseldorf, DE

C07C 205/58 → (51) ***C07C 201/12***

C07C 211/00 → (51) ***H01L 51/54***

(51) ***C07C 211/54*** ***C07C 211/61*** (11) **3 812 367 A1** ***H01L 51/50***
(25) Ja (26) En
(21) 19824793.4 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024590 20.06.2019
(87) WO 2020/004235 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018120071
(54) • *VERBINDUNG MIT TRIARYLAMINSTRUKTUR UND ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG*
• *COMPOUND HAVING TRIARYLAMINE STRUCTURE AND ELECTROLUMINESCENCE DEVICE*
• *COMPOSÉ AYANT UNE STRUCTURE TRIARYLAMINE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) Hodogaya Chemical Co., Ltd., 2-4-1, Yaesu Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) UEHARA, Takuya, Tokyo 104-0028, JP
KASE, Kouki, Tokyo 104-0028, JP

PARK, Kyung-Hwa, Tokyo 104-0028, JP
HIRAYAMA, Yuta, Tokyo 104-0028, JP
(74) Forstmeyer, Dietmar, BOETERS & LIECK Oberanger 32, 80331 München, DE

C07C 211/61 → (51) ***C07C 211/54***

C07C 211/63 → (51) ***C07C 63/28***

(51) ***C07C 227/18*** (11) **3 812 368 A1**
C07C 229/60 ***C07C 231/12***
C07C 237/40
(25) En (26) En
(21) 20164166.9 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 CN 201911024148
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER N-CYCLOPROPYLMETHYL-ANILIN-VERBINDUNG*
• *METHOD FOR PREPARING AN N-CYCLOPROPYLMETHYL ANILINE COMPOUND*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COMPOSÉ DE N-CYCLOPROPYLMÉTHYL ANILINE*
(71) Chang Sha Jia Qiao Biotech CO.,LTD., Room 502, Unit 2, West Building, Incubation building, Hunan University Science and Technology Park No. 186 Guyuan Road Changsha High-tech Development Zone, Changsha, Hunan 410205, CN
(72) LUO, Liangming, Changsha, Hunan 410205, CN
HUANG, Chaoqun, Changsha, Hunan 410205, CN
ZHU, Jintao, Changsha, Hunan 410205, CN
LUO, Zheng, Changsha, Hunan 410205, CN
ZHANG, Rong, Changsha, Hunan 410205, CN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Hamborner Straße 53, 40472 Düsseldorf, DE

C07C 229/60 → (51) ***C07C 227/18***

C07C 231/02 → (51) ***C07C 201/12***

C07C 231/12 → (51) ***C07C 17/26***

C07C 231/12 → (51) ***C07C 201/12***

C07C 231/12 → (51) ***C07C 227/18***

C07C 231/16 → (51) ***C07D 307/33***

C07C 231/20 → (51) ***C07D 307/33***

C07C 233/09 → (51) ***C07C 17/26***

C07C 233/66 → (51) ***C07C 201/12***

(51) ***C07C 237/22*** (11) **3 812 369 A1**
C07C 317/32
(25) En (26) En
(21) 20164183.4 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 CN 201911023384
(54) • *VERFAHREN ZUR BROMIERUNG VON M-DIAMIDVERBINDUNGEN*
• *A BROMINATION METHOD FOR M-DIAMIDE COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉ DE BROMATION POUR DES COMPOSÉS DE M-DIAMIDE*
(71) Chang Sha Jia Qiao Biotech CO.,LTD., Room 502, Unit 2, West Building, Incubation building, Hunan University Science and Technology Park No. 186 Guyuan Road Changsha High-tech Development Zone, Changsha, Hunan 410205, CN
(72) ZHU, Jintao, Changsha, Hunan 410205, CN
LV, Liang, Shanghai, 200335, CN
HUANG, Chaoqun, Changsha, Hunan 410205, CN
LUO, Liangming, Changsha, Hunan 410205, CN
ZHANG, Rong, Changsha, Hunan 410205, CN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Hamborner Straße 53, 40472 Düsseldorf, DE

C07C 237/26 → (51) ***C07D 207/50***

C07C 237/40 → (51) ***C07C 201/12***

C07C 237/40 → (51) ***C07C 227/18***

C07C 237/42 → (51) ***C07C 201/12***

C07C 239/06 → (51) ***C07D 207/27***

C07C 317/32 → (51) ***C07C 237/22***

C07D 207/06 → (51) ***C07D 307/33***

(51) ***C07D 207/08*** (11) **3 812 370 A1**
C07B 53/00 ***C07F 7/10***
C07H 21/04 ***C07H 23/00***
(25) En (26) En
(21) 20214250.1 (22) 12.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.07.2012 US 201261671652 P
(54) • *ASYMMETRISCHE HILFSGRUPPE*
• *ASYMMETRIC AUXILIARY GROUP*
• *GROUPE AUXILIAIRE ASYMÉTRIQUE*
(71) Wave Life Sciences Ltd., 8 Cross Street, No.10-00 PWC Building, Singapore 048424, SG
(72) SHIMIZU, Mamoru, Kagoshima-shi, Kagoshima 8911394, JP
WADA, Takeshi, Kagoshima-shi, Kagoshima 8911394, JP
(74) van Dam, Vincent, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL
(62) 13817386.9 / 2 872 485

(51) ***C07D 207/27*** (11) **3 812 371 A1**
C07C 239/06
(25) En (26) En
(21) 19208331.9 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 IN 201941042636
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BRIVARACETAM*
• *A PROCESS FOR PREPARING BRIVARACETAM*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE BRIVARACÉTAM*
(71) Divi's Laboratories Limited, 1-72/23(P)/DIVIS/303; Divi Towers Cyber Hills Gachibowli, 500 032 Hyderabad, Telangana, IN
(72) Murali, Krishna Prasad Divi, 500 032 Hyderabad, Telangana, IN
Mysore, Aswatha Narayana Rao, 500 032 Hyderabad, Telangana, IN
Shaik, Nowshuddin, 500 032 Hyderabad, Telangana, IN
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE

C07D 207/27 → (51) ***C07D 307/33***

(51) ***C07D 207/50*** (11) **3 812 372 A2**
C07D 231/12 ***C07D 239/20***
C07D 241/12 ***C07D 261/02***
C07D 261/04 ***C07D 263/32***
C07D 265/02 ***C07C 237/26***
A61K 31/65 ***A61P 31/00***
A61P 31/04 ***A61P 31/12***
A61P 33/00 ***A61P 33/06***
(25) En (26) En
(21) 20198210.5 (22) 21.12.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(30) 21.12.2006 US 87631306 P
08.06.2007 US 94300307 P
(54) • *7-HETEROCYCLYL SUBSTITUIERTE SANCYCLIN DERIVATE ZUR BEHANDLUNG VON BAKTERIELLEN, VIRALEN UND PARASITÄREN INFEKTIONEN (Z.B. MALARIA) ODER ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN*
• *7-HETEROCYCLYL SUBSTITUTED SANCYCLINE DERIVATIVES FOR TREATING BACTERIAL, VIRAL AND PARASITIC INFECTIONS (E.G. MALARIA) OR INFLAMMATORY DISEASES*
• *DÉRIVÉS DE SANCLYCINE SUBSTITUÉS PAR 7-HÉTÉROCYCLYL POUR LE TRAITEMENT D'INFECTIONS BACTÉRIENNES, VIRALES, ET PARASITAIRES (P.E. MALARIA) OU MALADIES INFLAMMATOIRES*
(71) Paratek Pharmaceuticals, Inc., 75 Kneeland Street, Boston, MA 02111, US
(72) BERNIAC, Joel, Stoneham, MA 02180, US
VERMA, Atul K., Mansfield, MA 02180, US
(74) Johnston, Magnus George, Haseltine Lake Kempner LLP Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB
(62) 15188848.4 / 3 045 449
12151177.8 / 2 455 367
07867938.8 / 2 109 602

C07D 231/12 → (51) ***C07D 207/50***

C07D 239/20 → (51) ***C07D 207/50***

C07D 241/12 → (51) ***C07D 207/50***

(51) ***C07D 243/38*** (11) **3 812 373 A1**
A61K 31/5513 ***A61K 51/00***
A61P 25/18 ***A61P 25/20***
A61P 25/28 ***A61P 43/00***
C07K 14/705
(25) Ja (26) En
(21) 19823442.9 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024834 21.06.2019
(87) WO 2019/245047 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018118210

(54) • *NEUARTIGE VERBINDUNG ZUR BINDUNG AN DESIGNER-REZEPTOR, BILDGEBUNGSVERFAHREN FÜR DESIGNER-REZEPTOR, AGONIST ODER ANTAGONIST, THERAPEUTIKUM, BEGLEITDIAGNOSTIKUM UND BILDGEBUNGSVERFAHREN FÜR NERVENZELLE*
• *NOVEL COMPOUND BINDING TO DESIGNER RECEPTOR, IMAGING METHOD FOR DESIGNER RECEPTOR, AGONIST OR ANTAGONIST, THERAPEUTIC AGENT, COMPANION DIAGNOSTIC AGENT, AND IMAGING METHOD FOR NERVE CELL*
• *NOUVEAU COMPOSÉ SE LIANT À UN RÉCEPTEUR SUR MESURE, PROCÉDÉ D'IMAGERIE POUR RÉCEPTEUR SUR MESURE, AGONISTE OU ANTAGONISTE, AGENT THÉRAPEUTIQUE, AGENT DE DIAGNOSTIC D'ACCOMPAGNEMENT, ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE POUR CELLULE NERVEUSE*

(71) NATIONAL INSTITUTES FOR QUANTUM AND RADIOLOGICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, 4-9-1, Anagawa, Inage-ku Chiba-shi Chiba 263-8555, JP

(72) MINAMIMOTO Takafumi, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
NAGAI Yuji, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
JI Bin, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
MIYAKAWA Naohisa, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
HIGUCHI Makoto, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
SUHARA Tetsuya, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

C07D 261/02 → (51) ***C07D 207/50***

C07D 261/04 → (51) ***C07D 207/50***

C07D 263/32 → (51) ***C07D 207/50***

C07D 265/02 → (51) ***C07D 207/50***

---

(51) ***C07D 301/12*** (11) **3 812 374 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204273.7 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR EPOXIDIERUNG VON PROPEN*
• *PROCESS FOR THE EPOXIDATION OF PROPENE*
• *PROCÉDÉ D'ÉPOXYDATION DE PROPÈNE*

(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
thyssenkrupp Industrial Solutions AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(72) KIBLER, Matthias, 64367 Mühltal, DE
DIETZ, Hans-Christian, 65795 Hattersheim, DE
HAJDUK, Martin, 63773 Goldbach, DE
WÖLL, Sigrid, 63477 Maintal, DE
WÖLL, Wolfgang, 63477 Maintal, DE
PICHA, Petra, 61381 Friedrichsdorf, DE
BREITENBACH, Uwe, 63584 Gründau, DE
SCHMIDT, Franz, 60386 Frankfurt, DE

(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

---

(51) ***C07D 301/12*** (11) **3 812 375 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204293.5 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR EPOXIDIERUNG VON PROPEN*
• *PROCESS FOR THE EPOXIDATION OF PROPENE*
• *PROCÉDÉ D'ÉPOXYDATION DE PROPÈNE*

(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
thyssenkrupp Industrial Solutions AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(72) KIBLER, Matthias, 64367 Mühltal, DE
DIETZ, Hans-Christian, 65795 Hattersheim, DE
HAJDUK, Martin, 63773 Goldbach, DE
WÖLL, Sigrid, 63477 Maintal, DE
WÖLL, Wolfgang, 63477 Maintal, DE
PICHA, Petra, 61381 Friedrichsdorf, DE
BREITENBACH, Uwe, 63584 Gründau, DE
SCHMIDT, Franz, 60386 Frankfurt, DE

(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

---

(51) ***C07D 305/14*** ***C07D 405/12*** ***C07D 407/06*** ***C08B 37/08*** ***A61K 31/728*** ***A61P 35/00*** (11) **3 812 376 A1** ***C07D 493/00*** ***C08B 37/00*** ***A61K 31/715*** ***A61K 31/337***
(25) Zh (26) En
(21) 19823597.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092101 20.06.2019
(87) WO 2019/242691 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810636499

(54) • *ZWEIKOMPONENTENKONJUGAT VON PACLITAXEL-LIPID-POLYSACCHARID, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG*
• *PACLITAXEL-LIPID-POLYSACCHARIDE DUAL-TYPE CONJUGATE, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *CONJUGUÉ DE TYPE DOUBLE DE PACLITAXEL-LIPIDE-POLYSACCHARIDE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*

(71) Santolecan Pharmaceuticals LLC, 1261 Islamorada Drive, Jupiter, FL 33458, US

(72) HU, Jinghua, San Diego, California 92130, US
LI, Xiaohai, Jupiter, Florida 33458, US
SHI, Yikang, Jinan, Shandong 250002, CN
WANG, Si, San Diego, California 92130, US
WANG, Hui, Anqing, Anhui 246600, CN
ZHA, Ang, Guangzhou, Guangdong 510140, CN
CUI, Fengyi, Anqing, Anhui 246600, CN
WANG, Anny, San Diego, California 92130, US
LI, Daisy J., Jupiter, Florida, 33458, US
ZHANG, Taining, Zhangjiakou, Hebei 075000, CN
CHENG, Haijun, Anqing, Anhui 246600, CN

(74) Bianchetti Bracco Minoja S.r.l., Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

---

(51) ***C07D 307/33*** ***C07D 207/27*** ***C07C 231/16*** (11) **3 812 377 A1** ***C07D 207/06*** ***C07C 231/20***
(25) Zh (26) En
(21) 18923290.3 (22) 30.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/112662 30.10.2018
(87) WO 2019/242192 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810634229

(54) • *BRIVARACETAM-ZWISCHENPRODUKT, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BRIVARACETAM*
• *BRIVARACETAM INTERMEDIATE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND PREPARATION METHOD FOR BRIVARACETAM*
• *INTERMÉDIAIRE DE BRIVARACÉTAM, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE BRIVARACÉTAM*

(71) Shanghai Puyi Chemical Co., Ltd., 3rd Floor, Building 11, No. 201 Minyi Road Songjiang District, Shanghai 201612, CN

(72) YANG, Hanrong, Shanghai 201612, CN
QI, Yantao, Shanghai 201612, CN
LI, Tao, Shanghai 201612, CN
WANG, Bo, Shanghai 201612, CN

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

C07D 307/46 → (51) ***C07C 37/56***

C07D 307/89 → (51) ***C07C 37/56***

C07D 317/70 → (51) ***C07C 37/56***

---

(51) ***C07D 401/04*** ***A61K 31/4184*** ***A61P 35/00*** (11) **3 812 378 A1** ***A61K 31/4439***
(25) Zh (26) En
(21) 19821984.2 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/087264 16.05.2019
(87) WO 2019/242439 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810639839
20.06.2018 CN 201810639840

(54) • *KRISTALLINE FORM VON ARN-509, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *CRYSTAL FORM OF ARN-509, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *FORMES CRISTALLINES DE L'ARN-509, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION CORRESPONDANT ET UTILISATION ASSOCIÉE*

(71) Crystal Pharmaceutical (Suzhou) Co., Ltd., B4-301 Biobay 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN

(72) CHEN, Minhua, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHANG, Yanfeng, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHAI, Xiaoting, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
QIAN, Jiale, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
CHEN, Yuhao, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
YANG, Chaohui, Suzhou, Jiangsu 215123, CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C07D 401/14*** (11) **3 812 379 A1**
A61K 31/455 ***A61P 11/00***
(25) En (26) En
(21) 20199562.8 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN
(30) 09.12.2016 US 201662432537 P
(54) • *CRYSTALLINE FORM EINES N-(PYRAZOL-4-YL)SULFONYL-6-(PYRAZOL-1-YL)-2-(PYRROLIDIN-1-YL)PYRIDINE-3-CARBOXAMIDS ZUR BEHANDLUNG VON ZYSTISCHE FIBROSE*
• *CRYSTALLINE FORM OF A N-(PYRAZOL-4-YL)SULFONYL-6-(PYRAZOL-1-YL)-2-(PYRROLIDIN-1-YL)PYRIDINE-3-CARBOXAMIDE FOR TREATING CYSTIC FIBROSIS*
• *FORME CRYSTALLINE D'UN N-(PYRAZOL-4-YL)SULFONYL-6-(PYRAZOL-1-YL)-2-(PYRROLIDIN-1-YL) PYRIDINE-3-CARBOXAMIDE POUR TRAITER LA MUCOVISCIDOSE*
(71) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(72) ABELA, Alexander Russell, Boston, MA 02210, US
ALCACIO, Timothy, Boston, MA 02210, US
ANDERSON, Corey, Boston, MA 02210, US
ANGELL, Paul Timothy, Boston, MA 02210, US
BAEK, Minson, Boston, MA 02210, US
CLEMENS, Jeremy J., Boston, MA 02210, US
CLEVELAND, Thomas, Boston, MA 02210, US
FERRIS, Lori Ann, Boston, MA 02210, US
GROOTENHUIS, Peter Diederik Jan, Boston, MA 02210, US
GROSS, Raymond Stanley, Boston, MA 02210, US
GULEVICH, Anton, Boston, MA 02210, US
HADIDA RUAH, Sara Sabina, Boston, MA 02210, US
HSIA, Clara Kuang-Ju, Boston, MA 02210, US
HUGHES, Robert M., Boston, MA 02210, US
JOSHI, Pramod Virupax, San Diego, CA 92129, US
KANG, Ping, Boston, MA 02210, US
KESHAVARZ-SHOKRI, Ali, Boston, MA 02210, US
KHATUYA, Haripada, Boston, MA 02210, US
KRENITSKY, Paul John, Boston, MA 02210, US
MCCARTNEY, Jason, Boston, MA 02210, US
MILLER, Mark Thomas, Boston, MA 02210, US
PARASELLI, Prasuna, Boston, MA 02210, US
PIERRE, Fabrice Jean Denis, Boston, MA 02210, US
SHI, Yi, Boston, MA 02210, US
SHRESTHA, Muna, Boston, MA 02210, US
SIESEL, David Andrew, Boston, MA 02210, US
STAVROPOULOS, Kathy, Boston, MA 02210, US
TERMIN, Andreas P., Boston, MA 02210, US
UY, Johnny, Boston, MA 02210, US
VAN GOOR, Fredrick F., Boston, MA 02210, US
YOUNG, Timothy John, Boston, MA 02210, US
ZHOU, Jinglan, Boston, MA 02210, US
(74) Oates, Edward Christopher, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17826629.2 / 3 551 622

C07D 401/14 → (51) ***C07D 487/04***

C07D 403/04 → (51) ***C07D 405/04***

(51) ***C07D 403/10*** (11) **3 812 380 A1**
C07D 403/14 ***C07D 409/14***
C07D 405/14 ***C09K 11/06***
H01L 51/00 ***H01L 51/56***
(25) Ko (26) En
(21) 19822258.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/007335 18.06.2019
(87) WO 2019/245263 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 KR 20180070358
(54) • *HETEROZYKLISCHE VERBINDUNG, ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE DIODE DAMIT, ZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE ORGANISCHE SCHICHT EINER ORGANISCHEN LICHTEMITTIERENDEN DIODE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ORGANISCHEN LICHTEMITTIERENDEN DIODE*
• *HETEROCYCLIC COMPOUND, ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE COMPRISING SAME, COMPOSITION FOR ORGANIC LAYER OF ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE, AND METHOD FOR MANUFACTURING ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE, DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE LE COMPRENANT, COMPOSITION POUR COUCHE ORGANIQUE DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE*
(71) LT Materials Co., Ltd., Namsa-Meyon 113-19, Dangha-ro Cheoin-gu, Gyeonggi-do, Yongin-City 17118, KR
(72) PARK, Geon-Yu, Yongin-City, Gyeonggi-do 17118, KR
YANG, Seung-Gyu, Yongin-City, Gyeonggi-do 17118, KR
CHOI, Eui-Jeong, Yongin-City, Gyeonggi-do 17118, KR
KIM, Dong-Jun, Yongin-City, Gyeonggi-do 17118, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07D 403/12 → (51) ***A61K 31/4965***

C07D 403/14 → (51) ***C07D 403/10***

(51) ***C07D 405/04*** (11) **3 812 381 A1**
C07D 409/04 ***C07D 405/14***
C07D 409/14 ***C07D 403/04***
C09K 11/06 ***H01L 51/00***
H01L 51/50 ***H01L 51/56***
(25) Ko (26) En
(21) 19823085.6 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/007333 18.06.2019
(87) WO 2019/245262 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 KR 20180072029
(54) • *HETEROZYKLISCHE VERBINDUNG, ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE DIODE DAMIT, ZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE ORGANISCHE SCHICHT EINER ORGANISCHEN LICHTEMITTIERENDEN DIODE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ORGANISCHEN LICHTEMITTIERENDEN DIODE*
• *HETEROCYCLIC COMPOUND, ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE COMPRISING SAME, COMPOSITION FOR ORGANIC LAYER OF ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE, AND METHOD FOR MANUFACTURING ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE, DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE LE COMPRENANT, COMPOSITION POUR COUCHE ORGANIQUE DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE*
(71) LT Materials Co., Ltd., Namsa-Meyon 113-19, Dangha-ro Cheoin-gu, Gyeonggi-do, Yongin-City 17118, KR
(72) PARK, Geon-Yu, Yongin-City, Gyeonggi-do 17118, KR
KIM, Su-Yeon, Yongin-City, Gyeonggi-do 17118, KR
KIM, Dong-Jun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07D 405/12 → (51) ***C07D 305/14***

C07D 405/14 → (51) ***C07D 403/10***

C07D 405/14 → (51) ***C07D 405/04***

C07D 407/06 → (51) ***C07D 305/14***

C07D 407/12 → (51) ***C07D 407/14***

(51) ***C07D 407/14*** (11) **3 812 382 A1**
C07D 407/12
(25) Ko (26) En
(21) 19823521.0 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/005953 17.05.2019
(87) WO 2019/245169 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 KR 20180072241
(54) • *AUS FURFURYLALKOHOL ABGELEITETES BIFUNKTIONELLES FURANEPOXID UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *FURFURYL ALCOHOL-DERIVED BIFUNCTIONAL FURAN EPOXY AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *ÉPOXY DE FURANE BIFONCTIONNEL DÉRIVÉ D'ALCOOL FURFURYLIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Kukdo Chemical Co., Ltd., 61 Gasan Digital 2-ro Geumcheon-gu, Seoul 08588, KR
(72) LEE, Shin Youp, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18418, KR

LEE, Hye Seung, Seoul 07448, KR
(74) Gerbino, Angelo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

C07D 409/04 → (51) ***C07D 405/04***

C07D 409/12 → (51) ***C07D 409/14***

(51) ***C07D 409/14*** (11) **3 812 383 A1**
H01L 51/42
(25) En (26) En
(21) 19205205.8 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERBINDUNG*
• *MOLECULAR MATERIALS BASED ON PHENOXYAZINE CORE FOR HETERO-JUNCTION ORGANIC SOLAR CELLS*
• *COMPOSÉ*
(71) Sumitomo Chemical Co., Ltd, 27-1 Shinkawa 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-8260, JP
(72) KAMTEKAR, Kiran, Godmanchester, Cambridgeshire PE29 2XG, GB
(74) Gilani, Anwar, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

(51) ***C07D 409/14*** (11) **3 812 384 A1**
C07D 409/12
(25) Zh (26) En
(21) 19822932.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092230 21.06.2019
(87) WO 2019/242717 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810646314
(54) • *MALEAT VON BENZOTHIOPHENVERBINDUNG, KRISTALLINE FORM DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *MALEATE OF BENZOTHIOPHENE COMPOUND, CRYSTALLINE FORM THEREOF AND USE THEREOF*
• *MALÉATE D'UN COMPOSÉ DE BENZOTHIOPHÈNE, FORME CRISTALLINE CORRESPONDANTE ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Shanghai Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Sciences, 555 Zu Chong Zhi Road Zhang Jiang, Pudong, Shanghai 201203, CN
Suzhou Vigonvita Life Sciences Co., Ltd., Floor 10, Building D No. 398 Ruoshui Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
Topharman Shanghai Co., Ltd., Building No. 1 388 Jialilue Road Zhangjiang Hitech Park, Pudong, Shanghai 201203, CN
(72) SHEN, Jingshan, Shanghai 201203, CN
HE, Yang, Shanghai 201203, CN
WANG, Zhen, Shanghai 201203, CN
LI, Jianfeng, Shanghai 201203, CN
LIU, Yongjian, Shanghai 201203, CN
SUO, Jin, Shanghai 201203, CN
TIAN, Guanghui, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
CHEN, Weiming, Shanghai 201203, CN
YANG, Feipu, Shanghai 201203, CN
WANG, Yu, Shanghai 201203, CN
JIANG, Xiangrui, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Rongxia, Shanghai 201203, CN
JIANG, Hualiang, Shanghai 201203, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

C07D 409/14 → (51) ***C07D 403/10***

C07D 409/14 → (51) ***C07D 405/04***

(51) ***C07D 417/04*** (11) **3 812 385 A1**
A61K 31/506 ***A61P 35/00***
A61P 35/02
(25) Zh (26) En
(21) 19822766.2 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/088991 29.05.2019
(87) WO 2019/242471 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810637484
(54) • *TARTRAT EINES SELEKTIVEN CDK9-INHIBITORS UND KRISTALLFORM DAVON*
• *TARTRATE OF SELECTIVE CDK9 INHIBITOR AND CRYSTAL FORM THEREOF*
• *TARTRATE D'INHIBITEUR SÉLECTIF DE CDK9 ET FORME CRISTALLINE DE CELUI-CI*
(71) Changzhou Qianhong Biopharma Co., Ltd, Yaofang Wang No. 518 Yunhe Road, New District ChangZhou Jiangsu 213000, CN
Changzhou Le Sun Pharmaceuticals Co., Ltd., Yaofang Wang No. 518 Yunhe Road, New District ChangZhou Jiangsu 213000, CN
(72) WANG, Shudong, Adelaide, South Australia 5000, AU
WANG, Hui, hangzhou, Jiangsu 213000, CN
JIANG, Liqun, hangzhou, Jiangsu 213000, CN
LV, Jinchen, hangzhou, Jiangsu 213000, CN
JU, Wenjian, hangzhou, Jiangsu 213000, CN
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

C07D 417/04 → (51) ***A61K 31/427***

C07D 417/14 → (51) ***A61K 31/427***

C07D 471/04 → (51) ***C07D 487/04***

(51) ***C07D 487/04*** (11) **3 812 386 A1**
C07D 519/00 ***C07D 471/04***
C07D 401/14 ***A61K 31/506***
A61K 31/4375 ***A61P 35/00***
(25) Zh (26) En
(21) 19822566.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092239 21.06.2019
(87) WO 2019/242719 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 PCT/CN2018/092194
(54) • *KRISTALLFORM EINER VERBINDUNG ZUR HEMMUNG DER AKTIVITÄT VON CDK4/6 UND VERWENDUNG DAVON*
• *CRYSTAL FORM OF COMPOUND FOR INHIBITING THE ACTIVITY OF CDK4/6 AND USE THEREOF*
• *FORME CRISTALLINE D'UN COMPOSÉ INHIBITEUR DE L'ACTIVITÉ CDK4/6 ET SON UTILISATION*
(71) Betta Pharmaceuticals Co., Ltd, 355 Xingzhong Rd., Yuhang Hangzhou Zhejiang 311100, CN
(72) WANG, Yiqian, Beijing 100176, CN
ZHANG, Chunhui, Beijing 100176, CN
WANG, Jiabing, Beijing 100176, CN
DING, Lieming, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***C07D 487/04*** (11) **3 812 387 A1**
A61K 31/497 ***A61K 31/5025***
A61P 29/00 ***A61P 35/00***
A61P 35/02 ***A61P 37/06***
A61P 43/00
(25) En (26) En
(21) 20195890.7 (22) 20.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.07.2011 US 201161510207 P
21.07.2011 US 201161632834 P
01.03.2012 US 201261632826 P
07.03.2012 US 201261608028 P
(54) • *HETEROCYCLISCHE PROTEINKINASE-HEMMER*
• *HETEROCYCLIC PROTEIN KINASE INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE PROTÉINE KINASE HÉTÉROCYCLIQUES*
(71) Sumitomo Dainippon Pharma Oncology, Inc., 640 Memorial Drive, Cambridge, MA 02139, US
(72) Xu, Yong, Midvale, UT 84047, US
Brenning, Benjamin Gary, Jalisco Guadalajara Zapopan, MX
Kultgen, Steven G, Salt Lake City, UT 84103, US
Liu, Xiaohui, Holladay, UT 84124, US
Saunders, Michael, Sandy, UT 84070, US
Ho, Koc-Kan, Cambridge, MA 02139, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 18162853.8 / 3 409 278
12815055.4 / 2 734 205

(51) ***C07D 491/048*** (11) **3 812 388 A1**
C07D 495/04 ***H01L 51/00***
(25) En (26) En
(21) 20202765.2 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 KR 20190132166
11.06.2020 KR 20200071056
(54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG UND MONOAMINVERBINDUNG FÜR ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE AND MONOAMINE COMPOUND FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET COMPOSÉ DE MONOAMINE POUR DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) UNO, Takuya, Yokohama, JP
(74) Newcombe, Christopher David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

C07D 493/00 → (51) ***C07D 305/14***

C07D 495/04 → (51) ***C07D 491/048***

C07D 513/00 → (51) ***H01L 51/54***

C07D 519/00 → (51) ***C07D 487/04***

C07F 7/10 → (51) ***C07D 207/08***

C07F 9/655 → (51) ***A61P 31/04***

(51) ***C07F 15/00*** (11) **3 812 389 A1**
H01L 51/00 ***C09K 11/06***
(25) En (26) En
(21) 20203033.4 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 KR 20190130478
(54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG UND ORGANOMETALLISCHE VERBINDUNG FÜR DIE ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE AND ORGANOMETALLIC COMPOUND FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE POUR DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
(72) KANG, Sunwoo, Hwaseong-si, KR
CHOI, Sunmi, Hwaseong-si, KR
(74) Shearman, James Ward, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***C07F 17/00*** (11) **3 812 390 A1**
C07C 49/633 ***C07C 13/44***
B32B 27/00
(25) En (26) En
(21) 20212946.6 (22) 19.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.09.2017 US 201762564334 P
(54) • *SYNTHESE VON CYCLISCHEN ORGANISCHEN VERBINDUNGEN UND METALLOCENEN*
• *SYNTHESIS OF CYCLIC ORGANIC COMPOUNDS AND METALLOCENES*
• *SYNTHÈSE DE COMPOSÉS ORGANIQUES CYCLIQUES ET DE MÉTALLOCÈNES*
(71) Univation Technologies, LLC, 5555 San Felipe Suite 1950, Houston, TX 77056, US
(72) PADILLA-ACEVEDO, Angela I., Lake Jackson, TX Texas 77566, US
KUHLMAN, Roger L., Lake Jackson, TX Texas 77566, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 18783232.4 / 3 688 003

C07H 15/04 → (51) ***A61K 47/54***

C07H 15/18 → (51) ***A61K 47/54***

(51) ***C07H 17/08*** (11) **3 812 391 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19812060.2 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/088333 24.05.2019
(87) WO 2019/228260 2019/49 05.12.2019
(30) 28.05.2018 CN 201810521893
(54) • *KRISTALLFORM VON TEN VERMECTIN B, IHRE HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *CRYSTAL FORM OF TEN VERMECTIN B, PREPARATION THEREFOR, AND USE THEREOF*
• *FORME CRISTALLINE DE LA TENVERMECTINE B, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Shenzhen Tenver Biopharm Co., Ltd., Room 805, Changsheng Building Huaqiang North Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518028, CN
(72) WANG, Jidong, Taizhou, Zhejiang 318000, CN
LI, Jiansong, Taizhou, Zhejiang 318000, CN
ZHANG, Hui, Taizhou, Zhejiang 318000, CN
ZHANG, Lingjian, Taizhou, Zhejiang 318000, CN
HUANG, Jun, Taizhou, Zhejiang 318000, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C07H 21/00 → (51) ***A61K 47/54***

C07H 21/04 → (51) ***C07D 207/08***

C07H 23/00 → (51) ***C07D 207/08***

(51) ***C07J 9/00*** (11) **3 812 392 A1**
C07J 17/00 ***A61K 31/567***
A61K 31/566 ***A61P 25/00***
A61P 3/00 C07J 7/00
C07J 13/00 C07J 31/00
C07J 41/00
(25) En (26) En
(21) 20214736.9 (22) 06.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 06.07.2015 US 201562189068 P
06.05.2016 US 201662332931 P
(54) • *OXYSTEROLE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *OXYSTEROLS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *OXYSTÉROLS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Sage Therapeutics, Inc., 215 First Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) SALITURO, Francesco, G., Marlborough, MA 01752, US
ROBICHAUD, Albert, Jean, Cambridge, MA 02141, US
MARTINEZ BOTELLA, Gabriel, Wayland , MA 01778, US
HARRISON, Boyd, L., Princeton Junction, NJ 08550, US
(74) Snaith, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 16821926.9 / 3 319 612

C07J 17/00 → (51) ***C07J 9/00***

C07K 1/14 → (51) ***C12Q 1/68***

C07K 1/22 → (51) ***C07K 17/00***

C07K 1/22 → (51) ***G01N 30/88***

C07K 2/00 → (51) ***A61K 47/64***

C07K 4/00 → (51) ***A61K 47/64***

(51) ***C07K 7/06*** (11) **3 812 393 A1**
A61K 8/64 ***A61K 8/60***
A61K 31/7088 ***A61K 35/60***
A61P 17/14 ***A61Q 7/00***
A23L 33/10 ***A23L 33/18***
A61K 38/00
(25) Ko (26) En
(21) 19918496.1 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/011095 29.08.2019
(87) WO 2020/204275 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 KR 20190039708
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERHINDERUNG VON HAARAUSFALL ODER ZUR STIMULATION VON HAARWACHSTUM*
• *COMPOSITION FOR PREVENTING HAIR LOSS OR PROMOTING HAIR GROWTH*
• *COMPOSITION POUR LA PRÉVENTION DE LA CHUTE DES CHEVEUX OU LA STIMULATION DE LA POUSSE DES CHEVEUX*
(71) BR Pharm Co., Ltd, 13, Sinpyeong-ro, Jijeong-myeon, Wonju-si Gangwon-do 26348, KR
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Roos, Peter, c/o Roospatent Noldinstrasse 7, 81545 München, DE

C07K 7/06 → (51) ***A61K 51/08***

C07K 7/08 → (51) ***A61K 51/08***

C07K 14/00 → (51) ***A61K 38/17***

C07K 14/00 → (51) ***A61K 47/64***

(51) ***C07K 14/005*** (11) **3 812 394 A1**
A61K 39/25
(25) Ko (26) En
(21) 19807902.2 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/006113 22.05.2019
(87) WO 2019/225962 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 KR 20180058219
(54) • *ANTIGENVARIANTE VON VARICELLA-ZOSTER-VIRUS UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIGEN VARIANT OF VARICELLA ZOSTER VIRUS AND USE THEREOF*
• *VARIANT D'ANTIGÈNE DU VIRUS VARICELLE-ZONA ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Mogam Institute for Biomedical Research, 93, Ihyeon-ro 30beon-gil Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16924, KR
(72) NAM, Hyo Jung, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
JI, Ga Young, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
KIM, Eunmi, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C07K 14/005 → (51) ***C07K 16/10***

(51) ***C07K 14/025*** (11) **3 812 395 A1**
C12N 15/11 ***A61K 39/12***
A61P 35/00
(25) Zh (26) En
(21) 19815298.5 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/089979 04.06.2019
(87) WO 2019/233412 2019/50 12.12.2019
(30) 04.06.2018 CN 201810566208
(54) • *MUTANT DES MENSCHLICHEN PAPILLOMAVIRUS-TYP-18-L1-PROTEINS*
• *MUTANT OF HUMAN PAPILLOMAVIRUS 18 L1 PROTEIN*
• *MUTANT DE LA PROTÉINE L1 DU PAPILLOMAVIRUS HUMAIN 18*
(71) Xiamen University, No. 422, Si Ming Nan Road Siming District, Xiamen, Fujian 361005, CN
Xiamen Innovax Biotech Co., Ltd., 1st Floor 50 Shan Bian Hong East Road Haicang District, Xiamen, Fujian 361022, CN
(72) LI, Shaowei, Xiamen, Fujian 361005, CN
SONG, Shuo, Xiamen, Fujian 361005, CN
HE, Maozhou, Xiamen, Fujian 361005, CN
SHI, Jingjie, Xiamen, Fujian 361005, CN
GU, Ying, Xiamen, Fujian 361005, CN
XIA, Ningshao, Xiamen, Fujian 361005, CN
(74) Held, Stephan, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

C07K 14/11 → (51) ***C07K 16/10***

C07K 14/37 → (51) ***A61K 38/16***

C07K 14/435 → (51) ***A61K 39/395***

C07K 14/47 → (51) ***A61K 38/00***

C07K 14/47 → (51) ***C07C 69/732***

(51) ***C07K 14/575*** (11) **3 812 396 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204386.7 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG UND/ODER VORBEUGUNG VON HYPERSOMNIEN*
• *METHODS FOR TREATING AND/OR PREVENTING HYPERSOMNIAS*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT ET/OU DE PRÉVENTION DES HYPERSOMNIES*
(71) Université de Lausanne, Rue de Bugnon 21, 1011 Lausanne, CH
(72) TAFTI, Mehdi, 1224 Chêne-Bougeries, CH
SEIFINEJAD, Ali, 3007 Bern, CH
(74) KATZAROV S.A., European Patent Attorneys 12, Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

C07K 14/705 → (51) ***A61K 38/17***

C07K 14/705 → (51) ***C07D 243/38***

C07K 14/705 → (51) ***G01N 30/88***

C07K 14/715 → (51) ***C12Q 1/68***

C07K 14/76 → (51) ***A61K 38/17***

C07K 16/00 → (51) ***A61K 47/64***

C07K 16/00 → (51) ***C07K 17/00***

C07K 16/00 → (51) ***C12Q 1/68***

(51) ***C07K 16/10*** (11) **3 812 397 A1**
C07K 14/11 ***C07K 14/005***
G01N 33/569 ***A61K 39/00***
A61P 31/16
(25) En (26) En
(21) 20200200.2 (22) 18.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *NEUTRALISIERENDE ANTIINFLUENZA-A-VIRUS-ANTIKÖRPER VERWENDUNGEN DAVON*
• *NEUTRALIZING ANTI-INFLUENZA A VIRUS ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS NEUTRALISANT LE VIRUS DE LA GRIPPE A ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Institute for Research in Biomedicine, Via Vincenzo Vela 6, 6500 Bellinzona, CH
(72) LANZAVECCHIA, Antonio, 6500 Bellinzona, CH
(74) Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE
(62) 18180926.0 / 3 418 300
11784765.7 / 2 734 545

C07K 16/18 → (51) ***A61K 31/7105***

C07K 16/18 → (51) ***A61K 35/17***

C07K 16/24 → (51) ***A61K 39/395***

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 812 398 A2**
A61K 39/00 ***A61P 35/00***
A61P 35/02
(25) En (26) En
(21) 20170198.4 (22) 22.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.01.2015 EP 15305077
(54) • *ANTI-CD3-ANTIKÖRPER, ANTI-CD123-ANTIKÖRPER UND BISPEZIFISCHE, SPEZIFISCH AN CD3 UND/ODER CD123 BINDENDE ANTIKÖRPER*
• *ANTI-CD3 ANTIBODIES, ANTI-CD123 ANTIBODIES AND BISPECIFIC ANTIBODIES SPECIFICALLY BINDING TO CD3 AND/OR CD123*
• *ANTICORPS ANTI-CD3, ANTICORPS ANTI-CD123 ET ANTICORPS BISPÉCIFIQUES SE LIANT SPÉCIFIQUEMENT À CD3 ET/OU CD123*
(71) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) ALBRECHT, Jana, 65926 Frankfurt, DE
BARRIERE, Cédric, 75008 Paris, FR
BEIL, Christian, 65926 Frankfurt, DE
BENINGA, Jochen, 65926 Frankfurt, DE
CARREZ, Chantal, F-75008 Paris, FR
GUERIF, Stéphane, 75008 Paris, FR
KROLL, Katja, 65926 Frankfurt, DE
LANGE, Christian, D-65926 Frankfurt, DE
LEMOINE, Cendrine, 65926 Frankfurt, DE
LEUSCHNER, Wulf-Dirk, 65926 Frankfurt, DE
RAO, Ercole, 65926 Frankfurt am Main, DE
SCHNEIDER, Marion, 65926 Frankfurt, DE
WETZEL, Marie-Cécile, 65926 Frankfurt, DE
WONEROW, Peter, 65926 Frankfurt, DE
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
(62) 16701353.1 / 3 247 725

C07K 16/28 → (51) ***A61K 35/17***

C07K 16/28 → (51) ***A61K 39/395***

C07K 16/28 → (51) ***A61K 45/06***

C07K 16/28 → (51) ***A61P 35/00***

C07K 16/28 → (51) ***C07K 16/46***

C07K 16/30 → (51) ***A61K 31/7105***

C07K 16/30 → (51) ***C07K 16/46***

C07K 16/42 → (51) ***C07K 17/00***

(51) ***C07K 16/46*** (11) **3 812 399 A1**
A61K 39/395 ***A61P 35/00***
C07K 16/28 ***C07K 16/30***
(25) Ja (26) En
(21) 19822018.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024479 20.06.2019
(87) WO 2019/244973 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116978
(54) • *VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG DER IMMUNANTWORT EINER ZIELZELLE UND ZUSAMMENSETZUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR ACTIVATING IMMUNE RESPONSE OF TARGET CELL AND COMPOSITION THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'ACTIVATION DE LA RÉPONSE IMMUNITAIRE D'UNE CELLULE CIBLE ET COMPOSITION ASSOCIÉE*
(71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1, 5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP
(72) SAKASHITA, Takuya, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
SAVORY, Nasa, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
KATO, Kazuki, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
NARUSHIMA, Yuta, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
MURAKAMI, Ryuichi, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
IGAWA, Tomoyuki, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***C07K 17/00*** (11) **3 812 400 A1**
C07K 1/22 ***C07K 16/00***
C07K 16/42 ***C12N 15/13***
(25) Ja (26) En
(21) 19822914.8 (22) 20.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/024404 20.06.2019
(87) WO 2019/244961 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018117403
(54) • *AFFINITÄTSTRÄGER UNTER VERWENDUNG EINES MUTIERTEN VHH-ANTIKÖRPERS*
• *AFFINITY CARRIER USING MUTANT VHH ANTIBODY*
• *SUPPORT D'AFFINITÉ UTILISANT UN ANTICORPS VHH MUTANT*
(71) JSR Corporation, 9-2, Higashi-Shinbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8640, JP
(72) HAGIHARA, Yoshihisa, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
AKAZAWA, Yoko, Ikeda-shi, Osaka 563-8577, JP
ITO, Yuji, Kagoshima-shi, Kagoshima 890-8580, JP
MATSUDA, Tomonari, Otsu-shi, Shiga 520-0811, JP
KIYOSE, Norihiko, Kumamoto-shi, Kumamoto 861-5271, JP
MIYAZAKI, Nobuo, Kumamoto-shi, Kumamoto 861-5271, JP
FUKUTA, Tetsuo, Tokyo 105-8640, JP
MIZUGUCHI, Yusaku, Tokyo 105-8640, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***C07K 19/00*** (11) **3 812 401 A1**
A61K 48/00 ***A61P 35/00***
(25) Zh (26) En
(21) 19823459.3 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/077923 13.03.2019
(87) WO 2019/242339 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810636414
(54) • *CHIMÄRER ANTIGENREZEPTOR MIT EINEM DRITTEN SIGNALREZEPTOR UND VERWENDUNG DAVON*
• *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR COMPRISING THIRD SIGNAL RECEPTOR AND USE THEREOF*
• *RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE COMPRENANT UN TROISIÈME RÉCEPTEUR DE SIGNAL ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Shanghai Longyao Biotechnology Inc., Ltd, Room 1503, Building 42, Lane 118, Yonghe Road Jing'an District, Shanghai 200072, CN
(72) YANG, Xuanming, Shanghai 200072, CN
FU, Yangxin, Shanghai 200072, CN
WANG, Xin, Shanghai 200072, CN
YE, Shengqin, Shanghai 200072, CN
LI, Min, Shanghai 200072, CN
(74) Böhm, Brigitte, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

---

(51) ***C07K 19/00*** (11) **3 812 402 A1**
C12N 15/00 ***A61K 38/18***
A61P 27/00 ***A61K 35/00***
(25) Zh (26) En
(21) 19892434.2 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/122854 04.12.2019
(87) WO 2020/114411 2020/24 11.06.2020
(30) 07.12.2018 CN 201811491023
(54) • *BIFUNKTIONALER ANGIOGENESE-INHIBITOR UND VERWENDUNG DAVON*
• *BIFUNCTIONAL ANGIOGENESIS INHIBITOR AND USE THEREOF*
• *INHIBITEUR BIFONCTIONNEL DE L'ANGIOGENÈSE ET SON UTILISATION*
(71) RemeGen Co., Ltd., China (Shandong) Pilot Free Trade Zone Yantai District, Yantai Development Zone No.58 Beijing Middle Road, Shandong 264006, CN
(72) JIANG, Jing, Shandong 264006, CN
FANG, Jianmin, Shandong 264006, CN
LUAN, Xuejing, Shandong 264006, CN
YAO, Xuejing, Shandong 264006, CN
WANG, Ling, Shandong 264006, CN
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C08B 37/00 → (51) ***C07D 305/14***

C08B 37/08 → (51) ***C07D 305/14***

C08F 2/00 → (51) ***C08L 101/00***

C08F 2/30 → (51) ***C08L 33/02***

C08F 2/44 → (51) ***C08J 9/22***

C08F 4/646 → (51) ***C08F 210/16***

---

(51) ***C08F 4/651*** (11) **3 812 403 A1**
C08F 4/654 ***C08F 110/06***
(25) En (26) En
(21) 20198452.3 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.10.2019 KR 20190130859
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES FESTSTOFFKATALYSATORS ZUR PROPYLENPOLYMERISIERUNG*
• *PREPARATION METHOD OF SOLID CATALYST FOR PROPYLENE POLYMERIZATION*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CATALYSEUR SOLIDE POUR LA POLYMÉRISATION DU PROPYLÈNE*
(71) Hanwha Total Petrochemical Co., Ltd., Daesan-Eup 103, Dokgot 2-Ro Seosan-Si, Chungcheongnam-do, KR
(72) KIM, Eun Il, Chungcheongnam-do, KR
LEE, Jin Woo, Chungcheongnam-do, KR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

C08F 4/654 → (51) ***C08F 4/651***

---

(51) ***C08F 4/659*** (11) **3 812 404 A1**
C08F 210/06 ***C08L 23/14***
(25) En (26) En
(21) 19204926.0 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *HETEROPHASISCHE POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTEN MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *HETEROPHASIC POLYPROPYLENE COMPOSITION HAVING IMPROVED MECHANICAL PROPERTIES*
• *COMPOSITION DE POLYPROPYLÈNE HÉTÉROPHASIQUE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES AMÉLIORÉES*
(71) Borealis AG, Wagramerstrasse 17-19, 1220 Vienna, AT
(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT
BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT
LESKINEN, Pauli, 06101 Porvoo, FI
(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

---

(51) ***C08F 4/659*** (11) **3 812 405 A1**
C08F 210/06 ***C08L 23/14***
(25) En (26) En
(21) 19204928.6 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER VERARBEITBARKEIT UND SCHLAGFESTIGKEIT*
• *POLYPROPYLENE COMPOSITION WITH IMPROVED PROCESSABILITY AND IMPACT STRENGTH*
• *COMPOSITION DE POLYPROPYLÈNE PRÉSENTANT UNE APTITUDE AU TRAITEMENT ET UNE RÉSISTANCE À L'IMPACT AMÉLIORÉES*
(71) Borealis AG, Wagramerstrasse 17-19, 1220 Vienna, AT
(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT
BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT
LESKINEN, Pauli, 06101 Porvoo, FI
(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C08F 4/659 → (51) ***C08F 210/16***

C08F 4/6592 → (51) ***C08F 210/16***

C08F 20/18 → (51) ***C08J 9/22***

C08F 32/04 → (51) ***C08L 71/10***

C08F 38/00 → (51) ***C08L 71/10***

C08F 110/06 → (51) ***C08F 4/651***

C08F 210/02 → (51) ***C08F 210/16***

C08F 210/06 → (51) ***C08F 4/659***

---

(51) ***C08F 210/16*** (11) **3 812 406 A1**
C08F 210/02 ***C08F 4/6592***
C08F 4/659 ***C08F 4/646***
C08L 23/08
(25) Ko (26) En
(21) 19898473.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/018225 20.12.2019
(87) WO 2020/130719 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 KR 20180167766

(54) • *POLYOLEFIN*
• *POLYOLEFIN*
• *POLYOLÉFINE*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Jeongkyu, Daejeon 34122, KR
LEE, Sung Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyojoon, Daejeon 34122, KR
JANG, Chang Hwan, Daejeon 34122, KR
PARK, Sung Ho, Daejeon 34122, KR
IM, Seul Ki, Daejeon 34122, KR
LEE, Jinyoung, Daejeon 34122, KR
OH, Sung Joon, Daejeon 34122, KR
KIM, Seyoung, Daejeon 34122, KR
SONG, Jisoo, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08F 220/04 → (51) ***C08L 33/02***

C08F 283/00 → (51) ***C08L 75/14***

C08G 18/00 → (51) ***C08L 75/14***

(51) ***C08G 18/10*** ***C08G 18/32*** ***C08G 18/44*** ***C08G 18/65*** ***C08G 18/73*** ***C08G 18/50*** ***C08G 18/42*** ***C08G 18/48*** ***C08G 18/66*** ***C08G 18/76*** (11) **3 812 407 A1**
(25) De (26) De
(21) 19204775.1 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *POLYURETHANPOLYMER MIT EINER HÄRTE VON <= 60 SHORE A*
• *POLYURETHANE POLYMER HAVING A <= 60 SHORE A HARDNESS*
• *POLYMÈRE DE POLYURÉTHANE PRÉSENTANT UNE DURETÉ DE <= 60 SHORE A*
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

(51) ***C08G 18/10*** ***C08G 18/32*** ***C08G 18/44*** ***C08G 18/65*** ***C08G 18/73*** ***C08G 18/50*** ***C08G 18/42*** ***C08G 18/48*** ***C08G 18/66*** ***C08G 18/76*** (11) **3 812 408 A1**
(25) De (26) De
(21) 19204777.7 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *POLYURETHANPOLYMER MIT EINER HÄRTE VON <= 60 SHORE A UND GUTER ABRIEBFESTIGKEIT*
• *POLYURETHANE POLYMER HAVING A HARDNESS OF <= 60 SHORE A AND GOOD ABRASION RESISTANCE*
• *POLYMÈRE DE POLYURÉTHANE PRÉSENTANT UNE DURETÉ <= 60 SHORE A ET UNE BONNE RÉSISTANCE À L'ABRASION*
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

(51) ***C08G 18/10*** ***C08G 18/32*** ***C08G 18/44*** ***C08G 18/65*** ***C08G 18/73*** ***C08G 18/50*** ***C08G 18/42*** ***C08G 18/48*** ***C08G 18/66*** ***C08G 18/76*** (11) **3 812 409 A1**
(25) De (26) De
(21) 20202472.5 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 EP 19204775
(54) • *POLYURETHANPOLYMER MIT EINER HÄRTE VON KLEINER ODER GLEICH 60 SHORE A*
• *POLYURETHANE POLYMER HAVING A HARDNESS OF 60 SHORE A OR LOWER*
• *POLYMÈRE POLYURÉTHANE À DURETÉ INFÉRIEURE OU ÉGALE À 60 SHORE A*
(71) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) SHEN, Yi, 41539 Dormagen, DE
FUCHTE, Georg, 51375 Leverkusen, DE
HERMANNS, Franz-Heinrich, 41516 Grevenbroich, DE
REICHERT, Peter, 41541 Dormagen, DE
LAUTER, Mathias, 41539 Dormagen, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

(51) ***C08G 18/10*** ***C08G 18/32*** ***C08G 18/44*** ***C08G 18/65*** ***C08G 18/73*** ***C08G 18/50*** ***C08G 18/42*** ***C08G 18/48*** ***C08G 18/66*** ***C08G 18/76*** (11) **3 812 410 A1**
(25) De (26) De
(21) 20202476.6 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 EP 19204777
(54) • *POLYURETHANPOLYMER MIT EINER HÄRTE VON "KLEINER ODER GLEICH ALS" 60 SHORE A UND GUTER ABRIEBFESTIGKEIT*
• *POLYURETHANE POLYMER HAVING A HARDNESS OF 60 SHORE A OR LOWER AND GOOD ABRASION RESISTANCE*
• *POLYMÈRE POLYURÉTHANE À UNE DURETÉ INFÉRIEURE OU ÉGALE À 60 SHORE A ET AYANT UNE BONNE RÉSISTANCE À L'ABRASION*
(71) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) SHEN, Yi, 41539 Dormagen, DE
FUCHTE, Georg, 51375 Leverkusen, DE
GOJSIC, Slaven, 10010 Zagreb, HR
HERMANNS, Franz-Heinrich, 41516 Grevenbroich, DE
REICHERT, Peter, 41541 Dormagen, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

C08G 18/32 → (51) ***C08G 18/10***

C08G 18/42 → (51) ***C08G 18/10***

C08G 18/42 → (51) ***C08L 75/14***

C08G 18/44 → (51) ***C08G 18/10***

C08G 18/48 → (51) ***C08G 18/10***

C08G 18/48 → (51) ***C08L 75/14***

C08G 18/50 → (51) ***C08G 18/10***

C08G 18/65 → (51) ***C08G 18/10***

C08G 18/66 → (51) ***C08G 18/10***

C08G 18/73 → (51) ***C08G 18/10***

C08G 18/76 → (51) ***C08G 18/10***

(51) ***C08G 18/79*** (11) **3 812 411 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 20202945.0 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 JP 2019193781
19.10.2020 JP 2020175421
(54) • *POLYISOCYANATZUSAMMENSETZUNG, BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND BESCHICHTETES SUBSTRAT*
• *POLYISOCYANATE COMPOSITION, COATING COMPOSITION AND COATED SUBSTRATE*
• *COMPOSITION DE POLYISOCYANATE, COMPOSITION DE REVÊTEMENT ET SUBSTRAT REVÊTU*
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) LI, Guan, Tokyo, 100-0006, JP
YAMAUCHI, Masakazu, Tokyo, 100-0006, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) ***C08G 59/50*** ***C08J 5/24*** ***C08L 63/00*** ***C08K 5/17*** ***C08L 81/06*** (11) **3 812 412 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19822909.8 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024067 18.06.2019
(87) WO 2019/244879 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018117258
(54) • *EPOXIDHARZZUSAMMENSETZUNG, PREPREG UND FORMKÖRPER*
• *EPOXY RESIN COMPOSITION, PREPREG AND MOLDED BODY*
• *COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXYDE, PRÉIMPRÉGNÉ ET CORPS MOULÉ*
(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY LIMITED, 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8260, JP
(72) KOHINATA Yusaku, Tokyo 104-8260, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***C08G 63/672*** ***B32B 27/36*** ***C09J 167/00*** ***C09D 167/00*** (11) **3 812 413 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19822778.7 (22) 14.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023695 14.06.2019
(87) WO 2019/244797 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118380
(54) • *AMORPHOUS POLYESTERHARZ, KLEBSTOFF, BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND MEHRSCHICHTKÖRPER*
• *AMORPHOUS POLYESTER RESIN, ADHESIVE, COATING COMPOSITION AND MULTILAYER BODY*
• *RÉSINE DE POLYESTER AMORPHE, ADHÉSIF, COMPOSITION DE REVÊTEMENT ET CORPS MULTICOUCHE*
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
(72) TAMURA, Yoko, Tokyo 100-8251, JP
OZAWA, Tadahiro, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C08G 63/78*** (11) **3 812 414 A1**
C08G 63/86 ***C08G 63/87***
(25) En (26) En
(21) 20206629.6 (22) 07.03.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(30) 09.03.2004 US 79623804
(54) • *POLYESTERPOLYMER MIT HOHER IV-SCHMELZPHASE, MIT KATALYSIERUNG MIT ANTIMONOXIDHALTIGEN VERBINDUNGEN*
• *HIGH IV MELT PHASE POLYESTER POLYMER CATALYZED WITH ANTIMONY CONTAINING COMPOUNDS*
• *POLYMÈRE EN POLYESTER EN PHASE FONDUE IV ÉLEVÉE CATALYSÉE AVEC DES COMPOSÉS CONTENANT DE L'ANTIMOINE*
(71) GRUPO PETROTEMEX, S.A. DE C.V., Ricardo Margain No. 444 Torre sur, Piso, 16 Col. Valle del Campestre, San Pedro Garza Garcia, Nuevo Leon 66265, MX
(72) JERNIGAN, Mary Therese, Kingsport, TN 37660, US
EKART, Michael Paul, Kingsport, TN 37660, US
BONNER, Richard Gill, Kingsport, TN 37664, US
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
(62) 12005120.6 / 2 518 096
05004945.1 / 1 574 540

C08G 63/86 → (51) ***C08G 63/78***

C08G 63/87 → (51) ***C08G 63/78***

---

(51) ***C08G 73/10*** (11) **3 812 415 A1**
C08J 5/18 ***C08L 79/08***
G02F 1/133 ***C09D 179/08***
B29D 11/00 ***G02F 1/1333***
G02F 1/1337
(25) En (26) En
(21) 20198866.4 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.01.2017 KR 20170013726
07.12.2017 KR 20170167165
(54) • *POLYIMID UND DARAUS HERGESTELLTE POLYIMIDFOLIE FÜR EINE FLEXIBLE ANZEIGE*
• *POLYIMIDE AND POLYIMIDE FILM, PREPARED THEREFROM, FOR FLEXIBLE DISPLAY*
• *POLYIMIDE ET FILM DE POLYIMIDE PRÉPARÉ À PARTIR DE CELUI-CI DESTINÉ À UN ÉCRAN FLEXIBLE*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JEONG, Hye Won, 34122 Daejeon, KR
KOO, Kichul, 34122 Daejeon, KR
KIM, Kyungjun, 34122 Daejeon, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 18748750.9 / 3 578 589

---

(51) ***C08J 3/12*** (11) **3 812 416 A1**
B29B 9/06 ***B29B 9/16***
(25) En (26) En
(21) 19382920.7 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PULVERFÖRMIGEN POLYMEREN*
• *PROCESS FOR PRODUCING POLYMERS IN POWDER FORM*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYMÈRES SOUS FORME DE POUDRE*
(71) Acondicionamiento Tarrasense, C/ de la Innovació, 2 Parc Cientific i Tecnologic de Terrassa Orbital 40, 08225 Terrassa (Barcelona), ES
(72) AUBOUY, Laurent, 08225 Terrassa (BARCELONA), ES
GALINDO ANGUERA, Magí, 08225 Terrassa (BARCELONA), ES
ALONSO ALMIRALL, Oscar, 08225 Terrassa (BARCELONA), ES
BADALLÓ CAÑELLAS, Pere, 08225 Terrassa (BARCELONA), ES
GONZALEZ GIL, Iban, 08225 Terrassa (BARCELONA), ES
COSTAS BOSQUE, Daniel, 08225 Terrassa (BARCELONA), ES
BATLLE SÁNCHEZ, Borja, 08225 Terrassa (BARCELONA), ES
(74) Pons Ariño, Angel, Pons Patentes y Marcas Internacional, S.L. Glorieta Rubén Dario 4, 28010 Madrid, ES

---

(51) ***C08J 3/12*** (11) **3 812 417 A1**
B29C 64/153
(25) En (26) En
(21) 20193750.5 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 09.09.2019 US 201962897534 P
30.06.2020 US 202016946622
(54) • *THERMOPLASTISCHE POLYMERTEILCHEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *THERMOPLASTIC POLYMER PARTICLES AND METHODS OF PRODUCTION AND USES THEREOF*
• *PARTICULES DE POLYMÈRE THERMOPLASTIQUE ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET UTILISATIONS*
(71) Xerox Corporation, Office of General Counsel Intellectual Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
(72) FARRUGIA, Valerie M., Oakville, Ontario L6H 7V8, CA
RESETCO, Cristina, Toronto, Ontario M4W 3G9, CA
HAWKINS, Michael S., Cambridge, Ontario N1S 3L5, CA
SRISKANDHA, Shivnathi Easwari, Mississauga, Ontario L5M 5B8, CA
CLARIDGE, Robert, Kitchener, Ontario N2C 2M7, CA
MOORLAG, Carolyn Patricia, Mississauga, Ontario L5G 4A7, CA
(74) Gill Jennings & Every LLP, JWF The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C08J 3/12 → (51) ***C08J 9/22***

C08J 3/24 → (51) ***C08L 33/02***

C08J 5/12 → (51) ***C09J 5/06***

---

(51) ***C08J 5/18*** (11) **3 812 418 A1**
B32B 27/30 ***C08K 5/524***
C08L 33/06
(25) Ja (26) En
(21) 19823581.4 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023660 14.06.2019
(87) WO 2019/244791 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018117901
(54) • *MATTER ACRYLHARZFILM*
• *MATTE ACRYLIC RESIN FILM*
• *FILM DE RÉSINE ACRYLIQUE MAT*
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
(72) SATO Yoshiaki, Tokyo 100-8251, JP
ANABUKI Mizuki, Tokyo 100-8251, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C08J 5/18 → (51) ***C08G 73/10***

C08J 5/18 → (51) ***C08L 23/00***

C08J 5/18 → (51) ***C08L 75/14***

C08J 5/24 → (51) ***C08G 59/50***

C08J 7/04 → (51) ***C09D 133/00***

C08J 7/12 → (51) ***C08L 33/02***

C08J 7/14 → (51) ***C08L 33/02***

---

(51) ***C08J 9/00*** (11) **3 812 419 A1**
C08J 9/30 ***C08L 1/00***
C08L 89/00 ***C08L 97/02***
D21F 11/00 ***D21H 21/56***
C08J 9/12
(25) En (26) En
(21) 19204768.6 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • *MIKROFIBRILLIERTER CELLULOSEGELADENER SCHAUM, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES SCHAUMS UND VERWENDUNG SOLCH EINES SCHAUMS*
• *MICROFIBRILLATED CELLULOSE-LOADED FOAM, METHOD OF PRODUCING SUCH FOAM AND USE OF SUCH A FOAM*
• *MOUSSE CHARGÉE EN CELLULOSE MICROFIBRILLÉE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE TELLE MOUSSE ET UTILISATION D'UNE TELLE MOUSSE*
(71) Weidmann Holding AG, Neue Jonastrasse 60, 8640 Rapperswil, CH
ETH Zürich, ETH Transfer Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH
(72) WINDHAB, Erich Josef, 8261 Hemishofen, CH
WEMMER, Judith, 8048 Zürich, CH
TRUNIGER, Stefan, 8330 Pfäffikon ZH, CH
PENEDER, Nadine, 8952 Schlieren, CH
(74) Rutz, Andrea, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

C08J 9/06 → (51) ***C07C 21/18***

C08J 9/08 → (51) ***C08J 9/22***

C08J 9/14 → (51) ***C07C 21/18***

(51) ***C08J 9/22*** (11) **3 812 420 A1**
C08J 3/12 ***C08J 9/08***
C08F 2/44 ***C08F 20/18***
C08L 33/08 ***C08L 33/04***
(25) Ko (26) En
(21) 20740914.5 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/000852 17.01.2020
(87) WO 2020/149691 2020/30 23.07.2020
(30) 17.01.2019 KR 20190006228
16.01.2020 KR 20200006215
(54) • *SUPERABSORBIERENDES POLYMER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SUPER ABSORBENT POLYMER AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *POLYMÈRE SUPERABSORBANT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) NAM, Hyemi, Daejeon, 34122, KR
LEE, Sang Gi, Daejeon, 34122, KR
KIM, Yeonsoo, Daejeon, 34122, KR
LEE, Chang Hun, Daejeon, 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08J 9/30 → (51) ***C08J 9/00***

C08K 3/24 → (51) ***C08L 33/02***

C08K 5/00 → (51) ***C08L 53/02***

C08K 5/00 → (51) ***C08L 71/10***

C08K 5/17 → (51) ***C08G 59/50***

C08K 5/18 → (51) ***C08L 53/02***

C08K 5/3492 → (51) ***C08L 23/00***

C08K 5/42 → (51) ***C08L 53/02***

C08K 5/524 → (51) ***C08J 5/18***

C08K 7/02 → (51) ***H01L 23/36***

C08L 1/00 → (51) ***C08J 9/00***

C08L 1/02 → (51) ***B60C 15/06***

C08L 9/00 → (51) ***B60C 11/00***

C08L 9/06 → (51) ***B60C 11/00***

(51) ***C08L 23/00*** (11) **3 812 421 A1**
B32B 27/18 ***C08J 5/18***
C08K 5/3492 ***C09K 3/00***
(25) Ja (26) En
(21) 19821944.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024540 20.06.2019
(87) WO 2019/244986 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018118254
21.06.2018 JP 2018118255
21.06.2018 JP 2018118256
(54) • *SCHUTZFILM UND -FOLIE*
• *PROTECTION FILM AND SHEET*
• *FILM DE PROTECTION ET FEUILLE*
(71) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) OOKUBO, Toru, Tokyo 110-0016, JP
MURATA, Daisuke, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C08L 23/08 → (51) ***C08F 210/16***

C08L 23/12 → (51) ***G21F 5/06***

C08L 23/14 → (51) ***C08F 4/659***

C08L 25/06 → (51) ***G21F 5/06***

(51) ***C08L 33/02*** (11) **3 812 422 A1**
C08J 3/24 ***C08J 7/12***
C08J 7/14 ***A61L 15/24***
A61L 15/60
(25) Zh (26) En
(21) 18923152.5 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/092326 22.06.2018
(87) WO 2019/241986 2019/52 26.12.2019
(54) • *HARZ MIT HOHER ABSORPTIONSFÄHIGKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HIGH-ABSORBABILITY RESIN AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *RÉSINE À HAUTE ABSORBABILITÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Shandong Haoyue New Materials Co., Ltd, Bucun Sub-district, Zhangqiu District, Jinan, Shandong 250215, CN
(72) YANG, Zhiliang, Jinan, Shandong 250215, CN
YANG, Hao, Jinan, Shandong 250215, CN
MA, Yanyu, Jinan, Shandong 250215, CN
YANG, Yang, Jinan, Shandong 250215, CN
ZHANG, Xiang, Jinan, Shandong 250215, CN
YAO, Meiqin, Jinan, Shandong 250215, CN
YAO, Jinshui, Jinan, Shandong 250215, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

(51) ***C08L 33/02*** (11) **3 812 423 A1**
C08F 2/30 ***C08F 220/04***
C08K 3/24 ***C11D 1/66***
C11D 3/04 ***C11D 3/37***
C11D 3/395
(25) Ja (26) En
(21) 19823299.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024365 19.06.2019
(87) WO 2019/244952 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116785
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT EINER BLEICHMITTELKOMPONENTE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *COMPOSITION CONTAINING BLEACHING AGENT COMPONENT AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSITION CONTENANT UN AGENT DE BLANCHIMENT ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION*
(71) Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd., 346-1, Miyanishi, Harima-cho, Kako-gun, Hyogo 675-0145, JP
(72) TANAKA, Satomi, Himeji-shi, Hyogo 672-8076, JP
KIYOMOTO, Rie, Himeji-shi, Hyogo 672-8076, JP
MURAKAMI, Ryosuke, Himeji-shi, Hyogo 672-8076, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C08L 33/02*** (11) **3 812 424 A1**
C08F 220/04 ***C08K 3/24***
C11D 1/66 ***C11D 3/37***
C11D 3/395 ***C08F 2/30***
(25) Ja (26) En
(21) 19823717.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024364 19.06.2019
(87) WO 2019/244951 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116784
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT BLEICHZUTAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *COMPOSITION CONTAINING BLEACHING INGREDIENT AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *COMPOSITION CONTENANT UN INGRÉDIENT DE BLANCHIMENT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*
(71) Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd., 346-1, Miyanishi, Harima-cho, Kako-gun, Hyogo 675-0145, JP
(72) TANAKA, Satomi, Himeji-shi, Hyogo 672-8076, JP
KIYOMOTO, Rie, Himeji-shi, Hyogo 672-8076, JP
MURAKAMI, Ryosuke, Himeji-shi, Hyogo 672-8076, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08L 33/04 → (51) ***C08J 9/22***

C08L 33/06 → (51) **C08J 5/18**

C08L 33/08 → (51) **C08J 9/22**

C08L 45/02 → (51) **B60C 11/00**

(51) **C08L 53/02** (11) **3 812 425 A1**
C08K 5/00 **C08K 5/18**
C08K 5/42 **A41D 19/00**
A61B 42/10
(25) En (26) En
(21) 20203023.5 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 MY PI2019006282
(54) • *THERMOPLASTISCH ELASTOMERE ZUSAMMENSETZUNG*
• *A THERMOPLASTIC ELASTOMERIC FORMULATION*
• *FORMULATION ÉLASTOMÈRE THERMOPLASTIQUE*
(71) Top Glove International SDN. BHD., Lot 64593 Jalan Dahlia/ KU8 Kawasan Perindustrian Meru Timur, Klang, Selangor 41050, MY
(72) WONG, Chong Ban, 41050 Klang, Selangor, MY
LIM, Keuw Wei, 41050 Klang, Selangor, MY
SIKIRMAN, Arman, 41050 Klang, Selangor, MY
PHANG, Chee Kin, 41050 Klang, Selangor, MY
SADON, Nurjihan, 41050 Klang, Selangor, MY
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

C08L 61/06 → (51) **B27K 3/02**

C08L 63/00 → (51) **C08G 59/50**

C08L 69/00 → (51) **G21F 5/06**

(51) **C08L 71/10** (11) **3 812 426 A1**
C08F 32/04 **C08F 38/00**
C08K 5/00 **C09D 7/20**
C09D 201/06 **C09J 11/06**
C09J 201/06
(25) Ja (26) En
(21) 19823280.3 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2019/022923 10.06.2019
(87) WO 2019/244693 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018117284
(54) • *HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG*
• *CURABLE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DURCISSABLE*
(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) ITO, Daisuke, Tokyo 108-8230, JP
YOSHIDA, Tsukasa, Tokyo 108-8230, JP
TAI, Toshihiro, Tokyo 108-8230, JP
TAMAOKI, Hitomi, Tokyo 108-8230, JP
SUMIMOTO, Satoru, Tokyo 108-8230, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **C08L 75/14** (11) **3 812 427 A1**
C08F 283/00 **C08G 18/00**
C08G 18/42 **C08G 18/48**
C08J 5/18 **C09D 109/00**
C09D 175/04
(25) Ja (26) En
(21) 19825835.2 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/018511 09.05.2019
(87) WO 2020/003754 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119843
(54) • *WÄSSRIGE HARZZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *AQUEOUS RESIN COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE AQUEUSE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) MIYAKE, Junichi, Takaishi-shi, Osaka 592-0001, JP
YOSHIKAWA, Keigo, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
NAGAHAMA, Sadamu, Takaishi-shi, Osaka 592-0001, JP
(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C08L 79/08 → (51) **C08G 73/10**

C08L 81/06 → (51) **C08G 59/50**

C08L 83/04 → (51) **C09J 133/08**

C08L 83/05 → (51) **H01L 23/36**

C08L 83/07 → (51) **H01L 23/36**

C08L 89/00 → (51) **C08J 9/00**

C08L 97/02 → (51) **C08J 9/00**

(51) **C08L 101/00** (11) **3 812 428 A1**
B05D 7/24 **C08F 2/00**
G02B 5/26
(25) Ja (26) En
(21) 19823361.1 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2019/023093 11.06.2019
(87) WO 2019/244713 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116859
14.11.2018 JP 2018213641
(54) • *KOLLOIDALE STRUKTUR, MULTIKOLLOIDALE STRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR KOLLOIDALE STRUKTUR*
• *COLLOIDAL STRUCTURE, MULTI-COLLOIDAL STRUCTURE, AND PRODUCTION METHOD FOR COLLOIDAL STRUCTURE*
• *STRUCTURE COLLOÏDALE, STRUCTURE MULTI-COLLOÏDALE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRUCTURE COLLOÏDALE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SHIGITANI, Ryosuke, Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
FUJII, Shunpei, Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08L 101/00 → (51) **H01L 23/36**

(51) **C09C 1/00** (11) **3 812 429 A1**
A61K 8/02 **A61K 8/26**
A61Q 1/02
(25) En (26) En
(21) 19206094.5 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 02.11.2018 EP 18204077
(54) • *TRANSPARENTES FARBLOSES PLÄTTCHENFÖRMIGES PIGMENT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *TRANSPARENT COLORLESS FLAKY PIGMENT, PROCESS FOR THE PRODUCTION ANDUSE THEREOF*
• *PIGMENT EN PAILLETTES INCOLORE TRANSPARENT, PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET UTILISATION CORRESPONDANTS*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) Watanabe, Yukitaka, IWAKI 970-8045, JP
Suzuki, Ryuta, IWAKI 971-8188, JP

C09D 5/02 → (51) **C09D 133/00**

C09D 7/20 → (51) **C08L 71/10**

C09D 7/20 → (51) **G02B 5/20**

C09D 7/61 → (51) **G02B 5/20**

C09D 7/63 → (51) **C09D 133/00**

C09D 7/63 → (51) **G02B 5/20**

C09D 11/322 → (51) **C09D 11/38**

C09D 11/36 → (51) **C09D 11/38**

(51) **C09D 11/38** (11) **3 812 430 A1**
B41J 2/01 **B41M 5/00**
C09D 11/322 **C09D 11/36**
C09D 11/52
(25) Ja (26) En
(21) 19824593.8 (22) 20.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/006203 20.02.2019
(87) WO 2020/003592 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119455
(54) • *TINTE FÜR EINEN TINTENSTRAHLDRUCKER MIT LADUNGSSTEUERUNG*
• *INK FOR INK-JET PRINTER OF CHARGE CONTROL TYPE*
• *ENCRE DESTINÉE À UNE IMPRIMANTE À JET D'ENCRE DE TYPE À COMMANDE DE CHARGE*
(71) HITACHI INDUSTRIAL EQUIPMENT SYSTEMS CO., LTD., 3, Kanda Neribei-cho, Chiyoda-ku Tokyo 101-0022, JP
(72) SASAKI, Hiroshi, Tokyo 100-8280, JP
OTOWA, Takuya, Tokyo 100-8280, JP
OGINO, Masahiko, Tokyo 101-0022, JP
NAGAI, Keisuke, Tokyo 101-0022, JP

WADA, Tamaki, Tokyo 101-0022, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

C09D 11/52 → (51) ***C09D 11/38***

(51) ***C09D 13/00*** ***B43K 19/02*** (11) **3 812 431 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19826821.1 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/025168 25.06.2019
(87) WO 2020/004390 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018120268
(54) • *NICHT KALZINIERTE BLEISTIFTMINE*
• *NON-CALCINED PENCIL LEAD*
• *MINE DE CRAYON NON CALCINÉE*
(71) Mitsubishi Pencil Company, Limited, 23-37, Higashiohi 5-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8537, JP
(72) KUBO, Ryota, Fujioka-shi, Gunma 375-8501, JP
BANZAI, Satoru, Fujioka-shi, Gunma 375-8501, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C09D 109/00 → (51) ***C08L 75/14***

(51) ***C09D 133/00*** ***C08J 7/04*** (11) **3 812 432 A1** ***H01M 2/16***
(25) Ko (26) En
(21) 18927693.4 (22) 01.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2018/013153 01.11.2018
(87) WO 2020/022562 2020/05 30.01.2020
(30) 24.07.2018 KR 20180086078
(54) • *BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND DIESE ENTHALTENDER SEPARATOR*
• *COATING COMPOSITION, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND SEPARATOR COMPRISING SAME*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET SÉPARATEUR COMPRENANT CELLE-CI*
(71) W-Scope Korea Co., Ltd., 106, Gwahaksaneop 4-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28122, KR
W-Scope Chungju Plant Co., Ltd., 195, Megapolliseu-ro, Daesowon-myeon Chungju-si, Chungcheongbuk-do 27461, KR
(72) LEE, Ki Woong, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28117, KR
YEON, Dae Yong, Daejeon 34664, KR
KIM, Woo Jin, Seoul 03360, KR
CHOI, Kwang Ho, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28113, KR
CHOI, Jae Yong, Dangjin-si, Chungcheongnam-do 31711, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***C09D 133/00*** ***C09D 5/02*** ***C09D 175/04*** (11) **3 812 433 A1** ***C09D 7/63***
(25) Ja (26) En
(21) 19821929.7 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/022796 07.06.2019
(87) WO 2019/244679 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018117304
(54) • *WÄSSRIGES BESCHICHTUNGSMITTEL*
• *AQUEOUS COATING AGENT*
• *AGENT DE REVÊTEMENT AQUEUX*
(71) DAINICHISEIKA COLOR & CHEMICALS MFG. CO., LTD., 7-6 Nihonbashi Bakuro-cho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8383, JP
(72) SAKAI, Yosuke, Tokyo 103-8383, JP
NAGATA, Eisuke, Tokyo 103-8383, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

C09D 133/00 → (51) ***C09D 201/04***

C09D 163/00 → (51) ***G02B 5/20***

C09D 167/00 → (51) ***C08G 63/672***

C09D 175/04 → (51) ***C08L 75/14***

C09D 175/04 → (51) ***C09D 133/00***

C09D 179/08 → (51) ***C08G 73/10***

C09D 183/00 → (51) ***C09D 201/04***

C09D 183/04 → (51) ***C09D 201/04***

C09D 201/00 → (51) ***G02B 5/20***

(51) ***C09D 201/04*** ***C09D 133/00*** ***C09D 183/04*** (11) **3 812 434 A1** ***C09D 183/00***
(25) Ja (26) En
(21) 19822628.4 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/018532 09.05.2019
(87) WO 2019/244498 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116398
(54) • *GLEITMITTEL UND ARTIKEL, DER MIT EINEM DARAUS GEBILDETEN BESCHICHTUNGSFILM BESCHICHTET IST*
• *SLIP AGENT AND ARTICLE COATED WITH COATING FILM FORMED THEREFROM*
• *AGENT GLISSANT ET ARTICLE REVÊTU D'UN FILM DE REVÊTEMENT FORMÉ À PARTIR DE CELUI-CI*
(71) Daiwa Can Company, 7-2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-7009, JP
(72) MATUKAWA, Yosihiko, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5183, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

C09D 201/06 → (51) ***C08L 71/10***

(51) ***C09J 5/06*** ***C08J 5/12*** (11) **3 812 435 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204473.3 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EPDM-SILIKON-HYBRIDPRODUKTEN*
• *PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF EPDM-SILICONE HYBRID PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUITS HYBRIDES EPDM-SILICONE*
(71) Trelleborg Sealing Profiles Sweden AB, Box 1004, 331 29 Värnamo, SE
(72) BJÖRKQVIST, Markku, 331 42 VÄRNAMO, SE
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Strasse 20, 80335 München, DE

C09J 7/20 → (51) ***C09J 133/08***

C09J 7/35 → (51) ***H01M 2/08***

C09J 7/40 → (51) ***C09J 133/08***

C09J 11/00 → (51) ***C09J 133/08***

C09J 11/06 → (51) ***C08L 71/10***

C09J 11/08 → (51) ***C09J 133/08***

C09J 123/10 → (51) ***H01M 2/08***

C09J 123/26 → (51) ***H01M 2/08***

(51) ***C09J 133/08*** ***C09J 133/10*** ***C08L 83/04*** ***C09J 7/40*** (11) **3 812 436 A1** ***C09J 11/08*** ***C09J 7/20*** ***H01L 51/50***
(25) Ko (26) En
(21) 19839873.7 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/009428 29.07.2019
(87) WO 2020/022865 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 KR 20180087800
(54) • *KLEBEZUSAMMENSETZUNG, KLEBEFILM DAMIT, RÜCKPLATTENFILM MIT EINEM KLEBEFILM UND PLASTISCHES ORGANISCHES LICHTEMITTIERENDES DISPLAY MIT EINEM KLEBEFILM*
• *ADHESIVE COMPOSITION, ADHESIVE FILM COMPRISING SAME, BACK PLATE FILM COMPRISING ADHESIVE FILM AND PLASTIC ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY COMPRISING ADHESIVE FILM*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE, FILM ADHÉSIF LA COMPRENANT, FILM DE PLAQUE ARRIÈRE COMPRENANT UN FILM ADHÉSIF ET AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE EN PLASTIQUE COMPRENANT UN FILM ADHÉSIF*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HAN, Sanghun, Daejeon 34122, KR
KWON, Yoonkyung, Daejeon 34122, KR
PARK, Byungsu, Daejeon 34122, KR
LEE, Hui Je, Daejeon 34122, KR
KANG, Seongwook, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C09J 133/08*** ***C09J 133/10*** ***C09J 11/00*** ***C09J 7/40*** (11) **3 812 437 A1** ***C09J 183/04*** ***C09J 7/20***
(25) Ko (26) En
(21) 19839875.2 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/009431 29.07.2019
(87) WO 2020/022867 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 KR 20180087785
(54) • *KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG, KLEBEFOLIE DAMIT, RÜCKPLATTENFILM MIT KLEBEFOLIE, PLASTISCHE ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGE MIT KLEBEFOLIE*
• *ADHESIVE COMPOSITION, ADHESIVE FILM COMPRISING SAME, BACKPLATE FILM COMPRISING ADHESIVE FILM, AND PLASTIC ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY COMPRISING ADHESIVE FILM*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE, FILM ADHÉSIF LA COMPRENANT, FILM DE PLAQUE ARRIÈRE COMPRENANT LE FILM ADHÉSIF, ET AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE EN PLASTIQUE COMPRENANT LE FILM ADHÉSIF*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Hui Je, Daejeon 34122, KR
KWON, Yoonkyung, Daejeon 34122, KR
PARK, Byungsu, Daejeon 34122, KR
KANG, Seongwook, Daejeon 34122, KR
HAN, Sanghun, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C09J 133/08*** ***C09J 133/10*** ***C09J 11/00*** ***C09J 7/40*** (11) **3 812 438 A1** ***C09J 183/04*** ***C09J 7/20***
(25) Ko (26) En
(21) 19840225.7 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/009425 29.07.2019
(87) WO 2020/022863 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 KR 20180087779
(54) • *KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG, KLEBEFOLIE DAMIT, KLEBEFOLIE ENTHALTENDE RÜCKPLATTENFOLIE UND OLED-ANZEIGE AUS KUNSTSTOFF MIT DER KLEBEFOLIE*
• *ADHESIVE COMPOSITION, ADHESIVE FILM COMPRISING SAME, BACKPLATE FILM COMPRISING ADHESIVE FILM, AND PLASTIC ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY COMPRISING ADHESIVE FILM*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE, FILM ADHÉSIF LA COMPRENANT, FILM DE PLAQUE ARRIÈRE COMPRENANT UN FILM ADHÉSIF, ET AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE EN PLASTIQUE COMPRENANT UN FILM ADHÉSIF*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Byungsu, Daejeon 34122, KR
KWON, Yoonkyung, Daejeon 34122, KR
LEE, Hui Je, Daejeon 34122, KR
KANG, Seongwook, Daejeon 34122, KR
HAN, Sanghun, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C09J 133/08*** ***C09J 133/10*** ***C09J 11/00*** ***C09J 7/40*** (11) **3 812 439 A1** ***C09J 183/04*** ***C09J 7/20***
(25) Ko (26) En
(21) 19841100.1 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) KR 2019/009429 29.07.2019
(87) WO 2020/022866 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 KR 20180087790
(54) • *HAFTZUSAMMENSETZUNG, HAFTFOLIE MIT HAFTZUSAMMENSETZUNG, RÜCKPLATTENFOLIE MIT HAFTFOLIE UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE KUNSTSTOFFANZEIGE MIT HAFTFOLIE*
• *ADHESIVE COMPOSITION, ADHESIVE FILM COMPRISING ADHESIVE COMPOSITION, BACK PLATE FILM COMPRISING ADHESIVE FILM, AND PLASTIC ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY COMPRISING ADHESIVE FILM*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE, FILM ADHÉSIF COMPRENANT UNE COMPOSITION ADHÉSIVE, FILM DE PLAQUE ARRIÈRE COMPRENANT UN FILM ADHÉSIF, ET AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE EN PLASTIQUE COMPRENANT UN FILM ADHÉSIF*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HAN, Sanghun, Daejeon 34122, KR
KWON, Yoonkyung, Daejeon 34122, KR
PARK, Byungsu, Daejeon 34122, KR
LEE, Hui Je, Daejeon 34122, KR
KANG, Seongwook, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C09J 133/08*** ***C09J 133/10*** ***C09J 11/00*** ***C09J 7/40*** (11) **3 812 440 A1** ***C09J 183/04*** ***C09J 7/20***
(25) Ko (26) En
(21) 19841703.2 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/009426 29.07.2019
(87) WO 2020/022864 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 KR 20180087787
(54) • *KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG, KLEBEFOLIE DAMIT, KLEBEFOLIE ENTHALTENDE RÜCKPLATTENFOLIE UND OLED-ANZEIGE AUS KUNSTSTOFF MIT DER KLEBEFOLIE*
• *ADHESIVE COMPOSITION, ADHESION FILM COMPRISING SAME, BACKPLATE FILM COMPRISING ADHESION FILM, AND PLASTIC ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY COMPRISING ADHESION FILM*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE, FILM D'ADHÉRENCE LA COMPRENANT, FILM DE PLAQUE ARRIÈRE COMPRENANT UN FILM D'ADHÉRENCE, ET ÉCRAN À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES ORGANIQUES EN PLASTIQUE COMPRENANT UN FILM D'ADHÉRENCE*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Hui Je, Daejeon 34122, KR
KWON, Yoonkyung, Daejeon 34122, KR
PARK, Byungsu, Daejeon 34122, KR
KANG, Seongwook, Daejeon 34122, KR
HAN, Sanghun, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C09J 133/10 → (51) ***C09J 133/08***

C09J 167/00 → (51) ***C08G 63/672***

C09J 183/04 → (51) ***C09J 133/08***

C09J 201/06 → (51) ***C08L 71/10***

C09K 3/00 → (51) ***C08L 23/00***

---

(51) ***C09K 3/14*** ***F16D 69/00*** (11) **3 812 441 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19799261.3 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/017925 26.04.2019
(87) WO 2019/216265 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 JP 2018092129
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON REIBUNGSMATERIAL*
• *METHOD FOR MANUFACTURING FRICTION MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU DE FROTTEMENT*
(71) Nisshinbo Brake Inc., 31-11, Nihonbashi Ningyocho 2-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8650, JP
(72) KIMURA Eiji, Oura-gun, Gunma 370-0614, JP
YAGUCHI Mitsuaki, Oura-gun, Gunma 370-0614, JP
IMAI Junichi, Oura-gun, Gunma 370-0614, JP
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Strasse 20, 80335 München, DE

C09K 3/30 → (51) ***C07C 21/18***

---

(51) ***C09K 5/04*** ***F25B 1/00*** (11) **3 812 442 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19822496.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024822 21.06.2019
(87) WO 2019/245045 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119328
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT KÜHLMITTEL, VERWENDUNG DAVON, KÜHLSCHRANK DAMIT UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR BESAGTEN KÜHLSCHRANK*
• *COMPOSITION CONTAINING REFRIGERANT, USE THEREOF, REFRIGERATOR HAVING SAME, AND OPERATION METHOD FOR SAID REFRIGERATOR*

- *COMPOSITION CONTENANT UN RÉFRIGÉRANT, SON UTILISATION, RÉFRIGÉRATEUR ÉQUIPÉ DE CELLE-CI, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT POUR LEDIT RÉFRIGÉRATEUR*

(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-nishi 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) ITANO, Mitsushi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
TAKAHASHI, Kazuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
KUROKI, Hitomi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C09K 5/04 → (51) ***C07C 21/18***

C09K 5/04 → (51) ***C10M 171/02***

(51) ***C09K 5/06*** (11) **3 812 443 A1**
C10G 73/42
(25) Zh (26) En
(21) 19822771.2 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/090561 10.06.2019
(87) WO 2019/242522 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 CN 201810659572
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER REIHE VON PHASENWECHSEL-WACHS-PRODUKTEN*
• *METHOD FOR PRODUCING SERIES OF PHASE CHANGE WAX PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UNE SÉRIE DE PRODUITS À BASE DE CIRE À CHANGEMENT DE PHASE*
(71) INNER MONGOLIA YITAI COAL-BASED NEW MATERIALS RESEARCH INSTITUTE CO., LTD., Room 1201, Gaoxin Building High-Tech Industrial Park, Erdos, Inner Mongolia 010700, CN
(72) LI, Juncheng, Erdos Inner Mongolia 010700, CN
MIAO, Heng, Erdos Inner Mongolia 010700, CN
QIAN, Zhen, Erdos Inner Mongolia 010700, CN
ZHENG, Huiyue, Erdos Inner Mongolia 010700, CN
MA, Guoqing, Erdos Inner Mongolia 010700, CN
ZHOU, Yan, Erdos Inner Mongolia 010700, CN
JIAN, Qinge, Erdos Inner Mongolia 010700, CN
GUO, Lianglan, Erdos Inner Mongolia 010700, CN
(74) Moreland, David, Marks & Clerk LLP Aurora 120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB

(51) ***C09K 11/02*** (11) **3 812 444 A1**
C09K 11/62 ***C09K 11/88***
C09K 11/56 ***H05B 33/14***
C09K 11/70 ***C09K 11/71***
(25) En (26) En
(21) 20203824.6 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 KR 20190134123
(54) • *KERN-HÜLLE-QUANTENPUNKT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *CORE SHELL QUANTUM DOT AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *POINT QUANTIQUE DE TYPE NOYAU-ENVELOPPE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WON, Nayoun, Gyeonggi-do, KR
LIM, Mi Hye, Gyeonggi-do, KR
KIM, Tae Gon, Gyeonggi-do, KR
KIM, Taekhoon, Gyeonggi-do, KR
PARK, Shang Hyeun, Gyeonggi-do, KR
JUN, Shin Ae, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C09K 11/06 → (51) ***C07D 403/10***

C09K 11/06 → (51) ***C07D 405/04***

C09K 11/06 → (51) ***C07F 15/00***

C09K 11/56 → (51) ***C09K 11/02***

C09K 11/62 → (51) ***C09K 11/02***

C09K 11/70 → (51) ***C09K 11/02***

C09K 11/71 → (51) ***C09K 11/02***

C09K 11/88 → (51) ***C09K 11/02***

C10G 11/02 → (51) ***B01J 29/06***

C10G 11/18 → (51) ***B01J 29/06***

C10G 73/42 → (51) ***C09K 5/06***

C10M 105/38 → (51) ***C10M 171/02***

C10M 107/24 → (51) ***C10M 171/02***

C10M 141/08 → (51) ***C07C 39/06***

(51) ***C10M 141/12*** (11) **3 812 445 A1**
(25) En (26) En
(21) 20201650.7 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201916662843
(54) • *SYNERGISTISCHE SCHMIERMITTEL MIT REDUZIERTER ELEKTRISCHER LEITFÄHIGKEIT*
• *SYNERGISTIC LUBRICANTS WITH REDUCED ELECTRICAL CONDUCTIVITY*
• *LUBRIFIANTS SYNERGIQUES À CONDUCTIVITÉ ÉLECTRIQUE RÉDUITE*
(71) Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, Virginia 23219, US
(72) FANG, Xinggao, Midlothian, VA 23114, US
ROUSSEAU, Randy, Richmond, VA 23233, US
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***C10M 171/02*** (11) **3 812 446 A1**
C09K 5/04 ***C10M 105/38***
C10M 107/24 ***C10N 20/00***
C10N 20/02 ***C10N 30/04***
C10N 30/06 ***C10N 30/10***
C10N 40/30
(25) En (26) En
(21) 20213134.8 (22) 19.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.02.2014 JP 2014030857
20.06.2014 JP 2014127744
18.07.2014 JP 2014148347
12.09.2014 JP 2014187005
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR WÄRMEKREISLAUFSYSTEM SOWIE WÄRMEKREISLAUFSYSTEM*
• *COMPOSITION FOR HEAT CYCLE SYSTEM, AND HEAT CYCLE SYSTEM*
• *COMPOSITION POUR SYSTÈME À CYCLE THERMIQUE ET SYSTÈME À CYCLE THERMIQUE*
(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) FUKUSHIMA, Masato, Chiyoda-ku,, Tokyo 100-8405, JP
MITSUOKA, Hiroaki, Chiyoda-ku,, Tokyo 100-8405, JP
TASAKA, Mai, Chiyoda-ku,, Tokyo 100-8405, JP
SHIRAKAWA, Daisuke, Chiyoda-ku,, Tokyo 100-8405, JP
TAKAGI, Hirokazu, Chiyoda-ku,, Tokyo 100-8405, JP
ARAI, Takeaki, Chiyoda-ku,, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 15752777.1 / 3 109 304

C10N 20/00 → (51) ***C10M 171/02***

C10N 20/02 → (51) ***C10M 171/02***

C10N 30/04 → (51) ***C10M 171/02***

C10N 30/06 → (51) ***C10M 171/02***

C10N 30/10 → (51) ***C10M 171/02***

C10N 40/30 → (51) ***C10M 171/02***

(51) ***C11B 1/00*** (11) **3 812 447 A1**
C11B 1/10 ***B01D 17/04***
(25) Ru (26) En
(21) 18923509.6 (22) 02.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2018/000437 02.07.2018
(87) WO 2019/245398 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 RU 2018122685
(54) • *VERWENDUNG EINES POLYSACCHARID-MIKROGELREAGENS IN DER PFLANZENÖLHERSTELLUNG*
• *USE OF A POLYSACCHARIDE MICROGEL REAGENT IN VEGETABLE OIL PRODUCTION*
• *UTILISATION D'UN RÉACTIF MICROGEL DE POLYSACCHARIDE DANS LA PRODUCTION D'HUILE VÉGÉTALE*
(71) Obschestvo s Ogranichennoj Otvetstvennostyu "NPO BioMikroGeli", ul. Konstructorov, 5, kv. 431, Ekaterinburg, 620010, RU
(72) ELAGIN, Andrei Aleksandrovich, Ekaterinburg, 620142, RU
MIRONOV, Maksim Anatolievich, Ekaterinburg, 620102, RU

(74) CSY London, 10 Fetter Lane, London EC4A 1BR, GB

C11B 1/10	→ (51)	***C11B 1/00***
C11D 1/37	→ (51)	***A61K 8/898***
C11D 1/66	→ (51)	***C08L 33/02***
C11D 1/83	→ (51)	***A61K 8/898***
C11D 1/94	→ (51)	***A61K 8/898***
C11D 3/04	→ (51)	***C08L 33/02***
C11D 3/20	→ (51)	***A61K 8/898***
C11D 3/37	→ (51)	***A61K 8/898***
C11D 3/37	→ (51)	***C08L 33/02***
C11D 3/395	→ (51)	***C08L 33/02***
C11D 7/50	→ (51)	***C07C 21/18***
C11D 17/04	→ (51)	***B65D 77/04***
C12M 1/00	→ (51)	***C12M 1/34***
C12M 1/00	→ (51)	***C12N 15/10***
C12M 1/00	→ (51)	***C12Q 1/04***
C12M 1/24	→ (51)	***C12Q 1/6806***

(51) ***C12M 1/34*** ***G01N 21/17*** (11) **3 812 448 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18926371.8 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/026390 12.07.2018
(87) WO 2020/012616 2020/03 16.01.2020
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME, ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) SHINODA, Masataka, Tokyo 140-0002, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***C12M 1/34*** ***C12M 1/00*** (11) **3 812 449 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19824617.5 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024593 20.06.2019
(87) WO 2020/004237 2020/01 02.01.2020
(30) 20.06.2018 JP 2018116833
(54) • *ANALYSE-SOFTWARE UND -VORRICHTUNG ZUR EMBRYOAUSWAHL*
• *ANALYSIS SOFTWARE AND DEVICE FOR EMBRYO SELECTION*
• *LOGICIEL D'ANALYSE ET DISPOSITIF DE SÉLECTION D'EMBRYON*
(71) JCR Pharmaceuticals Co., Ltd., 3-19 Kasuga-cho, Ashiya-shi, Hyogo 659-0021, JP
Shiotani, Masahide, 11-77 Sumiyoshiyamate 4-chome Higashinada-ku, Kobe-shi, Hyogo 658-0063, JP
Otsuki Junko, 1-1-2, Sannomiya-cho Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0021, JP
(72) SHIOTANI Masahide, Kobe-shi, Hyogo 658-0063, JP
OTSUKI Junko, Kobe-shi, Hyogo 650-0021, JP
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) ***C12M 1/40*** ***C12N 11/00*** ***C12Q 1/26*** ***G01N 27/06*** ***G01N 27/327*** ***G01N 33/483*** (11) **3 812 450 A1** ***C12Q 1/00*** ***C12Q 1/37*** ***G01N 27/28*** ***G01N 27/416*** ***G01N 33/72***
(25) Ja (26) En
(21) 19802842.5 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/019640 17.05.2019
(87) WO 2019/221264 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 JP 2018095919
(54) • *SENSOR FÜR GLYKIERTES PROTEIN, MESSVERFAHREN, PROGRAMM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES SENSORS*
• *GLYCATED PROTEIN SENSOR, MEASUREMENT METHOD, PROGRAM, AND SENSOR MANUFACTURE METHOD*
• *CAPTEUR DE PROTÉINE GLYQUÉE, PROCÉDÉ DE MESURE, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CAPTEUR*
(71) Provigate Inc., 7-3-1 Hongo Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, JP
(72) ITO, Narushi, Tokyo 113-0033, JP
NISHI, Mitsumi, Tokyo 113-0033, JP
KATAYAMA, Norikazu, Tokyo 113-0033, JP
MIYAZAWA, Yuuya, Tokyo 113-0033, JP
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***C12M 1/42*** ***C12N 5/07*** (11) **3 812 451 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19840469.1 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023345 12.06.2019
(87) WO 2020/021896 2020/05 30.01.2020
(30) 25.07.2018 JP 2018139593
(54) • *ZELLSTIMULATIONSVORRICHTUNG, ZELLSTIMULATIONSVERFAHREN, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR KULTURMPRODUKT, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR ISOLIERTE ZELLEN UND ZELLPROLIFERATIONSVERFAHREN*
• *CELL STIMULATION DEVICE, CELL STIMULATION METHOD, PRODUCTION METHOD FOR CULTURE PRODUCT, PRODUCTION METHOD FOR ISOLATED CELLS, AND CELL PROLIFERATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE STIMULATION DE CELLULES, PROCÉDÉ DE STIMULATION DE CELLULES, PROCÉDÉ DE PRODUCTION POUR UN PRODUIT DE CULTURE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION POUR DES CELLULES ISOLÉES, ET PROCÉDÉ DE PROLIFÉRATION CELLULAIRE*
(71) Able Corporation, 7-9,Nishigoken-cho Shinjuku-ku, Tokyo 162-0812, JP
(72) KOYAMA, Sumihiro, Tokyo 162-0812, JP
TAMURA, Yasuyuki, Tokyo 162-0812, JP
ISHIKAWA, Yoichi, Tokyo 162-0812, JP
(74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C12N 1/16	→ (51)	***A61K 36/06***

(51) ***C12N 1/20*** ***A61K 35/74*** ***A61P 37/00*** (11) **3 812 452 A1** ***A61P 19/10*** ***C12R 1/225***
(25) Zh (26) En
(21) 19867197.6 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/107392 24.09.2019
(87) WO 2020/063553 2020/14 02.04.2020
(30) 30.09.2018 CN 201811161108
30.09.2018 CN 201811161053
30.09.2018 CN 201811161107
(54) • *BIFIDOBACTERIUM LACTIS BL-99 UND SEINE VERWENDUNG*
• *BIFIDOBACTERIUM LACTIS BL-99 AND APPLICATION THEREOF*
• *BIFIDOBACTERIUM LACTIS BL-99 ET APPLICATION ASSOCIÉE*
(71) Inner Mongolia Yili Industrial Group Co., Ltd., No.1 Jinshan Road Jinshan Development Zone, Hohhot, Inner Mongolia 010110, CN
(72) LIU, Wei-Hsien, Hohhot Inner Mongolia 010110, CN
ZHAO, Wen, Hohhot Inner Mongolia 010110, CN
HUNG, Wei-Lian, Hohhot Inner Mongolia 010110, CN
SUN, Ting, Hohhot Inner Mongolia 010110, CN
SZETO, Ignatius Man-Yau, Hohhot Inner Mongolia 010110, CN
FENG, Haotian, Hohhot Inner Mongolia 010110, CN
WESCOMBE, Philip Andrew, Hohhot Inner Mongolia 010110, CN
LI, Haoqiu, Hohhot Inner Mongolia 010110, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C12N 1/20	→ (51)	***A61K 35/747***
C12N 5/00	→ (51)	***A61L 27/22***

(51) ***C12N 5/02*** ***C12N 5/16*** (11) **3 812 453 A1**
(25) En (26) En
(21) 20193898.2 (22) 10.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 11.10.2013 US 201361889815 P
(54) • *METABOLISCH OPTIMIERTE ZELLKULTUR*
• *METABOLICALLY OPTIMIZED CELL CULTURE*
• *CULTURE CELLULAIRE À MÉTABOLISME OPTIMISÉ*
(71) REGENERON PHARMACEUTICALS, INC., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US
(72) LAWRENCE, Shawn, Valley Cottage, NY 10989, US
KIM, Ann, White Plains, NY 10605, US
JOHNSON, Amy, Briarcliff Manor, NY 10510, US
(74) Adams, Harvey Vaughan John, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18161278.9 / 3 351 620
14851841.8 / 3 055 409

C12N 5/07 → (51) ***C12M 1/42***

C12N 5/071 → (51) ***C12Q 1/04***

(51) ***C12N 5/0735*** (11) **3 812 454 A1**
C12N 5/074
(25) Ko (26) En
(21) 19823160.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/007387 19.06.2019
(87) WO 2019/245278 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 KR 20180070478
(54) • *MEDIENZUSAMMENSETZUNG ZUR ZÜCHTUNG VON PLURIPOTENTEN SCHWEINESTAMMZELLEN*
• *MEDIUM COMPOSITION FOR CULTURING PORCINE PLURIPOTENT STEM CELLS*
• *COMPOSITION DE MILIEU POUR LA CULTURE DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES DE PORC*
(71) Space F Corp., 1304, 10, Dongtan-daero 21-gil Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18471, KR
(72) LEE, Chang-Kyu, Seoul 06547, KR
CHOI, Kwang-Hwan, Seoul 08774, KR
LEE, Dong-Kyung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13483, KR
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

C12N 5/074 → (51) ***C12N 5/0735***

(51) ***C12N 5/075*** (11) **3 812 455 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19822475.0 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/021209 29.05.2019
(87) WO 2019/244581 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018117988
(54) • *VERFAHREN ZUR DIFFERENZIERUNG PRIMORDIALER KEIMZELLEN IN PRIMORDIALE FOLLIKEL IN VITRO*
• *METHOD FOR DIFFERENTIATING PRIMORDIAL GERM CELLS INTO PRIMORDIAL FOLLICLES IN VITRO*
• *PROCÉDÉ DE DIFFÉRENCIATION DE CELLULES GERMINALES PRIMORDIALES EN FOLLICULES PRIMORDIALES IN VITRO*
(71) Kyushu University, National University Corporation, 744, Motooka, Nishi-ku Fukuoka-shi Fukuoka 819-0395, JP
(72) NAGAMATSU, Go, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
NISHIMURA, Yohei, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
SHIMAMOTO, So, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
HAYASHI, Katsuhiko, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***C12N 5/077*** (11) **3 812 456 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19793629.7 (22) 22.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/017044 22.04.2019
(87) WO 2019/208505 2019/44 31.10.2019
(30) 23.04.2018 JP 2018082606
(54) • *WACHSTUMSINHIBITOR*
• *GROWTH INHIBITOR*
• *INHIBITEUR DE CROISSANCE*
(71) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) YAMAZOE, Noriko, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
HIYOSHI, Hideyuki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
MOCHIDA, Taisuke, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
ITO, Ryo, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
TOYODA, Taro, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
KIMURA, Azuma, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London, SE1 2AU, GB

(51) ***C12N 5/077*** (11) **3 812 457 A1**
A61K 35/32 ***A61P 19/02***
(25) Ko (26) En
(21) 19825602.6 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/007633 25.06.2019
(87) WO 2020/004893 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 KR 20180072875
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PELLETS AUS CHONDROZYTEN AUS HUMANEN INDUZIERTEN PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN UND DEREN VERWENDUNG*
• *METHOD FOR PREPARING PELLETS OF CHONDROCYTES FROM HUMAN INDUCED PLURIPOTENT STEM CELLS, AND USE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CULOTS DE CHONDROCYTES À PARTIR DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES HUMAINES INDUITES, ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Cistem, 4410, 4th Floor, 222, Banpo-daero Seocho-gu, Seoul 06591, KR
(72) JU, Ji Hyeon, Seocho-gu, Seoul 06602, KR
NAM, Yoo Jun, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14700, KR
RIM, Ye Ri, Gwangjin-gu, Seoul 05009, KR
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

(51) ***C12N 5/0783*** (11) **3 812 458 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 19802523.1 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/005721 13.05.2019
(87) WO 2019/221463 2019/47 21.11.2019
(30) 16.05.2018 KR 20180055858
(54) • *EXPANSIONSZÜCHTUNGSVERFAHREN FÜR VOM MENSCHEN STAMMENDE NATÜRLICHE KILLERZELLEN UNTER VERWENDUNG VON HDAC-INHIBITOR*
• *EXPANSION CULTURE METHOD FOR HUMAN-DERIVED NATURAL KILLER CELLS BY USING HDAC INHIBITOR*
• *PROCÉDÉ DE CULTURE D'EXPANSION POUR CELLULES TUEUSES NATURELLES D'ORIGINE HUMAINE À L'AIDE D'UN INHIBITEUR DE HDAC*
(71) Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
(72) LEE, Kyung-Mi, Seoul 06001, KR
LIM, Seon Ah, Seoul 03085, KR
YEE, Cassian, Seoul 02841, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12N 5/0783 → (51) ***A61K 35/17***

(51) ***C12N 5/10*** (11) **3 812 459 A1**
C12N 15/85 ***A61P 35/00***
(25) Zh (26) En
(21) 19823744.8 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/077921 13.03.2019
(87) WO 2019/242337 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810636386
(54) • *UNIVERSELLE CAR-T-ZELLE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*
• *UNIVERSAL CAR-T CELL AND PREPARATION METHOD AND USE THEREOF*
• *CELLULE CAR-T UNIVERSELLE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION CORRESPONDANTS*
(71) Shanghai Longyao Biotechnology Inc., Ltd, Room 1503, Building 42, Lane 118, Yonghe Road Jing'an District, Shanghai 200072, CN
(72) YANG, Xuanming, Shanghai 200072, CN
FU, Yangxin, Shanghai 200072, CN
WANG, Xin, Shanghai 200072, CN
YE, Shengqin, Shanghai 200072, CN
ZHANG, Xiaoqing, Shanghai 200072, CN
(74) Böhm, Brigitte, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

C12N 5/10 → (51) ***A61K 38/17***

C12N 5/10 → (51) ***C12N 15/86***

C12N 5/16 → (51) ***C12N 5/02***

C12N 11/00 → (51) ***C12M 1/40***

C12N 15/00 → (51) ***C07K 19/00***

(51) ***C12N 15/10*** (11) **3 812 460 A1**
C12M 1/00 ***C12Q 1/6844***
(25) Ja (26) En
(21) 19798837.1 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/017952 26.04.2019
(87) WO 2019/216271 2019/46 14.11.2019
(30) 07.05.2018 JP 2018089259
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON EINZELZELLENANALYSE UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR PERFORMING SINGLE-CELL ANALYSIS AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'ANALYSE DE CELLULES UNIQUES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) bitBiome, Inc., 1-22-3, Nishiwaseda Shinjuku-ku, Tokyo 169-0051, JP
(72) HOSOKAWA, Masahito, Tokyo 169-8050, JP
TAKEYAMA, Haruko, Tokyo 169-8050, JP
NISHIKAWA, Yohei, Tokyo 169-8050, JP
KOGAWA, Masato, Tokyo 169-8050, JP
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) ***C12N 15/11*** (11) **3 812 461 A1**
C12Q 1/6851 ***C12Q 1/6886***
G01N 33/50
(25) Ja (26) En
(21) 19821763.0 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/021098 28.05.2019
(87) WO 2019/244575 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018118340
(54) • *MAGENKREBS-BIOMARKER UND VERWENDUNG DAVON*
• *STOMACH CANCER BIOMARKER AND USE THEREOF*
• *BIOMARQUEUR DU CANCER DE L'ESTOMAC ET SON UTILISATION*
(71) Public University Corporation Nagoya City University, 1, Aza Kawasumi, Mizuho-cho, Mizuho-ku Nagoya-shi Aichi 467-8601, JP
(72) SHIMURA Takaya, Nagoya-shi, Aichi 467-8601, JP
IWASAKI Hiroyasu, Nagoya-shi, Aichi 467-8601, JP
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

C12N 15/11 → (51) ***C07K 14/025***

C12N 15/11 → (51) ***C12Q 1/68***

(51) ***C12N 15/113*** (11) **3 812 462 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203754.5 (22) 14.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 20.08.2014 US 201462039507 P
24.11.2014 US 201462083744 P
18.12.2014 US 201462093919 P
(54) • *MODIFIZIERTE DOPPELSTRÄNGIGE RNA-WIRKSTOFFE*
• *MODIFIED DOUBLE-STRANDED RNA AGENTS*
• *AGENTS D'ARN DOUBLE BRIN MODIFIÉ*
(71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., 675 West Kendall Street Henri A. Termeer Square, Cambridge, MA 02142, US
(72) MAIER, Martin, Cambridge, Massachusetts 02142, US
FOSTER, Don, Cambridge, Massachusetts 02142, US
MILSTEIN, Stuart, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KUCHIMANCHI, Satya, Cambridge, Massachusetts 02142, US
JADHAV, Vasant, Cambridge, Massachusetts 02142, US
RAJEEV, Kallanthottathil, Cambridge, Massachusetts 02142, US
MANOHARAN, Muthiah, Cambridge, Massachusetts 02142, US
PARMAR, Rubina, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 15754100.4 / 3 186 377

C12N 15/113 → (51) ***A61K 31/7105***

C12N 15/12 → (51) ***G01N 30/88***

C12N 15/13 → (51) ***C07K 17/00***

C12N 15/34 → (51) ***C12N 15/86***

C12N 15/63 → (51) ***G01N 30/88***

C12N 15/66 → (51) ***C12N 15/74***

(51) ***C12N 15/74*** (11) **3 812 463 A1**
C12N 15/66 ***A61K 39/00***
A61K 48/00 ***A61P 35/00***
(25) Zh (26) En
(21) 19793061.3 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/083815 23.04.2019
(87) WO 2019/206116 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 CN 201810392619
(54) • *NICHT-INTEGRIERTER IMPFSTOFF AUF DER BASIS VON LISTERIA MONOCYTOGENES UND VERFAHREN FÜR ANTITUMORIMMUNREAKTION*
• *NON-INTEGRATED LISTERIA MONOCYTOGENES-BASED VACCINE AND METHOD FOR ANTITUMOR IMMUNE RESPONSE*
• *VACCIN À BASE DE LISTERIA MONOCYTOGENES NON INTÉGRÉ ET PROCÉDÉ DE RÉPONSE IMMUNITAIRE ANTITUMORALE*
(71) Suzhou Royaltech Med Co., Ltd, 401E, Building B5, 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
Shanghai Royaltech Med Co., Ltd, 5th Floor, Building 15, 500 Furonghua Road, Pudong, Shanghai 201321, CN
(72) DAI, Nan, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHAO, Yonggang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Heubeck, Christian, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) ***C12N 15/82*** (11) **3 812 464 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202431.1 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 17.10.2019 US 201962916609 P
(54) • *ERHÖHTE RESISTENZ GEGEN INSEKTEN UND PFLANZENPATHOGENE OHNE BEEINTRÄCHTIGUNG DER SAMENPRODUKTION*
• *ELEVATED RESISTANCE TO INSECTS AND PLANT PATHOGENS WITHOUT COMPROMISING SEED PRODUCTION*
• *RÉSISTANCE ÉLEVÉE AUX INSECTES ET AUX AGENTS PATHOGÈNES DES PLANTES SANS COMPROMETTRE LA PRODUCTION DE SEMENCES*
(71) Board of Trustees of Michigan State University, 450 Administration Building, East Lansing, MI 48824-1046, US
(72) HOWE, Gregg, A., East Lansing, MI 48823, US
GUO, Qiang, East Lansing, MI 48823, US
(74) Schwegman Lundberg Woessner Limited, Hillington Park Innovation Centre 1 Ainslie Road, Glasgow G52 4RU, GB

C12N 15/85 → (51) ***C12N 5/10***

(51) ***C12N 15/86*** (11) **3 812 465 A1**
A61K 35/761 ***C12N 15/34***
C12N 5/10
(25) En (26) En
(21) 19204420.4 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ADENOVIRUS, EIN MODIFIZIERTES ADENOVIRUS-HEXON-PROTEIN UMFASSEND*
• *ADENOVIRUS COMPRISING A MODIFIED ADENOVIRUS HEXON PROTEIN*
• *ADÉNOVIRUS COMPRENANT UNE PROTÉINE HEXON D'ADÉNOVIRUS MODIFIÉ*
(71) Universität Ulm, Helmholtzstrasse 16, 89081 Ulm, DE
(72) KOCHANEK, Stefan, 89143 Blaubeuren, DE
KRUTZKE, Lea, 74343 Sachsenheim, DE
STEINER, Robin, 89075 Ulm, DE
LÜBBERS, Olivia, 89231 Neu-Ulm, DE
(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach 33 07 11, 80067 München, DE

(51) ***C12P 7/10*** (11) **3 812 466 A1**
C12P 19/14
(25) En (26) En
(21) 19205177.9 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAGERSTABILEN HYDROLYSATS AUS LIGNOCELLULOSISCHEM MATERIAL*

- *A METHOD FOR FORMING A STORAGE STABLE HYDROLYSATE FROM A LIGNOCELLULOSIC MATERIAL*
- *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN HYDROLYSAT STABLE AU STOCKAGE À PARTIR D'UN MATÉRIAU LIGNOCELLULOSIQUE*

(71) Sekab E-Technology AB, Box 286, 891 26 Örnsköldsvik, SE
(72) CAVKA, Adnan, 891 96 ARNÄSVALL, SE
SUNDVALL, Elias, 892 32 DOMSJÖ, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

C12P 19/14 → (51) ***C12P 7/10***

C12P 21/08 → (51) ***A61K 39/395***

C12Q 1/00 → (51) ***C12M 1/40***

C12Q 1/02 → (51) ***A61K 35/17***

(51) ***C12Q 1/04*** (11) **3 812 467 A1**
C12M 1/00 ***C12N 5/071***
G06T 7/00 ***G06T 7/277***
(25) Ja (26) En
(21) 19821590.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024225 19.06.2019
(87) WO 2019/244917 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116303
(54)
- *VERFAHREN ZUR ANALYSE DES VERHALTENS VON ZELLEN UND DESSEN VERWENDUNG*
- *METHOD FOR ANALYZING BEHAVIOR OF CELLS, AND USE THEREOF*
- *PROCÉDÉ D'ANALYSE DU COMPORTEMENT DE CELLULES, ET UTILISATION CORRESPONDANTE*

(71) Teikyo University, 2-11-1, Kaga Itabashi-ku, Tokyo 173-8605, JP
(72) KOTOKU Junichi, Tokyo 173-8605, JP
HIROSE Takuya, Tokyo 173-8605, JP
NANBA Daisuke, Tokyo 113-8510, JP
NISHIMURA Emi, Tokyo 113-8510, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C12Q 1/26 → (51) ***C12M 1/40***

C12Q 1/37 → (51) ***C12M 1/40***

(51) ***C12Q 1/68*** (11) **3 812 468 A1**
F26B 5/06 ***A61K 39/395***
C07K 14/715 ***C07K 16/00***
C07K 1/14
(25) En (26) En
(21) 20208189.9 (22) 26.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.10.2011 US 201161553629 P
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG KUGELFÖRMIGER LYOPHILISIERTER PELLETS AUS BIOLOGISCHEN MATERIALIEN*
- *METHODS OF PREPARING LYOPHILIZED SPHERICAL-SHAPED PELLETS OF BIOLOGICAL MATERIALS*
- *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE GRANULES DE MATIÈRES BIOLOGIQUES LYOPHILISÉS DE FORME SPHÉRIQUE*

(71) MERCK SHARP & DOHME CORP., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
(72) Barr, Colleen M., West Point, Pennsylvania 19486, US
Bhambhant, Akhilesh, West Point, Pennsylvania 19486, US
Evans, Robert, West Point, Pennsylvania 19486, US
Isopi, Lynne, West Point, Pennsylvania 19486, US
Krah, David, West Point, Pennsylvania 19486, US
Kriss, Jennifer, West Point, Pennsylvania 19486, US
Sinacola, Jessica, West Point, Pennsylvania 19486, US
(74) Böhles, Elena, Merck Sharp & Dohme Corp. 120 Moorgate, London, EC2M 6UR, GB
(62) 12846590.3 / 2 773 778

(51) ***C12Q 1/68*** (11) **3 812 469 A1**
C12N 15/11
(25) En (26) En
(21) 20210783.5 (22) 07.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 07.07.2010 US 36220910 P
(54)
- *GENSIGNATUREN FÜR KREBSPROGNOSEN*
- *GENE SIGNATURES FOR CANCER PROGNOSIS*
- *SIGNATURES GÉNIQUES POUR LE PRONOSTIC DU CANCER*

(71) Myriad Genetics, Inc., 320 Wakara Way, Salt Lake City, UT 84108, US
(72) STONE, Steven, Salt Lake City, UT 84108, US
GUTIN, Alexander, Salt Lake City, UT 84108, US
WAGNER, Susanne, Salt Lake City, UT 84108, US
REID, Julia, Salt Lake City, UT 84108, US
(74) Hutter, Anton, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
(62) 11804357.9 / 2 591 126

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **3 812 470 A2**
C12Q 1/686 ***C12Q 1/6844***
C12M 1/24
(25) Zh (26) En
(21) 19826388.1 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/074312 01.02.2019
(87) WO 2020/001030 2020/01 02.01.2020
(88) 05.03.2020
(30) 26.06.2018 CN 201810669579
(54)
- *INTEGRIERTES NUKLEINSÄURENACHWEISVERFAHREN UND NACHWEISREAGENZRÖHRCHEN*
- *NUCLEIC ACID INTEGRATED DETECTION METHOD AND DETECTION REAGENT TUBE*
- *MÉTHODE DE DÉTECTION INTEGRÉE D'ACIDE NUCLÉIQUE ET ÉPROUVETTE DE RÉACTIF DE DÉTECTION*

(71) Ustar Biotechnologies (Hangzhou) Ltd., Rooms 801-808 No. 3766 Nanhuan Road, Binjiang District Hangzhou Zhejiang 310053, CN
(72) YOU, Qimin, Zhejiang 310053, CN
HU, Lin, Zhejiang 310053, CN
QI, Chen, Zhejiang 310053, CN
YU, Junwei, Zhejiang 310053, CN
YU, Zhujun, Zhejiang 310053, CN
WANG, Sha, Zhejiang 310053, CN
JIN, Rongyu, Zhejiang 310053, CN
WANG, Daisang, Zhejiang 310053, CN
CHEN, Sisi, Zhejiang 310053, CN
HE, Junli, Zhejiang 310053, CN
CHEN, Jing, Zhejiang 310053, CN
RAO, Huanxin, Zhejiang 310053, CN
ZHOU, Yanqiong, Zhejiang 310053, CN
YANG, Fan, Zhejiang 310053, CN
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

(51) ***C12Q 1/6837*** (11) **3 812 471 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 19810280.8 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/006514 30.05.2019
(87) WO 2019/231259 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 KR 20180063258
(54)
- *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON INSTABILER ZELLFREIER DNA UND VORRICHTUNG DAMIT*
- *METHOD FOR DETECTION OF UNSTABLE CELL-FREE DNA AND DEVICE USING SAME*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ADN LIBRE CIRCULANT INSTABLE ET DISPOSITIF L'UTILISANT*

(71) Genopsy Co., Ltd., 102-5-ho, 2F, 427, Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06159, KR
(72) CHO, Youngnam, Seoul 06159, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C12Q 1/6844 → (51) ***C12N 15/10***

C12Q 1/6844 → (51) ***C12Q 1/6806***

C12Q 1/6851 → (51) ***C12N 15/11***

(51) ***C12Q 1/6855*** (11) **3 812 472 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204418.8 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *IN-VITRO-TEST ZUM PROFILIEREN DER OFF-TARGET-AKTIVITÄT EINES ODER MEHRERER ZIELSPEZIFISCHER PROGRAMMIERBARER NUKLEASEN IN ZELLEN (ABNOBA-SEQ)*
- *A TRULY UNBIASED IN VITRO ASSAY TO PROFILE OFF-TARGET ACTIVITY OF ONE OR MORE TARGET-SPECIFIC PROGRAMMABLE NUCLEASES IN CELLS (ABNOBA-SEQ)*
- *DOSAGE IN VITRO VRAIMENT NON BIAISÉ POUR PROFILER UNE ACTIVITÉ HORS CIBLE D'UNE OU DE PLUSIEURS NUCLÉASES PROGRAMMABLES SPÉCIFIQUES À UNE CIBLE DANS DES CELLULES (ABNOBA-SEQ)*

(71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Friedrichstrasse 39, 79098 Freiburg, DE
(72) CATHOMEN, Toni, 79106 Freiburg, DE
HAAS, Simone Alexandra, 79115 Freiburg, DE
HILDENBEUTEL, Markus, 69469 Weinheim, DE
MUSSOLINO, Claudio, 79115 Freiburg, DE

BÖRRIES, Melanie, 79299 Wittnau, DE
ANDRIEUX, Geoffroy, 68180 Horbourg-Wihr, FR
(74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE

C12Q 1/686 → (51) **A61K 35/17**

C12Q 1/686 → (51) **C12Q 1/6806**

C12Q 1/686 → (51) **G01N 30/88**

C12Q 1/6869 → (51) **B01L 3/00**

C12Q 1/6876 → (51) **A61K 35/17**

C12Q 1/6876 → (51) **G01N 30/88**

(51) **C12Q 1/6883** (11) **3 812 473 A1**
(25) En (26) En
(21) 20208165.9 (22) 30.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.01.2014 US 201461934483 P
(54) • *BAG3 ALS ZIEL FÜR DIE THERAPIE VON HERZINSUFFIZIENZ*
• *BAG3 AS TARGET FOR THERAPY OF HEART FAILURE*
• *BAG3 COMME CIBLE POUR LE TRAITEMENT DE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE*
(71) Temple University Of The Commonwealth System Of Higher Education, 1938 Liacouras Walk Room 211, Philadelphia, PA 19122-6029, US
(72) FELDMAN, Arthur, Wynnewood, PA 19096, PA
TILLEY, Douglas G., Bryn Mawr, PA 19010, US
ZHU, Weizhong, Cockeysville, MD 21030, US
KHALILI, Kamel, Bala Cynwyd, PA 19004, US
KOCH, Walter J., Broomail, PA 19008, US
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
(62) 15743948.0 / 3 099 333

(51) **C12Q 1/6886** (11) **3 812 474 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204471.7 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR PROGNOSE BEI HOCHGRADIG SERÖSEM OVARIALKREBS*
• *METHODS OF PROGNOSIS IN HIGH-GRADE SEROUS OVARIAN CANCER*
• *PROCÉDÉS DE PRONOSTIC DANS LE CANCER DE L'OVAIRE SÉREUX DE GRADE ÉLEVÉ*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAN DE STOLPE, Anja, 5656 AE Eindhoven, NL
VERHAEGH, Wilhelmus Franciscus Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

C12Q 1/6886 → (51) **C12N 15/11**

C12R 1/225 → (51) **C12N 1/20**

C12R 1/865 → (51) **A61K 36/06**

C21C 7/076 → (51) **C22B 1/24**

C21D 1/18 → (51) **C22C 38/02**

C21D 8/06 → (51) **C22C 38/02**

C21D 8/12 → (51) **C22C 38/00**

C21D 9/08 → (51) **B23K 31/00**

C21D 9/08 → (51) **B23P 9/02**

C21D 9/50 → (51) **B23K 31/00**

(51) **C22B 1/24** (11) **3 812 475 A1**
C22B 1/243 **C21C 7/076**
B01J 2/00 **C01F 5/00**
C01F 11/00 **C04B 2/00**
C05D 3/00
(25) En (26) En
(21) 19204888.2 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KOMPAKTIERTE CALCIUMBASIERTE GRANULATE*
• *COMPACTED CALCIUM-BASED GRANULES*
• *GRANULÉS COMPACTÉS À BASE DE CALCIUM*
(71) Carmeuse Research And Technology, Bld de Lauzelle 65, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
(72) LEONARD, Géraldine, 5081 BOVESSE, BE
BUGHIN, Olivier, 6032 MONT-SUR-MARCHIENNE, BE
(74) Pronovem, Office Van Malderen Parc d'affaires Zénobe Gramme- bâtiment K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

C22B 1/243 → (51) **C22B 1/24**

C22C 1/04 → (51) **B33Y 10/00**

(51) **C22C 1/08** (11) **3 812 476 A1**
C22C 19/03 **C22C 19/07**
H01M 8/0232 **H01M 8/247**
(25) Ja (26) En
(21) 19812896.9 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/017552 25.04.2019
(87) WO 2019/244480 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018118044
(54) • *PORÖSER KÖRPER, STROMKOLLEKTOR DAMIT UND BRENNSTOFFZELLE*
• *POROUS BODY, CURRENT COLLECTOR INCLUDING SAME, AND FUEL CELL*
• *CORPS POREUX, COLLECTEUR DE COURANT LE COMPRENANT, ET PILE À COMBUSTIBLE*
(71) Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33 Kitahama 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) NUMATA Koma, Osaka-shi Osaka 5410041, JP
MAJIMA Masatoshi, Osaka-shi Osaka 5410041, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **C22C 5/02** (11) **3 812 477 A1**
A44C 27/00 **C22F 1/14**
(25) En (26) En
(21) 19306367.4 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GOLDHALTIGE METALLLEGIERUNG*
• *METAL ALLOY COMPRISING GOLD*
• *ALLIAGE MÉTALLIQUE COMPRENANT DE L'OR*
(71) Richemont International SA, 10 Route des Biches, 1752 Villars-sur-Glane, CH
(72) LALIRE, Fanny, 90000 BELFORT, FR
THEDY, Louis, 69100 VILLEURBANNE, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

C22C 5/04 → (51) **B33Y 10/00**

C22C 19/03 → (51) **C22C 1/08**

C22C 19/07 → (51) **C22C 1/08**

(51) **C22C 38/00** (11) **3 812 478 A1**
C22C 38/02 **H01F 1/147**
C21D 8/12 **C22C 38/60**
(25) Ja (26) En
(21) 19822585.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024818 21.06.2019
(87) WO 2019/245044 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018118019
(54) • *KORNORIENTIERTES ELEKTROSTAHLBLECH MIT AUSGEZEICHNETEN MAGNETISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET WITH EXCELLENT MAGNETIC CHARACTERISTICS*
• *TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS PRÉSENTANT D'EXCELLENTES CARACTÉRISTIQUES MAGNÉTIQUES*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) KUMANO, Tomoji, Tokyo 100-8071, JP
YANO, Shinya, Tokyo 100-8071, JP
OKADA, Shingo, Tokyo 100-8071, JP
OGURI, Akio, Tokyo 100-8071, JP
MORIMOTO, Shota, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C22C 38/00 → (51) **B23K 31/00**

C22C 38/00 → (51) **B23K 35/30**

(51) **C22C 38/02** (11) **3 812 479 A1**
C22C 38/04 **C22C 38/06**
C22C 38/42 **C22C 38/44**
C22C 38/46 **C22C 38/48**
C22C 38/50 **C21D 8/06**
C21D 1/18
(25) Zh (26) En
(21) 19925101.8 (22) 16.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/087168 16.05.2019
(87) WO 2020/211137 2020/43 22.10.2020
(30) 16.04.2019 CN 201910306407
(54) • *HOCHZÄHER R6-STAHL FÜR OFFSHORE-FESTMACHKETTE FÜR KATHODISCHEN SCHUTZ EINES SCHWIMMKÖRPERS MIT VERANKERTER POSITION UND FEST-MACHKETTE*
• *R6 HIGH TOUGHNESS OFFSHORE MOORING CHAIN STEEL APPLICABLE TO ANCHOR MOORED POSITIONING CATHODIC PROTECTION FLOATING BODY AND MOORING CHAIN THEREOF*
• *ACIER DE CHAÎNE D'AMARRAGE MARINE À HAUTE RÉSISTANCE R6 APPLICABLE À UN CORPS FLOTTANT À PROTECTION CATHODIQUE À POSITIONNEMENT AMARRÉ PAR ANCRE ET SA CHAÎNE D'AMARRAGE*
(71) Jiangyin Xingcheng Special Steel Works Co., Ltd, Liao Shuquan 297 East Binjiang Road Jiangyin, Jiangsu, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
(72) YIN, Jiang, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
BAO, Xuejun, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
LIU, Zhenwei, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
BAI, Yun, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
XU, Xiaohong, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
ZHANG, Ming, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
FAN, Haidong, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
LI, Yao, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
LI, Hongli, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
CHEN, De, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
ZHU, Guorong, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
HU, Guoren, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
YAO, Tiehua, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
GU, Qiuhao, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
CUI, Yong, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
HUANG, Erxin, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
LIU, Xuewen, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
LI, Liangliang, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

C22C 38/02 → (51) ***C22C 38/00***

C22C 38/04 → (51) ***C22C 38/02***

C22C 38/06 → (51) ***C22C 38/02***

C22C 38/22 → (51) ***H01M 8/021***

C22C 38/24 → (51) ***H01M 8/021***

C22C 38/28 → (51) ***H01M 8/021***

C22C 38/42 → (51) ***C22C 38/02***

C22C 38/44 → (51) ***C22C 38/02***

C22C 38/46 → (51) ***C22C 38/02***

C22C 38/48 → (51) ***C22C 38/02***

C22C 38/50 → (51) ***C22C 38/02***

C22C 38/58 → (51) ***B23K 31/00***

C22C 38/58 → (51) ***B23K 35/30***

C22C 38/60 → (51) ***C22C 38/00***

C22F 1/14 → (51) ***C22C 5/02***

C23C 2/12 → (51) ***B23K 31/00***

C23C 4/06 → (51) ***G21F 5/06***

C23C 4/129 → (51) ***G21F 5/06***

C23C 14/04 → (51) ***B41M 5/382***

C23C 14/06 → (51) ***D06M 11/83***

(51) ***C23C 14/08*** ***C01G 41/00*** ***C23C 14/58*** (11) **3 812 480 A1** ***C03C 17/245***
(25) Ja (26) En
(21) 19822399.2 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/022481 06.06.2019
(87) WO 2019/244650 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018117340
14.02.2019 JP 2019024926
(54) • *WOLFRAMOXIDVERBUNDFILM UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND FILMFORMENDES AUSGANGS-MATERIAL UND ARTIKEL MIT BESAG-TEM FILM*
• *COMPOSITE TUNGSTEN OXIDE FILM AND PRODUCTION METHOD THEREFOR, AND FILM FORMATION BASE MATERIAL AND ARTICLE HAVING SAID FILM*
• *FILM D'OXYDE DE TUNGSTÈNE COMPO-SITE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUC-TION, ET MATÉRIAU DE BASE DE FORMATION DE FILM ET ARTICLE COMPORTANT LEDIT FILM*
(71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
(72) SATO Keiichi, Ome-shi, Tokyo 198-8601, JP
ANDO Isao, Ome-shi, Tokyo 198-8601, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***C23C 14/24*** ***C23C 14/52*** (11) **3 812 481 A1** ***C23C 14/54***
(25) De (26) De
(21) 19205377.5 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERDAMPFUNGSANORDNUNG, STEUER-VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *EVAPORATION ARRANGEMENT, CONTROL DEVICE AND METHOD*
• *AGENCEMENT D'ÉVAPORATION, DISPO-SITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ*
(71) VON ARDENNE Asset GmbH & Co. KG, Am Hahnweg 8, 01328 Dresden, DE
(72) GOTTSMANN, Lutz, 01900 Großröhrsdorf, DE
MELCHER, Jens, 01259 Dresden, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

C23C 14/28 → (51) ***B41M 5/382***

C23C 14/52 → (51) ***C23C 14/24***

C23C 14/54 → (51) ***C23C 14/24***

C23C 14/58 → (51) ***C23C 14/08***

C23C 16/34 → (51) ***H01L 49/02***

(51) ***C23C 20/06*** (11) **3 812 482 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19837478.7 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/090575 10.06.2019
(87) WO 2020/015475 2020/04 23.01.2020
(30) 17.07.2018 CN 201810781821
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GRAPHENBESCHICHTUNG AUF DER OBERFLÄCHE VON METALL*
• *METHOD FOR PREPARING GRAPHENE COATING ON THE SURFACE OF METAL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN REVÊTEMENT DE GRAPHÈNE SUR LA SURFACE D'UN MÉTAL*
(71) China Institute of Atomic Energy, No.1 Sanqiang Road New Town Fangshan District, Beijing 102413, CN
(72) HAI, Zhengyin, Beijing 102413, CN
TIAN, Guoxin, Beijing 102413, CN
XU, Qian, Beijing 102413, CN
XIN, Changsheng, Beijing 102413, CN
YANG, Suliang, Beijing 102413, CN
WANG, Hui, Beijing 102413, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

C23C 22/06 → (51) ***H01M 8/021***

C23C 22/78 → (51) ***H01M 8/021***

C25B 1/00 → (51) ***C02F 1/66***

(51) ***C25B 1/02*** ***C25B 9/18*** ***C25B 15/08*** (11) **3 812 483 A1** ***C25B 13/04*** ***H01M 8/00***
(25) De (26) De
(21) 19205192.8 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ELEKTROLYSEVORRICHTUNG ZUR ELEKTROLYTISCHEN PRODUKTION VON SAUERSTOFF AUS OXIDHALTIGEM AUS-GANGSMATERIAL*
• *ELECTROLYSIS DEVICE FOR ELEC-TROLYTIC PRODUCTION OF OXYGEN FROM OXIDE-CONTAINING STARTING MATERIAL*
• *DISPOSITIF D'ÉLECTROLYSE DESTINÉ À LA PRODUCTION ÉLECTROLYTIQUE D'OXYGÈNE À PARTIR DU MATÉRIAU DE DÉPART CONTENANT DE L'OXYGÈNE*
(71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) Dr. Häming, Marc, 88048 Friedrichshafen, DE
Dr. Seidel, Achim, 88690 Uhldingen-Mühlhofen, DE

Zell, Uwe, 88682 Salem, DE
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

C25B 9/18 → (51) ***C25B 1/02***

C25B 13/04 → (51) ***C25B 1/02***

C25B 15/08 → (51) ***C25B 1/02***

C25D 3/04 → (51) ***F16H 9/18***

(51) ***C25D 11/24*** (11) **3 812 484 A1**
C25D 11/04 C25D 11/26
C25D 11/30
(25) En (26) En
(21) 19215789.9 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201916660436
(54) • *KORROSIONSHEMMUNGSSYSTEM*
• *CORROSION INHIBITION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INHIBITION DE LA CORROSION*
(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) POTEET, Steven A., Ashland, MA 01721, US
SMITH, Blair A., South Windsor, CT 06074, US
PUJAR, Vijay V., Rancho Santa Fe, CA 92067-5010, US
STEELE, Leslie, Dayton, OH 45402, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C25F 1/06 → (51) ***H01M 8/021***

(51) ***C30B 23/02*** (11) **3 812 485 A1**
C30B 29/36
(25) En (26) En
(21) 20183338.1 (22) 01.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 KR 20190131542
(54) • *HAFTSCHICHT FÜR IMPFKRISTALL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINATS DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WAFERS*
• *ADHESIVE LAYER FOR SEED CRYSTAL, METHOD FOR PREPARING A LAMINATE USING THE SAME, AND METHOD FOR PREPARING A WAFER*
• *COUCHE ADHÉSIVE POUR UN GERME CRISTALLIN, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN STRATIFIÉ L'UTILISANT ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE TRANCHE*
(71) SKC Co., Ltd., 84, Jangan-ro 309beon-gil Jangan-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 00000, KR
(72) PARK, JONG HWI, 16278 Gyeonggi-do, KR
SHIM, Jongmin, 18319 Gyeonggi-do, KR
YANG, Eun Su, 16327 Gyeonggi-do, KR
JANG, BYUNG KYU, 16332 Gyeonggi-do, KR
CHOI, JUNG WOO, 16328 Gyeonggi-do, KR
KO, Sang Ki, 16356 Gyeonggi-do, KR
KU, KAP-RYEOL, 16336 Gyeonggi-do, KR
KIM, Jung-Gyu, 16327 Gyeonggi-do, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***C30B 23/02*** (11) **3 812 486 A1**
C30B 29/36
(25) En (26) En
(21) 20183638.4 (22) 02.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 KR 20190131176
(54) • *SILICIUMCARBIDBLOCK, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SILICIUMCARBIDWAFERS*
• *SILICON CARBIDE INGOT, METHOD OF PREPARING THE SAME, AND METHOD FOR PREPARING SILICON CARBIDE WAFER*
• *LINGOT DE CARBURE DE SILICIUM, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE TRANCHE DE CARBURE DE SILICIUM*
(71) SKC Co., Ltd., 84, Jangan-ro 309beon-gil Jangan-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 00000, KR
(72) PARK, JONG HWI, 16278 Gyeonggi-do, KR
KYUN, Myung-Ok, 16327 Gyeonggi-do, KR
SHIM, Jongmin, 18319 Gyeonggi-do, KR
JANG, Byung Kyu, 16332 Gyeonggi-do, KR
CHOI, Jung Woo, 16328 Gyeonggi-do, KR
KO, Sang Ki, 16356 Gyeonggi-do, KR
KU, KAP-RYEOL, 16336 Gyeonggi-do, KR
KIM, Jung-Gyu, 16327 Gyeonggi-do, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***C30B 25/04*** (11) **3 812 487 A1**
C30B 25/18 ***C30B 29/40***
(25) En (26) En
(21) 19382929.8 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NICHTPOLARE BINÄRE UND TERNÄRE III-NITRIDMATERIALIEN, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN*
• *NON-POLAR III-NITRIDE BINARY AND TERNARY MATERIALS, METHOD FOR OBTAINING THEREOF AND USES*
• *MATÉRIAUX DE NITRURE III BINAIRES ET TERNAIRES NON POLAIRES, LEUR PROCÉDÉ D'OBTENTION ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Xie, Fengjie, Room 301. nº 20, 1888 Lane Chun Shen Road, Shanghai 200237, CN
(72) FERNANDO SAAVEDRA, Amalia Luisa, 28040 Madrid, ES
BENGOECHEA ENCABO, Ana María, 28040 Madrid, ES
ALBERT, Steven, 28040 Madrid, DE
XIE, Mengyao, Madrid, 28040, CN
CALLEJA PARDO, Enrique, 28040 Madrid, ES
SÁNCHEZ GARCÍA, Miguel Angel, 28040 Madrid, ES
LÓPEZ-ROMERO MORALEDA, David, 28040 Madrid, ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

C30B 25/18 → (51) ***C30B 25/04***

(51) ***C30B 29/36*** (11) **3 812 488 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19821920.6 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/021189 29.05.2019
(87) WO 2019/244580 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018117328
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ZÜCHTUNG EINES SILICUMCARBID-EINKRISTALLS SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SILICIUMCARBID-EINKRISTALLS*
• *DEVICE FOR GROWING SILICON CARBIDE SINGLE CRYSTAL AND METHOD FOR PRODUCING SILICON CARBIDE SINGLE CRYSTAL*
• *DISPOSITIF DE CROISSANCE DE MONOCRISTAL DE CARBURE DE SILICIUM, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MONOCRISTAL DE CARBURE DE SILICIUM*
(71) Shin-Etsu Handotai Co., Ltd., 2-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) IKEDA Hitoshi, Annaka-shi, Gunma 379-0196, JP
MATSUMOTO Yuichi, Annaka-shi, Gunma 379-0196, JP
TAKAHASHI Toru, Annaka-shi, Gunma 379-0196, JP
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

C30B 29/36 → (51) ***C30B 23/02***

C30B 29/40 → (51) ***C30B 25/04***

D01D 5/42 → (51) ***D03D 1/02***

D01D 7/00 → (51) ***D01F 2/00***

D01D 13/02 → (51) ***D01F 2/00***

(51) ***D01F 2/00*** (11) **3 812 489 A1**
D01D 13/02 ***D01D 7/00***
(25) En (26) En
(21) 19204806.4 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *WALZENOBERFLÄCHE FÜR DIE LYOCELL-FILAMENTHERSTELLUNG*
• *ROLLER SURFACE USED IN LYOCELL FILAMENT PRODUCTION*
• *SURFACE DU ROULEAU UTILISÉE DANS LA PRODUCTION DE LYOCELL FILAMENTS*
(71) LENZING AKTIENGESELLSCHAFT, Werkstrasse 2, 4860 Lenzing, AT
(72) Pillichshammer, Johann, 4890 Frankenmarkt, AT
Schrempf, Christoph, 4701 Bad Schallerbach, AT
Gressenbauer, Andreas, 4861 Schörfling am Attersee, AT
Reiter, Ernst, 4861 Schörfling am Attersee, AT
Neunteufel, Martin, Lantau Island, HK

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

D01F 8/04 → (51) ***B28B 1/00***

D01F 9/15 → (51) ***C01B 32/336***

D01F 9/16 → (51) ***F02M 25/08***

(51) ***D01G 25/00*** (11) **3 812 490 A1**
(25) De (26) De
(21) 20202818.9 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 DE 202019105883 U
(54) • *ABSCHIRMEINRICHTUNG, ABSCHIRMVERFAHREN UND VLIESLEGER*
• *SHIELDING DEVICE, SHIELDING METHOD AND NON-WOVEN WEB-LAYING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION, PROCÉDÉ DE PROTECTION ET DISTRIBUTEUR DE NON-TISSÉ*
(71) AUTEFA Solutions Germany GmbH, Paul-Lenz-Strasse 1, 86316 Friedberg, DE
(72) Häberle, Eberhard, 72218 Wildberg, DE
Meier, Andreas, 86444 Affing, DE
(74) ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte, Beim Glaspalast 1, 86153 Augsburg, DE

D01H 1/02 → (51) ***D01H 7/00***

D01H 1/14 → (51) ***D01H 7/00***

(51) ***D01H 5/26*** (11) **3 812 491 A1**
D01H 5/72
(25) De (26) De
(21) 20202675.3 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019128326
(54) • *VERDICHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN STRECKWERK EINER SPINNMASCHINE SOWIE STRECKWERK FÜR EINE VERDICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *CONDENSING GUIDE FOR A DRAFTING FRAME OF A SPINNING MACHINE AND DRAFTING FRAME FOR A COMPACTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE POUR UN BANC D'ÉTIRAGE D'UN MÉTIER À FILATURE AINSI QUE BANC D'ÉTIRAGE POUR UN DISPOSITIF DE SERRAGE*
(71) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG, Carlstr. 60, 52531 Übach-Palenberg, DE
(72) Ince, Erkan, 73079 Süßen, DE
Fähnrich, Dieter, 73035 Göppingen, DE
(74) Schniedermeyer, Markus, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

D01H 5/72 → (51) ***D01H 5/26***

(51) ***D01H 7/00*** (11) **3 812 492 A1**
D01H 7/60 ***D01H 1/02***
D01H 1/14 ***D01H 13/00***
(25) Es (26) En
(21) 19807477.5 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) ES 2019/070345 23.05.2019
(87) WO 2019/224417 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 ES 201830495
(54) • *ZWIRN- ODER SPINNMASCHINE MIT MEHR ALS EINEM BALLON*
• *TWISTING OR SPINNING MACHINE WITH MORE THAN ONE BALLOON*
• *MACHINE À TORDRE OU À FILER DE PLUS D'UN BALLON*
(71) Twistperfect, S.L., C/Ramón Llull n° 61, 08224 Terrassa (Barcelona), ES
Casumconi, S.L., C/.de Dalt nº 20, 08232 Viladecavalls (Barcelona), ES
(72) GALAN LLONGUERAS, Albert, 08224 TERRASSA, ES
GALAN LLONGUERAS, Jordi, 08232 VILADEVACALLS, ES
(74) Espiell Gomez, Ignacio, R. Volart Pons y Cia., S.L. Pau Claris, 77 2º 1ª, 08010 Barcelona, ES

D01H 7/60 → (51) ***D01H 7/00***

D01H 9/00 → (51) ***B65H 67/04***

D01H 9/04 → (51) ***B65H 67/04***

D01H 13/00 → (51) ***D01H 7/00***

(51) ***D03D 1/02*** (11) **3 812 493 A1**
D03D 15/00 ***B32B 25/08***
B32B 25/20 ***B32B 27/28***
D01D 5/42 ***B32B 27/12***
(25) En (26) En
(21) 20193941.0 (22) 31.07.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 07.08.2008 US 86820 P
(54) • *AUS SLIT-FILM-POLYMERBÄNDERN GEWEBTE AIRBAGSTOFFE*
• *AIRBAG FABRICS WOVEN FROM SLIT-FILM POLYMERIC TAPES*
• *TISSUS POUR COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE TISSÉS À PARTIR DE BANDES POLYMÈRES À FILM DÉCOUPÉ EN BANDELETTES*
(71) INVISTA Textiles (U.K.) Limited, One St. Peter's Square, Manchester M2 3DE, GB
(72) WESTOBY, Scott, Gloucester, GL3 4HP, GB
(74) Cockerton, Bruce Roger, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 09784848.5 / 2 326 757

D03D 15/00 → (51) ***D03D 1/02***

(51) ***D04H 1/425*** (11) **3 812 494 A1**
D06M 16/00 ***A45D 44/00***
A61K 8/02 ***A61F 13/00***
A61L 15/36
(25) Ko (26) En
(21) 19866549.9 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2019/012635 27.09.2019
(87) WO 2020/067798 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 KR 20180115318
26.09.2019 KR 20190119146
(54) • *BIOCELLULOSEFOLIE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *BIO-CELLULOSE SHEET AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *FEUILLE DE BIOCELLULOSE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KANG, Soonhee, Daejeon 34122, KR
PARK, Minsung, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

D04H 3/011 → (51) ***B01D 39/16***

(51) ***D04H 3/08*** (11) **3 812 495 A1**
D04H 3/147 ***D04H 3/16***
A61F 13/537
(25) En (26) En
(21) 19204358.6 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT ERFASSUNGSKOMPONENTE*
• *ABSORBENT ARTICLE WITH ACQUISITION COMPONENT*
• *ARTICLE ABSORBANT AVEC COMPOSANT D'ACQUISITION*
(71) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE
PFNonwovens Holding s.r.o., Hradcanské námecstí 67/8, Hradcany 11800 Praha, CZ
PFNonwovens Czech s.r.o., Primeticka 3623/86, 669 02 Znojmo, CZ
(72) MALOWANIEC, Krzysztof- Daniel, 89522 Heidenheim, DE
KESSELMEIER Dr., Rüdiger, 89233 Burlafingen, DE
KASPÁRKOVÁ, Pavlína, 669 02 Znojmo, CZ
MECL, Zdenek, 67181 Nový Saldorf, CZ
(74) Oltmann, Eckhard, et al, Paul Hartmann AG Patents & Licensing SM-PL Paul-Hartmann-Straße 12, 89522 Heidenheim, DE

D04H 3/08 → (51) ***A61F 13/537***

D04H 3/147 → (51) ***A61F 13/537***

D04H 3/147 → (51) ***D04H 3/08***

D04H 3/16 → (51) ***A61F 13/537***

D04H 3/16 → (51) ***B01D 39/16***

D04H 3/16 → (51) ***D04H 3/08***

(51) ***D05B 1/14*** (11) **3 812 496 A1**
D05B 57/14 ***D05B 73/06***
(25) Ja (26) En
(21) 18923353.9 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2018/023816 22.06.2018
(87) WO 2019/244342 2019/52 26.12.2019
(54) • *STEPPSTICHNÄHMASCHINE MIT DOPPELNADEL*
• *DOUBLE-NEEDLE LOCKSTITCH SEWING MACHINE*
• *MACHINE À COUDRE AU POINT DE NAVETTE À DOUBLE AIGUILLE*

(71) Technica Co., Ltd., 1373, Oaza Shinozuka, Ora-machi, Ora-gun, Gunma, 370-0615, JP
(72) ARAI Takeo, Ora-gun, Gunma 370-0615, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

D05B 57/14 → (51) ***D05B 1/14***

D05B 73/06 → (51) ***D05B 1/14***

D06B 3/30 → (51) ***D06B 11/00***

(51) ***D06B 11/00*** (11) **3 812 497 A1**
D06B 3/30 ***D06F 35/00***
(25) It (26) En
(21) 20202905.4 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 IT 201900019436
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTFÄRBEN ODER BEHANDELN HERGESTELLTER ARTIKEL, WIE ETWA KLEIDUNGSSTÜCKE*
• *APPARATUS FOR DECOLORING OR TREATING MANUFACTURED ARTICLES, SUCH AS FOR EXAMPLE ITEMS OF CLOTHING*
• *APPAREIL DE DÉCOLORATION OU DE TRAITEMENT D'ARTICLES MANUFACTURÉS, COMME PAR EXEMPLE DES ARTICLES D'HABILLEMENT*
(71) Tonello S.r.l., Via Della Fisica, 1/3, 36030 Sarcedo (Vicenza), IT
(72) TONELLO, Alice, 36030 Sarcedo (Vicenza), IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, et al, APTA S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT

(51) ***D06B 23/20*** (11) **3 812 498 A1**
(25) It (26) En
(21) 20202897.3 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 IT 201900019427
(54) • *GRUPPE ZUR HERSTELLUNG EINER VERBINDUNG ZUM FÄRBEN VON HERGESTELLTEN ARTIKELN, WIE ETWA ZUM BEISPIEL KLEIDUNGSARTIKEL, SOWIE ANLAGE ZUM FÄRBEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBINDUNG ZUM FÄRBEN VON HERGESTELLTEN ARTIKELN*
• *GROUP FOR PREPARING A COMPOUND FOR DYEING MANUFACTURED ITEMS, SUCH AS FOR EXAMPLE CLOTHING ARTICLES, AS WELL AS A PLANT FOR DYEING AND A METHOD FOR PREPARING A COMPOUND FOR DYEING MANUFACTURED ITEMS*
• *GROUPE POUR LA PRÉPARATION D'UN COMPOSÉ POUR LA TEINTURE D'ARTICLES MANUFACTURÉS, COMME PAR EXEMPLE DES ARTICLES D'HABILLEMENT, AINSI QU'UNE INSTALLATION DE TEINTURE ET UN PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION D'UN COMPOSÉ POUR LA TEINTURE D'ARTICLES MANUFACTURÉS*
(71) Tonello S.r.l., Via Della Fisica, 1/3, 36030 Sarcedo (Vicenza), IT
(72) FALAGUASTA, Massimo, 36030 Sarcedo (Vicenza), IT
TONELLO, Alice, 36030 Sarcedo (Vicenza), IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT

(51) ***D06F 23/04*** (11) **3 812 499 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18931100.4 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/107918 27.09.2018
(87) WO 2020/037779 2020/09 27.02.2020
(30) 22.08.2018 CN 201810960572
20.09.2018 CN 201811100675
20.09.2018 CN 201821547027 U
(54) • *RÜHRER FÜR TROMMELWASCHMASCHINE UND TROMMELWASCHMASCHINE DAMIT*
• *AGITATOR FOR DRUM WASHING MACHINE AND DRUM WASHING MACHINE HAVING SAME*
• *AGITATEUR DE MACHINE À LAVER À TAMBOUR ET MACHINE À LAVER À TAMBOUR L'UTILISANT*
(71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) LIU, Xiangkuan, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
WANG, Jia, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
GU, Chaolin, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
LIN, Guangfang, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
LU, Song, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(74) Lam, Alvin, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) ***D06F 25/00*** (11) **3 812 500 A1**
D06F 58/02 D06F 58/20
D06F 58/24
(25) En (26) En
(21) 20199820.0 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 EP 19382915
(54) • *HAUSHALTSWASCHTROCKNER*
• *HOUSEHOLD WASHER-DRYER*
• *SÈCHE-LINGE DOMESTIQUE*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Capablo Sese, Joaquin Jesus, 50003 Zaragoza, ES
Otero Garcia, Iñaki, 31610 Villaba, ES

D06F 33/00 → (51) ***G05B 15/02***

D06F 33/30 → (51) ***A47L 15/00***

D06F 33/32 → (51) ***D06F 34/14***

(51) ***D06F 34/14*** (11) **3 812 501 A1**
D06F 33/32 D06F 103/28
D06F 105/42 D06F 105/02
D06F 105/52 D06F 33/37
D06F 33/38 D06F 34/04
D06F 34/18
(25) En (26) En
(21) 20189514.1 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 KR 20190130780
(54) • *WASCHMASCHINE MIT EINEM SENSOR FÜR DUFTKONZENTRATION UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *WASHING MACHINE COMPRISING SCENT CONCENTRATION SENSOR AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *LAVE-LINGE COMPRENANT UN CAPTEUR DE CONCENTRATION DE PARFUM ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
(72) HAN, Sang-hyup, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

D06F 34/28 → (51) ***A47L 15/00***

D06F 35/00 → (51) ***D06B 11/00***

(51) ***D06F 37/20*** (11) **3 812 502 A1**
F16F 7/08
(25) En (26) En
(21) 19205152.2 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERBESSERTER REIBUNGSDÄMPFER ZUR DÄMPFUNG VON DURCH EINE WÄSCHEBEHANDLUNGSMASCHINE ERZEUGTEN SCHWINGUNGEN*
• *AN IMPROVED FRICTION DAMPER FOR DAMPENING OUT VIBRATIONS GENERATED BY A LAUNDRY TREATING MACHINE*
• *AMORTISSEUR À FRICTION AMÉLIORÉ POUR AMORTIR LES VIBRATIONS GÉNÉRÉES PAR UNE MACHINE DE TRAITEMENT DE LINGE*
(71) Moroz, Ayse, Ulus Panorama Sitesi, 2. Blok, Daire 1, Ulus Besiktas, 34340 Istanbul, TR
(72) Moroz, Ayse, 34340 Istanbul, TR
(74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

(51) ***D06F 39/14*** (11) **3 812 503 A1**
D06F 29/00 D06F 37/28
(25) En (26) En
(21) 20199826.7 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 CN 201911014539
(54) • *SCHUBLADENARTIGE WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND ZUSAMMENGESETZTE WASCHMASCHINE*
• *DRAWER-TYPE LAUNDRY TREATING DEVICE AND COMPOSITE WASHING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU LINGE DE TYPE TIROIR ET MACHINE À LAVER COMPOSITE*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Wei, Chunyang, Nanjing 210000, CN

Wang, Fei2, Nanjing 2100000, CN

(51) ***D06F 58/10*** (11) **3 812 504 A1**
D06F 73/02 D06F 71/29
(25) En (26) En
(21) 20208330.9 (22) 08.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.01.2018 KR 20180002471
(54) • *GEWEBEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *CLOTHES TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Kihyuk, Seoul 08592, KR
BAE, Jaeil, Seoul 08592, KR
CHUNG, Wookjun, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 19150711.0 / 3 508 649

D06F 73/02 → (51) ***D06F 58/10***

D06M 11/13 → (51) ***D06M 13/513***

D06M 11/65 → (51) ***D06M 13/513***

(51) ***D06M 11/83*** (11) **3 812 505 A1**
D06P 3/24 ***C23C 14/06***
(25) Zh (26) En
(21) 19821942.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/091638 18.06.2019
(87) WO 2019/242594 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 CN 201810654518
(54) • *FÄRBEVERFAHREN FÜR GEWEBE UND GEFÄRBTES GEWEBE*
• *FABRIC COLORING METHOD AND COLORED FABRIC*
• *PROCÉDÉ DE COLORATION DE TISSU ET TISSU COLORÉ*
(71) Guangdong Rising Well Science & Technology Co., Ltd., First Floor, Building 1, No. 6 Jinzhang Avenue Changsha District Kaiping, Jiangmen, Guangdong 529000, CN
(72) YU, Rongzhan, Jiangmen, Guangdong 529000, CN
LIU, Qiongxi, Jiangmen, Guangdong 529000, CN
ZHANG, Xin, Jiangmen, Guangdong 529000, CN
WANG, Zhongyu, Jiangmen, Guangdong 529000, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

D06M 13/02 → (51) ***A47K 3/38***

D06M 13/148 → (51) ***D06M 13/513***

D06M 13/188 → (51) ***D06M 13/513***

D06M 13/256 → (51) ***D06M 13/513***

D06M 13/352 → (51) ***D06M 13/513***

D06M 13/368 → (51) ***D06M 13/513***

D06M 13/463 → (51) ***D06M 13/513***

(51) ***D06M 13/513*** (11) **3 812 506 A1**
D06M 16/00 ***D06M 15/00***
D06M 13/352 ***D06M 13/368***
D06M 11/13 ***A41D 13/11***
D06M 15/61 ***B01D 29/00***
D06M 11/65 ***D06M 13/148***
D06M 13/188 ***D06M 13/256***
D06M 13/463 ***D06M 15/03***
(25) En (26) En
(21) 20197002.7 (22) 29.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.02.2015 EP 15000574
30.12.2015 EP 15203186
(54) • *TEXTILIEN MIT ANTIMIKROBIELLEN EIGENSCHAFTEN*
• *TEXTILES HAVING ANTIMICROBIAL PROPERTIES*
• *TEXTILES AYANT DES PROPRIÉTÉS ANTI-MICROBIENNES*
(71) Livinguard AG, Bahnhofstr. 12, 6300 Zug, CH
(72) SWAMY, Rohini, 400026 Mumbai, IN
SWAMY, Sanjeev, 6442 Gersau, CH
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 16706880.8 / 3 262 228

D06M 15/00 → (51) ***D06M 13/513***

D06M 15/03 → (51) ***D06M 13/513***

D06M 15/564 → (51) ***D06N 3/14***

D06M 15/61 → (51) ***D06M 13/513***

D06M 16/00 → (51) ***D04H 1/425***

D06M 16/00 → (51) ***D06M 13/513***

(51) ***D06N 3/14*** (11) **3 812 507 A1**
D06M 15/564
(25) Ja (26) En
(21) 19823144.1 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024016 18.06.2019
(87) WO 2019/244862 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116758
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BLATTARTIKELS*
• *METHOD OF MANUFACTURING SHEET ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE EN FEUILLE*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo, 103-8666, JP
(72) FURUI, Takanori, Anpachi-gun, Gifu 503-2395, JP
KOIDE, Gen, Anpachi-gun, Gifu 503-2395, JP
NISHIMURA, Makoto, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

D06P 3/24 → (51) ***D06M 11/83***

D07B 1/06 → (51) ***B60C 1/00***

D07B 1/06 → (51) ***B60C 9/18***

D21B 1/02 → (51) ***B09B 3/00***

D21F 11/00 → (51) ***C08J 9/00***

(51) ***D21H 11/14*** (11) **3 812 508 A1**
B65D 3/06 ***B65D 81/38***
D21H 27/10
(25) En (26) En
(21) 20202718.1 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201962923853 P
(54) • *PAPIERBECHER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *PAPER CUP AND METHOD OF FORMING THE SAME*
• *GOBELET EN PAPIER ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION*
(71) Lavazza Professional UK Limited, Armstrong Road, Basingstoke, Hampshire RG24 8NU, GB
(72) Wicks, David, Basingstoke, Hampshire RG24 8XQ, GB
Nicholls, Darren, Hook, Hampshire RG27 9RQ, GB
McCoy, Tony, East Allington, Devon TQ9 7RP, GB
Warhurst, John, Waterlooville, Hampshire PO7 8HA, GB
(74) Archer, Graham John, Archer-IP Ltd Northern Design Centre Abbott's Hill Gateshead, Newcastle upon Tyne NE8 3DF, GB

D21H 21/56 → (51) ***C08J 9/00***

D21H 27/10 → (51) ***D21H 11/14***

(51) ***E01B 25/26*** (11) **3 812 509 A1**
(25) Nl (26) En
(21) 20202944.3 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 BE 201905731
(54) • *SCHALTVORRICHTUNG FÜR EINEN HÄNGEFÖRDERER*
• *SWITCH DEVICE FOR AN OVERHEAD CONVEYOR*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION POUR UN CONVOYEUR AÉRIEN*
(71) Giesla BV, Pijplap 132 bus 2, 8560 Wevelgem, BE
(72) LANDUYT, Geert, 8560 Gullegem, BE
(74) Cardoen, Annelies Andréa C., et al, KOB NV President Kennedypark 31c, 8500 Kortrijk, BE

E01C 19/20 → (51) ***A01C 17/00***

(51) ***E01C 19/48*** (11) **3 812 510 A1**
(25) De (26) De
(21) 19204258.8 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *STRASSENFERTIGER MIT KABELAUFROLLER*
• *ROAD FINISHER WITH CABLE ROLLER*

- *FINISSEUSE DE ROUTE POURVUE D'ENROULEUR DE CÂBLE*

(71) Joseph Vögele AG, Joseph-Vögele-Straße 1, 67067 Ludwigshafen, DE
(72) HOLFELDER, Jens, 67117 Limburghof, DE
EUL, Achim, 68305 Mannheim, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

E01F 9/30 → (51) ***E01F 15/04***

E01F 9/615 → (51) ***E01F 15/04***

(51) ***E01F 15/04*** (11) **3 812 511 A1**
E01F 15/14 ***E01F 9/30***
E01F 9/615 ***H02S 10/00***
G08B 21/18 ***F21S 9/03***
G08B 25/10 ***G06Q 50/30***
(25) Ko (26) En
(21) 20819608.9 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/011302 25.08.2020
(87) WO 2021/040372 2021/09 04.03.2021
(30) 27.08.2019 KR 20190105238
(54) • *INTELLIGENTE LEITPLANKE*
• *SMART GUARDRAIL*
• *GLISSIÈRE DE SÉCURITÉ INTELLIGENTE*
(71) TLE. Inc, 301ho 13 Yulchonsandan 4-ro Haeryong-myeon, Suncheon-si, Jeollanam-do 58034, KR
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

(51) ***E01F 15/08*** (11) **3 812 512 A1**
(25) It (26) En
(21) 20202883.3 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 IT 201900019568
(54) • *BARRIEREMODUL UND GRENZBARRIERE FÜR EINE RUNDSTRECKE, INSBESONDERE FÜR GOKARTS*
• *A BARRIER MODULE AND A BOUNDARY BARRIER FOR A VEHICLE CIRCUIT, IN PARTICULAR FOR GO-KARTS*
• *MODULE BARRIÈRE ET BARRIÈRE DE LIMITATION POUR UN CIRCUIT DE VÉHICULE, EN PARTICULIER POUR LES KARTS*
(71) Xtremebarriers S.r.l., Via Roma, 1/10, 16121 Genova, IT
(72) RENON, Federico, I-16121 GENOVA, IT
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

E01F 15/14 → (51) ***E01F 15/04***

(51) ***E02D 29/14*** (11) **3 812 513 A1**
E05B 5/00
(25) En (26) En
(21) 20203062.3 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 AU 2019253846
(54) • *SPERRANORDNUNG*
• *A LOCKING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE VERROUILLAGE*
(71) Aqseptence Group Pty Ltd., 88 Brickyard Road, Geebung, QLD 4034, AU
(72) Visser, Denys, Geebung, Queensland 4034, AU
Christopher, Aaron Robert, Geebung, Queensland 4034, AU
White, Andrew Raymond, Geebung, Queensland 4034, AU
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

(51) ***E02F 3/43*** (11) **3 812 514 A1**
E02F 9/26
(25) Ja (26) En
(21) 19861087.5 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/022688 07.06.2019
(87) WO 2020/054154 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 JP 2018171991
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TERRASSEMENT*
(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) NARIKAWA, Ryu, Tokyo 100-8280, JP
SAKAMOTO, Hiroshi, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
MORIKI, Hidekazu, Tokyo 100-8280, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***E02F 9/00*** (11) **3 812 515 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19822395.0 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/022119 04.06.2019
(87) WO 2019/244617 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018118026
(54) • *ROTIERENDES ARBEITSFAHRZEUG*
• *ROTARY WORKING VEHICLE*
• *VÉHICULE DE CHANTIER ROTATIF*
(71) Yanmar Power Technology Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8311, JP
(72) HATANAKA, Mitsuyuki, Chikugo-shi, Fukuoka 833-0055, JP
IKEDA, Takahiro, Chikugo-shi, Fukuoka 833-0055, JP
(74) Poindron, Cyrille, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

E02F 9/00 → (51) ***E02F 9/02***

E02F 9/00 → (51) ***F16L 3/00***

E02F 9/00 → (51) ***H02J 7/00***

(51) ***E02F 9/02*** (11) **3 812 516 A1**
E02F 9/00
(25) Ja (26) En
(21) 19823498.1 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/022122 04.06.2019
(87) WO 2019/244618 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118678
(54) • *NUTZFAHRZEUG*
• *WORKING VEHICLE*
• *VÉHICULE DE CHANTIER*
(71) Yanmar Power Technology Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8311, JP
(72) HARADA,Takahiro, Chikugo-shi, Fukuoka 833-0055, JP
(74) Poindron, Cyrille, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

E02F 9/20 → (51) ***H02J 7/34***

E02F 9/24 → (51) ***E02F 9/26***

(51) ***E02F 9/26*** (11) **3 812 517 A1**
E02F 9/24
(25) Ja (26) En
(21) 19822558.3 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/021051 28.05.2019
(87) WO 2019/244574 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116455
(54) • *BAGGER UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *EXCAVATOR AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*
• *EXCAVATRICE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Sumitomo (S.H.I.) Construction Machinery Co., Ltd., 1-1 Osaki 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-6025, JP
(72) YAMAMOTO, Takashi, Chiba-shi, Chiba 263-0001, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

E02F 9/26 → (51) ***E02F 3/43***

E03B 7/00 → (51) ***G01H 11/08***

E03B 7/00 → (51) ***G05D 7/06***

E03B 7/07 → (51) ***G05D 7/06***

E03B 7/08 → (51) ***G05D 7/06***

E03C 1/00 → (51) ***F16K 11/044***

(51) ***E03C 1/02*** (11) **3 812 518 A1**
B29C 45/37 ***B29C 33/30***
E03C 1/08 ***G05D 7/01***
B29C 45/26
(25) En (26) En
(21) 20214997.7 (22) 10.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.11.2013 NL 2011765
(54) • *FORMWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EINEM ODER MEHREREN SPRITZGEGOSSENEN PRODUKTEN*

- *MOULD AND METHOD FOR PRODUCING ONE OR MORE INJECTION MOULDED PRODUCTS*
- *MOULE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN OU PLUSIEURS PRODUITS MOULÉS PAR INJECTION*

(71) Vitaplus Nederland B.V., Huizermaatweg 27-2, 1273 NA Huizen, NL
(72) Van der Upwich, Stijn, 1273 NA HUIZEN, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(62) 20187021.9 / 3 744 911
14800167.0 / 3 066 268

---

(51) ***E03C 1/04*** (11) **3 812 519 A1**
F24D 17/00
(25) De (26) De
(21) 20202764.5 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019128364
(54)
- *VENTILANORDNUNG*
- *VALVE ASSEMBLY*
- *AGENCEMENT DE SOUPAPE*

(71) Horcher GmbH, Philipp-Reis-Strasse 3, 61330 Nidderau, DE
(72) HORCHER, Stefan, 61130 Nidderau, DE
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau, DE

E03C 1/08 → (51) ***E03C 1/02***

---

(51) ***E03C 1/32*** (11) **3 812 520 A1**
A47B 77/06 ***A47K 1/02***
(25) De (26) De
(21) 20203432.8 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 DE 102019216408
(54)
- *ARBEITSMÖBEL FÜR SANITÄRANWENDUNGEN, KÜCHEN ODER DERGLEICHEN*
- *WORKING FURNITURE FOR SANITARY APPLICATIONS, KITCHENS OR THE LIKE*
- *MEUBLE DE TRAVAIL POUR APPLICATIONS SANITAIRES, CUISINES OU ANALOGUES*

(71) BLANCO GmbH + Co KG, Flehinger Strasse 59, 75038 Oberderdingen, DE
(72) Ziemann, Brigitte, 75031 Eppingen, DE
Haberkern, Markus, 74906 Bad Rappenau, DE
Funke, Thomas, 75031 Eppingen, DE
Neelen, Thorsten, 33649 Bielefeld, DE
(74) Patent- und Rechtsanwälte Ullrich & Naumann, PartG mbB Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

---

(51) ***E03F 1/00*** (11) **3 812 521 A1**
(25) De (26) De
(21) 20203245.4 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 DE 202019105919 U
(54)
- *FLUIDMANAGEMENTSYSTEM*
- *FLUID MANAGEMENT SYSTEM*
- *SYSTÈME DE GESTION DES FLUIDES*

(71) REHAU AG + Co, Otto-Hahn-Str. 2, 95111 Rehau, DE
(72) Baumann, Warnfried, 91315 Höchstadt an der Aisch, DE

---

(51) ***E03F 1/00*** (11) **3 812 522 A1**
(25) De (26) De
(21) 20203318.9 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 DE 102019128785
(54)
- *VERFAHREN ZUR VORAUSSAGE EINES BETRIEBSZUSTANDS EINES FLUIDMANAGEMENTSYSTEMS*
- *METHOD FOR PREDICTING AN OPERATING STATE OF A FLUID MANAGEMENT SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE PRÉVISION D'UN ÉTAT DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE GESTION DE FLUIDE*

(71) REHAU AG + Co, Otto-Hahn-Str. 2, 95111 Rehau, DE
(72) Baumann, Warnfried, 91315 Höchstadt an der Aisch, DE

E03F 3/06 → (51) ***B29C 63/32***

---

(51) ***E03F 5/02*** (11) **3 812 523 A1**
(25) De (26) De
(21) 20201855.2 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 AT 3392019
(54)
- *SCHACHTBODENAUSKLEIDUNG*
- *SHAFT BOTTOM LINING*
- *REVÊTEMENT DE FOND DE PUITS*

(71) Predl GmbH, Matthias-Loi-Strasse 1, 04924 Bönitz, DE
(72) PREDL, Manfred, 04895 Schmerkendorf, DE
(74) Beer & Partner Patentanwälte KG, Lindengasse 8, 1070 Wien, AT

E03F 5/10 → (51) ***B01D 36/04***

E04B 1/26 → (51) ***E04C 3/02***

---

(51) ***E04B 1/348*** (11) **3 812 524 A2**
E04D 13/08 ***E04G 21/14***
(25) En (26) En
(21) 20202822.1 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 GB 201915545
(54)
- *STEIGROHRSYSTEM*
- *RISER SYSTEM*
- *SYSTÈME DE COLONNE MONTANTE*

(71) Laing O'Rourke Plc, Bridge Place, Anchor Boulevard, Admirals Park Crossways, Dartford, Kent DA2 6SN, GB
(72) BOWERMAN, Hugh, Dartford, Kent DA2 6SN, GB
BALDOCK, Douglas, Dartford, Kent DA2 6SN, GB
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***E04B 1/41*** (11) **3 812 525 A1**
(25) It (26) En
(21) 20203233.0 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 IT 201900019502
(54)
- *BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR BAUKONSTRUKTIONEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
- *FIXING SYSTEM FOR BUILDING CONSTRUCTIONS AND PROCESS FOR MANUFACTURING IT*
- *SYSTÈME DE FIXATION POUR CONSTRUCTIONS DE BÂTIMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) GL Locatelli S.r.l., Via Stradivari 4, 20131 Milano, IT
(72) LOCATELLI, Silvia, 20145 MILANO, IT
(74) Bonatto, Marco, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

E04C 2/288 → (51) ***C04B 28/02***

---

(51) ***E04C 3/02*** (11) **3 812 526 A1**
F16B 5/00 ***F16B 5/04***
F16B 7/06
(25) En (26) En
(21) 19204391.7 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *PERFORIERTER GURTBANDVERBINDER UND GURTBANDSYSTEM*
- *A PERFORATED BRACE BAND CONNECTOR AND A BRACE BAND SYSTEM*
- *CONNECTEUR DE BANDE D'ATTELLE PERFORÉ ET SYSTÈME DE BANDE D'ATTELLE*

(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) SKALSHØI, Ole, Illinois 60025, US
ENSLEV, Martin, Illinois 60025, US
ERIKSEN, Amalie, Illinois 60025, US
FRIIS, Morten, Illinois 60025, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***E04C 3/02*** (11) **3 812 527 A1**
F16B 5/00 ***F16B 5/04***
F16B 7/06 ***E04B 1/26***
(25) En (26) En
(21) 20199927.3 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 EP 19204391
(54)
- *PERFORIERTER GURTBANDVERBINDER UND GURTBANDSYSTEM*
- *A PERFORATED BRACE BAND CONNECTOR AND A BRACE BAND SYSTEM*
- *CONNECTEUR DE BANDE D'ATTELLE PERFORÉ ET SYSTÈME DE BANDE D'ATTELLE*

(71) Illinois Tool Works INC., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) SKALSHØI, Ole, Illinois, 60025, US
ENSLEV, Martin, Illinois, 60025, US

ERIKSEN, Amalie, Illinois, 60025, US
FRIIS, Morten, Illinois, 60025, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***E04C 5/06*** (11) **3 812 528 A1**
G06F 30/17 ***G06F 111/10***
(25) En (26) En
(21) 20215601.4 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION EINES BINDESTABS MIT EINER VIELZAHL VON BETONVERSTÄRKENDEN STÄBEN DURCH BERECHNUNG VON PROXIMALEN PUNKTEN UND DISTALEN PUNKTEN*
• *METHOD FOR DESIGNING A TYING BAR ENCLOSING A PLURALITY OF CONCRETE-REINFORCING BARS BY COMPUTING PROXIMAL POINTS AND DISTAL POINTS*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNE BARRE DE RACCORDEMENT RENFERMANT UNE PLURALITÉ DE BARRES DE RENFORCEMENT EN BÉTON PAR CALCUL DE POINTS PROXIMAUX ET DE POINTS DISTAUX*
(71) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) SANTIQUET, Laurent, 13090 AIX EN PROVENCE, FR
FLAUX, Jean-Philippe, 13090 AIX EN PROVENCE, FR
TRIPARD, Thomas, 13090 AIX EN PROVENCE, FR
CAILLAUD, Fabrice, 13090 AIX EN PROVENCE, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR
(62) 17306921.2 / 3 502 370

E04D 13/04 → (51) ***E04F 11/18***

E04D 13/08 → (51) ***E04B 1/348***

---

(51) ***E04D 13/18*** (11) **3 812 529 A1**
H02S 20/23 ***F24S 25/61***
F24S 25/60 ***F24S 25/00***
F24S 25/33 ***F24S 25/70***
F24S 25/636
(25) En (26) En
(21) 20199467.0 (22) 12.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.12.2013 US 201361916046 P
28.01.2014 US 201414166633
(54) • *SCHIENENLOSES DACHMONTAGESYSTEM*
• *RAIL-LESS ROOF MOUNTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MONTAGE DE TOIT SANS RAIL*
(71) Wencon Development, Inc., 2700 Mitchell Dr. , Bldg. 2, Walnut Creek CA 94598, US
(72) WENTWORTH, Claudia, Walnut Creek, CA 94598, US
WENTWORTH, Stuart, CA, Walnut Creek 94598, US
(74) Morbidini, Marco, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 19169688.9 / 3 533 949
14869459.9 / 3 092 350

---

(51) ***E04F 10/06*** (11) **3 812 530 A1**
(25) De (26) De
(21) 19000484.6 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MARKISE MIT SCHWIMMEND GELAGERTER TUCHWELLE*
• *AWNING WITH FLOATING MOUNTED AWNING CLOTH*
• *STORE POURVU D'ARBRE À TOILE MONTÉ FLOTTANT*
(71) weinor GmbH & Co. KG, Mathias-Brüggen-Str. 110, 50829 Köln, DE
(72) BETZ, Roman, 41109 Mönchengladbach, DE
(74) Patentanwaltskanzlei Methling, Kaninenberghöhe 50, 45136 Essen, DE

---

(51) ***E04F 11/18*** (11) **3 812 531 A1**
E04D 13/04
(25) De (26) De
(21) 19204645.6 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PROFILSYSTEM ZUR HALTERUNG EINES FLÄCHENELEMENTS*
• *PROFILE SYSTEM FOR HOLDING A FLAT ELEMENT*
• *SYSTÈME DE PROFILÉ PERMETTANT DE MAINTENIR UN ÉLÉMENT DE SURFACE*
(71) Hertkorn, Regina, Rosenstraße 9, 74861 Neudenau, DE
(72) Bangratz, René, 74076 Heilbronn, DE
(74) Wimmer, Stephan, Birkenwaldstrasse 118, 70191 Stuttgart, DE

---

(51) ***E04F 13/06*** (11) **3 812 532 A1**
E06B 1/62
(25) De (26) De
(21) 20202734.8 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 AT 12319 U
(54) • *PUTZPROFILLEISTE*
• *PLASTER PROFILE STRIP*
• *BAGUETTE DE COUVERTURE POUR PLÂTRE*
(71) Mick, Christian, Keltenstrasse 78/1, 9073 Viktring, AT
Auer, Albert, Am Römerweg 15/10, 5133 Gilgenberg am Weilhart, AT
EWI Produktion- und Handels GmbH, Kellerwaldstrasse 34, 5111 Bürmoos, AT
(72) MICK, Christian, 9073 Viktring, AT
AUER, Albert, 5133 Gilgenberg am Weilhart, AT
NIEDERREITER, Helmut, 5111 Bürmoos, AT
(74) Beer & Partner Patentanwälte KG, Lindengasse 8, 1070 Wien, AT

---

(51) ***E04F 13/08*** (11) **3 812 533 A1**
(25) En (26) En
(21) 19205389.0 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FASSADENVERKLEIDUNGSBEFESTIGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG VON FASSADEN- UND VERSTELLELEMENTEN*
• *FAÇADE CLADDING FASTENING SYSTEM AND METHOD FOR FASTENING FACADE AND ADJUSTING MEMBER*
• *SYSTÈME DE FIXATION DE REVÊTEMENT DE FAÇADE ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UNE FAÇADE ET ÉLÉMENT DE RÉGLAGE*
(71) Muotolevy Oy, Tervasuontie 3, 03100 Nummela, FI
(72) Nurmi, Esa, 02700 Kauniainen, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

E04F 13/14 → (51) ***C04B 28/02***

E04F 15/02 → (51) ***E04F 15/024***

---

(51) ***E04F 15/024*** (11) **3 812 534 A1**
E04F 15/02
(25) En (26) En
(21) 19204767.8 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BODENSTÜTZSYSTEM MIT DÄMPFUNG*
• *FLOOR SUPPORT SYSTEM WITH DAMPENING*
• *SYSTÈME DE SUPPORT DE PLANCHER À AMORTISSEMENT*
(71) GRANAB Förvaltning AB, Box 172, 447 24 Vårgårda, SE
(72) BLOM, Fredrik, 441 33 ALINGSÅS, SE
BLOM, Kent, 447 32 VÅRGÅRDA, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE

---

(51) ***E04F 19/04*** (11) **3 812 535 A1**
(25) De (26) De
(21) 20201299.3 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 AT 509082019
(54) • *BODENABSCHLUSSLEISTE*
• *SKIRTING FOR A FLOOR COVERING*
• *PLINTHE*
(71) Neuhofer, Franz, Haslau 56, 4893 Zell am Moos, AT
(72) Neuhofer, Franz, 4893 Zell am Moos, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

E04G 5/04 → (51) ***B66C 23/20***

E04G 21/04 → (51) ***B23P 9/02***

E04G 21/14 → (51) ***E04B 1/348***

E04H 6/00 → (51) ***G08G 1/14***

---

(51) ***E04H 7/22*** (11) **3 812 536 A1**
B65D 88/12 ***B65G 67/60***
(25) NI (26) En
(21) 20203648.9 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 BE 201905741

(54) • *VORRICHTUNG ZUM UMLADEN VON TROCKENEN MASSENGÜTERN*
• *DEVICE FOR TRANSSHIPPING DRY BULK CARGO*
• *DISPOSITIF DE TRANSBORDEMENT DE CARGAISON DE VRAC SEC*
(71) Vijfde Havendok naamloze vennootschap, Scheldelaan 8 bus D, 2030 Antwerpen, BE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Donné, Eddy, et al, Bureau M.F.J. Bockstael nv. Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE

E04H 12/34 → (51) ***B66C 23/20***

E05B 5/00 → (51) ***E02D 29/14***

(51) ***E05B 9/08*** (11) **3 812 537 A1**
(25) De (26) De
(21) 20200696.1 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DE 102019128884
(54) • *SCHLIESSZYLINDER*
• *LOCKING CYLINDER*
• *CYLINDRE DE FERMETURE*
(71) ABUS August Bremicker Söhne KG, Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter-Volmarstein, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***E05B 15/00*** ***E05B 63/12*** (11) **3 812 538 A1** ***E05C 17/46***
(25) En (26) En
(21) 20203950.9 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 GB 201915554
(54) • *VERRIEGELUNGSMECHANISMUS*
• *LOCK MECHANISM*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE*
(71) Maple Fleet Services Limited, Crown Royal Industrial Park Shawcross Street, Stockport Cheshire SK1 3EY, GB
(72) Lennard, Andrew, Stockport, Cheshire SK7 6HY, GB
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB

E05B 47/00 → (51) ***H02J 7/34***

E05B 63/12 → (51) ***E05B 15/00***

(51) ***E05B 77/36*** ***E05B 85/26*** (11) **3 812 539 A1**
(25) De (26) De
(21) 20201442.9 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019128298
(54) • *KRAFTFAHRZEUGSCHLOSS*
• *MOTOR VEHICLE LOCK*
• *SERRURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) Schiffer, Holge, 40668 Meerbusch, DE
Scholz, Michael, 45136 Essen, DE
Inan, Ömer, 46282 Dorsten, DE
Schönenberg, Thomas, 51399 Burscheid, DE
Szegeny, Peter, 51766 Engelskirchen, DE

(51) ***E05B 77/40*** ***E05B 81/20*** ***E05B 83/24*** (11) **3 812 540 A1** ***E05B 83/16***
(25) De (26) De
(21) 20202573.0 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 DE 102019128463
(54) • *KRAFTFAHRZEUG-SCHLOSS, INSBESONDERE KRAFTFAHRZEUG-TÜRSCHLOSS*
• *MOTOR VEHICLE LOCK, IN PARTICULAR MOTOR VEHICLE DOOR DOOR LOCK*
• *SERRURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE, EN PARTICULIER SERRURE DE PORTE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) Suholutskaja, Elena, 40591 Düsseldorf, DE

E05B 79/06 → (51) ***E05B 85/12***

E05B 79/20 → (51) ***E05B 85/12***

(51) ***E05B 81/14*** ***E05B 81/68*** E05B 81/64 E05B 15/04 (11) **3 812 541 A1** ***E05B 83/18*** E05B 81/06
(25) De (26) De
(21) 20202936.9 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 DE 102019128699
(54) • *KRAFTFAHRZEUG-SCHLOSS, INSBESONDERE FAHRZEUG-HECKKLAPPE*
• *MOTOR VEHICLE LOCK, IN PARTICULAR VEHICLE BOOT LID*
• *SERRURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE, EN PARTICULIER HAYON DE VÉHICULE*
(71) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) Kejdana, Ales, 535 01 Prelouc, CZ
Frohn, Tobias, 51491 Overath, DE
Orzech, Udo, 42549 Velbert, DE

E05B 81/14 → (51) ***E05B 81/68***

E05B 81/20 → (51) ***E05B 77/40***

(51) ***E05B 81/66*** ***E05B 81/68*** (11) **3 812 542 A1**
(25) De (26) De
(21) 20201523.6 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 DE 102019128462
(54) • *KRAFTFAHRZEUGSCHLOSS*
• *MOTOR VEHICLE LOCK*
• *SERRURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) Suholutskaja, Elena, 40591 Düsseldorf, DE

(51) ***E05B 81/68*** ***E05B 81/14*** (11) **3 812 543 A1** ***E05B 85/26***
(25) De (26) De
(21) 20202932.8 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 DE 102019128580
(54) • *KRAFTFAHRZEUGSCHLOSS, INSBESONDERE KRAFTFAHRZEUGTÜRSCHLOSS*
• *MOTOR VEHICLE LOCK, IN PARTICULAR MOTOR VEHICLE DOOR LOCK*
• *SERRURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE, EN PARTICULIER SERRURE DE PORTE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) Frohn, Tobias, 51491 Overath, DE
Orzech, Udo, 42549 Velbert, DE

E05B 81/68 → (51) ***E05B 81/14***

E05B 81/68 → (51) ***E05B 81/66***

E05B 83/16 → (51) ***E05B 77/40***

E05B 83/18 → (51) ***E05B 81/14***

E05B 83/24 → (51) ***E05B 77/40***

(51) ***E05B 85/12*** ***B60J 5/00*** ***E05B 79/20*** (11) **3 812 544 A1** ***E05B 79/06***
(25) Ja (26) En
(21) 19818555.5 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023676 14.06.2019
(87) WO 2019/240265 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 JP 2018114266
10.06.2019 JP 2019107881
(54) • *LENKRADVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUG UND DREHBETÄTIGUNGSKLAMMER*
• *STEERING WHEEL DEVICE FOR VEHICLE, AND ROTARY OPERATING CLIP*
• *DISPOSITIF DE VOLANT DE DIRECTION POUR VÉHICULE ET CLIP D'ACTIONNEMENT ROTATIF*
(71) Alpha Corporation, 6-8, Fukuura 1-chome Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(72) KIN Lan, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

E05B 85/26 → (51) ***E05B 77/36***

E05B 85/26 → (51) ***E05B 81/68***

E05C 17/46 → (51) ***E05B 15/00***

(51) ***E05F 1/12*** ***E05F 5/00*** (11) **3 812 545 A1** E05D 7/04
(25) En (26) En
(21) 20201482.5 (22) 27.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.04.2015 IT MI20150619
(27) 27.04.2016 PCT/EP2016/059375
(54) • *VERLANGSAMTES SCHARNIER FÜR MÖBELSTÜCKE*
• *DECELERATED HINGE FOR FURNITURE*
• *CHARNIÈRE RALENTIE POUR MEUBLE*
(71) Arturo Salice S.p.A., Via Provinciale Novedratese 10, 22060 Novedrate (Como), IT
(72) SALICE, Luciano, 22060 CARIMATE, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
(62) 16719383.8 / 3 289 157

E05F 5/00 → (51) ***A47K 13/12***

E05F 5/00 → (51) ***E05F 1/12***

E06B 1/62 → (51) ***E04F 13/06***

E21B 43/30 → (51) ***G06Q 10/04***

(51) ***F01C 21/10*** ***F04C 2/16*** ***F16M 1/00*** (11) **3 812 546 A1** ***F04C 15/06***
(25) De (26) De
(21) 20192041.0 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 DE 102019128602
(54) • *SCHRAUBENSPINDELPUMPE*
• *SCREW SPINDLE PUMP*
• *POMPE À BROCHE HÉLICOÏDALE*
(71) Leistritz Pumpen GmbH, Markgrafenstraße 29-39, 90459 Nürnberg, DE
(72) Richter, Ralf, 90765 Fürth, DE
Brütting, Susanne, 91286 Obertrubach, DE
(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE

(51) ***F01D 5/02*** ***F01D 5/14*** ***F04D 29/66*** (11) **3 812 547 A2** ***F01D 5/16***
(25) En (26) En
(21) 20201439.5 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201916661566
(54) • *GASTURBINENTRIEBWERKSROTOR MIT LAUFSCHAUFELN MIT PROFILSTOPFEN FÜR AUSGEWÄHLTE VERSTIMMUNG*
• *GAS TURBINE ENGINE ROTOR WITH BLADES HAVING AIRFOIL PLUGS FOR SELECTED MISTUNING*
• *ROTOR DE MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC AUBES ROTORIQUES COMPORTANT DES BOUCHONS DE SURFACE PORTANTE POUR UN DÉSACCORDAGE SÉLECTIONNÉ*
(71) Rolls-Royce Corporation, 450 South Meridian Street, Indianapolis, Indiana 46225, US
(72) Molnar, Daniel, Lebanon, Indiana 46052, US
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F01D 5/08 → (51) ***F28D 1/053***

(51) ***F01D 5/14*** ***F04D 29/32*** ***F04D 29/68*** (11) **3 812 548 A1** ***F04D 29/54***
(25) Fr (26) Fr
(21) 20200451.1 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 BE 201905738
(54) • *KOMPRESSORSTUFE EINER STRÖMUNGSMASCHINE MIT OPTIMIERTER INNENENDWAND*
• *STAGE OF A TURBOMACHINE COMPRESSOR WITH AN OPTIMISED INNER END WALL*
• *ÉTAGE DE COMPRESSEUR DE TURBOMACHINE AYANT UNE PAROI D'EXTRÉMITÉ INTERNE OPTIMISÉE*
(71) Safran Aero Boosters SA, Route de Liers, 121, 4041 Herstal, BE
(72) EL HIMER, Mehdi, 4041 Herstal, BE
FRISQUE, Benoît, 4041 Herstal, BE
VALENTIN, Vincent, 4041 Herstal, BE
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

(51) ***F01D 5/14*** ***F01D 5/18*** ***F01D 9/04*** ***F01D 25/16*** (11) **3 812 549 A1** ***F01D 5/28*** ***F01D 9/06***
(25) En (26) En
(21) 20201248.0 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 GB 201915418
(54) • *LEITSCHAUFELANORDNUNG*
• *VANE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'AUBE DIRECTRICE*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Harding, Adrian, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F01D 5/14 → (51) ***F01D 5/02***

F01D 5/14 → (51) ***F02K 1/00***

F01D 5/16 → (51) ***F01D 5/02***

(51) ***F01D 5/18*** ***F01D 25/12*** (11) **3 812 550 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 19823670.5 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/007200 14.06.2019
(87) WO 2019/245237 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 KR 20180071317
(54) • *GASTURBINE*
• *GAS TURBINE*
• *TURBINE À GAZ*
(71) Korea Institute of Machinery & Materials, 156 Gajeongbuk-ro Yuseong-gu, Daejeon 34103, KR
(72) KIM, Jin Sub, Seoul 05507, KR
LEE, Jungho, Daejeon 34049, KR
SHIN, Dong Hwan, Daejeon 34049, KR
SOHN, Jeong Lak, Sejong 30126, KR
KANG, Dowon, Daejeon 34116, KR
(74) Gaunt, Thomas Derrick, et al, Lewis Silkin LLP 5 Chancery Lane Clifford's Inn, London EC4A 1BL, GB

F01D 5/18 → (51) ***F01D 5/14***

F01D 5/18 → (51) ***F01D 25/02***

(51) ***F01D 5/28*** ***F01D 9/04*** (11) **3 812 551 A1** ***F01D 11/00***
(25) En (26) En
(21) 20202568.0 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201916659737
(54) • *SCHAUFEL MIT L-FÖRMIGER DICHTUNG*
• *VANE WITH L-SHAPED SEAL*
• *AUBE COMPORTANT UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ EN FORME DE L*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) DUBE, Bryan P., Columbia, CT Connecticut 06237, US
McCAFFREY, Michael G., Windsor, CT Connecticut 06095, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/28 → (51) ***F01D 5/14***

F01D 9/04 → (51) ***F01D 5/14***

F01D 9/04 → (51) ***F01D 5/28***

F01D 9/06 → (51) ***F01D 5/14***

F01D 11/00 → (51) ***F01D 5/28***

(51) ***F01D 15/10*** ***F02C 6/08*** ***F02C 7/18*** (11) **3 812 552 A1** ***F02C 7/12***
(25) En (26) En
(21) 19215242.9 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201916661697
(54) • *GENERATORANORDNUNG MIT LUFTKREISLAUFKÜHLUNG*
• *GENERATOR ASSEMBLY WITH AIR-CYCLE MACHINE COOLING*
• *GÉNÉRATEUR DOTÉ DE REFROIDISSEMENT À CYCLE D'AIR*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) KATSUMATA, Shin, Rockford, IL 61107, US

CAMPBELL, Kris H., Poplar Grove, IL 61065, US
DANCKERS, Erika M., Rockford, IL 61103, US
PAL, Debabrata, Hoffman Estates, IL 60195, US
KOENIG, Andreas C., Machesney Park, IL 61115, US
KONOPA, Brian C., Rockford, IL 61108, US
DELL, Jonathan C., Carpentersville, IL 60110, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 17/16 → (51) ***F02K 1/00***

(51) ***F01D 25/02*** ***F02C 7/047*** ***B64C 11/20*** ***F04D 29/58*** (11) **3 812 553 A1** ***F01D 5/18*** ***B64D 15/00***
(25) En (26) En
(21) 20203962.4 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 US 201962925848 P
14.11.2019 US 201916683552
(54) • *VEREISUNGSSCHUTZKONZEPT FÜR EINE FANSCHAUFEL*
• *FAN BLADE ANTI-ICING CONCEPT*
• *CONCEPT ANTIGIVRAGE DE PALE DE SOUFFLANTE*
(71) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) IVAKITCH, Richard, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
MENHEERE, David, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
STONE, Paul, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 25/12 → (51) ***F01D 5/18***

F01D 25/12 → (51) ***F28D 1/053***

F01D 25/16 → (51) ***F01D 5/14***

(51) ***F01D 25/18*** ***F16C 33/66*** (11) **3 812 554 A1** ***F16H 57/04***
(25) En (26) En
(21) 20202903.9 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201916661459
(54) • *WINDLAUFSPERRE FÜR ÖLFÜHRUNG*
• *WINDAGE BLOCKER FOR OIL ROUTING*
• *BLOQUEUR DE TOURBILLONNEMENT POUR ROUTAGE D'HUILE*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SCHWENDENMANN, Andrew V., Hampden, MA Massachusetts 01036, US
DAVIS, Todd A., Tolland, CT Connecticut 06084, US
LUREAU, Ryan, Manchester, CT Connecticut 06042, US
JAMES, Reade W., West Hartford, CT Connecticut 06119, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F01D 25/18*** ***F16H 1/14*** (11) **3 812 555 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203942.6 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201916662148
(54) • *ÖLRÜCKFLUSSANORDNUNG FÜR EIN GASTURBINENTRIEBWERK*
• *OIL DRAINBACK ARRANGEMENT FOR GAS TURBINE ENGINE*
• *AGENCEMENT DE RETOUR D'HUILE POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) DAVIS, Todd A., Tolland, CT Connecticut 06084, US
JAMES, Reade W., East Hartford, CT Connecticut 06108, US
SCHUTTE, Peter T., Manchester, CT Connecticut 06040, US
JIMENEZ, Juan, 00612 Arecibo, PR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 25/32 → (51) ***F16C 33/66***

(51) ***F01N 3/05*** ***F01N 13/08*** (11) **3 812 556 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203068.0 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 GB 201915355
(54) • *KÜHLMITTEL FÜR ABGAS*
• *COOLING MEANS FOR EXHAUST GAS*
• *MOYENS DE REFROIDISSEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(71) Timberwolf Limited, Entec House Tomo Industrial Estate, Stowmarket, Suffolk IP14 5AY, GB
(72) HERCLIFFE, Matt, Stowmarket Suffolk IP14 5AY, GB
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Lakeside 300 Old Chapel Way Broadland Business Park, Norwich, Norfolk NR7 0WG, GB

(51) ***F01N 3/20*** ***F01N 3/28*** ***F01N 13/00*** (11) **3 812 557 A1** ***B01F 5/00***
(25) De (26) De
(21) 20197088.6 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 DE 102019128504
11.11.2019 DE 102019130305
(54) • *MISCHER*
• *MIXER*
• *MÉLANGEUR*
(71) Eberspächer Exhaust Technology GmbH, Homburger Strasse 95, 66539 Neunkirchen, DE
(72) Uysal, Fatih, 73207 Plochingen, DE
Kurpejovic, Enver, 73230 Kirchheim unter Teck, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

F01N 3/28 → (51) ***F01N 3/20***

F01N 13/00 → (51) ***F01N 3/20***

(51) ***F01N 13/08*** ***F01N 13/18*** (11) **3 812 558 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19843751.9 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/095705 12.07.2019
(87) WO 2020/024781 2020/06 06.02.2020
(30) 28.07.2018 CN 201810849518
(54) • *FLEXIBLER ABSCHNITT FÜR EINE AB-GASLEITUNG*
• *FLEXIBLE SECTION STRUCTURE FOR EXHAUST PIPE*
• *STRUCTURE DE SECTION FLEXIBLE POUR TUYAU D'ÉCHAPPEMENT*
(71) Ningbo Kinrom Industries Co., Ltd, No.528, Yuanbaoshan Road Beilun Zone, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(72) DONG, Jingrong, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(74) ZHAOffice SPRL, Rue de Bedauwe 13, 5030 Gembloux, BE

F01N 13/08 → (51) ***F01N 3/05***

F01N 13/18 → (51) ***F01N 13/08***

F01P 7/00 → (51) ***F16K 11/085***

F02B 19/10 → (51) ***F02B 29/04***

F02B 19/12 → (51) ***F02B 29/04***

(51) ***F02B 29/04*** ***F02B 19/10*** ***F02B 39/08*** ***F02M 26/06*** ***F02M 26/20*** F02B 39/10 (11) **3 812 559 A1** ***F02B 19/12*** ***F02M 26/00*** ***F02M 26/08*** ***F02B 37/04***
(25) De (26) De
(21) 20200283.8 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019128334
(54) • *SPÜLFLUID-VERSORGUNG EINER AKTIVEN VORKAMMER EINES AUFGELADENEN OTTOMOTORS IN KOMBINATION MIT EINER TURBOKÜHLUNG*
• *FLUSHING FLUID FEEDING OF AN ACTIVE PRECOMBUSTION CHAMBER FOR A TURBOCHARGED SPARK IGNITED ENGINE IN COMBINATION WITH A TURBO-COOLING*
• *ALIMENTATION D'UN FLUIDE DE BALAYAGE DANS UNE PRÉCHAMBRE DE COMBUSTION D'UN MOTEUR SURALIMENTÉ À ALLUMAGE COMMANDÉ EN COMBINAISON AVEC UN REFROIDISSEMENT PAR DÉTENTE*
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) MICHELS, Karsten, 39130 Magdeburg, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

F02B 37/04 → (51) ***F02B 29/04***

F02B 39/08 → (51) ***F02B 29/04***

F02C 1/04 → (51) ***F02C 7/224***

F02C 1/06 → (51) ***F02K 1/00***

F02C 3/00 → (51) ***F02K 1/00***

F02C 3/04 → (51) ***B64D 41/00***

F02C 3/09 → (51) ***F02C 3/10***

(51) ***F02C 3/10*** (11) **3 812 560 A1**
(25) En (26) En
(21) 20201449.4 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201962924726 P
(54) • *TURBOWELLE*
• *TURBOSHAFT*
• *ARBRE DE TURBINE*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11 OT Dahlewitz, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
Rolls-Royce Corporation, 450 South Meridian Street, Indianapolis, IN 46225, US
(72) Taylor, Mark, Derby, DE24 8BJ, GB
Janke, Erik, 12307 Berlin, DE
Stieger, Rory, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Swain, Daniel, Fishers, IN Indiana 46040, US
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) ***F02C 3/10*** ***F02C 3/09*** (11) **3 812 561 A1**
(25) En (26) En
(21) 20201450.2 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201962924755 P
(54) • *GASTURBINENTRIEBWERK*
• *GAS TURBINE ENGINE*
• *MOTEUR DE TURBINE À GAZ*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
Rolls-Royce Corporation, 450 South Meridian Street, Indianapolis, IN 46225, US
(72) Stieger, Rory, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Swain, Daniel, Fishers, IN 46040, US
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) ***F02C 3/10*** (11) **3 812 562 A1**
(25) En (26) En
(21) 20201453.6 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 GB 201915308
(54) • *TURBOWELLE*
• *TURBOSHAFT GAS TURBINE ENGINE*
• *ARBRE DE TURBINE*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Stieger, Rory, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Taylor, Mark, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) ***F02C 3/10*** (11) **3 812 563 A1**
(25) En (26) En
(21) 20201454.4 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 GB 201915309
(54) • *WELLENTRIEBWERK-GASTURBINENMOTOR*
• *A TURBOSHAFT GAS TURBINE ENGINE*
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11 OT Dahlewitz, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
(72) Stieger, Rory, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Taylor, Mark, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Janke, Erik, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) ***F02C 3/10*** (11) **3 812 564 A1**
(25) En (26) En
(21) 20201455.1 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 GB 201915310
(54) • *TURBOELEKTRISCHES GENERATORSYSTEM*
• *TURBOELECTRIC GENERATOR SYSTEM*
• *SYSTÈME GÉNÉRATEUR TURBOÉLECTRIQUE*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Sweet, Mark, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Brookes, David, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F02C 3/10 → (51) ***F02K 1/00***

F02C 6/00 → (51) ***F02K 1/00***

F02C 6/08 → (51) ***F01D 15/10***

F02C 7/047 → (51) ***F01D 25/02***

F02C 7/12 → (51) ***F01D 15/10***

F02C 7/12 → (51) ***F28D 1/053***

F02C 7/18 → (51) ***F01D 15/10***

F02C 7/22 → (51) ***F02C 7/224***

F02C 7/22 → (51) ***F04D 1/00***

(51) ***F02C 7/224*** ***B64D 37/00*** ***F02C 7/22*** (11) **3 812 565 A1** ***F02C 1/04*** ***F02C 7/26***
(25) Ja (26) En
(21) 20759195.9 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2020/001067 15.01.2020
(87) WO 2020/170657 2020/35 27.08.2020
(30) 18.02.2019 JP 2019026290
(54) • *TRIEBWERK*
• *JET ENGINE*
• *MOTEUR À RÉACTION*
(71) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) NAKO, Shotaro, Tokyo 100-8332, JP
HANIU, Takuto, Tokyo 100-8332, JP
WADA, Tomohisa, Tokyo 100-8332, JP
FURUYA, Shojiro, Tokyo 100-8332, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F02C 7/26 → (51) ***F02C 7/224***

F02C 7/275 → (51) ***F02K 1/00***

F02C 7/32 → (51) ***B64D 41/00***

F02C 7/36 → (51) ***F02K 1/00***

F02C 9/20 → (51) ***F02K 1/00***

(51) ***F02C 9/28*** (11) **3 812 566 A1**
(25) En (26) En
(21) 20184728.2 (22) 08.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 30.07.2019 US 201916526184
(54) • *AKTIVE STABILITÄTSKONTROLLE VON VERDICHTERSYSTEMEN MIT VERWENDUNG VON ELEKTRISCHEN MASCHINEN*
• *ACTIVE STABILITY CONTROL OF COMPRESSION SYSTEMS UTILIZING ELECTRIC MACHINES*
• *COMMANDE DE STABILITÉ ACTIVE DE SYSTÈMES DE COMPRESSION UTILISANT DES MACHINES ÉLECTRIQUES*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) GEMIN, Paul, Cincinnati, OH 45215, US
RADUN, Arthur, Niskayuna, NY 12309, US
BARONE, Dominic, Cincinnati, OH 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F02D 9/02 → (51) ***F02D 29/02***

F02D 19/02 → (51) ***F02D 29/02***

F02D 19/06 → (51) ***F02D 29/02***

F02D 19/08 → (51) ***F02D 29/02***

F02D 19/10 → (51) ***F02D 29/02***

(51) ***F02D 29/02*** (11) **3 812 567 A1**
F02D 41/00 ***F02D 19/02***
F02D 19/06 ***F02D 19/08***
F02D 19/10 ***F02D 9/02***
(25) En (26) En
(21) 19205416.1 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG VON LOKOMOTIVEN-DIESEL-MOTOREN*
• *LOCOMOTIVE DIESEL ENGINE CONTROL METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UN MOTEUR DIESEL DE LOCOMOTIVE*
(71) DiGas, sia, Talsu Soseja 31 K-17 - 34, 2016 Jurmala, LV
(72) DUMENKO, Petro, LV-2016 Jurmala, LV
(74) Osmans, Voldemars, et al, Agency Tria Robit P.O. Box 22, LV-1010 Riga, LV

F02D 29/02 → (51) ***F02D 41/08***

(51) ***F02D 29/06*** (11) **3 812 568 A1**
F02D 41/02 ***F02N 11/10***
F02N 11/08 ***F02D 41/00***
F02D 41/06
(25) En (26) En
(21) 20201551.7 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201962924377 P
28.09.2020 US 202017035268
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG DER AKTIVIERUNG EINES ANLASSERS BASIEREND AUF DER MOTORDREHZAHL*
• *SYSTEMS FOR PREVENTING ACTIVATION OF A STARTER BASED ON ENGINE SPEED*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR EMPÊCHER L'ACTIVATION D'UN DÉMARREUR EN FONCTION DE LA VITESSE DU MOTEUR*
(71) Illinois Tool Works INC., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) ORVEDAHL, Travis, Illinois, 60025, US
STEFFENS, John, Illinois, 60025, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

F02D 41/00 → (51) ***F02D 29/02***

F02D 41/00 → (51) ***F02D 29/06***

F02D 41/02 → (51) ***F02D 29/06***

F02D 41/02 → (51) ***F02D 41/08***

F02D 41/06 → (51) ***F02D 29/06***

(51) ***F02D 41/08*** (11) **3 812 569 A1**
F02D 41/02 ***F02D 29/02***
F02D 41/16
(25) En (26) En
(21) 20198722.9 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 US 201916663790
(54) • *ULTRANIEDRIGES LEERLAUFMANAGEMENT*
• *ULTRA-LOW IDLE MANAGEMENT*
• *GESTION DE RALENTI ULTRA BAS*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265-8098, US
(72) URBANEK, Justin J., Dubuque, IA 52001, US
FRITZ, Justin E., Dubuque, Lowa 52001, US
KELLER, Patrick, Dubuque, IA 52001, US
HUNOLD, Brent M., Dubuque, IA 52001, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

F02D 41/16 → (51) ***F02D 41/08***

(51) ***F02K 1/00*** (11) **3 812 570 A1**
F02C 3/10 ***F02C 6/00***
F02C 1/06 ***F02C 3/00***
F02C 7/275 ***F01D 5/14***
F01D 17/16 ***F02K 1/09***
F02K 1/16 ***F02C 7/36***
F02C 9/20 ***F04D 29/56***
F02K 3/075
(25) En (26) En
(21) 20210919.5 (22) 28.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 30.12.2011 US 201113340761
(54) • *GASTURBINENMOTOR MIT NIEDRIGEM LÜFTERDRUCKVERHÄLTNIS*
• *GAS TURBINE ENGINE WITH LOW FAN PRESSURE RATIO*
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ À FAIBLE RAPPORT DE PRESSION DU VENTILATEUR*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SMITH, Peter G., Wallingford, CT Connecticut 06492, US
OCHS, Stuart S., Coventry, CT Connecticut 06238, US
SCHWARZ, Frederick M., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 12872281.6 / 2 798 183

F02K 1/09 → (51) ***F02K 1/00***

F02K 1/16 → (51) ***F02K 1/00***

F02K 3/075 → (51) ***F02K 1/00***

(51) ***F02M 25/08*** (11) **3 812 571 A1**
B01J 20/20 ***B01J 20/28***
B01J 20/30 ***B01J 27/16***
B01J 35/10 ***B01J 37/00***
B01J 37/08 ***C01B 32/30***
C01B 32/312 ***D01F 9/16***
(25) Ja (26) En
(21) 19822974.2 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/022296 05.06.2019
(87) WO 2019/244630 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018115823
24.01.2019 JP 2019009959
(54) • *AKTIVKOHLEFASERBLATT FÜR AUTOMOBILKANISTER*
• *ACTIVATED CARBON FIBER SHEET FOR AUTOMOTIVE CANISTER*
• *FEUILLE EN FIBRE DE CHARBON ACTIF POUR RÉSERVOIR D'AUTOMOBILE*
(71) Nippon Paper Industries Co., Ltd., 4-1, Oji 1-chome Kita-ku, Tokyo 114-0002, JP
(72) IMAI, Daisuke, Tokyo 114-0002, JP
WATANABE, Yoshihide, Tokyo 114-0002, JP
TAKADA, Yuu, Tokyo 114-0002, JP
OZAWA, Shunsuke, Tokyo 114-0002, JP
YOSHIDA, Chie, Tokyo 114-0002, JP
FUJINO, Kenichi, Tokyo 114-0002, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F02M 26/00 → (51) ***F02B 29/04***

F02M 26/06 → (51) ***F02B 29/04***

F02M 26/08 → (51) ***F02B 29/04***

F02M 26/20 → (51) ***F02B 29/04***

(51) ***F02M 37/00*** (11) **3 812 572 A1**
F02M 55/04 ***F16L 11/11***
F16L 11/112 ***F16L 11/12***
F16L 55/04 ***B60K 15/01***
B60K 15/04 ***F02M 37/10***
(25) En (26) En
(21) 20203442.7 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 GB 201915240
(54) • *GERÄUSCHUNTERDRÜCKUNGS-KRAFTSTOFFROHR FÜR AUTOMATISCHE HEBEPUMPE*
• *NOISE REDUCTION FUEL TUBE FOR AUTOMOTIVE LIFT PUMP*
• *TUBE DE CARBURANT À RÉDUCTION DU BRUIT POUR POMPE DE LEVAGE AUTOMOBILE*
(71) Delphi Automotive Systems Luxembourg SA, Avenue de Luxembourg, 4940 Bascharage, LU
(72) PERINET, Jean-François, 54260 FRESNOIS-LA-MONTAGNE, FR
WOJCIK, Dane, 62940 Haillicourt, FR
(74) BorgWarner France SAS, Campus Saint Christophe Bâtiment Galilée 2 10, avenue de l'Entreprise, 95863 Cergy Pontoise Cedex, FR

F02M 37/10 → (51) ***F02M 37/00***

(51) ***F02M 55/02*** (11) **3 812 573 A1**
F02M 69/46
(25) En (26) En
(21) 19205366.8 (22) 25.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *KRAFTSTOFFZULEITUNGSANORDNUNG FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KRAFTSTOFFZULEITUNGSANORDNUNG*
• *FUEL RAIL ASSEMBLY FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND METHOD FOR MANUFACTURING A FUEL RAIL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE RAMPE D'ALIMENTATION POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE RAMPE D'ALIMENTATION*

(71) Vitesco Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE

(72) Serra, Giandomenico - c/o Continental Automotive GmbH, 81737 München, DE
Di Domizio, Gisella - c/o Continental Automotive GmbH, 81737 München, DE

---

(51) ***F02M 55/02*** ***B33Y 80/00*** (11) **3 812 574 A1**

(25) En (26) En

(21) 19205371.8 (22) 25.10.2019

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

(54) • *KRAFTSTOFFLEISTENANORDNUNG FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE*
• *FUEL RAIL ASSEMBLY FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *ENSEMBLE RAMPE DE CARBURANT POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*

(71) Vitesco Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE

(72) Serra, Giandomenico - c/o Continental Automotive GmbH, 81737 München, DE
Di Domizio, Gisella - c/o Continental Automotive GmbH, 81737 München, DE

F02M 55/04 → (51) ***F02M 37/00***

F02M 69/46 → (51) ***F02M 55/02***

F02N 11/08 → (51) ***F02D 29/06***

F02N 11/10 → (51) ***F02D 29/06***

---

(51) ***F03D 7/02*** (11) **3 812 575 A1**

(25) En (26) En

(21) 19204869.2 (22) 23.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ROTORBLATT MIT MITTELN ZUR GERÄUSCHREDUZIERUNG*
• *ROTOR BLADE WITH NOISE REDUCTION MEANS*
• *PALE DE ROTOR COMPORTANT DES MOYENS DE RÉDUCTION DE BRUIT*

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK

(72) BUCK, Steven, 80305Boulder, US
JOSEPH, Philip, SO45 4NT Southampton, GB
OERLEMANS, Stefan, 7400 Herning, DK

(74) Aspacher, Karl-Georg, et al, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

---

(51) ***F03D 7/02*** (11) **3 812 576 A1**

(25) En (26) En

(21) 19204871.8 (22) 23.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ROTORBLATT MIT MITTELN ZUR GERÄUSCHREDUZIERUNG*
• *ROTOR BLADE WITH NOISE REDUCTION MEANS*
• *PALE DE ROTOR COMPORTANT DES MOYENS DE RÉDUCTION DE BRUIT*

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK

(72) Buck, Steven, Boulder, 80305, US
Oerlemans, Stefan, 7400 Herning, DK

(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

---

(51) ***F03D 7/02*** ***F03D 7/04*** (11) **3 812 577 A1**

(25) En (26) En

(21) 20203101.9 (22) 21.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.10.2019 CN 201911005568

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MINDERUNG DER AUF EIN ROTORBLATT EINER WINDTURBINE WIRKENDEN LASTEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MITIGATING LOADS ACTING ON A ROTOR BLADE OF A WIND TURBINE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ATTÉNUER LES CHARGES AGISSANT SUR UNE PALE DE ROTOR D'UNE ÉOLIENNE*

(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US

(72) Deshpande, Ameet Shridhar, Schenectady, NY New York 12345, US
Gu, Shuang, Shanghai, Shanghai 201203, CN
Agarwal, Pranav, Fremont, CA California 94536, US
Vaddi, Prashanth Kumar Reddy, 560066 Bangalore, IN
Landa, Bernard, Schenectady, NY New York 12345, US
Koerber, Arne, 48499 Salzbergen, DE

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

---

(51) ***F03D 7/02*** (11) **3 812 578 A1**

(25) En (26) En

(21) 20203108.4 (22) 21.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.10.2019 CN 201911005284

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WINDTURBINE AUF BASIS EINES KOLLEKTIVEN NEIGUNGSVERSATZES*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A WIND TURBINE BASED ON A COLLECTIVE PITCH-OFFSET*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE ÉOLIENNE BASÉS SUR UN DÉCALAGE DE HAUTEUR COLLECTIF*

(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US

(72) Landa, Bernard, Schenectady, NY 12345, US
Shartzer, Samuel Bryan, Greenville, SC 29615, US
Gu, Shuang, Shanghai, Shanghai 201203, CN

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

---

(51) ***F03D 7/02*** (11) **3 812 579 A1**

(25) En (26) En

(21) 20203630.7 (22) 23.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.10.2019 US 201916662487

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN EXTREMLASTSTEUERUNG FÜR WINDTURBINENKOMPONENTEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IMPROVED EXTREME LOAD CONTROL FOR WIND TURBINE COMPONENTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'AMÉLIORER LA COMMANDE SOUS CHARGE EXTRÊME POUR DES COMPOSANTS D'ÉOLIENNE*

(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US

(72) Vaddi, Prashanth Kumar Reddy, 560066 Bangalore, IN
Pathuvoth, Dhanesh Chandrashekar, 560066 Bangalore, IN
Vadlamudi, Venkata Krishna, 560066 Bangalore, IN

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

---

(51) ***F03D 7/04*** (11) **3 812 580 A1**

(25) En (26) En

(21) 20203106.8 (22) 21.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.10.2019 US 201916660084

(54) • *WINDTURBINENMODELLBASIERTE STEUERUNG UND SCHÄTZUNG MIT GENAUEN ONLINE-MODELLEN*
• *WIND TURBINE MODEL BASED CONTROL AND ESTIMATION WITH ACCURATE ONLINE MODELS*
• *CONTRÔLE ET ESTIMATION BASÉS SUR UN MODÈLE D'ÉOLIENNE UTILISANT DES MODÈLES EN LIGNE PRÉCIS*

(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US

(72) D'Amato, Fernando Javier, Niskayuna, NY 12309, US
Adegas, Fabiano Daher, Niskayuna, NY 12309, US
Barton, Justin, Niskayuna, NY 12309, US
Luenenschloss, Alexander, 20097 Hamburg, DE

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

F03D 7/04 → (51) ***F03D 7/02***

F03D 9/25 → (51) ***H02J 3/18***

F03D 9/32 → (51) ***B64D 27/24***

F03D 13/10 → (51) ***B66C 23/20***

(51) ***F03D 13/20*** (11) **3 812 581 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18923116.0 (22) 23.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/111364 23.10.2018
(87) WO 2019/242179 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810646401
(54) • *GEHÄUSESTRUKTUR UND AN DEREN AUSSENFLÄCHE ANGEORDNETER AERODYNAMISCHER KONFIGURATIONSEINSTELLER*
• *ENCLOSURE STRUCTURE, AND AERODYNAMIC CONFIGURATION ADJUSTER ARRANGED ON OUTER SURFACE OF SAME*
• *STRUCTURE D'ENCEINTE ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE CONFIGURATION AÉRODYNAMIQUE DISPOSÉ SUR LA SURFACE EXTERNE DE CELLE-CI*
(71) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co., Ltd., No. 19 Kangding Road Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN
(72) MA, Shengjun, Beijing 100176, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

F04B 1/04 → (51) ***F04B 41/00***

(51) ***F04B 9/04*** ***F04B 35/01*** ***F04B 53/14*** (11) **3 812 582 A1** ***F04B 39/00*** ***F04B 53/16***
(25) De (26) De
(21) 19204408.9 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KOLBENVERDICHTER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DESSELBEN*
• *PISTON COMPRESSOR AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *COMPRESSEURS À PISTON ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL COMPRESSEURS À PISTON*
(71) Burckhardt Compression AG, Franz-Burckhardt-Strasse 5, 8404 Winterthur, CH
(72) Voser, Alexandre, 8352 Elsau, CH
(74) Dr. Graf & Partner AG, Intellectual Property Friedtalweg 5, 9500 Wil / SG, CH

(51) ***F04B 11/00*** ***F04B 15/02*** ***F04B 43/00*** ***F04B 49/06*** (11) **3 812 583 A1** ***F04B 15/04*** ***F04B 43/02*** ***F04B 49/20***
(25) De (26) De
(21) 20203380.9 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 DE 102019128669
(54) • *PUMP-EINHEIT, DAMIT AUSGESTATTETE LAGERVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN DER LAGERVORRICHTUNG*
• *PUMP UNIT, STORAGE DEVICE EQUIPPED WITH THE SAME AND METHOD FOR OPERATING THE STORAGE DEVICE*
• *UNITÉ DE POMPE, DISPOSITIF PALIER ÉQUIPÉ D'UNE TELLE UNITÉ DE POMPE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF PALIER*
(71) SCHEUGENPFLUG GmbH, Gewerbepark 23, 93333 Neustadt/Donau, DE
(72) MÜLLER, Harald, 85084 Reichertshofen, DE
GEBENDORFER, Ulrich, 84097 Herrngiersdorf, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

F04B 15/02 → (51) ***F04B 11/00***

F04B 15/04 → (51) ***F04B 11/00***

F04B 35/01 → (51) ***F04B 9/04***

(51) ***F04B 35/04*** ***F04B 39/02*** ***F04B 39/16*** (11) **3 812 584 A1** ***F04B 39/12***
(25) En (26) En
(21) 20203323.9 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 KR 20190133148
(54) • *LINEARVERDICHTER*
• *LINEAR COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR LINÉAIRE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) SON, Sangik, 08592 Seoul, KR
KIM, Youngpil, 08592 Seoul, KR
LEE, Kyungmin, 08592 Seoul, KR
JEON, Wooju, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***F04B 35/04*** ***F04B 39/00*** (11) **3 812 585 A1** ***F04B 53/14***
(25) En (26) En
(21) 20203527.5 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 KR 20190133152
(54) • *LINEARVERDICHTER*
• *LINEAR COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR LINÉAIRE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) SON, Sangik, 08592 Seoul, KR
KIM, Youngpil, 08592 Seoul, KR
LEE, Kyungmin, 08592 Seoul, KR
JEON, Wooju, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***F04B 39/00*** ***H02K 11/25*** (11) **3 812 586 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 20748644.0 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/003008 28.01.2020
(87) WO 2020/158743 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 JP 2019015612
(54) • *VERDICHTER*
• *COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-nishi 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) CHIDA, Jun, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
SHIROUZU, Kiyofumi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F04B 39/00 → (51) ***F04B 9/04***

F04B 39/00 → (51) ***F04B 35/04***

F04B 39/02 → (51) ***F04B 35/04***

(51) ***F04B 39/12*** ***F04B 43/02*** ***F04B 53/16*** (11) **3 812 587 A1** ***F04B 43/04***
(25) En (26) En
(21) 20020025.1 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 CN 201911022166
25.10.2019 CN 201921814304 U
(54) • *MEMBRANPUMPE*
• *DIAPHRAGM PUMP*
• *POMPE A DIAPHRAGME*
(71) Ningbo Jiayin Electro Mechanical Technology Co., Ltd., No. 22 Gaofan Road Xiaodong Industrial Area, Yuyao City, Zhejiang Province 315408, CN
(72) Lu, Ding Yao, 315408 Yuyao City, Zhejiang Province, CN
Pan, Gang, 315408 Yuyao City, Zhejiang Province, CN
(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte PartG mbB, Franklinstraße 61-63, 60486 Frankfurt am Main, DE

F04B 39/12 → (51) ***F04B 35/04***

F04B 39/16 → (51) ***F04B 35/04***

(51) ***F04B 41/00*** ***F04B 1/04*** (11) **3 812 588 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19847424.9 (22) 05.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/099161 05.08.2019
(87) WO 2020/029899 2020/07 13.02.2020
(30) 06.08.2018 CN 201810887153
(54) • *KOLBENPUMPE UND KOLBENMOTOR*
• *PISTON PUMP AND PISTON MOTOR*
• *POMPE À PISTON ET MOTEUR À PISTON*
(71) QINGDAO ACME INNOVATION TECHNOLOGY CO., LTD., Room 213 & 215, Building A1, Area A Qingdao Industrial

Technology Research Institute No.17 Songyuan Road High-tech District, Qingdao, Shandong 266000, CN
(72) ZHU, Dewei, Qingdao, Shandong 266000, CN
(74) Petculescu, Ana-Maria, Bayramoglu Law Offices LLC Türkiye Irtibat Ofisi, Mira Office, Kanuni Sultan Süleyman Boulevard, 5387. street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

F04B 43/00 → (51) ***F04B 11/00***

F04B 43/02 → (51) ***F04B 11/00***

F04B 43/02 → (51) ***F04B 39/12***

F04B 43/04 → (51) ***F04B 39/12***

F04B 49/06 → (51) ***F04B 11/00***

F04B 49/20 → (51) ***F04B 11/00***

F04B 53/14 → (51) ***F04B 9/04***

F04B 53/14 → (51) ***F04B 35/04***

F04B 53/16 → (51) ***F04B 9/04***

F04B 53/16 → (51) ***F04B 39/12***

F04C 2/16 → (51) ***F01C 21/10***

F04C 15/06 → (51) ***F01C 21/10***

(51) ***F04C 18/02*** ***F04C 23/00*** ***F04C 29/04*** (11) **3 812 589 A1** ***F04C 29/02***
(25) En (26) En
(21) 19204296.8 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERDICHTERKÜHLUNG MIT ANSAUGFLUID*
• *COMPRESSOR COOLING WITH SUCTION FLUID*
• *REFROIDISSEMENT DE COMPRESSEUR AVEC FLUIDE D'ASPIRATION*
(71) Emerson Climate Technologies GmbH, Am Borsigturm 31, 13507 Berlin, DE
(72) SU, Xiaogeng, 4840 Welkenraedt, BE
NOHALES, Jesus, 4840 Welkenraedt, BE
DELLWEG, Linus, 4840 Welkenraedt, BE
RUIZ, Marco, 4840 Welkenraedt, BE
(74) Hohgardt, Martin, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Breite Straße 27, 40213 Düsseldorf, DE

(51) ***F04C 18/02*** ***F04C 29/06*** ***F04C 29/12*** (11) **3 812 590 A1** ***F04C 27/00***
(25) Zh (26) En
(21) 19822567.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092245 21.06.2019
(87) WO 2019/242721 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 CN 201820985551 U
(54) • *SPIRALVERDICHTER*
• *SCROLL COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À SPIRALE*
(71) Emerson Climate Technologies (Suzhou) Co., Ltd., No. 69 Suhongxi Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215021, CN
(72) WEI, Yuanyuan, Suzhou, Jiangsu 215021, CN
YANG, Tao, Suzhou, Jiangsu 215021, CN
JIANG, Chao, Suzhou, Jiangsu 215021, CN
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

F04C 23/00 → (51) ***F04C 18/02***

F04C 27/00 → (51) ***F04C 18/02***

(51) ***F04C 28/12*** (11) **3 812 591 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18930181.5 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/122215 20.12.2018
(87) WO 2020/034520 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 CN 201810913935
(54) • *SCHIEBERVENTIL, SCHIEBERVENTILEINSTELLMECHANISMUS UND SCHRAUBENVERDICHTER*
• *SLIDE VALVE, SLIDE VALVE ADJUSTMENT MECHANISM AND SCREW COMPRESSOR*
• *ROBINET À TIROIR, MÉCANISME DE RÉGLAGE DE ROBINET À TIROIR ET COMPRESSEUR À VIS*
(71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) BI, Yushi, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHANG, Zhiping, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LONG, Zhongkeng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
CAO, Cong, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LI, Rihua, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Nevett, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

F04C 29/02 → (51) ***F04C 18/02***

F04C 29/04 → (51) ***F04C 18/02***

F04C 29/06 → (51) ***F04C 18/02***

F04C 29/12 → (51) ***F04C 18/02***

(51) ***F04D 1/00*** ***F04D 29/00*** ***G01N 9/30*** (11) **3 812 592 A1** ***G01N 9/26*** ***F02C 7/22***
(25) En (26) En
(21) 19215367.4 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201916659150
(54) • *MESSUNG DER DICHTE VON FLUGZEUGKRAFTSTOFF MIT EINER ZENTRIFUGALFLÜSSIGKEITSPUMPE*
• *MEASURING DENSITY OF AIRCRAFT FUEL USING A CENTRIFUGAL FLUID PUMP*
• *MESURE DE LA DENSITÉ DU CARBURANT D'UN AÉRONEF À L'AIDE D'UNE POMPE À FLUIDE CENTRIFUGE*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) DYER, Gerald P., Suffield, CT 06078, US
REUTER, Charles E., Granby, CT 06035, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F04D 13/08 → (51) ***F04D 29/047***

(51) ***F04D 17/12*** (11) **3 812 593 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202737.1 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 JP 2019193448
(54) • *ZENTRIFUGALVERDICHTER*
• *CENTRIFUGAL COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR CENTRIFUGE*
(71) Mitsubishi Heavy Industries Compressor Corporation, 34-6, Shiba 5-Chome, Minato-ku, Tokyo 108-0014, JP
(72) OKA, Hiroaki, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F04D 17/12 → (51) ***F04D 25/06***

F04D 17/12 → (51) ***F04D 29/28***

(51) ***F04D 25/06*** ***F04D 29/42*** ***F04D 17/12*** ***F04D 29/10*** (11) **3 812 594 A1** ***F04D 29/056*** ***F04D 29/58*** ***F04D 27/00***
(25) Ko (26) En
(21) 19826933.4 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/007588 24.06.2019
(87) WO 2020/004876 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 KR 20180072743
(54) • *BOIL-OFF-GASVERDICHTER FÜR LNG-BETRIEBENES SCHIFF*
• *BOIL-OFF GAS COMPRESSOR FOR LNG-FUELED VESSEL*
• *COMPRESSEUR DE GAZ D'ÉVAPORATION POUR NAVIRE PROPULSÉ AU GNL*
(71) Cluster LNG Co., Ltd., 33, Wahyeon-ro, Irun-myeon, Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53329, KR
(72) LEE, Jung Han, Geoje-Si Gyeongsangnam-do 53329, KR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F04D 25/08 → (51) ***A45D 20/12***

F04D 27/00 → (51) ***F04D 25/06***

F04D 29/00 → (51) ***F04D 1/00***

F04D 29/02 → (51) ***B23P 17/00***

(51) ***F04D 29/047*** ***F04D 29/66*** ***F16C 27/02*** (11) **3 812 595 A1** ***F04D 31/00***
(25) En (26) En

(21) 19205456.7 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *MEHRPHASIGE PUMPE MIT QUETSCHFILM-LAGERDÄMPFER*
• *MULTIPHASE PUMP WITH BEARING SQUEEZE FILM DAMPER*
• *POMPE MULTIPHASE AVEC AMORTISSEUR DE PALIER À FILM DE FLUIDE COMPRIMÉ*
(71) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
(72) De Raeve, Karel, 8400 Winterthur, CH
Carvalho, Marco, 8314 Kyburg, CH
Welschinger, Thomas, 78315 Radolfzell, DE
(74) Intellectual Property Services GmbH, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

---

(51) ***F04D 29/047*** (11) **3 812 596 A1**
F04D 29/66 ***F04D 31/00***
F16C 27/02 ***F04D 13/08***
(25) En (26) En
(21) 20196133.1 (22) 15.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 EP 19205456
(54) • *MEHRPHASIGE PUMPE MIT QUETSCHFILM-LAGERDÄMPFER*
• *MULTIPHASE PUMP WITH BEARING SQUEEZE FILM DAMPER*
• *POMPE MULTIPHASE AVEC AMORTISSEUR DE PALIER À FILM DE FLUIDE COMPRIMÉ*
(71) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
(72) De Raeve, Karel, 8400 Winterthur, CH
Carvalho, Marco, 8314 Kyburg, CH
Welschinger, Thomas, 78315 Radolfzell, DE
(74) Intellectual Property Services GmbH, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

F04D 29/056 → (51) ***F04D 25/06***

F04D 29/10 → (51) ***F04D 25/06***

F04D 29/22 → (51) ***B23P 17/00***

---

(51) ***F04D 29/28*** (11) **3 812 597 A1**
F04D 17/12 ***F25J 3/00***
(25) En (26) En
(21) 20203639.8 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 JP 2019194584
(54) • *GASKOMPRESSORSTRANG FÜR ETHYLENANLAGE*
• *CHARGE GAS COMPRESSOR TRAIN FOR ETHYLENE PLANT*
• *TRAIN DE COMPRESSEUR DE GAZ DE CHARGE POUR INSTALLATION D'ÉTHYLÈNE*
(71) Mitsubishi Heavy Industries Compressor Corporation, 34-6, Shiba 5-Chome, Minato-ku, Tokyo 108-0014, JP
(72) ODA, Takashi, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
OISHI, Yusuke, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F04D 29/28 → (51) ***B23P 17/00***

F04D 29/28 → (51) ***H02K 9/06***

F04D 29/32 → (51) ***F01D 5/14***

F04D 29/42 → (51) ***F04D 25/06***

F04D 29/44 → (51) ***H02K 9/06***

F04D 29/54 → (51) ***F01D 5/14***

F04D 29/56 → (51) ***F02K 1/00***

F04D 29/58 → (51) ***F01D 25/02***

F04D 29/58 → (51) ***F04D 25/06***

F04D 29/66 → (51) ***F01D 5/02***

F04D 29/66 → (51) ***F04D 29/047***

F04D 29/68 → (51) ***F01D 5/14***

F04D 29/70 → (51) ***H02K 9/06***

F04D 31/00 → (51) ***F04D 29/047***

F04D 33/00 → (51) ***F24C 15/32***

F15B 11/20 → (51) ***B27B 17/08***

F16B 1/00 → (51) ***G06K 19/07***

F16B 2/08 → (51) ***F16L 33/035***

F16B 2/24 → (51) ***F16B 37/04***

F16B 5/00 → (51) ***E04C 3/02***

F16B 5/04 → (51) ***E04C 3/02***

F16B 5/06 → (51) ***F16B 21/02***

F16B 5/06 → (51) ***F16B 37/04***

F16B 7/06 → (51) ***E04C 3/02***

---

(51) ***F16B 13/00*** (11) **3 812 598 A1**
G06K 19/04 ***G06K 19/07***
(25) De (26) De
(21) 19205313.0 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *IDENTIFIKATIONSELEMENT FÜR EIN SCHAFTWERKZEUG*
• *IDENTIFICATION ELEMENT FOR A SHAFT TOOL*
• *ÉLÉMENT D'IDENTIFICATION D'UN OUTIL À ARBRE*
(71) Balluff GmbH, Schurwaldstrasse 9, 73765 Neuhausen a.d.F., DE
(72) Stabel, Eberhard, 70599 Stuttgart, DE
Beutler, Robert, 73770 Denkendorf, DE
(74) Jakelski & Althoff Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Mollenbachstraße 37, 71229 Leonberg, DE

F16B 19/00 → (51) ***F16B 21/02***

---

(51) ***F16B 21/02*** (11) **3 812 599 A1**
F16B 5/06 ***F16B 19/00***
(25) En (26) En
(21) 20189443.3 (22) 04.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 EP 19205204
(54) • *BEFESTIGUNGSMITTEL UND EIN TEIL DAMIT*
• *A FASTENER AND A PART HAVING THE SAME*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION ET PIÈCE L'UTILISANT*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) LEVERGER, Eric, Glenview, Illinois 60025, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***F16B 37/04*** (11) **3 812 600 A1**
F16B 5/06 ***F16B 2/24***
(25) En (26) En
(21) 20197921.8 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201962924371 P
16.09.2020 US 202017022787
(54) • *BLECHMUTTER MIT EINSEITIGEM ZUGANG*
• *SINGLE SIDE ACCESS SHEET METAL NUT*
• *ÉCROU MÉTALLIQUE À ACCÈS LATÉRAL UNIQUE*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) PITT, Clinton, Glenview, IL 60025, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

F16B 39/12 → (51) ***F16H 7/14***

---

(51) ***F16B 43/02*** (11) **3 812 601 A1**
F16C 11/04 F16B 21/14
(25) De (26) De
(21) 20203002.9 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 DE 102019007332
(54) • *FORMTEIL, VERSTELLSICHERUNG MIT DEM FORMTEIL, LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSMASCHINE MIT DER VERSTELLSICHERUNG UND VERFAHREN ZUM MONTIEREN DER VERSTELLSICHERUNG*
• *SHAPED PART, SECURING DEVICE WITH THE SHAPED PART, AGRICULTURAL WORK MACHINE WITH THE SECURING DEVICE AND METHOD FOR MOUNTING THE SECURING DEVICE*
• *PIÈCE FAÇONNÉE, SYSTÈME DE SÉCURITÉ CONTRE LE DÉPLACEMENT POURVU DE PIÈCE FAÇONNÉE, MACHINE DE TRAVAIL AGRICOLE POURVUE DE SYSTÈME DE SÉCURITÉ CONTRE LE DÉPLACEMENT ET PROCÉDÉ DE MONTAGE DU SYSTÈME DE SÉCURITÉ CONTRE LE DÉPLACEMENT*
(71) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG, Heinrich-Krone-Straße 10, 48480 Spelle, DE
(72) Leifeling, Karl, 48477 Hörstel, DE

(51) ***F16B 47/00*** (11) **3 812 602 A1**
F16M 13/02 ***B60R 11/02***
(25) De (26) De
(21) 20203358.5 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 DE 102019128671
(54) • *SAUGNAPFVORRICHTUNG UND HALTEVORRICHTUNG*
• *SUCTION CUP DEVICE AND HOLDING DEVICE*
• *DISPOSITIF VENTOUSE ET DISPOSITIF DE MAINTIEN*
(71) Herberger, Thomas, Industriestr. 18, 91083 Baiersdorf, DE
(72) Herberger, Thomas, 91083 Baiersdorf, DE
(74) Schlögl, Markus, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

F16C 11/04 → (51) ***F16B 43/02***

F16C 11/06 → (51) ***B60G 7/00***

F16C 17/02 → (51) ***F16H 55/36***

F16C 23/04 → (51) ***F16H 55/36***

F16C 27/02 → (51) ***F04D 29/047***

F16C 33/20 → (51) ***F16H 55/36***

(51) ***F16C 33/66*** (11) **3 812 603 A1**
F01D 25/32
(25) En (26) En
(21) 20203444.3 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201916661425
(54) • *ÖLRÜCKLAUFANORDNUNG FÜR EINEN LAGERRAUM EINES GASTURBINENMOTORS*
• *OIL DRAINBACK ASSEMBLY FOR A BEARING COMPARTMENT OF A GAS TURBINE ENGINE*
• *ENSEMBLE DE RETOUR D'ÉCOULEMENT D'HUILE POUR UN COMPARTIMENT DE PALIER D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) DAVIS, Todd A., Tolland, CT Connecticut 06084, US
WALKER, Joseph D., West Hartford, CT Connecticut 06107, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16C 33/66 → (51) ***F01D 25/18***

F16D 1/072 → (51) ***F16H 9/18***

(51) ***F16D 1/10*** (11) **3 812 604 A1**
F16D 1/116 ***F16D 1/112***
(25) De (26) De
(21) 19205395.7 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *FORMSCHLÜSSIGE VERBINDUNG ZWEIER KOMPONENTEN, INSBESONDERE WELLE-NABE VERBINDUNG*
• *POSITIVE CONNECTION BETWEEN TWO COMPONENTS, ESPECIALLY A SHAFT-HUB CONNECTION*
• *LIAISON PAR COMPLÉMENTARITÉ DE FORME DE DEUX COMPOSANTS, EN PARTICULIER LIAISON ARBRE-MOYEU*
(71) WILO SE, Nortkirchenstrasse 100, 44263 Dortmund, DE
(72) Küster, Bernd, 44263 Dortmund, DE
Budy, Dominic, 44263 Dortmund, DE
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE

F16D 1/112 → (51) ***F16D 1/10***

F16D 1/116 → (51) ***F16D 1/10***

F16D 3/00 → (51) ***B60K 6/12***

F16D 3/205 → (51) ***B08B 3/02***

(51) ***F16D 55/226*** (11) **3 812 605 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204635.7 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SCHEIBENBREMSE, INSBESONDERE FÜR NUTZFAHRZEUGE, UND HALTEEINHEIT FÜR EIN SEIL EINER SOLCHEN SCHEIBENBREMSE*
• *DISC BRAKE, IN PARTICULAR FOR COMMERCIAL VEHICLES, AND HOLDING UNIT FOR A CABLE OF SUCH A DISC BRAKE*
• *FREIN À DISQUE, EN PARTICULIER POUR DES VÉHICULES COMMERCIAUX ET UNITÉ DE SUPPORT POUR UN CÂBLE D'UN TEL FREIN À DISQUE*
(71) WABCO Europe BVBA, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE
(72) STRZALA, Wieslaw, 46-220 Byczyna, PL
(74) Copi, Joachim, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

F16D 55/228 → (51) ***F16D 65/092***

F16D 65/00 → (51) ***F16D 65/847***

F16D 65/02 → (51) ***F16D 65/092***

(51) ***F16D 65/092*** (11) **3 812 606 A1**
B62L 1/00 ***F16D 55/228***
F16D 65/02
(25) Ja (26) En
(21) 19821776.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024401 20.06.2019
(87) WO 2019/244960 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116902
(54) • *SCHEIBENBREMSE UND BREMSSATTEL*
• *DISC BRAKE AND CALIPER*
• *FREIN À DISQUE ET ÉTRIER*
(71) HITACHI AUTOMOTIVE SYSTEMS, LTD., 2520, Takaba, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP
(72) AMEMIYA Takeo, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
IWAHASHI Yoshiki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F16D 65/14 → (51) ***B60T 13/24***

(51) ***F16D 65/847*** (11) **3 812 607 A1**
F16D 65/00
(25) Zh (26) En
(21) 19853269.9 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/105076 10.09.2019
(87) WO 2021/035801 2021/09 04.03.2021
(30) 23.08.2019 CN 201910786535
(54) • *WÄRMEABLEITENDE ABDECKUNG FÜR FAHRZEUGBREMSSATTEL*
• *HEAT DISSIPATION TYPE CAR CALIPER COVER*
• *COUVERCLE D'ÉTRIER DE FREIN DE VOITURE DU TYPE À DISSIPATION DE CHALEUR*
(71) Zhang, Jianping, Room 404, No. 16, 120 Lane Guoshun Road Yangpu District, Shanghai 200442, CN
(72) Zhang, Jianping, Shanghai 200442, CN
(74) Kayahan, Senem, Yalciner Patent and Consulting Ltd. Tunus Cad. No: 85/3-4 Kavaklidere Cankaya, 06680 Ankara, TR

F16D 69/00 → (51) ***C09K 3/14***

(51) ***F16F 1/38*** (11) **3 812 608 A1**
(25) En (26) En
(21) 19205124.1 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HALTERUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER HALTERUNG*
• *MOUNT AND METHOD FOR ASSEMBLING A MOUNT*
• *SUPPORT ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN SUPPORT*
(71) Vibracoustic Nantes SAS, Zone industrielle de Nantes Carquefou, 44470 Carquefou, FR
(72) Geslain, Antoine, 44300 Nantes, FR
Kieffer, Jerome, 44300 Nantes, FR
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

F16F 1/38 → (51) ***B60G 7/00***

F16F 3/06 → (51) ***B61F 5/30***

(51) ***F16F 9/02*** (11) **3 812 609 A1**
F16F 9/32 ***H01Q 1/22***
(25) De (26) De
(21) 20199006.6 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DE 102019128832
(54) • *GASDRUCKFEDER*

- *GAS COMPRESSION SPRING*
- *AMORTISSEUR À PRESSION DE GAZ*

(71) Steinel Normalien AG, Winkelstr. 7, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
(72) Elfers, Heinz, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

F16F 9/10 → (51) ***B64C 27/51***

F16F 9/32 → (51) ***F16F 9/02***

F16F 9/34 → (51) ***F16F 9/46***

F16F 9/36 → (51) ***B64C 27/51***

(51) ***F16F 9/46*** ***F16F 9/34*** (11) **3 812 610 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18923497.4 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023508 20.06.2018
(87) WO 2019/244286 2019/52 26.12.2019
(54) • *VENTILMECHANISMUS UND STOSSDÄMPFER*
• *VALVE MECHANISM AND SHOCK ABSORBER*
• *MÉCANISME À SOUPAPE ET AMORTISSEUR*
(71) Showa Corporation, 1-14-1, Fujiwara-cho, Gyoda City Saitama 361-8506, JP
(72) FUJIKAWA Yosuke, JP
MURAKAMI Yosuke, JP
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

(51) ***F16F 9/46*** ***F16F 9/34*** (11) **3 812 611 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18923647.4 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023509 20.06.2018
(87) WO 2019/244287 2019/52 26.12.2019
(54) • *VENTILMECHANISMUS UND STOSSDÄMPFER*
• *VALVE MECHANISM AND SHOCK ABSORBER*
• *MÉCANISME À SOUPAPE ET AMORTISSEUR*
(71) Showa Corporation, 1-14-1, Fujiwara-cho, Gyoda City Saitama 361-8506, JP
(72) FUJIKAWA Yosuke, JP
MURAKAMI Yosuke, JP
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

(51) ***F16G 5/08*** ***F16G 5/20*** (11) **3 812 612 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19827351.8 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/021396 29.05.2019
(87) WO 2020/003872 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119730
15.05.2019 JP 2019092308
(54) • *UMMANTELTER VERBUNDENER KEILRIEMEN*
• *WRAPPED JOINED V-BELT*
• *COURROIE TRAPÉZOÏDALE ASSEMBLÉE ET ENROULÉE*
(71) Mitsuboshi Belting Ltd., 1-21 Hamazoe-dori 4-chome Nagata-ku, Kobe-shi, Hyogo 653-0024, JP
(72) KIMURA Takeshi, Kobe-shi, Hyogo 653-0024, JP
NAKAOJI Yoshihito, Kobe-shi, Hyogo 653-0024, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F16G 5/20 → (51) ***F16G 5/08***

F16G 13/16 → (51) ***H02G 11/00***

F16H 1/14 → (51) ***F01D 25/18***

(51) ***F16H 1/32*** (11) **3 812 613 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18923259.8 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023364 19.06.2018
(87) WO 2019/244258 2019/52 26.12.2019
(54) • *HOHLE SPANNUNGSWELLENGETRIEBEVORRICHTUNG*
• *HOLLOW STRAIN-WAVE GEAR DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENGRENAGE CREUX À ONDES DE DÉFORMATION*
(71) Harmonic Drive Systems Inc., 25-3, Minamioi 6-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0013, JP
(72) MIYAZAWA, Yutaka, Azumino-shi, Nagano 399-8305, JP
TAKIZAWA, Noboru, Azumino-shi, Nagano 399-8305, JP
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) ***F16H 1/32*** (11) **3 812 614 A2**
(25) En (26) En
(21) 20203131.6 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 JP 2019192963
(54) • *REDUKTIONSGETRIEBE*
• *SPEED REDUCER*
• *RÉDUCTEUR DE VITESSE*
(71) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) MITSUNO, Yuta, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***F16H 1/32*** (11) **3 812 615 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203347.8 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 JP 2019192964
(54) • *GETRIEBE*
• *SPEED REDUCER*
• *TRANSMISSION REDUCTEUR*
(71) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) FURUTA, Kazuya, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***F16H 3/093*** ***F16H 3/097*** ***F16H 3/12*** ***F16H 61/04*** (11) **3 812 616 A1**
(25) En (26) En
(21) 20168166.5 (22) 06.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 KR 20190131665
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG*
• *ELECTRIC VEHICLE DRIVING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) LG Electronics Inc., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-Gu, 07336 SEOUL, KR
(72) PARK, Yongsik, 06772 Seoul, KR
AHN, Youngchan, 06772 Seoul, KR
SUNG, Changwoo, 06772 Seoul, KR
LEE, Junggu, 06772 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

F16H 3/097 → (51) ***F16H 3/093***

F16H 3/12 → (51) ***F16H 3/093***

(51) ***F16H 3/46*** (11) **3 812 617 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19826367.5 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/093560 28.06.2019
(87) WO 2020/001588 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 CN 201810714182
(54) • *GETRIEBE, STROMANTRIEBSSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *TRANSMISSION, POWER DRIVE SYSTEM, AND VEHICLE*
• *TRANSMISSION, SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE PUISSANCE ET VÉHICULE*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) LI, Zhenyang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
CHEN, Jilong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
FU, Cailin, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F16H 3/54 → (51) ***B60K 1/00***

(51) ***F16H 3/66*** (11) **3 812 618 A1**
F16H 37/08
(25) De (26) De
(21) 20198073.7 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 DE 102019216299
(54) • *SCHALTGRUPPE FÜR LASTSCHALTGETRIEBE*
• *SWITCHING UNIT FOR POWER SHIFT TRANSMISSIONS*
• *MODULE DE COMMUTATION POUR UNE BOÎTE DE VITESSES COMMANDÉE EN CHARGE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Raisch, Stefan, 68163 Mannheim, DE
(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

F16H 3/78 → (51) ***B60K 1/00***

(51) ***F16H 7/14*** (11) **3 812 619 A1**
B60K 17/04 ***B62M 9/16***
F16B 39/12 ***B62J 43/16***
B60R 16/02
(25) En (26) En
(21) 20202034.3 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 JP 2019192189
(54) • *ELEKTRISCHES SATTELFAHRZEUG*
• *STRADDLED ELECTRIC VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE À CALIFOURCHON*
(71) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA, 2500 Shingai, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
(72) MOMOI, Masayuki, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
NAKAMURA, Kazuto, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
YAZAKI, Katsuya, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***F16H 9/18*** (11) **3 812 620 A1**
C25D 3/04 ***F16H 55/44***
F16H 55/56 ***F16H 57/00***
F16D 1/072 ***B21D 39/00***
F16H 1/20 F16H 37/02
(25) En (26) En
(21) 20187159.7 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 JP 2019191660
(54) • *STUFENLOSES RIEMENGETRIEBE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STUFENLOSEN RIEMENGETRIEBES*
• *BELT-TYPE CONTINUOUSLY VARIABLE TRANSMISSION AND METHOD FOR MANUFACTURING BELT-TYPE CONTINUOUSLY VARIABLE TRANSMISSION*
• *TRANSMISSION À VARIATION CONTINUE DE TYPE À COURROIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TRANSMISSION À VARIATION CONTINUE DE TYPE À COURROIE*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, JP
(72) MASUI, Yasuto, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
FUJIKURA, Kyohei, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
(74) Moreland, David, Marks & Clerk LLP Aurora 120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB

(51) ***F16H 37/04*** (11) **3 812 621 A1**
F16H 37/08
(25) De (26) De
(21) 20198068.7 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 DE 102019216300
(54) • *GETRIEBE, VERWENDUNG EINES GETRIEBES UND VERFAHREN FÜR EIN GETRIEBE*
• *TRANSMISSION, USE OF A TRANSMISSION AND METHOD FOR A TRANSMISSION*
• *ENGRENAGE, UTILISATION D'UN ENGRENAGE ET PROCÉDÉ POUR UN ENGRENAGE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Eisenhardt, Christoph, 68163 Mannheim, DE
Raisch, Stefan, 68163 Mannheim, DE
(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

(51) ***F16H 37/08*** (11) **3 812 622 A1**
(25) De (26) De
(21) 20198060.4 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 DE 102019216303
(54) • *GETRIEBE*
• *TRANSMISSION*
• *BOÎTE DE VITESSES*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Raisch, Stefan, 68163 Mannheim, DE
(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

F16H 37/08 → (51) ***F16H 3/66***

F16H 37/08 → (51) ***F16H 37/04***

(51) ***F16H 55/14*** (11) **3 812 623 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18923068.3 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023687 21.06.2018
(87) WO 2019/244309 2019/52 26.12.2019
(54) • *HARZZAHNRAD*
• *RESIN GEAR*
• *ENGRENAGE EN RÉSINE*
(71) Showa Denko Materials Co., Ltd., 9-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6606, JP
(72) MORIO, Yoichi, Tokyo 100-6606, JP
AOYAGI, Tatsuya, Tokyo 100-6606, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***F16H 55/36*** (11) **3 812 624 A1**
F16C 17/02 ***F16C 23/04***
F16C 33/20
(25) Ja (26) En
(21) 19825781.8 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/025191 25.06.2019
(87) WO 2020/004397 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119639
17.06.2019 JP 2019111677
(54) • *RIEMENSCHEIBENSTRUKTUR, GLEITLAGER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GLEITLAGER*
• *PULLEY STRUCTURE, SLIDING BEARING, AND PRODUCTION METHOD FOR SLIDING BEARING*
• *STRUCTURE DE POULIE, PALIER COULISSANT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION POUR PALIER COULISSANT*
(71) Mitsuboshi Belting Ltd., 1-21 Hamazoe-dori 4-chome Nagata-ku, Kobe-shi, Hyogo 653-0024, JP
(72) MORIMOTO Takashi, Kobe-shi, Hyogo 653-0024, JP
SHIMAMURA Hayato, Kobe-shi, Hyogo 653-0024, JP
IMAI Katsuya, Kobe-shi, Hyogo 653-0024, JP
DAN Ryosuke, Kobe-shi, Hyogo 653-0024, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F16H 55/44 → (51) ***F16H 9/18***

F16H 55/56 → (51) ***F16H 9/18***

F16H 57/00 → (51) ***F16H 9/18***

F16H 57/02 → (51) ***F16H 57/025***

(51) ***F16H 57/025*** (11) **3 812 625 A2**
F16H 57/02
(25) En (26) En
(21) 20203208.2 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201916660596

(54) • *VORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG DER VERDREHSICHEREN HALTERUNG EINES AKTUATORS*
• *ACTUATOR ANTI-ROTATION BRACKET POSITIONING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DE SUPPORT ANTI-ROTATION D'ACTIONNEUR*
(71) Johnson Controls Technology Company, 2875 High Meadow Circle, Auburn Hills, Michigan 48326-2773, US
(72) JENKS, Russell T., Franksville, Wisconsin 53126, US
(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

F16H 57/04 → (51) ***F01D 25/18***

(51) ***F16H 57/08*** (11) **3 812 626 A1**
(25) De (26) De
(21) 19205121.7 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PLANETENGETRIEBE, INSBESONDERE MULTIPLANETENGETRIEBE, FÜR EINE WINDKRAFTANLAGE*
• *PLANETARY GEAR, ESPECIALLY MULTI-PLANETARY GEAR, FOR A WIND POWER PLANT*
• *BOÎTE DE VITESSES À TRAIN ÉPICYCLOÏDAUX, EN PARTICULIER BOÎTE DE VITESSES À PLUSIEURS TRAINS ÉPICYCLOÏDAUX, POUR UNE ÉOLIENNE*
(71) Flender GmbH, Alfred-Flender-Strasse 77, 46395 Bocholt, DE
(72) Dietz, Katrin, 45357 Essen, DE
Heßling, Pascal, 46395 Bocholt, DE
Voßschmidt, Tim, 45899 Gelsenkirchen, DE
(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***F16H 59/44*** ***F16H 59/68*** ***B60W 10/113*** (11) **3 812 627 A1** ***F16H 61/04*** ***F16H 59/70***
(25) Zh (26) En
(21) 19810696.5 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/089396 31.05.2019
(87) WO 2019/228484 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 CN 201810551279
(54) • *SCHALTSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SHIFT CONTROL METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE CHANGEMENT DE VITESSE*
(71) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South St. Lianchi District, Baoding, Hebei 071000, CN
(72) SHEN, Zhiyuan, Baoding, Hebei 071000, CN
HARRIS, Philip·Thomas, Baoding, Hebei 071000, CN
LV, Haoyong, Baoding, Hebei 071000, CN
JIA, Peng, Baoding, Hebei 071000, CN
LIU, Wenjian, Baoding, Hebei 071000, CN
(74) von Bülow & Tamada, Rotbuchenstraße 6, 81547 München, DE

(51) ***F16H 59/60*** ***B60W 30/18*** (11) **3 812 628 A1**
(25) En (26) En
(21) 20168619.3 (22) 08.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 KR 20190131904
(54) • *FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES FAHRZEUGS*
• *VEHICLE AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*
• *VÉHICULE ET PROCÉDÉ POUR LE COMMANDE DU VÉHICULE*
(71) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Motors Corporation, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR
(72) HUH, Jeewook, 18280 Gyeonggi-do, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

F16H 59/68 → (51) ***F16H 59/44***

F16H 59/70 → (51) ***F16H 59/44***

F16H 61/04 → (51) ***B60K 1/00***

F16H 61/04 → (51) ***F16H 3/093***

F16H 61/04 → (51) ***F16H 59/44***

F16J 12/00 → (51) ***F17C 13/02***

(51) ***F16K 1/22*** (11) **3 812 629 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19823645.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/091726 18.06.2019
(87) WO 2019/242609 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810643137
(54) • *VENTIL MIT SCHARNIER*
• *HINGED VALVE*
• *CLAPET ARTICULÉ*
(71) Shanghai Hongyan Returnable Transit Packagings Co., Ltd., Room 1105, No.20 Building, NO.487 TianLin RD, Xuhui District, Shanghai 200233, CN
(72) FANG, Zheng Wei, No. 487 Tianlin Rd., Xuhui District Shanghai 200233, CN
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***F16K 11/044*** ***E03C 1/00*** ***F16K 31/528*** (11) **3 812 630 A1** ***F16K 31/44***
(25) En (26) En
(21) 20191140.1 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 CN 201911023706
(54) • *WASSERTRENNVENTIL UND WASSERTRENNHAHN*
• *WATER DEVIDING VALVE AND WATER DIVIDING FAUCET*
• *SOUPAPE DE DIVISION D'EAU ET ROBINET DE DIVISION D'EAU*
(71) Fujian Xihe Sanitary Ware Technology Co., Ltd., No. 253, South Road High-Tech Industrial Zone LunCang Town Nan'an, QuanZhou, Fujian 362304, CN
(72) LIN, Xiaofa, QuanZhou, Fujian 362304, CN
LIN, Xiaoshan, QuanZhou, Fujian 362304, CN
ZHENG, Jun, QuanZhou, Fujian 362304, CN
JI, Hejun, QuanZhou, Fujian 362304, CN
DENG, Xiaoqing, QuanZhou, Fujian 362304, CN
LIU, Qiqiao, QuanZhou, Fujian 362304, CN
(74) Hamel, Armin, Iridium IP Friedrich-König-Strasse 3-5, 68167 Mannheim, DE

F16K 11/076 → (51) ***F16K 11/085***

(51) ***F16K 11/085*** ***F16K 11/076*** (11) **3 812 631 A1** ***F01P 7/00***
(25) De (26) De
(21) 20201425.4 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DE 102019128897
(54) • *MEHRWEGEVENTIL, FLUIDKREISLAUF UND KÜHLFLUIDKREISLAUF*
• *MULTIWAY VALVE, FLUID CIRCUIT AND COOLING FLUID CIRCUIT*
• *VANNE MULTI-VOIES, CIRCUIT DE FLUIDE ET CIRCUIT DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT*
(71) WOCO Industrietechnik GmbH, Hanauer Landstrasse 16, 63628 Bad Soden-Salmünster, DE
(72) Geißel, Eberhard, 36093 Künzell, DE
Hofmann, Torsten, 63628 Bad Soden-Salmünster, DE
Heldmann, Martin, 36381 Schlüchtern, DE
(74) Schmid, Nils T.F., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***F16K 17/40*** ***B60K 1/04*** (11) **3 812 632 A1** ***H01M 50/30***
(25) Zh (26) En
(21) 20817181.9 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/102835 17.07.2020
(87) WO 2021/036573 2021/09 04.03.2021
(30) 23.08.2019 CN 201910785077
(54) • *EXPLOSIONSGESCHÜTZTES VENTIL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHES FAHRZEUG*
• *EXPLOSION-PROOF VALVE, BATTERY PACK AND ELECTRIC VEHICLE*
• *SOUPAPE ANTIDÉFLAGRANTE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) ZHANG, Haidong, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

F16K 31/44 → (51) ***F16K 11/044***

F16K 31/528 → (51) ***F16K 11/044***

(51) ***F16K 31/64*** (11) **3 812 633 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19825792.5 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/091052 13.06.2019
(87) WO 2020/001279 2020/01 02.01.2020
(30) 24.06.2018 CN 201810656329
(54) • *TEMPERATURREGELUNGSVENTIL*
• *TEMPERATURE ADJUSTING VALVE*
• *VANNE DE RÉGLAGE DE TEMPÉRATURE*
(71) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) QIU, Haoming, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
QIAN, Xiaojun, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
LV, Xiaodan, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
LV, Yang, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***F16L 3/00*** (11) **3 812 634 A1**
E02F 9/00
(25) Ja (26) En
(21) 19823422.1 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/014959 04.04.2019
(87) WO 2019/244440 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116211
(54) • *ELEKTRISCHE KOMPONENTE FÜR NUTZFAHRZEUG UND HYDRAULIKSCHLAUCHINSTALLATIONSSTRUKTUR*
• *ELECTRIC COMPONENT FOR WORKING VEHICLE, AND HYDRAULIC HOSE INSTALLATION STRUCTURE*
• *COMPOSANT ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE DE TRAVAIL, ET STRUCTURE D'INSTALLATION DE FLEXIBLE HYDRAULIQUE*
(71) Yanmar Power Technology Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8311, JP
(72) ISHII,Hisayuki, Chikugo-shi, Fukuoka 833-0055, JP
(74) Poindron, Cyrille, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

F16L 9/12 → (51) ***F16L 59/14***

F16L 9/14 → (51) ***B23P 9/02***

---

(51) ***F16L 9/18*** (11) **3 812 635 A1**
F16L 55/033
(25) En (26) En
(21) 19290108.0 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FLUIDLEITUNGSANORDNUNG*
• *FLUID PIPE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE TUYAUX DE FLUIDE*
(71) MANN + HUMMEL GMBH, Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) Foulboeuf, Gwénaël, 53260 Entrammes, FR
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

F16L 11/11 → (51) ***F02M 37/00***

F16L 11/112 → (51) ***F02M 37/00***

F16L 11/12 → (51) ***F02M 37/00***

F16L 11/12 → (51) ***F16L 53/32***

F16L 11/22 → (51) ***F16L 53/32***

---

(51) ***F16L 27/111*** (11) **3 812 636 A1**
F16L 51/02
(25) De (26) De
(21) 20203937.6 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 DE 102019128740
(54) • *LEITUNGSKOMPENSATOR*
• *PIPE COMPENSATOR*
• *COMPENSATEUR DE LIGNE*
(71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Leidel, Marco, 93073 Neutraubling, DE
Kolter, Nick, 93073 Neutraubling, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

---

(51) ***F16L 33/035*** (11) **3 812 637 A1**
F16B 2/08
(25) De (26) De
(21) 20201604.4 (22) 11.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.11.2016 PCT/EP2016/076366
(54) • *SPANNSCHELLE*
• *BAND CLAMP*
• *COLLIER DE SERRAGE*
(71) Oetiker Schweiz AG, Spätzstrasse 11, 8810 Horgen, CH
(72) HÄNSLI, Willi, 8810 Horgen, CH
DELLER, Rolf, 8800 Thalwil, CH
RICHTER, Steffen, 8952 Schlieren, CH
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
(62) 17751019.5 / 3 535 516

F16L 43/00 → (51) ***B23P 9/02***

F16L 51/02 → (51) ***F16L 27/111***

---

(51) ***F16L 53/32*** (11) **3 812 638 A1**
F16L 53/70 ***F16L 11/12***
F16L 11/22
(25) De (26) De
(21) 20196856.7 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019128391
(54) • *SCHLAUCHANORDNUNG MIT DRUCKGASLEITUNG UND FLUIDLEITUNG ZU DEREN TEMPERIERUNG*
• *HOSE ARRANGEMENT WITH COMPRESSED GAS LINE AND FLUID LINE FOR TEMPERATURE CONTROL*
• *SYST?ME DE TUYAUX POURVU DE CONDUITE DE GAZ COMPRIMÉ ET CONDUITE DE FLUIDE DESTINÉE À SA MISE EN TEMPÉRATURE*
(71) Copps GmbH, Hauptstraße 37, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

F16L 53/70 → (51) ***F16L 53/32***

F16L 55/033 → (51) ***F16L 9/18***

F16L 55/04 → (51) ***F02M 37/00***

---

(51) ***F16L 55/163*** (11) **3 812 639 A1**
(25) De (26) De
(21) 20193652.3 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DE 102019128835
(54) • *INNENABDICHTUNGSSYSTEM FÜR ROHRLEITUNGEN UND SCHLOSSSTÜCK*
• *INTERIOR SEALING SYSTEM FOR PIPELINES AND LOCK SECTION*
• *SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ INTERNE POUR CONDUITES ET PIÈCES DE VERROU*
(71) Amex Sanivar AG, Neustraße 19, 4623 Neuendorf, CH
(72) Vollenbroich, Maximilian, 40239 Düsseldorf, DE
Helfgen, Darvin, 40470 Düsseldorf, DE
(74) Ksoll, Peter, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

F16L 55/165 → (51) ***B29C 63/32***

F16L 57/06 → (51) ***B23P 9/02***

---

(51) ***F16L 59/14*** (11) **3 812 640 A1**
F16L 9/12
(25) Pl (26) En
(21) 20460039.9 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 PL 43160719
(54) • *ISOLIERTES ROHR*
• *PRE-INSULATED PIPE*
• *TUBE ISOLÉ*

(71) Zaklad Produkcy Jno-Uslugowy Miedzyrzecz Polskie Rury Preizolowane Sp. z o.o., ul. Zakaszewskiego 4, 66-300 Miedzyrzecz, PL
(72) Górczynski, Dariusz, 66-300 Miedzyrzecz, PL
Górczynski, Henryk, 66-300 Miedzyrzecz, PL
(74) Luczak, Jerzy, Kancelaria Patentowa TAX - PAT Kosciuszki 103/1, 61-717 Poznan, PL

F16M 1/00 → (51) ***F01C 21/10***

(51) ***F16M 11/10*** (11) **3 812 641 A1**
(25) En (26) En
(21) 20166886.0 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 CN 201921775648 U
22.10.2019 CN 201921775650 U
(54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNGSANORDNUNG UND MIT DER ANORDNUNG INSTALLIERTE STRASSENLEUCHTE, ZUR WINKELVERSTELLUNG FÄHIGE ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *MONITORING DEVICE ASSEMBLY AND STREET LAMP INSTALLED WITH THE ASSEMBLY, MONITORING DEVICE CAPABLE OF ANGLE ADJUSTING*
• *ENSEMBLE DISPOSITIF DE SURVEILLANCE ET LAMPADAIRE INSTALLÉ AVEC L'ENSEMBLE, DISPOSITIF DE SURVEILLANCE APTE À RÉGLER D'ANGLE*
(71) Zhejiang Hoolink Technology Co., Ltd., 17th Floor Bldg. A, Yingfeite Building No.459 Jianghong Road Changhe Street Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang Province 310000, CN
(72) CHENG, Shiyou, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang Province 310000, CN
(74) Klemm, Rolf, patentfactory Patentanwaltskanzlei Klemm Machtlfinger Strasse 9 / 4. OG, 81379 München, DE

F16M 13/02 → (51) ***F16B 47/00***

F17C 1/00 → (51) ***F17C 13/02***

(51) ***F17C 9/00*** (11) **3 812 642 A1**
F17C 13/00
(25) Ko (26) En
(21) 19829898.6 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/007912 28.06.2019
(87) WO 2020/009382 2020/02 09.01.2020
(30) 02.07.2018 KR 20180076739
(54) • *FLÜSSIGKEITSTANK MIT INNEREM DRUCKHALTER*
• *FLUID TANK COMPRISING INTERNAL PRESSURIZER*
• *RÉSERVOIR DE FLUIDE COMPRENANT UN PRESSURISEUR INTERNE*
(71) Latticetechnology Co.,ltd, N28-3101, 291 Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) PARK, Hoon Jin, Sejong-si 30147, KR
PARK, Keun Oh, Daejeon 34150, KR
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

F17C 13/00 → (51) ***F17C 9/00***

(51) ***F17C 13/02*** (11) **3 812 643 A1**
F16J 12/00 ***F17C 1/00***
G01N 29/14 ***G01N 29/48***
G01M 99/00 ***G01N 27/90***
(25) Ja (26) En
(21) 19822713.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024751 21.06.2019
(87) WO 2019/245036 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118454
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DRUCKAKKUMULATORS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING PRESSURE ACCUMULATOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ACCUMULATEUR DE PRESSION*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
JFE Container Co., Ltd., 5-15 Sarugaku-cho 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0064, JP
(72) OKANO, Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
NAGAO, Akihide, Tokyo 100-0011, JP
ISHIKAWA, Nobuyuki, Tokyo 100-0011, JP
MATSUBARA, Kazuki, Tokyo 100-0011, JP
TAKANO, Toshio, Tokyo 101-0064, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***F17C 13/02*** (11) **3 812 644 A1**
(25) De (26) De
(21) 20197197.5 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DE 102019216499
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINES VERBRAUCHS EINES GASES AUS EINER ZUMINDEST TEILWEISE MIT GAS GEFÜLLTEN GASFLASCHE*
• *DEVICE AND METHOD FOR FOR DETERMINING THE CONSUMPTION OF A GAS FROM A GAS BOTTLE AT LEAST PARTIALLY FILLED WITH GAS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA CONSOMMATION D'UN GAZ D'UNE BOUTEILLE DE GAZ AU MOINS PARTIELLEMENT REMPLIE DE GAZ*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Stoll, Oliver, 73230 Kirchheim-Teck, DE
Hermann, Udo, 71576 Burgstetten, DE
Tippelt, Tobias, 70197 Stuttgart, DE

(51) ***F17C 13/02*** (11) **3 812 645 A1**
(25) De (26) De
(21) 20197201.5 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DE 102019216503
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ERMITTELN EINES VERBRAUCHS EINES GASES AUS EINER ZUMINDEST TEILWEISE MIT GAS GEFÜLLTEN GASFLASCHE*
• *DEVICE FOR DETERMINING THE CONSUMPTION OF A GAS FROM A GAS BOTTLE AT LEAST PARTIALLY FILLED WITH GAS*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE CONSOMMATION D'UN GAZ D'UNE BOUTEILLE DE GAZ AU MOINS PARTIELLEMENT REMPLIE DE GAZ*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Stoll, Oliver, 73230 Kirchheim-Teck, DE
Hermann, Udo, 71576 Burgstetten, DE
Tippelt, Tobias, 70197 Stuttgart, DE

(51) ***F17C 13/12*** (11) **3 812 646 A1**
(25) De (26) De
(21) 20198446.5 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019128318
(54) • *DRUCKTANK, SYSTEM ZUM ÜBERWACHEN EINES DRUCKTANKS UND KRAFTFAHRZEUG*
• *PRESSURE TANK, SYSTEM FOR MONITORING A PRESSURE TANK AND MOTOR VEHICLE*
• *RÉSERVOIR SOUS PRESSION, SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN RÉSERVOIR SOUS PRESSION ET VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE
(72) Thurmeier, Markus, 84166 Adlkofen, DE
Berger, Johann, 84571 Reischach, DE
Mlekusch, Bernd, 9300 Sankt Veit/Glan, AT
Fischlschweiger, Michael, 8786 Rottenmann, AT

(51) ***F21K 9/232*** (11) **3 812 647 A1**
F21K 9/235 ***F21V 19/00***
(25) Zh (26) En
(21) 19823500.4 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/091647 18.06.2019
(87) WO 2019/242596 2019/52 26.12.2019
(30) 23.06.2018 CN 201810668630
(54) • *FILAMENTSTRUKTUR UND GLÜHLAMPE MIT DER FILAMENTSTRUKTUR*
• *FILAMENT STRUCTURE AND BULB HAVING THE FILAMENT STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE FILAMENT ET AMPOULE DOTÉE DE LA STRUCTURE DE FILAMENT*
(71) Ge, Tiehan, Room 910, Building 2, Xichengbosi 158 Zixuan Road, XihuDistrict Sandun Town, Hangzhou Zhejiang 310030, CN
(72) Ge, Tiehan, XihuDistrict Sandun Town, Hangzhou Zhejiang 310030, CN
(74) ZHAOffice SPRL, Rue de Bedauwe 13, 5030 Gembloux, BE

F21K 9/232 → (51) ***F21S 2/00***

F21K 9/235 → (51) ***F21K 9/232***

F21K 99/00 → (51) ***F21S 2/00***

(51) ***F21S 2/00*** (11) **3 812 648 A1**
H01L 33/00 ***F21Y 101/00***
F21Y 115/10 ***F21K 99/00***

F21V 3/00 ***H01L 23/00***
H01L 25/075 ***F21W 121/00***
F21Y 111/00 ***F21K 9/232***
H01L 33/38 H01L 33/44
H01L 33/62

(25) En (26) En
(21) 20213871.5 (22) 14.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.08.2012 US 201261683295 P
29.08.2012 US 201261694410 P
16.01.2013 US 201313743030
(54) • *LICHTBIRNE*
• *LIGHT BULB*
• *AMPOULE LUMINEUSE*
(71) Epistar Corporation, 21, Li-hsin Rd. Science-based Industrial Park, Hsinchu 300, TW
(72) HSIEH, Min-Hsun, 300 Hsinchu, TW
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 13829787.4 / 2 886 932

F21S 2/00 → (51) ***F21S 43/16***

F21S 8/04 → (51) ***H05B 47/14***

(51) ***F21S 8/06*** (11) **3 812 649 A1**
F21V 19/00 ***F21W 131/205***
(25) Zh (26) En
(21) 18923662.3 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/092381 22.06.2018
(87) WO 2019/241996 2019/52 26.12.2019
(54) • *OPERATIONSLEUCHTE*
• *SURGICAL LIGHT*
• *LAMPE CHIRURGICALE*
(71) Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., 666 Middle Zhengfang Road Jiangning, Nanjing, Jiangsu 211111, CN
(72) WANG, Lei, Nanjing, Jiangsu 211111, CN
(74) KIPA AB, P O Box 1065, 251 10 Helsingborg, SE

F21S 9/03 → (51) ***E01F 15/04***

F21S 10/00 → (51) ***H05B 47/14***

F21S 41/13 → (51) ***B60Q 1/00***

F21S 41/143 → (51) ***F21S 41/20***

F21S 41/143 → (51) ***F21S 41/663***

(51) ***F21S 41/147*** (11) **3 812 650 A1**
F21S 41/148 ***F21S 41/255***
F21S 41/26 ***F21S 41/32***
F21S 41/40 ***F21S 41/43***
F21S 41/663 ***F21S 41/265***
(25) En (26) En
(21) 19205348.6 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BELEUCHTUNGSMODUL FÜR FAHRZEUGSCHEINWERFER*
• *LIGHTING MODULE FOR VEHICLE HEADLIGHT*
• *MODULE D'ÉCLAIRAGE POUR PHARE DE VÉHICULE*
(71) Lumileds Holding B.V., The Base, Tower B5 unit 107 Evert van de Beekstraat 1, 1118 CL Schiphol, NL
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) ter Heegde, Paul Gerard Michel, Lumileds Germany GmbH Philipsstraße 8, 52068 Aachen, DE

F21S 41/148 → (51) ***F21S 41/147***

F21S 41/151 → (51) ***F21S 41/20***

F21S 41/151 → (51) ***F21S 41/663***

F21S 41/153 → (51) ***B60Q 1/50***

F21S 41/16 → (51) ***F21S 41/20***

F21S 41/176 → (51) ***B60Q 1/00***

F21S 41/19 → (51) ***F21S 41/20***

(51) ***F21S 41/20*** (11) **3 812 651 A1**
F21S 41/143 ***F21S 41/151***
F21S 41/16 ***F21S 41/19***
F21S 41/24 ***F21S 41/255***
F21S 41/29 ***F21S 41/663***
F21S 45/47 ***F21W 102/155***
F21Y 115/10 ***F21Y 115/30***
(25) Ja (26) En
(21) 19821997.4 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/019271 15.05.2019
(87) WO 2019/244519 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018118349
(54) • *FAHRZEUGBELEUCHTUNGSHALTERUNG*
• *VEHICLE LIGHTING FIXTURE*
• *APPAREIL D'ÉCLAIRAGE POUR VÉHICULE*
(71) STANLEY ELECTRIC CO., LTD., 2-9-13, Nakameguro, Meguro-ku, Tokyo 153-8636, JP
(72) KINOSHITA, Kayuri, Tokyo 153-8636, JP
KONISHI, Sadayuki, Tokyo 153-8636, JP
(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

F21S 41/20 → (51) ***F21S 41/663***

F21S 41/24 → (51) ***F21S 41/20***

F21S 41/255 → (51) ***F21S 41/147***

F21S 41/255 → (51) ***F21S 41/20***

F21S 41/26 → (51) ***F21S 41/147***

F21S 41/26 → (51) ***F21S 41/663***

F21S 41/265 → (51) ***F21S 41/147***

F21S 41/29 → (51) ***F21S 41/20***

F21S 41/32 → (51) ***F21S 41/147***

F21S 41/40 → (51) ***F21S 41/147***

F21S 41/43 → (51) ***F21S 41/147***

(51) ***F21S 41/663*** (11) **3 812 652 A1**
F21S 41/143 ***F21S 41/151***
F21S 41/20 ***F21S 41/26***
F21S 41/683 ***F21W 102/155***
F21W 102/30 ***F21Y 115/10***
(25) Ja (26) En
(21) 19822569.0 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023565 13.06.2019
(87) WO 2019/244783 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018117760
(54) • *FAHRZEUGLAMPE*
• *VEHICULAR LAMP*
• *LAMPE DE VÉHICULE*
(71) Ichikoh Industries, Ltd., 80 Itado, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP
(72) INOUE, Katsuhiko, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP
SUZUKI, Eiji, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP
(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

F21S 41/663 → (51) ***F21S 41/147***

F21S 41/663 → (51) ***F21S 41/20***

F21S 41/675 → (51) ***B60Q 1/00***

F21S 41/683 → (51) ***F21S 41/663***

(51) ***F21S 43/14*** (11) **3 812 653 A1**
F21S 43/239 ***F21S 43/241***
F21S 43/243 ***F21S 43/249***
(25) De (26) De
(21) 20203682.8 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 DE 102019128663
(54) • *SIGNALLEUCHTE MIT EINEM LICHTLEITER*
• *SIGNAL LIGHT WITH A LIGHT GUIDE*
• *FEU DE SIGNALISATION POURVU DE GUIDE DE LUMIÈRE*
(71) Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH, Tübinger Strasse 123, 72762 Reutlingen, DE
(72) Ritter, Michael, 72827 Wannweil, DE
Schott, Dominik, 72127 Kusterdingen, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

F21S 43/14 → (51) ***B60Q 1/50***

F21S 43/14 → (51) ***F21S 43/16***

(51) ***F21S 43/16*** (11) **3 812 654 A1**
F21S 2/00 ***F21S 43/14***
F21S 43/20 ***F21S 43/239***
F21V 5/00 ***F21V 7/26***
F21V 9/38 ***F21W 103/00***
F21Y 115/10 ***F21Y 115/15***
(25) Ja (26) En
(21) 19823152.4 (22) 21.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/024710 21.06.2019
(87) WO 2019/245030 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018118182
21.06.2018 JP 2018118212
(54) • *LICHTQUELLENEINHEIT EINES FAHRZEUGBELEUCHTUNGSWERKZEUGS UND FAHRZEUGBELEUCHTUNGSWERKZEUG*
• *LIGHT SOURCE UNIT OF VEHICLE LIGHTING TOOL AND VEHICLE LIGHTING TOOL*
• *ENSEMBLE SOURCE DE LUMIÈRE D'UN OUTIL D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE, ET OUTIL D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE*
(71) Ichikoh Industries, Ltd., 80 Itado, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP
(72) SATO, Yoshiro, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP
ZUSHI, Hironari, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F21S 43/20 → (51) ***F21S 43/16***

F21S 43/239 → (51) ***F21S 43/14***

F21S 43/239 → (51) ***F21S 43/16***

F21S 43/241 → (51) ***F21S 43/14***

F21S 43/243 → (51) ***F21S 43/14***

F21S 43/249 → (51) ***F21S 43/14***

F21S 45/47 → (51) ***F21S 41/20***

F21V 3/00 → (51) ***F21S 2/00***

F21V 5/00 → (51) ***F21S 43/16***

F21V 7/26 → (51) ***F21S 43/16***

F21V 8/00 → (51) ***G01J 3/51***

F21V 9/38 → (51) ***F21S 43/16***

(51) ***F21V 17/10*** ***F21W 131/103*** (11) **3 812 655 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19878944.8 (22) 07.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/070583 07.01.2019
(87) WO 2020/087776 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 CN 201821779548 U
(54) • *MONTAGESCHALE UND LED- STRASSENLEUCHTE*
• *MOUNTING SHELL AND LED STREET LAMP*
• *COQUE DE MONTAGE ET RÉVERBÈRE À DEL*
(71) Guangdong Unilumin Energy Savings Technology Co. Ltd., 3, Longsheng Fifth Road, Western Daya Bay, Huizhou, Guangdong 516083, CN
Unilumin Group Co. Ltd., No. 112 Yongfu Road Qiaotou Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
(72) WAN, Changwei, Huizhou, Guangdong 516083, CN
YUAN, Xiaopei, Huizhou, Guangdong 516083, CN
LU, Zhengao, Huizhou, Guangdong 516083, CN
ZHOU, Qing, Huizhou, Guangdong 516083, CN
LI, Jianghai, Huizhou, Guangdong 516083, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

F21V 19/00 → (51) ***F21K 9/232***

F21V 19/00 → (51) ***F21S 8/06***

F21V 23/02 → (51) ***A47F 3/00***

F21V 23/04 → (51) ***H05B 47/14***

F21V 33/00 → (51) ***A47F 3/00***

F21V 33/00 → (51) ***B60H 1/34***

F21W 102/155 → (51) ***F21S 41/20***

F21W 102/155 → (51) ***F21S 41/663***

F21W 102/30 → (51) ***F21S 41/663***

F21W 103/00 → (51) ***F21S 43/16***

F21W 121/00 → (51) ***F21S 2/00***

F21W 131/103 → (51) ***F21V 17/10***

F21W 131/205 → (51) ***F21S 8/06***

F21Y 101/00 → (51) ***F21S 2/00***

F21Y 111/00 → (51) ***F21S 2/00***

F21Y 115/10 → (51) ***F21S 2/00***

F21Y 115/10 → (51) ***F21S 41/20***

F21Y 115/10 → (51) ***F21S 41/663***

F21Y 115/10 → (51) ***F21S 43/16***

F21Y 115/15 → (51) ***F21S 43/16***

F21Y 115/30 → (51) ***F21S 41/20***

(51) ***F23D 14/04*** ***F23D 14/58*** (11) **3 812 656 A1** ***F23L 9/00***
(25) Zh (26) En
(21) 20203440.1 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.10.2019 CN 201911011434
(27) 23.10.2019 CN 201911011434
(54) • *BRENNER MIT LINEAREN ANORDNUNGEN VON FEUERLÖCHERN*
• *BURNER WITH LINEAR ARRAYS OF FIRE HOLES*
• *BRÛLEUR AVEC RANGÉES LINÉAIRES DE TROUS COUPE-FEU*
(71) Shanghai Jinjuyuan Thermotechnology Co., Ltd., 638 Jinren Road Jinshan Industrial Zone Jinshan District, Shanghai 201500, CN
(72) REN, Wenkai, SHANGHAI, 201500, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

F23D 14/58 → (51) ***F23D 14/04***

F23L 9/00 → (51) ***F23D 14/04***

(51) ***F24C 7/06*** ***F24C 7/08*** (11) **3 812 657 A1** ***F24C 15/14***
(25) Zh (26) En
(21) 19876279.1 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/076707 01.03.2019
(87) WO 2020/082659 2020/18 30.04.2020
(30) 23.10.2018 CN 201821714886 U
(54) • *HEIZGERÄT*
• *HEATING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE CHAUFFAGE*
(71) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Limited, 19 San Le Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) YANG, Yi, Foshan, Guangdong 528311, CN
SU, Chang, Foshan, Guangdong 528311, CN
WANG, Shuai, Foshan, Guangdong 528311, CN
LUO, Shaosheng, Foshan, Guangdong 528311, CN
JIANG, Taiyang, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F24C 7/08 → (51) ***F24C 7/06***

F24C 7/08 → (51) ***H05B 6/06***

F24C 15/10 → (51) ***F24C 15/32***

F24C 15/14 → (51) ***F24C 7/06***

(51) ***F24C 15/32*** ***H05B 6/64*** ***F24C 15/10*** (11) **3 812 658 A1** ***H05B 6/12*** ***F04D 33/00***
(25) De (26) De
(21) 20214289.9 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.06.2017 DE 102017211103
(54) • *LÜFTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN ELEKTROGERÄT UND ELEKTROGERÄT MIT EINER SOLCHEN LÜFTUNGSVORRICHTUNG*
• *VENTILATION DEVICE FOR AN ELECTRICAL DEVICE AND ELECTRICAL DEVICE WITH SUCH A VENTILATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VENTILATION POUR UN APPAREIL ÉLECTRIQUE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF DE VENTILATION*
(71) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE
(72) Bellm, Mathias, 76698 Ubstadt-Weiher, DE
Ose, Lutz, 75447 Sternenfels, DE
Riffel, Michael, 75038 Oberderdingen, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
(62) 18179204.5 / 3 421 892

F24D 3/08 → (51) ***F28D 1/047***

F24D 11/02 → (51) ***H01L 21/67***

(51) ***F24D 17/00*** (11) **3 812 659 A1**
F24D 19/10 ***F24H 1/10***
F24H 9/20
(25) De (26) De
(21) 20200170.7 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DE 102019128854
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG VON TEMPERATUR-SCHWANKUNGEN IN EINEM SYSTEM FÜR WARMES BRAUCHWASSER*
• *METHOD AND DEVICE FOR REDUCING TEMPERATURE VARIATIONS IN A HOT WATER SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉDUCTION DES FLUCTUATIONS DE TEMPÉRATURE DANS UN SYSTÈME POUR EAU CHAUDE SANITAIRE*
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid, DE
(72) Wodtke, Matthias, 42859 Remscheid, DE
Löhr, Christoph, 42657 Solingen, DE
Grunert, Tim, 42369 Wuppertal, DE
Resch, Marvin, 42857 Remscheid, DE
Stursberg, Matthias, 42369 Wuppertal, DE
Autermann, Andre, 42859 Remscheid, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F24D 17/00 → (51) ***E03C 1/04***

F24D 19/10 → (51) ***F24D 17/00***

F24D 19/10 → (51) ***G05D 7/06***

(51) ***F24F 1/00*** (11) **3 812 660 A1**
F24F 13/14
(25) Zh (26) En
(21) 18923452.9 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/120359 11.12.2018
(87) WO 2019/242250 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CN 201810629573
(54) • *GETRIEBEANORDNUNG UND KLIMAANLAGE*
• *TRANSMISSION ASSEMBLY AND AIR CONDITIONER*
• *ENSEMBLE DE TRANSMISSION ET CLIMATISEUR*
(71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) ZHANG, Yinyin, 519070 Zhuhai City Guangdong, CN
WANG, Chunjie, 519070 Zhuhai City Guangdong, CN
YU, Xinfeng, 519070 Zhuhai City Guangdong, CN
HUANG, Zexiong, 519070 Zhuhai City Guangdong, CN
HUANG, Jun, 519070 Zhuhai City Guangdong, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

F24F 1/00 → (51) ***F24F 13/10***

F24F 1/0018 → (51) ***F24F 13/20***

F24F 1/0047 → (51) ***F24F 13/20***

F24F 1/0067 → (51) ***F24F 11/36***

F24F 1/0068 → (51) ***F24F 11/36***

F24F 7/00 → (51) ***F24F 11/00***

(51) ***F24F 11/00*** (11) **3 812 661 A1**
F24F 11/72 ***F24F 13/02***
F24F 13/10 ***F24F 110/00***
F24F 7/00
(25) De (26) De
(21) 19204459.2 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LUFTFÜHRVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GEBÄUDEBELÜFTUNG*
• *AIR GUIDING DEVICE AND METHOD FOR VENTILATING BUILDINGS*
• *DISPOSITIF DE CONDUIT D'AIR ET PROCÉDÉ D'AÉRATION DU BÂTIMENT*
(71) Climeo AG, Bäretswilerstrasse 20, 8340 Hinwil, CH
(72) Burkhalter, Daniel, 8340 Hinwil, CH
Poltera, Christoph, 8620 Wetzikon, CH
Schmid, Olivier, 8600 Dübendorf, CH
Honegger, Claudio, 5420 Ehrendingen, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

(51) ***F24F 11/36*** (11) **3 812 662 A1**
F24F 1/0067 ***F24F 1/0068***
F24F 11/89 ***F25B 1/00***
F25B 7/00 ***F25B 49/02***
(25) Ja (26) En
(21) 19824978.1 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023941 17.06.2019
(87) WO 2020/004108 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119780
(54) • *KLIMATISIERUNGSSYSTEM*
• *AIR CONDITIONING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CLIMATISATION*
(71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) YAMADA, Takuro, Osaka 530-8323, JP
KUMAKURA, Eiji, Osaka 530-8323, JP
IWATA, Ikuhiro, Osaka 530-8323, JP
MATSUOKA, Hiromune, Osaka 530-8323, JP
FUJIYOSHI, Ryusuke, Osaka 530-8323, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

F24F 11/58 → (51) ***H04W 76/10***

F24F 11/72 → (51) ***F24F 11/00***

F24F 11/89 → (51) ***F24F 11/36***

F24F 13/02 → (51) ***F24F 11/00***

F24F 13/065 → (51) ***F24F 13/20***

F24F 13/078 → (51) ***B60H 1/34***

(51) ***F24F 13/10*** (11) **3 812 663 A1**
F24F 13/14 ***F24F 1/00***
(25) Zh (26) En
(21) 18923072.5 (22) 12.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/105167 12.09.2018
(87) WO 2019/242119 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CN 201810628859
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(71) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd., No. 888 Dongfeng Avenue Economic & Technology Development Zone, Wuhan, Hubei 430056, CN
Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) WANG, Chunjie, Zhuhai City Guangdong 519070, CN
HUANG, Zexiong, Zhuhai City Guangdong 519070, CN
YU, Xinfeng, Zhuhai City Guangdong 519070, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

F24F 13/10 → (51) ***F24F 11/00***

F24F 13/14 → (51) ***F24F 1/00***

F24F 13/14 → (51) ***F24F 13/10***

(51) ***F24F 13/20*** (11) **3 812 664 A1**
F24F 1/0018 ***F24F 1/0047***
F24F 13/065 ***F24F 13/32***
(25) Ja (26) En
(21) 19810079.4 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/010746 15.03.2019
(87) WO 2019/230127 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 JP 2018104514
(54) • *IN EINE RAUMDECKE EINGEBETTETE KLIMAANLAGE*
• *CEILING-EMBEDDED AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR ENCASTRÉ AU PLAFOND*
(71) Fujitsu General Limited, 3-3-17, Suenaga Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP
(72) FUSE Takuto, Kawasaki-shi Kanagawa 213-8502, JP
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

F24F 13/32 → (51) ***F24F 13/20***

F24F 110/00 → (51) ***F24F 11/00***

F24H 1/10 → (51) ***F24D 17/00***

F24H 1/18 → (51) ***F28D 1/047***

F24H 1/20 → (51) ***F28D 1/047***

F24H 9/00 → (51) ***F28D 1/047***

F24H 9/20 → (51) ***F24D 17/00***

F24S 25/00 → (51) ***E04D 13/18***

F24S 25/00 → (51) ***F24S 25/35***

F24S 25/33 → (51) ***E04D 13/18***

(51) ***F24S 25/35*** (11) **3 812 665 A1**
F24S 25/615 ***F24S 25/63***
F24S 25/65 ***F24S 25/00***
F24S 25/60 F24S 80/00
(25) De (26) De
(21) 20182791.2 (22) 29.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 CH 13252019
(54) • *MODULMONTAGESYSTEM ZUR MONTAGE VON MODULEN AUF EINER LEICHTBAUHALLE*
• *MODULAR ASSEMBLY SYSTEM FOR MOUNTING MODULES ON A LIGHTWEIGHT HALL*
• *SYSTÈME DE MONTAGE DE MODULES DESTINÉ AU MONTAGE DE MODULES SUR UN HALL DE CONSTRUCTION LÉGÈRE*
(71) KWenergy GmbH, Birkenweg 14, 2560 Nidau, CH
(72) Wehrli, Kilian, 2563 Ipsach, CH
(74) AMMANN PATENTANWÄLTE AG, Schwarztorstrasse 31, 3001 Bern, CH

F24S 25/60 → (51) ***E04D 13/18***

F24S 25/60 → (51) ***F24S 25/35***

F24S 25/61 → (51) ***E04D 13/18***

F24S 25/615 → (51) ***F24S 25/35***

F24S 25/63 → (51) ***F24S 25/35***

F24S 25/636 → (51) ***E04D 13/18***

F24S 25/65 → (51) ***F24S 25/35***

F24S 25/70 → (51) ***E04D 13/18***

F25B 1/00 → (51) ***C09K 5/04***

F25B 1/00 → (51) ***F24F 11/36***

(51) ***F25B 5/02*** (11) **3 812 666 A1**
F25B 25/00 ***F25B 49/02***
F25B 41/22 ***F25B 41/24***
B60H 1/00
(25) En (26) En
(21) 20203153.0 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201916659108
(54) • *TRANSPORTKLIMATISIERUNGSSYSTEM MIT HILFSKÜHLUNG*
• *TRANSPORT CLIMATE CONTROL SYSTEM WITH AUXILIARY COOLING*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE CLIMATISATION DE TRANSPORT À REFROIDISSEMENT AUXILIAIRE*
(71) Thermo King Corporation, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420, US
(72) WATERS, Scott A, Lakeville, Minnesota 55044, US
GALANSKY, Martin, 26901 Rakovnik, CZ
KOLDA, Michal, 15500 Prague, CZ
HOUDEK, Pavel, 25301 Hostivice, CZ
WILKE, Brad A, Randolph, Minnesota 55065, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

F25B 7/00 → (51) ***F24F 11/36***

F25B 7/00 → (51) ***F25B 49/02***

(51) ***F25B 21/00*** (11) **3 812 667 A1**
F28F 13/16
(25) Ja (26) En
(21) 19860029.8 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/034579 03.09.2019
(87) WO 2020/054506 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 JP 2018172019
(54) • *MAGNETISCHES KÜHLMODUL*
• *MAGNETIC REFRIGERATION MODULE*
• *MODULE DE RÉFRIGÉRATION MAGNÉTIQUE*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-nishi 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) TERAKI Junichi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F25B 25/00 → (51) ***F25B 5/02***

F25B 39/04 → (51) ***F28D 1/053***

F25B 41/22 → (51) ***F25B 5/02***

F25B 41/24 → (51) ***F25B 5/02***

(51) ***F25B 49/02*** (11) **3 812 668 A1**
F25B 7/00
(25) En (26) En
(21) 20202991.4 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201916662055
(54) • *KÜHLSYSTEM MIT GEREGELTER ZWEIPHASENMISCHUNG VON KÄLTEMITTEL UND VERFAHREN ZUR KÜHLUNG MIT DEM KÜHLSYSTEM*
• *COOLING SYSTEM WITH CONTROLLED BIPHASE MIXING OF REFRIGERANT AND A METHOD FOR COOLING WITH THE COOLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT AVEC MÉLANGE BIPHASE CONTRÔLÉ DE RÉFRIGÉRANT ET UNE MÉTHODE DE REFROIDISSEMENT AVEC LE SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT*
(71) M.D. MECHANICAL DEVICES LTD., 34 HaAmelim Street, 2624409 Haifa, IL
(72) YOSEF, Lior Moshe, 3685206 Nesher, IL
SIMHON, Eyal, 2626801 Kiryat-Haim, IL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

F25B 49/02 → (51) ***F24F 11/36***

F25B 49/02 → (51) ***F25B 5/02***

(51) ***F25D 3/08*** (11) **3 812 669 A1**
(25) En (26) En
(21) 20382773.8 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 02.09.2019 ES 201931428 U
(54) • *THERMISCHER EMPFANG FÜR KÜHLBEHÄLTER*
• *THERMAL RECEPTACLE FOR COOLING CONTAINERS*
• *RÉCEPTACLE THERMIQUE POUR RÉCIPIENTS DE REFROIDISSEMENT*
(71) Portero Martínez, Francisco, Ctra. La Roza, 37, 04520 Abrucena (Almería), ES
(72) Portero Martínez, Francisco, 04520 Abrucena (Almería), ES
(74) Díaz de Bustamante y Terminel, Isidro, Arcade & Asociados C/ Isabel Colbrand, 6-5th floor, 28050 Madrid, ES

F25D 3/10 → (51) ***F25D 25/00***

(51) ***F25D 11/02*** (11) **3 812 670 A1**
F25D 17/04 ***A23B 7/148***
A23L 3/3418 ***A23L 3/36***
B01D 53/22 ***F25D 23/00***
A23B 7/04
(25) Zh (26) En
(21) 18923043.6 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/115566 15.11.2018
(87) WO 2019/242215 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CN 201810629138
(54) • *KÜHLSCHRANK MIT SAUERSTOFFREGELUNG -UND FRISCHHALTEFUNKTIONEN*
• *REFRIGERATOR HAVING OXYGEN CONTROL AND FRESHNESS KEEPING FUNCTIONS*
• *RÉFRIGÉRATEUR DOTÉ DE FONCTIONS DE RÉGULATION DE L'OXYGÈNE ET DE CONSERVATION DE FRAÎCHEUR*
(71) Qingdao Haier Co., Ltd., Haier Industry Park Haier Road No.1 Laoshan District Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) WANG, Lei, Qingdao, Shandong 266101, CN
JIANG, Bo, Qingdao, Shandong 266101, CN
CHEN, Jianquan, Qingdao, Shandong 266101, CN
YANG, Chun, Qingdao, Shandong 266101, CN
LIU, Haoquan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***F25D 11/02*** (11) **3 812 671 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18923168.1 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/115565 15.11.2018
(87) WO 2019/242214 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CN 201810629136
(54) • *KÜHLSCHRANK MIT SAUERSTOFFKONTROLLE UND FRISCHHALTUNG*
• *OXYGEN-CONTROL FRESHNESS PRESERVATION REFRIGERATOR*

- *RÉFRIGÉRATEUR DE CONSERVATION DE FRAÎCHEUR À RÉGULATION D'OXYGÈNE*

(71) Qingdao Haier Co., Ltd., Haier Industry Park Haier Road No.1 Laoshan District Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) WANG, Lei, Qingdao, Shandong 266101, CN
JIANG, Bo, Qingdao, Shandong 266101, CN
CHEN, Jianquan, Qingdao, Shandong 266101, CN
YANG, Chun, Qingdao, Shandong 266101, CN
WANG, Liyan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

F25D 17/04 → (51) ***F25D 11/02***

F25D 19/00 → (51) ***B61D 27/00***

F25D 23/00 → (51) ***A01F 25/00***

F25D 23/00 → (51) ***F25D 11/02***

(51) ***F25D 23/02*** (11) **3 812 672 A1**
(25) De (26) De
(21) 20197464.9 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019216193
(54) • *HAUSHALTSGERÄT MIT EINEM SCHARNIER UND SCHARNIER FÜR EIN HAUSHALTSGERÄT*
• *HOUSEHOLD APPLIANCE WITH A HINGE AND HINGE FOR A HOUSEHOLD APPLIANCE*
• *APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER DOTÉ D'UNE CHARNIÈRE ET CHARNIÈRE POUR UN APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Diebold, Jürgen, 89568 Hermaringen, DE
Krämer, Simon, 73432 Aalen, DE
Raab, Alfred, 73460 Hüttlingen, DE

(51) ***F25D 23/02*** ***F25D 23/06*** (11) **3 812 673 A1** ***F25D 25/02***
(25) En (26) En
(21) 20206714.6 (22) 14.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.04.2016 KR 20160046050
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KWON, Hyokku, 08592 Seoul, KR
YU, Seonil, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 17782705.2 / 3 444 548

F25D 23/06 → (51) ***F25D 23/02***

(51) ***F25D 25/00*** ***F25D 3/10*** (11) **3 812 674 A1**
(25) De (26) De
(21) 20215024.9 (22) 21.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.11.2010 CH 19682010
(54) • *LAGERANLAGE ZUR LAGERUNG VON LABOROBJEKTEN BEI TIEFEN TEMPERATUREN*
• *STORAGE SYSTEM FOR STORING LABORATORY OBJECTS AT LOW TEMPERATURES*
• *ENTREPÔT DESTINÉ À L'ENTREPOSAGE DES OBJETS DE LABORATOIRE À BASSES TEMPÉRATURES*
(71) LICONIC AG, Industriestrasse 8, 9493 Mauren, LI
(72) Malin, Cosmas, 9493 Mauren, LI
(74) E. Blum & Co. AG, Patent- und Markenanwälte VSP Vorderberg 11, 8044 Zürich, CH
(62) 19185530.3 / 3 581 864
11009208.7 / 2 458 308

F25D 25/02 → (51) ***F25D 23/02***

F25J 3/00 → (51) ***F04D 29/28***

(51) ***F25J 3/04*** (11) **3 812 675 A1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20203664.6 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 FR 1911900
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR LUFTZERLEGUNG DURCH KRYOGENE DESTILLATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR AIR SEPARATION BY CRYOGENIC DISTILLATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉPARATION D'AIR PAR DISTILLATION CRYOGÉNIQUE*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) DEMOLLIENS, Bertrand, 94503 CHAMPIGNY SUR MARNE, FR
LE BOT, Patrick, 94503 CHAMPIGNY SUR MARNE, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

F26B 3/30 → (51) ***B05D 3/02***

F26B 5/06 → (51) ***C12Q 1/68***

F26B 13/10 → (51) ***B05D 3/02***

F26B 23/04 → (51) ***B05D 3/02***

(51) ***F27B 7/34*** ***F27D 17/00*** (11) **3 812 676 A1** ***F27D 19/00***
(25) En (26) En
(21) 20201934.5 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201962923848 P
09.10.2020 US 202017066733
(54) • *MEHRBRENNER-DREHOFEN-SCHMELZSYSTEM UND VERFAHREN*
• *MULTI-BURNER ROTARY FURNACE MELTING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FUSION DE FOUR ROTATIF À BRÛLEURS MULTIPLES*
(71) AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC., 7201 Hamilton Boulevard, Allentown, Pennsylvania 18195, US
(72) HEWERTSON, Russell James, Wescosville, PA Pennsylvania 18106, US
GANGOLI, Shailesh Pradeep, Allentown, pa Pennsylvania 18195-1501, US
(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

F27D 11/02 → (51) ***H05B 3/06***

F27D 17/00 → (51) ***F27B 7/34***

F27D 19/00 → (51) ***F27B 7/34***

(51) ***F28D 1/02*** ***F28F 1/10*** (11) **3 812 677 A1**
(25) De (26) De
(21) 20198629.6 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DE 102019216469
(54) • *RADIATOR ZUR KÜHLUNG EINES TRANSFORMATORS ODER EINER DROSSELSPULE*
• *RADIATOR FOR COOLING A TRANSFORMER OR A CHOKE*
• *RADIATEUR DESTINÉ AU REFROIDISSEMENT D'UN TRANSFORMATEUR OU D'UNE BOBINE D'INDUCTANCE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Kaineder, Kurt, 4209 Engerwitzdorf, AT
Bachinger, Florian, 4222 St. Georgen/Gusen, AT

(51) ***F28D 1/047*** ***F28D 20/00*** ***F24H 1/18*** ***F24H 9/00*** (11) **3 812 678 A1** ***F24D 3/08*** ***F24H 1/20***
(25) De (26) De
(21) 20000380.4 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 AT 3402019
(54) • *WÄRMESPEICHER*
• *HEAT ACCUMULATOR*
• *ACCUMULATEUR DE CHALEUR*
(71) Kasper, Johann, Diesseits 248, 4973 St. Martin im Innkreis, AT
Standfest, Christoph Franz, Roith 16, 4849 Puchkirchen, AT
(72) Kasper, Johann, 4973 St. Martin im Innkreis, AT
Standfest, Christoph Franz, 4849 Puchkirchen, AT

(51) ***F28D 1/053*** ***F25B 39/04*** (11) **3 812 679 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204285.1 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *WÄRMETAUSCHER*
• *A HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR*

(71) Valeo Klimasysteme GmbH, Werner-von-Siemens Strasse 6, 96476 Bad Rodach, DE
(72) SEKTI, Condro, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) Bialkowski, Adam, Valeo Systèmes Thermiques Industrial Property Department ZA L'Agiot 8 rue Louis Lormand CS 80517 LA VERRIERE, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR

---

(51) ***F28D 1/053*** (11) **3 812 680 A1**
F01D 5/08 ***F01D 25/12***
F02C 7/12 ***F28D 7/16***
F28D 1/02 F28D 21/00
(25) En (26) En
(21) 19382916.5 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KÜHLSYSTEM*
• *COOLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT*
(71) Airbus Operations, S.L.U., Av. John Lennon s/n, 28906 Getafe (Madrid), ES
(72) MOLINA PARGA, Alberto, E-28906 Getafe, Madrid, ES
CASADO MONTERO, Carlos, E-28906 Getafe, Madrid, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

F28D 7/16 → (51) ***F28D 1/053***

---

(51) ***F28D 9/00*** (11) **3 812 681 A1**
(25) En (26) En
(21) 20200578.1 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 DK PA201901252
(54) • *PLATTENWÄRMETAUSCHER MIT ENDPLATTEN*
• *PLATE KIND HEAT EXCHANGER WITH END PLATES*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES COMPORTANT DES PLAQUES D'EXTRÉMITÉ*
(71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) SATOSEK, Roman, 6430 Nordborg, DK
MAZEJ, Mitja, 6430 Nordborg, DK
DEBEVC, Martin, 6430 Nordborg, DK
(74) Stevens, Brian, Danfoss A/S Intellectual Property Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK

---

(51) ***F28D 9/00*** (11) **3 812 682 A1**
(25) En (26) En
(21) 20200596.3 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DK PA201901254
(54) • *AUSKLEIDUNG FÜR WÄRMETAUSCHER*
• *LINING FOR HEAT EXCHANGER*
• *REVÊTEMENT POUR ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) NIELSEN, Helge, 6430 Nordborg, DK
(74) Stevens, Brian, Danfoss A/S Intellectual Property Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK

---

(51) ***F28D 9/00*** (11) **3 812 683 A1**
(25) En (26) En
(21) 20213997.8 (22) 29.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.07.2011 US 201161574156 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM HEIZEN ODER KÜHLEN VON VISKÖSEN MATERIALIEN*
• *METHODS AND DEVICES FOR HEATING OR COOLING VISCOUS MATERIALS*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS PERMETTANT DE CHAUFFER OU DE REFROIDIR DES MATÉRIAUX VISQUEUX*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) CULLY, Kevin J., Chesterfield, Missouri 63017, US
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
(62) 18207169.6 / 3 467 421
12816828.3 / 2 737 272

F28D 9/04 → (51) ***F28F 9/02***

---

(51) ***F28D 15/02*** (11) **3 812 684 A1**
F28D 15/04
(25) De (26) De
(21) 19205010.2 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PLANARE WÄRMEÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *PLANAR HEAT TRANSFER DEVICE AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT DE CHALEUR PLANAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) SAB Engineers GmbH, Otto-Röhm-Str. 90, 64293 Darmstadt, DE
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
(72) STAUB, Sebastian, 91054 Erlangen, DE
KARL, Jürgen, 91054 Erlangen, DE
NEUBERT, Michael, 91054 Erlangen, DE
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

F28D 15/04 → (51) ***F28D 15/02***

F28D 15/04 → (51) ***H01L 21/48***

F28D 20/00 → (51) ***F28D 1/047***

F28F 1/10 → (51) ***F28D 1/02***

---

(51) ***F28F 9/02*** (11) **3 812 685 A1**
F28D 9/04
(25) En (26) En
(21) 20201003.9 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DK PA201901255
(54) • *MITTELKÖRPER IN SPIRALFÖRMIGEM WÄRMETAUSCHER*
• *CENTRE BODY IN SPIRAL HEAT EXCHANGER*
• *CORPS CENTRAL DANS UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR EN SPIRALE*
(71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) NIELSEN, Helge, 6430 Nordborg, DK
PETERSEN, Jes, 6430 Nordborg, DK
(74) Stevens, Brian, Danfoss A/S Intellectual Property Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK

F28F 13/16 → (51) ***F25B 21/00***

---

(51) ***F41A 21/30*** (11) **3 812 686 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203578.8 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201916660928
(54) • *DÄMPFER FÜR EINE SCHUSSWAFFE*
• *SUPPRESSOR FOR A FIREARM*
• *ATTÉNUATEUR POUR ARME À FEU*
(71) Microtech Knives, Inc., 321 Fanning Fields Rd., Mills River, NC 28759, US
(72) Helms, Donald R., Pisgah Forest, North Carolina 28768, US
Marfione, Anthony, Fletcher, North Carolina 28732, US
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

---

(51) ***F41B 4/00*** (11) **3 812 687 A2**
F41B 11/89 ***F41B 11/70***
F41B 11/72
(25) En (26) En
(21) 20165548.7 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 26.03.2019 US 201962824000 P
26.03.2019 US 201962824003 P
24.06.2019 US 201962865702 P
17.09.2019 US 201962901777 P
(54) • *SPIELZEUGPROJEKTILSYSTEM*
• *TOY PROJECTILE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE JOUET PROJECTILE*
(71) Hasbro, Inc., 1027 Newport Avenue, Pawtucket, RI 02862-1059, US
(72) BERNAL, Dennis, Milford, MA Massachusetts 01757, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***F41B 5/14*** (11) **3 812 688 A1**
(25) En (26) En
(21) 19215528.1 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 KR 20190130560
(54) • *FINGERSCHUTZ ZUM BOGENSCHIESSEN*
• *ARCHERY FINGER TAB*

- *LANGUETTE DE DOIGT POUR TIR À L'ARC*

(71) Fivics Co., Ltd., 42, Gwonseon-ro 668 beon-gil Gwonseon-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16566, KR
(72) BAEK, Jong Dae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16328, KR
(74) Keilitz, Wolfgang, Keilitz Haines & Partner Patentanwälte PartGmbB Nigerstraße 4, 81675 München, DE

---

(51) ***F41B 5/14*** (11) **3 812 689 A1**
(25) En (26) En
(21) 19215550.5 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 KR 20190130559
05.12.2019 KR 20190160344
(54)
- *FINGERSCHUTZ ZUM BOGENSCHIESSEN*
- *ARCHERY FINGER TABLE*
- *DOIGTIER POUR TIR À L'ARC*

(71) Fivics Co., Ltd., 42, Gwonseon-ro 668 beon-gil Gwonseon-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16566, KR
(72) BAEK, Jong Dae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16328, KR
(74) Keilitz, Wolfgang, Keilitz Haines & Partner Patentanwälte PartGmbB Nigerstraße 4, 81675 München, DE

F41B 11/70 → (51) ***F41B 4/00***

F41B 11/89 → (51) ***F41B 4/00***

F41F 3/06 → (51) ***B64D 1/02***

---

(51) ***F41F 3/08*** (11) **3 812 690 A1**
F42B 19/00 ***F42B 22/00***
(25) Fr (26) Fr
(21) 20202966.6 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 FR 1911740
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG DER ANGRIFFSSTRATEGIE VON MINDESTENS EINEM ZIEL DURCH MINDESTENS EINE VON EINEM TRÄGER ABGEFEUERTE UNTERWASSERWAFFE*
- *METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMISING THE ATTACK STRATEGY OF AT LEAST ONE TARGET BY AT LEAST ONE UNDERWATER WEAPON LAUNCHED FROM A CARRIER*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION DE LA STRATÉGIE D'ATTAQUE D'AU MOINS UNE CIBLE PAR AU MOINS UNE ARME SOUS-MARINE LANCÉE DEPUIS UN PORTEUR*

(71) Naval Group, 40-42 rue du Docteur Finlay, 75015 Paris, FR
(72) GEIGER, Vincent, 44620 La Montagne, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***F41G 1/00*** (11) **3 812 691 A1**
F41G 1/34
(25) Zh (26) En
(21) 19825675.2 (22) 16.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/078395 16.03.2019
(87) WO 2020/001079 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 CN 201810664345
(54)
- *LED-BEFESTIGUNGSSOCKEL, VERSTELLMECHANISMUS MIT LED-BEFESTIGUNGSSOCKEL UND INTERNES ROTPUNKTVISIER MIT VERSTELLMECHANISMUS*
- *LED MOUNTING BASE, ADJUSTING MECHANISM HAVING LED MOUNTING BASE, AND INTERNAL RED DOT SIGHT HAVING ADJUSTING MECHANISM*
- *BASE DE MONTAGE DE DEL, MÉCANISME DE RÉGLAGE AYANT UNE BASE DE MONTAGE DE DEL ET VISEUR DE POINT ROUGE INTERNE AYANT UN MÉCANISME DE RÉGLAGE*

(71) Huanic Corporation, No. 67 Jin Ye Road High-Tech Industries Development Zone, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
(72) SUN, Jianhua, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
CHENG, Xuewen, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
ZHAO, Yaofeng, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

---

(51) ***F41G 1/02*** (11) **3 812 692 A1**
F41G 1/42 ***F41G 11/00***
F41A 21/30
(25) En (26) En
(21) 20203579.6 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201916661020
(54)
- *AUSRICHTUNGSHILFE FÜR EINEN SCHALLDÄMPFER*
- *ALIGNMENT AID FOR A SUPPRESSOR*
- *AIDE À L'ALIGNEMENT POUR UN SUPPRESSEUR*

(71) Microtech Knives, Inc., 321 Fanning Fields Rd., Mills River, NC 28759, US
(72) Marfione, Anthony, Fletcher, North Carolina 28732, US
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

---

(51) ***F41G 1/34*** (11) **3 812 693 A1**
(25) En (26) En
(21) 20212998.7 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 05.12.2018 US 201816210302
(54)
- *TRITIUMGEHÄUSE*
- *TRITIUM HOUSING*
- *BOÎTIER EN TRITIUM*

(71) Sherpa Enterprises, LLC, 2011 Bailey Street, Dearborn, MI 48124, US
(72) KARCHON, Christopher J., Bloomfield Hills, MI 48304, US
KARCHON, Alexander J., Birmingham, MI 48009, US
(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE
(62) 19212452.7 / 3 663 699

F41G 1/34 → (51) ***F41G 1/00***

F41G 1/42 → (51) ***F41G 1/02***

F41G 11/00 → (51) ***F41G 1/02***

F42B 3/18 → (51) ***H01R 13/648***

F42B 3/188 → (51) ***H01R 13/648***

F42B 19/00 → (51) ***F41F 3/08***

F42B 22/00 → (51) ***F41F 3/08***

---

(51) ***G01B 3/18*** (11) **3 812 694 A1**
G01B 5/02
(25) Ja (26) En
(21) 19819083.7 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/022690 07.06.2019
(87) WO 2019/240025 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 JP 2018112122
25.05.2019 JP 2019098160
(54)
- *DIGITALES MIKROMETER*
- *DIGITAL MICROMETER*
- *MICROMÈTRE NUMÉRIQUE*

(71) Mitutoyo Corporation, 20-1, Sakado 1-chome Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, JP
(72) MATSUMOTO, Koji, Higashihiroshima-shi, Hiroshima 739-0262, JP
FUJIKAWA, Yuji, Higashihiroshima-shi, Hiroshima 739-0262, JP
YANAKA, Shinichiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, JP
SAITO, Osamu, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G01B 3/46 → (51) ***G01B 3/50***

---

(51) ***G01B 3/50*** (11) **3 812 695 A1**
G01B 3/46
(25) En (26) En
(21) 20201244.9 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 GB 201915424
(54)
- *MESSGERÄT*
- *GAUGE*
- *JAUGE*

(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Burton, Jonathan, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Hook, David, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

---

(51) ***G01B 5/00*** (11) **3 812 696 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204218.2 (22) 21.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *MESSVORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER DIMENSION EINES WERKSTÜCKS*
• *MEASURING APPARATUS FOR MEASURING THE DIMENSION OF A WORKPIECE*
• *APPAREIL DE MESURE DE LA DIMENSION D'UNE PIÈCE À USINER*

(71) Mitutoyo Corporation, 20-1, Sakado 1-chome Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, JP
Mitutoyo Europe GmbH, Borsigstrasse 8-10, 41469 Neuss, DE

(72) GOD, Bernhard, 72172 Sulz, DE

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01B 5/02 → (51) ***G01B 3/18***

G01B 7/00 → (51) ***A61B 34/20***

(51) ***G01B 9/02*** ***G01B 11/06*** (11) **3 812 697 A1** ***G01N 21/21***

(25) De (26) De

(21) 19205397.3 (22) 25.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PROFILMESSUNG VON FLACHEN OBJEKTEN MIT UNBEKANNTEN MATERIALIEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING PROFILE OF FLAT OBJECTS WITH UNKNOWN MATERIALS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE PROFIL D'OBJETS PLANS POURVUS DE MATÉRIAUX INCONNUS*

(71) sentronics metrology GmbH, Mallaustraße 72, 68219 Mannheim, DE

(72) Srocka, Bernd, 99084 Erfurt, DE

(74) Durm Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe, DE

(51) ***G01B 11/00*** ***G01B 11/25*** (11) **3 812 698 A2** G01B 5/008

(25) En (26) En

(21) 20201922.0 (22) 15.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.10.2019 US 201962924444 P
18.02.2020 US 202062978000 P
29.05.2020 US 202063031974 P

(54) • *PHOTOSENSORVERARBEITUNG FÜR VERBESSERTE ZEILENABTASTLEISTUNG*
• *PHOTOSENSOR PROCESSING FOR IMPROVED LINE SCANNER PERFORMANCE*
• *TRAITEMENT DE PHOTOCAPTEUR POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES D'UN SCANNER DE LIGNE*

(71) Faro Technologies, Inc., 125 Technology Park, Lake Mary, FL 32746-6204, US

(72) SHEN, Michael, Lake Mary, FL 32746-6204, US
ATWELL, Paul C., Lake Mary, FL 32746-6204, US
MACFARLANE, Keith G., Lake Mary, FL 32746-6204, US
BARBA, Jacint R., Lake Mary, FL 32746-6204, US

(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

G01B 11/00 → (51) ***G01S 17/89***

G01B 11/02 → (51) ***H04N 5/235***

G01B 11/06 → (51) ***G01B 9/02***

G01B 11/22 → (51) ***A61B 5/107***

(51) ***G01B 11/24*** ***G01B 11/245*** (11) **3 812 699 A1** ***G05B 19/418***

(25) En (26) En

(21) 20193918.8 (22) 01.09.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.10.2019 US 201916658751

(54) • *ABTASTVORRICHTUNG UND ABTASTVERFAHREN*
• *SCANNING APPARATUS AND METHOD OF SCANNING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE BALAYAGE*

(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606, US

(72) VALENZUELA, Dario I., Chicago, Illinois 60606, US
REID, Eric M., Chicago, Illinois 60606, US

(74) Bugnion S.p.A. - US1, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

G01B 11/24 → (51) ***H04N 7/18***

G01B 11/245 → (51) ***G01B 11/24***

G01B 11/25 → (51) ***G01B 11/00***

G01B 11/25 → (51) ***H04N 9/31***

G01B 11/30 → (51) ***G01N 21/88***

(51) ***G01C 3/00*** ***G01C 15/00*** (11) **3 812 700 A1** ***G01S 17/42***

(25) En (26) En

(21) 20202946.8 (22) 21.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.10.2019 JP 2019192484

(54) • *VERMESSUNGSINSTRUMENT*
• *SURVEYING INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT DE SURVEILLANCE*

(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP

(72) YUASA, Taichi, Tokyo-to 174-8580, JP

(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

(51) ***G01C 15/00*** ***G01C 25/00*** (11) **3 812 701 A1**

(25) En (26) En

(21) 19204967.4 (22) 23.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ONLINE-NIVELLIERUNGSKALIBRIERUNG EINES GEODÄTISCHEN INSTRUMENTS*
• *ONLINE LEVELING CALIBRATION OF A GEODETIC INSTRUMENT*
• *ÉTALONNAGE DE NIVELLEMENT EN LIGNE D'UN INSTRUMENT GÉODÉSIQUE*

(71) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH

(72) KOMPOSCH, Sybille Verena, A-6800 Feldkirch, AT
WENK, Markus, CH-7000 Chur, CH
TÖNGI, Patrik Titus, CH-9436 Balgach, CH
CELEBI, Ismail Roman, CH-9016 St. Gallen, CH
AEBISCHER, Beat, CH-9435 Heerbrugg, CH

(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G01C 15/00 → (51) ***G01C 3/00***

G01C 15/00 → (51) ***G01C 15/08***

G01C 15/00 → (51) ***G01S 17/89***

(51) ***G01C 15/08*** ***G01C 15/00*** (11) **3 812 702 A1**

(25) En (26) En

(21) 20201829.7 (22) 14.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.10.2019 JP 2019194667

(54) • *LASERSCANNER*
• *LASER SCANNER*
• *SCANNER LASER*

(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP

(72) YASUTOMI, Satoshi, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***G01C 19/5607*** ***H01L 41/113*** (11) **3 812 703 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 19818985.4 (22) 12.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/023298 12.06.2019

(87) WO 2019/240175 2019/51 19.12.2019

(30) 13.06.2018 JP 2018112928

(54) • *SENSORELEMENT UND WINKELGESCHWINDIGKEITSSENSOR*
• *SENSOR ELEMENT AND ANGULAR VELOCITY SENSOR*
• *ÉLÉMENT DE CAPTEUR ET CAPTEUR DE VITESSE ANGULAIRE*

(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(72) SOEJIMA, Munetaka, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
TAKANAMI, Shun, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

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

---

(51) ***G01C 19/5607*** (11) **3 812 704 A1**
H01L 41/113
(25) Ja (26) En
(21) 19819651.1 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023299 12.06.2019
(87) WO 2019/240176 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 JP 2018112929
(54) • *SENSORELEMENT UND WINKELGESCHWINDIGKEITSSENSOR*
• *SENSOR ELEMENT AND ANGULAR VELOCITY SENSOR*
• *ÉLÉMENT DE CAPTEUR ET CAPTEUR DE VITESSE ANGULAIRE*
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) SOEJIMA, Munetaka, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
TAKANAMI, Shun, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***G01C 19/5733*** (11) **3 812 705 A1**
G01C 19/5747 ***G01C 19/5762***
G01P 15/08 ***B81B 3/00***
(25) En (26) En
(21) 20209488.4 (22) 21.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.01.2014 US 201461929838 P
24.09.2014 US 201414495786
(54) • *MEMS-SENSOR MIT KONFIGURATION ZUR REDUZIERUNG NICHTLINEARER BEWEGUNG*
• *MEMS SENSOR WITH CONFIGURATION TO REDUCE NON-LINEAR MOTION*
• *CAPTEUR MEMS À CONFIGURATION PERMETTANT DE RÉDUIRE LE MOUVEMENT NON LINÉAIRE*
(71) InvenSense, Inc., 1745 Technology Drive Suite 200, San Jose, CA 95110, US
(72) Anac, Ozan, San Jose, CA 95110, US
Seeger, Joseph, San Jose, CA 95110, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 15152031.9 / 2 899 503

G01C 19/5747 → (51) ***G01C 19/5733***

G01C 19/5762 → (51) ***G01C 19/5733***

G01C 21/00 → (51) ***G05D 1/02***

---

(51) ***G01C 21/10*** (11) **3 812 706 A1**
G01C 21/20
(25) Zh (26) En
(21) 18929768.2 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/099475 08.08.2018
(87) WO 2020/029146 2020/07 13.02.2020
(54) • *VERFAHREN ZUM ERHALTEN EINER BEWEGUNGSBAHN FÜR BENUTZER UND ENDGERÄT*
• *METHOD FOR OBTAINING MOVEMENT TRACK OF USER AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'OBTENIR UN SUIVI DES MOUVEMENTS D'UN UTILISATEUR ET TERMINAL*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G01C 21/20 → (51) ***G01C 21/10***

G01C 21/20 → (51) ***G07C 5/00***

---

(51) ***G01C 21/28*** (11) **3 812 707 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20811502.2 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/076569 25.02.2020
(87) WO 2021/036210 2021/09 04.03.2021
(30) 23.08.2019 CN 201910781545
(54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG*
• *POSITIONING METHOD AND POSITIONING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT ET DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Hang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
SUI, Linlin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Mingchao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G01C 21/28 → (51) ***B60L 3/00***

G01C 21/34 → (51) ***G07C 5/00***

G01C 21/36 → (51) ***G07C 5/00***

G01C 25/00 → (51) ***G01C 15/00***

G01D 5/12 → (51) ***A61B 34/20***

G01D 5/14 → (51) ***H02P 6/16***

---

(51) ***G01D 5/22*** (11) **3 812 708 A1**
(25) En (26) En
(21) 19461594.4 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LINEARER VARIABLER DIFFERENZWANDLER*
• *LINEAR VARIABLE DIFFERENTIAL TRANSDUCER*
• *TRANSDUCTEUR DIFFÉRENTIEL LINÉAIRE VARIABLE*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) Plucinski, Wojciech, 62-300 Wrzesnia, PL
ZGÓRECKI, Michal, 49-200 Grodków, PL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***G01D 5/244*** (11) **3 812 709 A1**
G01D 5/245 ***G01D 5/347***
(25) De (26) De
(21) 19204435.2 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *POSITIONSMESSVORRICHTUNG*
• *POSITION MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE POSITION*
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Sellmer, Christian, 78166 Donaueschingen, DE
(74) Ludewigt, Christoph, Sick AG Intellectual Property Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE

G01D 5/244 → (51) ***B65G 1/04***

G01D 5/245 → (51) ***G01D 5/244***

G01D 5/347 → (51) ***G01D 5/244***

---

(51) ***G01D 5/353*** (11) **3 812 710 A1**
G01R 19/25 ***G01R 31/62***
(25) En (26) En
(21) 20199481.1 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201962925611 P
27.01.2020 US 202016773181
(54) • *GLASFASERMESSSYSTEM FÜR NETZBASIERTE ANLAGEN*
• *FIBER OPTIC SENSING SYSTEM FOR GRID-BASED ASSETS*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION PAR FIBRE OPTIQUE POUR ACTIFS BASÉS SUR LE RÉSEAU*
(71) Palo Alto Research Center Incorporated, Office of General Counsel Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) KIESEL, Peter, Palo Alto, California 94306, US
RAGHAVAN, Ajay, Mountain View, California 94043, US
KARIN, Todd, Fairfield, California 94534, US
CHEN, Qiushu, San Jose, California 95129, US
SMITH JR., Malcolm G., Haughton, Louisiana 71037, US
STINSON IV, Robert T., Stonewall, Louisiana 71078, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, MXL The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G01D 5/353*** (11) **3 812 711 A2**
G01H 9/00 ***G01K 11/3206***
G01M 11/08 ***G01R 19/25***
G01R 31/62 ***H01F 27/00***
(25) En (26) En
(21) 20201648.1 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201962925611 P
28.10.2019 US 201916665015
(54) • *GLASFASERMESSSYSTEM FÜR NETZBASIERTE ANLAGEN*
• *FIBER OPTIC SENSING SYSTEM FOR GRID-BASED ASSETS*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION PAR FIBRE OPTIQUE POUR ACTIFS BASÉS SUR LE RÉSEAU*
(71) Palo Alto Research Center Incorporated, Office of General Counsel Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
(72) KIESEL, Peter, Palo Alto, CA 94306, US
RAGHAVAN, Ajay, Mountain View, CA 94043, US
KARIN, Todd, Fairfield, CA 94534, US
CHEN, Qiushu, San Jose, CA 95129, US
(74) Lord, Michael, Gill Jennings & Every LLP The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G01D 11/30 → (51) ***G01K 1/14***

G01D 21/02 → (51) ***G01K 1/14***

(51) ***G01F 1/66*** (11) **3 812 712 A1**
G01F 1/712 ***G01F 1/708***
(25) En (26) En
(21) 19204453.5 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FLÜSSIGKEITSFLUSSANALYSE*
• *FLUID FLOW ANALYSIS*
• *ANALYSE DE FLUX DE FLUIDE*
(71) Universität der Bundeswehr München, Werner-Heisenberg-Weg 39, 85579 Neubiberg, DE
(72) Thele, Max, 68330 Huningue, FR
Mundt, Christian, 81739 München, DE
Sander, Tobias, 85521 Ottobrunn, DE
(74) Koplin, Moritz, Anne-Conway-Straße 1, 28359 Bremen, DE

(51) ***G01F 1/66*** (11) **3 812 713 A1**
(25) De (26) De
(21) 20199503.2 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 DE 102019007359
(54) • *MESSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER MESSEINRICHTUNG, DIE ZUR ERMITTLUNG EINER FLUIDGRÖSSE DIENT*
• *MEASURING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A MEASURING DEVICE WHICH SERVES TO DETERMINE A FLUID VOLUME*
• *DISPOSITIF DE MESURE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE MESURE SERVANT À DÉTERMINER UNE GRANDEUR DE FLUIDE*
(71) Diehl Metering GmbH, Industriestrasse 13, 91522 Ansbach, DE
(72) Mayle, Michael, 91522 Ansbach, DE
Madinger, Andreas, 91522 Ansbach, DE
Hofmann, Alexander, 91623 Sachsen, DE
Schmidt, Markus, 91580 Petersaurach, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

G01F 1/708 → (51) ***G01F 1/66***

G01F 1/712 → (51) ***G01F 1/66***

(51) ***G01F 23/20*** (11) **3 812 714 A1**
G01F 25/00 ***G01G 17/04***
(25) De (26) De
(21) 20196491.3 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DE 102019128890
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BETANKUNG EINES DRUCKSPEICHERS, INSBESONDERE DES DRUCKSPEICHERS EINES FAHRZEUGES, MIT UNTER DRUCK STEHENDEM UND AUS MINDESTENS EINEM VORRATSBEHÄLTER ENTNEHMBAREM WASSERSTOFF*
• *METHOD AND DEVICE FOR FILLING A PRESSURE ACCUMULATOR, IN PARTICULAR THE PRESSURE ACCUMULATOR OF A VEHICLE, WITH HYDROGEN UNDER PRESSURE WHICH CAN BE REMOVED FROM AT LEAST ONE RESERVOIR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RAVITAILLEMENT D'UN ACCUMULATEUR DE PRESSION, EN PARTICULIER D'UN VÉHICULE, EN HYDROGÈNE SOUS PRESSION POUVANT ÊTRE PRÉLEVÉ D'AU MOINS UN RÉSERVOIR DE STOCKAGE*
(71) Deutsche Bahn AG, Potsdamer Platz 2, 10785 Berlin, DE
(72) Milella, Vito, 96110 Schesslitz, DE

G01F 25/00 → (51) ***G01F 23/20***

(51) ***G01G 3/14*** (11) **3 812 715 A2**
G01G 23/48
(25) En (26) En
(21) 20203340.3 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 CN 201911024139
(54) • *VERFAHREN ZUR ANPASSUNG VON PARAMETERN EINER VORRICHTUNG MIT EINEM WÄGESENSOR*
• *METHOD FOR ADJUSTING PARAMETERS OF A DEVICE HAVING A WEIGHING SENSOR*
• *PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE PARAMÈTRES D'UN DISPOSITIF DOTÉ D'UN CAPTEUR DE PESAGE*
(71) Mettler Toledo (Changzhou) Precision Instrument Ltd., No.5 Middle Huashan Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213022, CN
Mettler Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd., No. 111 West Taihu Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co. Ltd., III-2-5 Address Part C/3 Floor 456, Fute Road(N) China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200131, CN
(72) Wu, Jianwei, Changzhou, Jiangsu 213022, CN
EMERY, Jean-Christophe, Changzhou, Jiangsu 213000, CN
(74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

G01G 17/04 → (51) ***G01F 23/20***

G01G 19/08 → (51) ***G06Q 10/08***

G01G 19/414 → (51) ***G01M 99/00***

(51) ***G01G 23/00*** (11) **3 812 716 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203341.1 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 CN 201911023945
(54) • *DYNAMISCHE WÄGEVORRICHTUNG*
• *DYNAMIC WEIGHING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PESÉE DYNAMIQUE*
(71) Mettler Toledo (Changzhou) Precision Instrument Ltd., No.5 Middle Huashan Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213022, CN
Mettler Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd., No. 111 West Taihu Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co. Ltd., III-2-5 Address Part C/3 Floor 456, Fute Road(N) China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200131, CN
(72) TAN, Dake, Changzhou, Jiangsu 213016, CN
CAI, Lifeng, Changzhou, Jiangsu 213002, CN
(74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

G01G 23/01 → (51) ***G01M 99/00***

G01G 23/48 → (51) ***G01G 3/14***

G01H 9/00 → (51) ***G01D 5/353***

(51) ***G01H 11/08*** (11) **3 812 717 A1**
G01N 29/24
(25) En (26) En
(21) 20198646.0 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 IN 201921043154
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BERÜHRUNGSLOSEN ULTRASCHALLBASIERTEN SCHWINGUNGSDETEKTION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR NON-CONTACT ULTRASOUND BASED VIBRATION DETECTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE VIBRATIONS BASÉE SUR DES ULTRASONS SANS CONTACT*

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) Sinharay, Arijit, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
Khasnobish, Anwesha, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
Rakshit, Raj, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G01H 11/08*** (11) **3 812 718 A1**
G01M 3/24 ***E03B 7/00***
(25) En (26) En
(21) 20214348.3 (22) 13.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA MD
(30) 13.10.2016 AU 2016904153
26.05.2017 AU 2017902012
(54) • *WASSERMESSGERÄTESYSTEME*
• *WATER METER SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE COMPTEUR D'EAU*
(71) South East Water Corporation, Waters Edge 101 Wells Street, Frankston, VIC 3199, AU
(72) FORSTER-KNIGHT, Andrew, Melbourne, VICTORIA 3046, AU
LONDONO, Juan, Melbourne, Victoria 3199, AU
MOFARDIN, Eddy, Melbourne, VICTORIA 3162, AU
DHARMADHIKARI, Ninad Mohan, Melbourne, Victoria, AU
CROOK, Jonathan Philip, Melbourne, VICTORIA, AU
SWAN, Matthew, Melbourne, Victoria, AU
GEHRIG, Colin Neil, Melbourne, VICTORIA, AU
MERRY, Thomas James, Melbourne, VICTORIA, AU
NEESON, Owen David, Melbourne, Victoria 3165, AU
VAN DER PLAS, Joseph Ignatius Maria, Melbourne, VICTORIA 3088, AU
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
(62) 17861062.2 / 3 526 559

---

(51) ***G01J 1/02*** (11) **3 812 719 A1**
G02B 6/26 ***G02B 6/42***
H01S 3/00 ***H01S 3/067***
H01S 3/23
(25) Ja (26) En
(21) 19821677.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/024740 21.06.2019
(87) WO 2019/245032 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118956
(54) • *FOTODETEKTOR UND LASERVORRICHTUNG*
• *PHOTODETECTION DEVICE AND LASER DEVICE*
• *DISPOSITIF OPTIQUE ET DISPOSITIF LASER*
(71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba, Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
(72) SAKAMOTO Shinichi, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
KIYOYAMA Wataru, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***G01J 1/42*** (11) **3 812 720 A1**
(25) En (26) En
(21) 20169916.2 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 CN 201911019824
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER UMGEBUNGSLICHT-INTENSITÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING AMBIENT LIGHT INTENSITY AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE DÉTERMINER L'INTENSITÉ DE LA LUMIÈRE AMBIANTE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Ruyue, Beijing, Beijing 100085, CN
CHEN, Chaoxi, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***G01J 3/02*** (11) **3 812 721 A1**
G01J 3/18 ***G01J 3/28***
H01L 27/146 ***H04N 5/225***
(25) En (26) En
(21) 20203567.1 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 KR 20190133269
(54) • *HYPERSPEKTRALER BILDSENSOR UND HYPERSPEKTRALE BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG DAMIT*
• *HYPERSPECTRAL IMAGE SENSOR AND HYPERSPECTRAL IMAGE PICKUP APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *CAPTEUR D'IMAGERIE HYPERSPECTRALE ET APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGES HYPERSPECTRALES LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ROH, Younggeun, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Hyochul, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01J 3/02 → (51) ***G01J 3/10***

G01J 3/02 → (51) ***G01J 3/51***

---

(51) ***G01J 3/10*** (11) **3 812 722 A1**
G01J 3/02 ***H01S 3/137***
H01S 5/14 ***G01J 3/42***
(25) En (26) En
(21) 20199491.0 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 RU 2019134249
18.06.2020 KR 20200074450
(54) • *SPEKTROMETER MIT ABSTIMMBAREM ON-CHIP-LASER UND SPEKTRUMSMESSVERFAHREN*
• *SPECTROMETER INCLUDING TUNABLE ON-CHIP LASER AND SPECTRUM MEASUREMENT METHOD*
• *SPECTROMÈTRE COMPRENANT UN LASER ACCORDABLE SUR PUCE ET PROCÉDÉ DE MESURE DE SPECTRE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LANTSOV, Alexey Dmitrievich, 141732 Lobnya, RU
SHCHEKIN, Alexey Andreevich, 105043 Moscow, RU
KOPTYAEV, Sergey Nikolaevich, 622001 N. Tagil, RU
ANIKANOV, Alexey Grigorievich, 142190 Moscow, RU
RYABKO, Maksim Vladimirovich, 141704 Dolgoprudny, RU
IVSHIN, Pavel Alexandrovich, 143921 Balashiha, RU
GRIGORIEV, Vasiliy Viktorovich, 119620 Moscow, RU
KOPYSOVA, Tatyana Igorevna, 614051 Perm, RU
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01J 3/10 → (51) ***G01J 3/51***

G01J 3/10 → (51) ***G01N 21/64***

G01J 3/18 → (51) ***G01J 3/02***

G01J 3/18 → (51) ***G02B 5/18***

G01J 3/28 → (51) ***G01J 3/02***

G01J 3/28 → (51) ***G01J 3/51***

G01J 3/42 → (51) ***G01J 3/10***

G01J 3/46 → (51) ***G06Q 10/04***

G01J 3/50 → (51) ***G01J 3/51***

---

(51) ***G01J 3/51*** (11) **3 812 723 A1**
G01J 3/02 ***G01J 3/28***
G01J 3/50 ***G01N 33/00***
G01N 21/84 ***G01J 3/10***
F21V 8/00
(25) En (26) En
(21) 20212773.4 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 26.10.2017 EP 17198659
(54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG MIT EINEM LICHTLEITER UND VERWENDUNG ZUR BESTIMMUNG EINES PFLANZENSTATUS*
• *HANDHELD DEVICE USING A LIGHT GUIDE AND METHOD FOR USE THEREOF FOR DETERMINING A PLANT STATUS*
• *DISPOSITIF PORTATIF UTILISANT UN GUIDE DE LUMIÈRE ET SON UTILISA-*

TION POUR DÉTERMINER L'ÉTAT D'UNE PLANTE
(71) YARA International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
(72) REUSCH, Stefan, 48249 Dülmen, DE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE
(62) 18793421.1 / 3 701 236

G01J 4/00 → (51) ***G02F 1/01***

(51) ***G01K 1/14*** ***G01D 11/30*** ***H02K 99/00*** (11) **3 812 724 A1** ***G01D 21/02***
(25) En (26) En
(21) 20203346.0 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 IN 201941043195
(54) • *SENSORMODUL ZUR MONTAGE IN EINEM MOTOR*
• *SENSOR MODULE FOR MOUNTING IN A MOTOR*
• *MODULE DE CAPTEUR POUR MONTAGE DANS UN MOTEUR*
(71) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE
TE Connectivity Belgium BVBA, Siemenslaan 14, 8020 Oostkamp, BE
TE Connectivity India Private Limited, TE Park Site 22B Doddenakundi Industrial Area Bangalore Whitefield Main Road, 560048 Karnataka, IN
(72) WIECHERT, Sebastian, 67346 SPEYER, DE
RAVINTHIRAN, Manivasakan, 623707 Karnataka, IN
EMBO, Bram, 8020 OOSTKAMP, BE
POOVENTHAN, A, 635811 Tamil Nadu, IN
SHIVAPRASAD, B, 577501 Karnataka, IN
VANKEIRSBILCK, Ignace, 8020 OOSTKAMP, BE
SINGH, Kiranpal, 560037 Karnataka, IN
MANJUNATHA, D V, 577541 Karnataka, IN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G01K 7/16*** (11) **3 812 725 A2**
(25) En (26) En
(21) 20202989.8 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 KR 20190130796
(54) • *HOCHEMPFINDLICHER TEMPERATURSENSOR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *HIGH-SENSITIVITY TEMPERATURE SENSOR AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *CAPTEUR DE TEMPÉRATURE HAUTE SENSIBILITÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
(72) OH, Soong Ju, 04587 Seoul, KR
BANG, Jun Sung, 10396 Goyang-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

G01K 11/3206 → (51) ***G01D 5/353***

G01L 1/12 → (51) ***B60D 1/24***

(51) ***G01L 1/20*** ***G01L 17/00*** ***G01M 17/02*** (11) **3 812 726 A2** ***G01L 19/00*** ***G01N 27/22***
(25) De (26) De
(21) 20206900.1 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 07.12.2018 DE 102018131401
(54) • *KONTROLLSYSTEM ZUR MESSUNG UND/ODER VERARBEITUNG VON GEMESSENEN DRUCK- UND/ODER FEUCHTIGKEITSWERTEN*
• *CONTROL SYSTEM FOR MEASURING AND/OR PROCESSING OF MEASURED PRESSURE AND/OR HUMIDITY LEVELS*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DESTINÉ À LA MESURE ET/OU AU TRAITEMENT DES VALEURS DE PRESSION ET/OU D'HUMIDITÉ MESURÉES*
(71) B-Horizon GmbH, Bruckdorfer Strasse 34, 93161 Sinzing, DE
(72) Kabany, Mohammad, 93053 Regensburg, DE
(74) Peters, Andreas, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE
(62) 19812890.2 / 3 688 432

(51) ***G01L 1/20*** ***G01L 17/00*** ***G01M 17/02*** (11) **3 812 727 A2** ***G01L 19/00*** ***G01N 27/22***
(25) De (26) De
(21) 20206909.2 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 07.12.2018 DE 102018131401
(54) • *KONTROLLSYSTEM ZUR MESSUNG UND/ODER VERARBEITUNG VON GEMESSENEN DRUCK- UND/ODER FEUCHTIGKEITSWERTEN*
• *CONTROL SYSTEM FOR MEASURING AND/OR PROCESSING OF MEASURED PRESSURE AND/OR HUMIDITY LEVELS*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DESTINÉ À LA MESURE ET/OU AU TRAITEMENT DES VALEURS DE PRESSION ET/OU D'HUMIDITÉ MESURÉES*
(71) B-Horizon GmbH, Bruckdorfer Strasse 34, 93161 Sinzing, DE
(72) Kabany, Mohammad, 93053 Regensburg, DE
(74) Peters, Andreas, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE
(62) 19812890.2 / 3 688 432

(51) ***G01L 3/10*** ***G01L 25/00*** (11) **3 812 728 A1**
(25) De (26) De
(21) 19204476.6 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MAGNETOSTRIKTIVE DREHMOMENTMESSUNG MIT ÜBERLASTTOLERANZ*
• *MAGNETOSTRICTIVE TORQUE MEASUREMENT WITH OVERLOAD TOLERANCE*
• *MESURE DE COUPLE MAGNETOSTRICTIVE AVEC TOLÉRANCE DE SURCHARGE*
(71) NCTE AG, Raiffeisenallee 3, 82041 Oberhaching, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G01L 5/00*** ***B25J 15/08*** (11) **3 812 729 A1** ***B25J 19/02***
(25) Ja (26) En
(21) 19822215.0 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023082 11.06.2019
(87) WO 2019/244710 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118922
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON SCHLUPF*
• *SLIPPING DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE GLISSEMENT*
(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) NAGAKARI, Satoko, Tokyo 108-0075, JP
NARITA, Tetsuya, Tokyo 108-0075, JP
WAKANA, Kazuhito, Tokyo 108-0075, JP
HONGO, Kazuo, Tokyo 108-0075, JP
KOKUBO, Wataru, Tokyo 108-0075, JP
SODEYAMA, Yoshinao, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***G01L 5/00*** ***B25J 13/08*** ***B25J 19/02*** (11) **3 812 730 A1** ***B25J 15/08***
(25) Ja (26) En
(21) 19822976.7 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/022597 06.06.2019
(87) WO 2019/244661 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118928
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
(71) Sony Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) NAGAKARI, Satoko, Tokyo 108-0075, JP
NARITA, Tetsuya, Tokyo 108-0075, JP
WAKANA, Kazuhito, Tokyo 108-0075, JP
HONGO, Kazuo, Tokyo 108-0075, JP
KOKUBO, Wataru, Tokyo 108-0075, JP
SODEYAMA, Yoshinao, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G01L 7/00 → (51) ***A61M 1/36***

G01L 7/08 → (51) ***A61M 1/36***

G01L 17/00 → (51) ***G01L 1/20***

G01L 19/00 → (51) **G01L 1/20**

G01L 19/06 → (51) **A61M 1/36**

G01L 19/14 → (51) **A61M 1/36**

G01L 25/00 → (51) **G01L 3/10**

G01L 25/00 → (51) **G01M 99/00**

G01M 3/02 → (51) **G01M 3/28**

G01M 3/24 → (51) **G01H 11/08**

(51) **G01M 3/26** (11) **3 812 731 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20824418.6 (22) 13.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/101675 13.07.2020
(87) WO 2021/027462 2021/07 18.02.2021
(30) 09.08.2019 CN 201921291912 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON LUFTDICHTHEIT*
• *AIR TIGHTNESS DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
(72) HUANG, Linjun, Ningde City Fujian 352100, CN
ZHOU, Daming, Ningde City Fujian 352100, CN
MA, Zhiju, Ningde City Fujian 352100, CN
CHEN, Gaoning, Ningde City Fujian 352100, CN
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) **G01M 3/28** (11) **3 812 732 A1**
G01M 3/32 **G01M 3/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20203653.9 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 FR 1911999
(54) • *VORRICHTUNG FÜR DIE DICHTHEITSPRÜFUNG VON SYSTEMEN ZUR ABDICHTENDEN ISOLIERUNG ZWEIER MEDIEN*
• *SEALING TESTING DEVICE FOR SYSTEMS FOR ISOLATING TWO MEDIA IN A SEALED MANNER*
• *DISPOSITIF DE TEST D'ETANCHEITE DE SYSTEMES POUR ISOLER DEUX MILIEUX DE MANIERE ETANCHE*
(71) Getinge La Calhene, 1, rue du Comté de Donegal, 41100 Vendôme, FR
(72) PAPIN, Didier, 41100 SELOMMES, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

G01M 3/32 → (51) **G01M 3/28**

(51) **G01M 11/02** (11) **3 812 733 A1**
G01N 21/958 **G02C 7/02**
(25) De (26) De
(21) 19204919.5 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ANZEICHNEN EINER AUS EINER ORTSABHÄNGIGEN INFORMATION ZU EINEM KÖRPER GEWONNENEN ANZEIGEINFORMATION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR RECORDING DISPLAY INFORMATION DERIVED FROM LOCATION-DEPENDENT INFORMATION ABOUT A BODY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MARQUAGE DES INFORMATIONS D'AFFICHAGE OBTENUES À PARTIR DES INFORMATIONS DÉPENDANTES DE LA POSITION RELATIVES À UN CORPS*
(71) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) GLASENAPP, Carsten, 73447 Oberkochen, DE
AMBERG, Martin, 73431 Aalen, DE
SCHÖN, Roland, 73433 Aalen, DE
(74) Gauss, Nikolai, et al, Pfiz/Gauss Patentanwälte PartmbB Tübingerstraße 26, 70178 Stuttgart, DE

G01M 11/08 → (51) **G01D 5/353**

(51) **G01M 13/00** (11) **3 812 734 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18923698.7 (22) 03.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/103766 03.09.2018
(87) WO 2019/242104 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 CN 201810653089
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG EINER ERMÜDUNGSPRÜFUNG*
• *FATIGUE TEST ASSESSMENT METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE TEST DE FATIGUE*
(71) Weichai Power Co., Ltd., 197 A, East Fushou Street High-Tech Development Zone, Weifang, Shandong 261061, CN
(72) MENG, Fandong, Weifang, Shandong 261061, CN
WEI, Tao, Weifang, Shandong 261061, CN
TENG, Shuai, Weifang, Shandong 261061, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) **G01M 13/00** (11) **3 812 735 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19822552.6 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/019563 16.05.2019
(87) WO 2019/244528 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116616
(54) • *VENTILDIAGNOSEVORRICHTUNG, VENTILVORRICHTUNG UND VENTILDIAGNOSEVERFAHREN*
• *VALVE DIAGNOSIS DEVICE, VALVE DEVICE, AND VALVE DIAGNOSIS METHOD*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE SOUPAPE, DISPOSITIF DE SOUPAPE, ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE SOUPAPE*
(71) YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
(72) ITO Shumpei, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
TANAKA Yoshiaki, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(74) Scott, Stephen John, YUJA Limited Suite 4, Level 6 Broad Gate 22-26 The Headrow, Leeds LS1 8EQ, GB

G01M 13/028 → (51) **G01M 13/045**

(51) **G01M 13/045** (11) **3 812 736 A1**
G01M 13/028
(25) Fr (26) Fr
(21) 20203226.4 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 FR 1911866
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ABSCHÄTZEN DES VERSCHLEISSES EINER DREHMASCHINE, DIE EIN LAGER UMFASST*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING THE WEAR OF A ROTATING MACHINE COMPRISING A BEARING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ESTIMER L'USURE D'UNE MACHINE TOURNANTE COMPORTANT UN ROULEMENT*
(71) ALSTOM Transport Technologies, 48, rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen, FR
(72) TOBON-MEJIA, Diego, Alejandro, 75015 Paris, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G01M 17/007 → (51) **B60R 16/02**

G01M 17/02 → (51) **G01L 1/20**

G01M 17/03 → (51) **B62D 55/24**

(51) **G01M 99/00** (11) **3 812 737 A1**
B60R 21/015 **G01G 19/414**
G01G 23/01 **G01L 25/00**
(25) De (26) De
(21) 20194244.8 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019128264
(54) • *VERFAHREN ZUR FUNKTIONSPRÜFUNG EINER SITZBELEGUNGSERKENNUNG EINES FAHRZEUGSITZES*
• *METHOD FOR FUNCTIONAL TESTING OF A SEAT OCCUPANCY DETECTION SYSTEM OF A VEHICLE SEAT*
• *PROCÉDÉ D'ESSAI FONCTIONNEL D'UNE RECONNAISSANCE D'OCCUPATION D'UN SIÈGE DE VÉHICULE*
(71) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE
(72) Prummer, Markus, 85088 Vohburg, DE

G01M 99/00 → (51) **F17C 13/02**

G01M 99/00 → (51) **G01N 29/14**

G01N 1/04 → (51) ***G01N 33/68***

G01N 1/22 → (51) ***H01M 10/42***

G01N 5/02 → (51) ***G01N 19/00***

G01N 5/04 → (51) ***G01N 33/38***

G01N 9/26 → (51) ***F04D 1/00***

G01N 9/30 → (51) ***F04D 1/00***

(51) ***G01N 15/08*** (11) **3 812 738 A1**
G01N 33/24
(25) En (26) En
(21) 20216126.1 (22) 14.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA MD
(30) 14.12.2015 US 201562267091 P
(54) • *SYSTEME ZUR BESTIMMUNG DER GASDURCHLÄSSIGKEIT EINER UNTERIRDISCHEN FORMATION*
• *DEVICE FOR DETERMINING GAS PERMEABILITY OF A SUBSURFACE FORMATION*
• *DISPOSITIF POUR LA DÉTERMINATION DE LA PERMÉABILITÉ GAZEUSE D'UNE FORMATION SOUTERRAINE*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) LIU, Hui-hai, Houston Texas 77096, US
LAI, Bitao, Houston Texas 77096, US
ZHANG, Jilin Jay, Houston Texas 77096, US
(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 16822334.5 / 3 391 025

(51) ***G01N 17/00*** (11) **3 812 739 A1**
B65D 88/00 ***B32B 5/18***
B32B 7/12 ***B32B 15/04***
B32B 15/095 ***B32B 15/18***
B32B 27/40 ***B65D 81/38***
(25) De (26) De
(21) 20200873.6 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DE 102019128829
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSBILDUNG EINER THERMISCH ISOLIERENDEN SANDWICHKONSTRUKTION UND KLIMASCHRANK*
• *METHOD OF FORMING A THERMALLY INSULATING SANDWICH CONSTRUCTION AND CLIMATIC CHAMBER*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE CONSTRUCTION SANDWICH THERMOISOLANTE ET ARMOIRE DE CLIMATISATION*
(71) Binder GmbH, Im Mittleren Ösch 5, 78532 Tuttlingen, DE
(72) Winkler, Hartmut, 78532 Tuttlingen, DE
Seligmann, Nina, 78652 Deißlingen, DE
Husseck, Mario, 78050 Villingen-Schwenningen, DE
Moll, Jan, 78166 Donaueschingen, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

(51) ***G01N 19/00*** (11) **3 812 740 A1**
G01N 5/02
(25) Ja (26) En
(21) 19823067.4 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/022088 04.06.2019
(87) WO 2019/244613 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018115702
(54) • *REZEPTORANTWORTMODULATIONSVERFAHREN UND MESSVORRICHTUNG MIT ANWENDUNG DER REZEPTORANTWORTMODULATION*
• *RECEPTOR RESPONSE MODULATION METHOD, AND MEASURING DEVICE EMPLOYING RECEPTOR RESPONSE MODULATION*
• *PROCÉDÉ DE MODULATION DE RÉPONSE DE RÉCEPTEUR ET DISPOSITIF DE MESURE UTILISANT UNE MODULATION DE RÉPONSE DE RÉCEPTEUR*
(71) National Institute for Materials Science, 2-1, Sengen 1-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
(72) MINAMI, Kosuke, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
IMAMURA, Gaku, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
SHIBA, Kota, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
YOSHIKAWA, Genki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01N 21/05 → (51) ***G01N 21/41***

(51) ***G01N 21/17*** (11) **3 812 741 A1**
G01N 21/64 ***G01N 27/447***
(25) Ja (26) En
(21) 18923401.6 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2018/023894 22.06.2018
(87) WO 2019/244358 2019/52 26.12.2019
(54) • *ELEKTROPHORESEVORRICHTUNG*
• *ELECTROPHORESIS APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉLECTROPHORÈSE*
(71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) TAKAHASHI, Satoshi, Tokyo 105-8717, JP
INABA, Ryoji, Tokyo 105-8717, JP
ANAZAWA, Takashi, Tokyo 100-8280, JP
SAKAI, Tomoyuki, Tokyo 100-8280, JP
GOTO, Yusuke, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G01N 21/17 → (51) ***C12M 1/34***

G01N 21/21 → (51) ***G01B 9/02***

G01N 21/25 → (51) ***G06Q 10/04***

(51) ***G01N 21/41*** (11) **3 812 742 A1**
G01N 21/77 ***G01N 21/05***
(25) En (26) En
(21) 19205101.9 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *BRECHUNGSINDEXSENSOR*
• *REFRACTIVE INDEX SENSOR*
• *CAPTEUR D'INDICE DE RÉFRACTION*
(71) Technische Hochschule Aschaffenburg, Würzburger Str. 45, 63743 Aschaffenburg, DE
(72) Hellmann, Ralf, 63743 Aschaffenburg, DE
Hessler, Steffen, 63856 Bessenbach, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G01N 21/47*** (11) **3 812 743 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19840527.6 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/029375 26.07.2019
(87) WO 2020/022473 2020/05 30.01.2020
(30) 26.07.2018 JP 2018140773
(54) • *MESSVORRICHTUNG, MESSSYSTEM, MESSPROGRAMM UND MESSVERFAHREN*
• *MEASUREMENT DEVICE, MEASUREMENT SYSTEM, MEASUREMENT PROGRAM, AND MEASUREMENT METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE, SYSTÈME DE MESURE, PROGRAMME DE MESURE ET PROCÉDÉ DE MESURE*
(71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
(72) WATANABE, Yoshihiro, Tokyo 113-8654, JP
ISHIKAWA, Masatoshi, Tokyo 113-8654, JP
KACHI, Konosuke, Tokyo 113-8654, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G01N 21/47 → (51) ***G02B 17/00***

(51) ***G01N 21/64*** (11) **3 812 744 A1**
G01J 3/10
(25) En (26) En
(21) 19306385.6 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG FOTOCHEMISCHER MESSUNGEN BEI EINER FLÜSSIGKEIT ODER EINER FLÜSSIGKEITSHALTIGEN PROBE*
• *APPARATUS FOR PERFORMING PHOTOCHEMICAL MEASUREMENTS ON A LIQUID OR LIQUID-CONTAINING SAMPLE*
• *APPAREIL PERMETTANT D'EFFECTUER DES MESURES PHOTOCHIMIQUES SUR UN LIQUIDE OU SUR UN ÉCHANTILLON CONTENANT UN LIQUIDE*
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Ecole Normale Supérieure de Paris, 45 rue d'Ulm, 75320 Paris Cedex 05, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR

(72) CHOUKET, Raja, 75005 Paris, FR
ESPAGNE Agathe, 92120 Montrouge, FR
JULLIEN, Ludovic, 94110 Arcueil, FR
LEMARCHAND, Annie, 91360 Villemoisson sur OrgeFR, FR
LE SAUX Thomas, 92800 Puteaux, FR
PELISSIER-TANON Agnés, 92210 Saint Cloud, FR
SIGNON COLONNA BOZZI Laurence, 20128 Grosseto Prugna, FR
ZHANG Ruikang, 75005 Paris, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

---

(51) ***G01N 21/64*** (11) **3 812 745 A1**
G01N 33/22 ***G01N 33/28***
B01L 3/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 20201570.7 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 FR 1911765
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER STABILITÄT EINES BRENNSTOFFS MITHILFE VON MESSUNGEN DER ÄNDERUNG DER THERMISCHEN KAPAZITÄT UND FLUORESZENZ*
• *DEVICE FOR MEASURING THE STABILITY OF A FUEL BY MEANS OF MEASUREMENTS OF VARIATION IN THERMAL CAPACITY AND FLUORESCENCE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE LA STABILITE D'UN CARBURANT AU MOYEN DE MESURES DE VARIATION DE LA CAPACITE THERMIQUE ET DE LA FLUORESCENCE*
(71) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92852 Rueil-Malmaison Cedex, FR
(72) BORDES, Emilie, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
DALMAZZONE, Christine, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
ALVES FORTUNATO, Maira, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

G01N 21/64 → (51) ***C07C 63/28***

G01N 21/64 → (51) ***G01N 21/17***

G01N 21/77 → (51) ***G01N 21/41***

---

(51) ***G01N 21/78*** (11) **3 812 746 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19929179.0 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/107980 26.09.2019
(87) WO 2021/035855 2021/09 04.03.2021
(30) 26.08.2019 CN 201910789122
(54) • *FLUORESZIERENDES TESTPAPIER ZUR MESSUNG VON QUECKSILBERIONEN UND MESSVERFAHREN*
• *FLUORESCENT TEST PAPER FOR MEASURING MERCURY IONS AND MEASUREMENT METHOD*
• *PAPIER RÉACTIF FLUORESCENT DESTINÉ À MESURER DES IONS MERCURE ET PROCÉDÉ DE MESURE*
(71) Jiangsu University, No. 301, Xuefu Road, Zhenjiang, Jiangsu 212013, CN
(72) SHI, Jiyong, Jiangsu 212013, CN
LI, Wenting, Jiangsu 212013, CN
ZOU, Xiaobo, Jiangsu 212013, CN
LI, Zhihua, Jiangsu 212013, CN
HUANG, Xiaowei, Jiangsu 212013, CN
GUO, Zhiming, Jiangsu 212013, CN
HU, Xuetao, Jiangsu 212013, CN
LIANG, Nini, Jiangsu 212013, CN
SHI, Yongqiang, Jiangsu 212013, CN
SHI, Haijun, Jiangsu 212013, CN
CUI, Xueping, Jiangsu 212013, CN
(74) Petculescu, Ana-Maria, Bayramoglu Law Offices LLC Türkiye Irtibat Ofisi, Mira Office, Kanuni Sultan Süleyman Boulevard, 5387. street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

G01N 21/78 → (51) ***C07C 63/28***

G01N 21/84 → (51) ***G01J 3/51***

---

(51) ***G01N 21/88*** (11) **3 812 747 A1**
G01B 11/30
(25) Ja (26) En
(21) 19823701.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024347 19.06.2019
(87) WO 2019/244946 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118536
22.06.2018 JP 2018118537
22.06.2018 JP 2018118538
(54) • *FEHLERIDENTIFIZIERUNGSVERFAHREN, FEHLERIDENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG, FEHLERIDENTIFIZIERUNGSPROGRAMM UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *DEFECT IDENTIFYING METHOD, DEFECT IDENTIFYING DEVICE, DEFECT IDENTIFYING PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE DÉFAUT, DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE DÉFAUT, PROGRAMME D'IDENTIFICATION DE DÉFAUT ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Konica Minolta, Inc., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) KASHIHARA, Masato, Tokyo 100-7015, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G01N 21/88 → (51) ***G01N 21/90***

G01N 21/88 → (51) ***G02B 17/00***

G01N 21/892 → (51) ***B29B 11/16***

---

(51) ***G01N 21/90*** (11) **3 812 748 A1**
G01N 21/93 ***G01N 21/88***
(25) De (26) De
(21) 20191033.8 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 DE 102019128503
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN INSPEKTION VON BEHÄLTERN*
• *DEVICE AND METHOD FOR OPTICAL INSPECTION OF CONTAINERS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INSPECTION OPTIQUE DE RÉCIPIENTS*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) HEWICKER, Alexander, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01N 21/93 → (51) ***G01N 21/90***

---

(51) ***G01N 21/952*** (11) **3 812 749 A1**
(25) En (26) En
(21) 20215334.2 (22) 04.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.04.2015 US 201514680293
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION EINES DRAHTSEGMENTS*
• *APPARATUS AND METHODS OF INSPECTING A WIRE SEGMENT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS D'INSPECTION D'UN SEGMENT DE FIL*
(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) Tillotson, Brian J., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
Higgins, Robert P., Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
Savol, Andrej Martin, Chciago, IL Illinois 60606-2016, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 16163687.3 / 3 078 960

G01N 21/958 → (51) ***G01M 11/02***

---

(51) ***G01N 22/02*** (11) **3 812 750 A1**
G01N 33/38 ***G01N 33/42***
G01V 3/12
(25) En (26) En
(21) 20158248.3 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 KR 20190130664
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES ZEICHENS EINES SCHLAGLOCHES IN EINEM STRASSENBELAG UNTER VERWENDUNG EINER ELEKTROMAGNETISCHEN WELLE UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM MIT EINEM COMPUTERLESBAREN PROGRAMM ZUR AUSFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING POTHOLE SIGN OF ROAD PAVEMENT USING ELECTROMAGNETIC WAVE, AND RECORDING MEDIUM HAVING COMPUTER READABLE PROGRAM FOR EXECUTING THE METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SIGNE DE NID DE POULE DE REVÊTEMENT ROUTIER À L'AIDE D'ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT COMPORTANT UN PROGRAMME LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR EXÉCUTER LE PROCÉDÉ*
(71) Korea Expressway Corp., 77, Hyeoksin 8-ro Gimcheon-si, Gyeongsangbuk-do, 39660 Republic of Korea, KR
(72) RHEE, Ji Young, 13519 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR

SHIM, Jae Won, 18429 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Nag Young, 13626 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jin Hwan, 18143 Osan-si, Gyeonggi-do, KR
KWON, Oh Sun, 16910 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Hyung Bae, 13525 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

---

(51) ***G01N 23/00*** (11) **3 812 751 A1**
H01J 35/00
(25) Zh (26) En
(21) 19799211.8 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/086445 10.05.2019
(87) WO 2019/214724 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 CN 201810441775
10.05.2018 CN 201810445533
10.05.2018 CN 201810447687
(54) • *RÖNTGENGENERATOR FÜR HYBRIDES ABTASTEN, HYBRIDES UNTERSUCHUNGSGERÄT UND UNTERSUCHUNGSVERFAHREN*
• *X-RAY GENERATOR FOR HYBRID SCANNING, HYBRID EXAMINATION APPARATUS, AND EXAMINATION METHOD*
• *GÉNÉRATEUR DE RAYONS X POUR BALAYAGE HYBRIDE, APPAREIL D'EXAMEN HYBRIDE, ET PROCÉDÉ D'EXAMEN*
(71) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Haidian District Beijing 100084, CN
(72) CHEN, Zhiqiang, Beijing 100084, CN
WU, Wanlong, Beijing 100084, CN
DING, Fuhua, Beijing 100084, CN
ZHENG, Zhimin, Beijing 100084, CN
LUO, Xilei, Beijing 100084, CN
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G01N 23/046 → (51) ***B29B 11/16***

---

(51) ***G01N 23/223*** (11) **3 812 752 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19823207.6 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/013748 28.03.2019
(87) WO 2019/244432 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018118215
(54) • *RÖNTGENFLUORESZENZANALYSESYSTEM*
• *X-RAY FLUORESCENCE ANALYSIS SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ANALYSE PAR FLUORESCENCE X*
(71) Rigaku Corporation, 3-9-12, Matsubara-cho, Akishima-shi Tokyo 196-8666, JP
(72) KITA, Hiroaki, Takatsuki-shi, Osaka 569-1146, JP
KURITA, Seiitsu, Takatsuki-shi, Osaka 569-1146, JP
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

G01N 25/00 → (51) ***G05B 23/02***

---

(51) ***G01N 25/18*** (11) **3 812 753 A1**
G01N 33/22
(25) En (26) En
(21) 19205160.5 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BESTIMMUNG VON GASSPEZIFISCHEN PARAMETERN ANHAND DER WÄRMEÜBERTRAGUNG IM TEMPERATURSPRUNGBEREICH*
• *DETERMINATION OF GAS-SPECIFIC PARAMETERS FROM HEAT TRANSFER IN THE TEMPERATURE JUMP REGIME*
• *DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES SPÉCIFIQUES AUX GAZ À PARTIR D'UN TRANSFERT DE CHALEUR DANS LE RÉGIME DE SAUT DE TEMPÉRATURE*
(71) Sensirion AG, Laubisrütistrasse 50, 8712 Stäfa, CH
(72) Rüegg, Andreas, 8712 Stäfa, CH
Hornung, Mark, 8712 Stäfa, CH
(74) Detken, Andreas, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

---

(51) ***G01N 27/04*** (11) **3 812 754 A1**
G01N 27/22
(25) En (26) En
(21) 19306388.0 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ANORGANISCHER FEUCHTIGKEITSSENSOR*
• *INORGANIC HUMIDITY SENSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR D'HUMIDITÉ INORGANIQUE*
(71) MEAS France, 4, rue Gaye-Marie, 31027 Toulouse Cedex 3, FR
(72) Durupt, Emilien, 31460 Francarville, FR
Andreu, Damien, 31400 Toulouse, FR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01N 27/04 → (51) ***A01G 7/00***

G01N 27/06 → (51) ***C12M 1/40***

G01N 27/22 → (51) ***G01L 1/20***

G01N 27/22 → (51) ***G01N 27/04***

G01N 27/28 → (51) ***C12M 1/40***

G01N 27/327 → (51) ***C12M 1/40***

G01N 27/407 → (51) ***H01M 8/00***

G01N 27/416 → (51) ***C12M 1/40***

G01N 27/447 → (51) ***G01N 21/17***

---

(51) ***G01N 27/62*** (11) **3 812 755 A1**
H01J 49/06
(25) En (26) En
(21) 20207432.4 (22) 15.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.10.2015 US 201562238291 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR IONENMOBILITÄTSTRENNUNGEN MITHILFE VON WECHSELSTROMWELLENFORMEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ION MOBILITY SEPARATIONS UTILIZING ALTERNATING CURRENT WAVEFORMS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉPARATION BASÉE SUR LA MOBILITÉ IONIQUE UTILISANT DES FORMES D'ONDE EN COURANT ALTERNATIF*
(71) Battelle Memorial Institute, 902 Battelle Boulevard, Richland, Washington 99354, US
(72) GARIMELLA, Venkata, BS, Richland, WA Washington 99354, US
HAMID, Ahmed, M., Richland, WA Washington 99354, US
IBRAHIM, Yehia, M., West Richland, WA Washington 99353, US
SMITH, Richard, D., Richardland, WA Washington 99352, US
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
(62) 16754384.2 / 3 359 960

---

(51) ***G01N 27/90*** (11) **3 812 756 A1**
(25) En (26) En
(21) 19382921.5 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *WIRBELSTROMSONDE ZUR PRÜFUNG VON RISSEN IN EINER METALLISCHEN MONTAGELASCHE*
• *EDDY CURRENT PROBE FOR INSPECTING CRACKS IN A METALLIC FITTING LUG*
• *SONDE À COURANT DE FOUCAULT POUR INSPECTER LES FISSURES DANS UN PAVÉ DE FIXATION MÉTALLIQUE*
(71) Airbus Operations, S.L., Paseo John Lennon s/n Edificio A4 2° Planta, A4C2P028, 28906 Getafe, ES
(72) DE FRUTOS GALINDO, Yolanda, 28906 Getafe, ES

G01N 27/90 → (51) ***F17C 13/02***

---

(51) ***G01N 29/024*** (11) **3 812 757 A1**
G01N 29/032 ***G01N 29/48***
(25) En (26) En
(21) 19204681.1 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM NACHWEIS EINER EIGENSCHAFT EINES FLÜSSIGEN MEDIUMS, HARNSTOFFSENSORSYSTEM, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING A PROPERTY OF A LIQUID MEDIUM, UREA SENSOR SYSTEM, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION D'UNE PROPRIÉTÉ D'UN MILIEU LIQUIDE, SYSTÈME DE CAPTEUR D'URÉE, PRODUIT-PROGRAMME D'OR-*

DINATEUR ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR
(71) TE Connectivity Norge AS, Lønningsflaten 21, 5258 Blomsterdalen, NO
(72) BOE, Hakon, 5081 Bergen, NO
LIE, Bjornar, 5081 Bergen, NO
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01N 29/032 → (51) ***G01N 29/024***

(51) ***G01N 29/14*** (11) **3 812 758 A1**
G01M 99/00 ***G01N 29/48***
(25) Ja (26) En
(21) 19823505.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024747 21.06.2019
(87) WO 2019/245035 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118453
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABSCHÄTZUNG DER LEBENSDAUER EINES AKKUMULATORS UND VERFAHREN ZUR VERLÄNGERUNG DER LEBENSDAUER EINES AKKUMULATORS*
• *ACCUMULATOR LIFESPAN ESTIMATION DEVICE AND ACCUMULATOR LIFESPAN EXTENSION METHOD*
• *DISPOSITIF D'ESTIMATION DE DURÉE DE VIE D'ACCUMULATEUR ET PROCÉDÉ D'EXTENSION DE DURÉE DE VIE D'ACCUMULATEUR*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
JFE Container Co., Ltd., 5-15 Sarugaku-cho 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0064, JP
(72) OKANO, Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
NAGAO, Akihide, Tokyo 100-0011, JP
ISHIKAWA, Nobuyuki, Tokyo 100-0011, JP
MATSUBARA, Kazuki, Tokyo 100-0011, JP
TAKANO, Toshio, Tokyo 101-0064, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 29/14 → (51) ***F17C 13/02***

G01N 29/24 → (51) ***G01H 11/08***

G01N 29/48 → (51) ***F17C 13/02***

G01N 29/48 → (51) ***G01N 29/024***

G01N 29/48 → (51) ***G01N 29/14***

(51) ***G01N 30/88*** (11) **3 812 759 A1**
B01J 20/26 ***B01J 20/281***
B01J 20/30 ***B01J 20/34***
G01N 33/50 ***G01N 33/53***
C07K 1/22 ***C07K 14/705***
C12N 15/12 ***C12N 15/63***
C12Q 1/686 ***C12Q 1/6876***
(25) Ja (26) En
(21) 19822237.4 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024160 18.06.2019
(87) WO 2019/244901 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116611
31.01.2019 JP 2019015596
(54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG EINES ANTIKÖRPERS UND VERFAHREN ZUM TESTEN BEI KRANKHEITEN*
• *METHOD FOR SEPARATING ANTIBODY, AND METHOD FOR TESTING ON DISEASE*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'ANTICORPS, ET PROCÉDÉ DE TEST D'UNE MALADIE*
(71) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
(72) TERAO, Yosuke, Ayase-shi, Kanagawa 252-1123, JP
AKIYAMA, Yasuyuki, Ayase-shi, Kanagawa 252-1123, JP
ENDO, Satoshi, Ayase-shi, Kanagawa 252-1123, JP
WATANABE, Ryoko, Ayase-shi, Kanagawa 252-1123, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

(51) ***G01N 33/00*** (11) **3 812 760 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18923278.8 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/092912 26.06.2018
(87) WO 2019/242032 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810644266
(54) • *FLACHE PLATTENPROBENHALTERUNGSANORDNUNG ZUR VERWENDUNG IM VAKUUM*
• *FLAT PLATE SAMPLE HOLDER EXPANDING STRUCTURE FOR USE IN VACUUM*
• *STRUCTURE D'EXPANSION DE PORTE-ÉCHANTILLON À PLAQUE PLATE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE VIDE*
(71) Tsinghua University, No. 1 Qinghua Yuan, Haidian District Beijing 100084, CN
(72) XUE, Qikun, Beijing 100084, CN
HU, Xiaopeng, Beijing 100084, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

G01N 33/00 → (51) ***A01G 7/00***

G01N 33/00 → (51) ***G01J 3/51***

G01N 33/00 → (51) ***G01N 33/15***

(51) ***G01N 33/15*** (11) **3 812 761 A1**
G01N 33/00 ***A61K 31/785***
A61P 3/12
(25) En (26) En
(21) 20183421.5 (22) 05.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.06.2013 US 201361831445 P
(54) • *PROTONENBINDENDE POLYMERE ZUR ORALEN VERABREICHUNG*
• *PROTON-BINDING POLYMERS FOR ORAL ADMINISTRATION*
• *POLYMÈRES LIANT LES PROTONS POUR ADMINISTRATION ORALE*
(71) Tricida Inc., 7000 Shoreline Court, Suite 201, South San Francisco, CA 94080, US
(72) KLAERNER, Gerrit, South San Francisco, CA California 94080, US
CONNOR, Eric F., South San Francisco, CA California 94080, US
GBUR, Randi, K., South San Francisco, CA California 94080, US
KADE, Matthew J., South San Francisco, CA California 94080, US
KIERSTEAD, Paul H., South San Francisco, CA California 94080, US
BUYSSE, Jerry, M., South San Francisco, CA California 94080, US
COPE, Michael J., South San Francisco, CA California 94080, US
BIYANI, Kalpesh N., South San Francisco, CA California 94080, US
NGUYEN, Son H., South San Francisco, CA California 94080, US
TABAKMAN, Scott M., South San Francisco, CA California 94080, US
(74) Holland, David Christopher, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 19169259.9 / 3 578 185
17177221.3 / 3 287 133
14742001.2 / 3 003 327

G01N 33/15 → (51) ***A61K 35/17***

G01N 33/15 → (51) ***A61K 38/16***

(51) ***G01N 33/20*** (11) **3 812 762 A2**
(25) En (26) En
(21) 20199480.3 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201916662726
(54) • *OPTISCHE ÜBERWACHUNG ZUR DETEKTION DER KORROSION AN STROMNETZKOMPONENTEN*
• *OPTICAL MONITORING TO DETECT CORROSION OF POWER GRID COMPONENTS*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE OPTIQUE POUR DÉTECTER LA CORROSION DE COMPOSANTS DE RÉSEAU ÉLECTRIQUE*
(71) Palo Alto Research Center Incorporated, Office of General Counsel Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
Consolidated Edison Company of New York, Inc, 4 Irving Place, New York, NY 10003, US
(72) TEEPE, Mark, Menlo Park, CA California 94025, US
KARIN, Todd, Fairfield, CA California 94534, US
KIESEL, Peter, Palo Alto, CA California 94306, US
RAGHAVAN, Ajay, Mountain View, CA California 94043, US
SHIN, Jane, New York, NY New York 10003, US
KITTRELL, Bradley, New York, NY New York 10003, US
LEE, Serena, New York, NY New York 10003, US
(74) Lord, Michael, Gill Jennings & Every LLP The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G01N 33/22 → (51) ***G01N 21/64***

G01N 33/22 → (51) ***G01N 25/18***

G01N 33/24 → (51) ***G01N 15/08***

G01N 33/28 → (51) ***G01N 21/64***

(51) ***G01N 33/38*** (11) **3 812 763 A1**
G01N 5/04
(25) Pl (26) En
(21) 20163643.8 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 PL 43157419
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES GEHALTES AN POLYMEREN MIKROFASERN IN ZEMENTZUSAMMENSETZUNGEN UNTER AUSNUTZUNG DES AUFTRIEBSPHÄNOMENS*
• *METHOD OF DETERMINING THE CONTENT OF POLYMER MICROFIBRES IN CEMENT COMPOSITES BASED ON UTILISATION OF THE BUOYANCY PHENOMENON*
• *MÉTHODE DE DÉTERMINATION DE LA TENEUR EN MICROFIBRES DE POLYMÈRES DANS LES COMPOSITIONS DE CIMENT BASÉE SUR L'UTILISATION DU PHÉNOMÈNE DE FLOTTABILITÉ*
(71) Instytut Techniki Budowlane, Ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa, PL
(72) Chylinski, Filip, 05-092 Dziekanow Lesny, PL
(74) AOMB Polska Sp. z.o.o., Ul. Emilii Plater 53 21st Floor, 00-113 Warsaw, PL

G01N 33/38 → (51) ***G01N 22/02***

G01N 33/42 → (51) ***G01N 22/02***

G01N 33/483 → (51) ***C12M 1/40***

(51) ***G01N 33/49*** (11) **3 812 764 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19819235.3 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/022873 10.06.2019
(87) WO 2019/240061 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 JP 2018115021
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DES ALTERUNGSGRADES IN ROTEN BLUTZELLEN*
• *METHOD FOR EVALUATING DEGREE OF AGING IN RED BLOOD CELLS*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE DEGRÉ DE VIEILLISSEMENT DANS DES GLOBULES ROUGES*
(71) INSTITUTE OF RHEOLOGICAL FUNCTIONS OF FOOD, 2241-1 Oaza-kubara Hisayama-machi, Kasuya-gun Fukuoka 8112501, JP
(72) FUJINO, Takehiko, Fukuoka-shi, Fukuoka 813-0043, JP
MAWATARI, Shiro, Fukuoka-shi, Fukuoka 813-0016, JP
KAWA, Tsunemichi, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0026, JP
KOYAMA, Tetsuji, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0866, JP
YAMASHITA, Toyoharu, Fukuoka-shi, Fukuoka 812-0061, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G01N 33/497 → (51) ***C07C 63/28***

(51) ***G01N 33/50*** (11) **3 812 765 A1**
G01N 35/00 ***G06K 9/00***
G06T 7/00
(25) En (26) En
(21) 19204932.8 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LEBENDZELLENBILDGEBUNG MIT GESCHLOSSENER SCHLEIFE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CLOSED-LOOP LIVE-CELL IMAGING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IMAGERIE DE CELLULES VIVANTES EN BOUCLE FERMÉE*
(71) Deutsches Krebsforschungszentrum, Stiftung des öffentlichen Rechts, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE
Berliner Institut für Gesundheitsforschung Zentrum Digitale Gesundheit, Kapelle-Ufer 2, 10117 Berlin, DE
(72) Kallenberger, Stefan, 69120 Heidelberg, DE
Treis, Tim, 69120 Heidelberg, DE
Di Ponzio, Chiara, 69120 Heidelberg, DE
Eils, Roland, 12555 Berlin, DE

(51) ***G01N 33/50*** (11) **3 812 766 A1**
B01L 3/00
(25) En (26) En
(21) 20197833.5 (22) 05.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.09.2016 JP 2016191616
(54) • *MEDIZINISCHE ANALYSEVORRICHTUNG UND ZELLANALYSEVERFAHREN*
• *MEDICAL ANALYSIS DEVICE AND CELL ANALYSIS METHOD*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE MÉDICALE ET PROCÉDÉ D'ANALYSE CELLULAIRE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
Yamagata University, 1-4-12, Kojirakawamachi, Yamagata-shi, Yamagata 990-8560, JP
(72) MINAGAWA, Yasuhisa, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
TANAKA, Masaru, Yamagata, Hyogo 992-8510, JP
HOSHIBA, Takashi, Yamagata, Hyogo 992-8510, JP
SHIBUYA, Tomokazu, Yamagata, Hyogo 992-8510, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(62) 17189338.1 / 3 301 442

(51) ***G01N 33/50*** (11) **3 812 767 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 20202649.8 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 JP 2019192037
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANALYTISCHEN PROBE, ANALYSEVERFAHREN UND KIT ZUR VORBEREITUNG EINER ANALYTISCHEN PROBE*
• *METHOD FOR PREPARING ANALYSIS SAMPLE, ANALYSIS METHOD, AND KIT FOR PREPARING ANALYSIS SAMPLE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ÉCHANTILLON D'ANALYSE, PROCÉDÉ D'ANALYSE ET KIT DE PRÉPARATION D'ÉCHANTILLON D'ANALYSE*
(71) SHIMADZU CORPORATION, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(72) NISHIKAZE, Takashi, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
FURUKAWA, Jun-ichi, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
HANAMATSU, Hisatoshi, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
YOKOTA, Ikuko, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01N 33/50 → (51) ***A61K 38/16***

G01N 33/50 → (51) ***C07C 63/28***

G01N 33/50 → (51) ***C12N 15/11***

G01N 33/50 → (51) ***G01N 30/88***

G01N 33/50 → (51) ***G01N 33/68***

G01N 33/53 → (51) ***G01N 30/88***

G01N 33/543 → (51) ***B01L 3/00***

(51) ***G01N 33/569*** (11) **3 812 768 A1**
A61K 39/008
(25) Pt (26) En
(21) 19853623.7 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) BR 2019/050356 30.08.2019
(87) WO 2020/041849 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 BR 102018067339
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON ANTIKÖRPERN GEGEN LEISHMANIEN IN EINER CANINEN BIOLOGISCHEN PROBE, KIT ZUM NACHWEIS EINER INFEKTION MIT LEISHMANIEN IN EINER BIOLOGISCHEN PROBE UND VERWENDUNG VON LIPOPHOSPHOGLYKAN*
• *METHOD FOR DETECTING ANTIBODIES AGAINST LEISHMANIA IN A CANINE BIOLOGICAL SAMPLE, KIT FOR DETECTION OF LEISHMANIA INFECTION IN A BIOLOGICAL SAMPLE, AND USE OF LEISHMANIA LIPOPHOSPHOGLUCAN*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANTICORPS DIRIGÉS CONTREDANS UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE CANIN, KIT DE DÉTECTION D'UNE INFECTION PAR LEISHMANIA DANS UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE, ET UTILISATION DE LIPOPHOSPHOGLYCANE DE LEISHMANIA*
(71) Fundação Oswaldo Cruz, Avenida Brasil 4365 Manguinhos, 21045-900 Rio de Janeiro, RJ, BR
(72) SOARES, Rodrigo Pedro Pinto, 30320-080 Belo Horizonte, MG, BR
PORTELA, Ricardo Wagner Dias, 40140-100 Salvador, BA, BR
MELO, Stella Maria Barrouin, 40100-060 Salvador, BA, BR
PASSOS, Gabriela Porfírio, 41650-320 Salvador, BA, BR
BARRAL, Thiago Assis Doria, 41750-166 Salvador, BA, BR
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Universitätsallee 17, 28359 Bremen, DE

G01N 33/569 → (51) ***C07K 16/10***

G01N 33/574 → (51) ***A61K 45/06***

G01N 33/574 → (51) ***A61P 35/00***

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 812 769 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204750.4 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR IN-VITRO-DIAGNOSE EINER RENALEN GLOMERULÄREN ERKRANKUNG ODER ZUR ÜBERWACHUNG DES FORTSCHRITTS EINER RENALEN GLOMERULÄREN ERKRANKUNG*
• *A METHOD FOR IN VITRO DIAGNOSIS OF RENAL GLOMERULAR DISEASE OR FOR MONITORING THE PROGRESSION OF RENAL GLOMERULAR DISEASE*
• *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC IN VITRO D'UNE MALADIE DES GLOMÉRULES RÉNAUX OU DE SURVEILLANCE DE LA PROGRESSION D'UNE MALADIE DES GLOMÉRULES RÉNAUX*
(71) Unicyte EV AG, Aawasserstrasse 2, 6370 Oberdorf, CH
(72) BUSSOLATI, Benedetta, 10126 TORINO, IT
CAMUSSI, Giovanni, 10132 TORINO, IT
DIMUCCIO, Veronica, 10128 TORINO, IT
(74) Rimini, Rebecca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

(51) ***G01N 33/68*** ***G01N 1/04*** (11) **3 812 770 A1** ***G01N 33/50***
(25) Ja (26) En
(21) 19787579.2 (22) 02.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/014667 02.04.2019
(87) WO 2019/202972 2019/43 24.10.2019
(30) 19.04.2018 JP 2018080666
(54) • *VERFAHREN UND KIT ZUR UNTERSTÜTZUNG DER DIAGNOSE EINER KRANKHEIT IN EINEM SUBJEKT*
• *METHOD AND KIT FOR ASSISTING DIAGNOSIS OF DISEASE IN SUBJECT*
• *PROCÉDÉ ET KIT POUR AIDER AU DIAGNOSTIC D'UNE MALADIE CHEZ UN SUJET*
(71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
Saraya Co., Ltd., 2-8 Yuzato 2-chome Higashisumiyoshi-ku, Osaka-shi Osaka 546-0013, JP
(72) MINEMATSU Takeo, Tokyo 113-8654, JP
SANADA Hiromi, Tokyo 113-8654, JP
TAMAI Nao, Tokyo 113-8654, JP
HIRATA Yoshihiko, Kashiwara-shi, Osaka 582-0028, JP
ODA Yuka, Kashiwara-shi, Osaka 582-0028, JP
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 812 771 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19823488.2 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/089015 29.05.2019
(87) WO 2019/242474 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810634120
(54) • *VERFAHREN ZUM VOLLKURSNACHWEIS VON C-REAKTIVEM PROTEIN UND ZUGEHÖRIGES KIT*
• *METHOD FOR FULL COURSE DETECTION OF C-REACTIVE PROTEIN AND CORRESPONDING KIT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE L'ÉVOLUTION COMPLÈTE DE LA PROTÉINE C RÉACTIVE ET KIT CORRESPONDANT*
(71) Xiamen Innodx Biotech Co., Ltd, Floor 2 124 Xinyuan Road Xinyang Zone Haicang, Xiamen, Fujian 361022, CN
Xiamen University, No. 422, Si Ming Nan Road Siming District, Xiamen, Fujian 361005, CN
(72) CHEN, Zimin, Xiamen, Fujian 361022, CN
XIONG, Junhui, Xiamen, Fujian 361022, CN
XU, Weiling, Xiamen, Fujian 361022, CN
WENG, Zuxing, Xiamen, Fujian 361022, CN
WANG, Long, Xiamen, Fujian 361022, CN
ZHENG, Xiaohong, Xiamen, Fujian 361022, CN
SUN, Xudong, Xiamen, Fujian 361022, CN
GE, Shengxiang, Xiamen, Fujian 361005, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***G01N 33/68*** ***G01N 33/86*** (11) **3 812 772 A1**
(25) En (26) En
(21) 20174840.7 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 EP 19306378
(54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON FIBRINOLYTISCHER INSUFFIZIENZ IM ZUSAMMENHANG MIT NEUTROPHILEN EXTRAZELLULÄREN FALLEN*
• *METHOD FOR DIAGNOSING FIBRINOLYTIC INSUFFICIENCY RELATED TO NEUTROPHIL EXTRACELLULAR TRAPS*
• *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'UNE INSUFFISANCE FIBRINOLYTIQUE LIÉE À DES PIÈGES EXTRACELLULAIRES NEUTROPHILES*
(71) Hôpitaux Universitaires de Strasbourg (HUS), 1, Place de l'Hôpital, 67000 Strasbourg, FR
INSERM - Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) MEZIANI, Ferhat, 67205 Oberhausbergen, FR
ANGLES-CANO, Eduardo, 75013 Paris, FR
TOTI, Florence, 67400 Illkirch, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

G01N 33/72 → (51) ***C12M 1/40***

G01N 33/86 → (51) ***A01K 67/027***

G01N 33/86 → (51) ***G01N 33/68***

(51) ***G01N 35/00*** ***G01N 35/08*** (11) **3 812 773 A1** ***G01N 37/00***
(25) Ja (26) En
(21) 19822642.5 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/024108 18.06.2019
(87) WO 2019/244888 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018117405
(54) • *SUBSTRAT ZUR PROBENANALYSE*
• *SUBSTRATE FOR SAMPLE ANALYSIS*
• *SUBSTRAT POUR UNE ANALYSE D'ÉCHANTILLON*
(71) PHC Holdings Corporation, 2-38-5, Nishishimbashi, Minato-ku, Tokyo 105-8433, JP
(72) OKAMOTO Fusatoshi, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
JOHNO Masahiro, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
TANAKA Masanori, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
NINO Kouji, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

G01N 35/00 → (51) ***B01L 3/00***

G01N 35/00 → (51) ***B01L 9/06***

G01N 35/00 → (51) ***G01N 33/50***

G01N 35/08 → (51) ***G01N 35/00***

(51) ***G01N 35/10*** (11) **3 812 774 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19821497.5 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/011710 20.03.2019
(87) WO 2019/244427 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018117588
(54) • *AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE*
(71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) SAKAIRI Susumu, Minato-ku, Tokyo 105-8717, JP
OKUSA Takenori, Minato-ku, Tokyo 105-8717, JP
KUMAGAI Takahiro, Minato-ku, Tokyo 105-8717, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G01N 37/00 → (51) ***G01N 35/00***

G01P 3/488 → (51) ***B64C 11/30***

G01P 3/50 → (51) ***B60L 3/00***

G01P 15/08 → (51) ***G01C 19/5733***

G01R 1/04 → (51) ***H01R 13/193***

(51) ***G01R 1/067*** ***G01R 3/00*** (11) **3 812 775 A1** ***H01L 23/00***
(25) En (26) En
(21) 20153763.6 (22) 27.01.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.10.2019 TW 108138660

(54) • *METALLSONDENSTRUKTUR UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *METAL PROBE STRUCTURE AND METHOD FOR FABRICATING THE SAME*
• *STRUCTURE DE SONDE MÉTALLIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Princo Corp., No. 6, Creation, 4th Rd. Hsinchu Science-Based Industrial Park, Hsinchu City 30077, TW

(72) Chu, Yi-lin, 30077 Hsinchu City, TW
Ku, Hung-sheng, 30077 Hsinchu City, TW

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G01R 3/00 → (51) ***G01R 1/067***

(51) ***G01R 15/18*** ***G01R 19/00*** ***H01R 13/66*** (11) **3 812 776 A1** ***G01R 21/06***

(25) En (26) En

(21) 20203112.6 (22) 21.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.10.2019 US 201962924673 P
20.10.2020 US 202017075250

(54) • *STROMMESSVORRICHTUNG*
• *CURRENT SENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE COURANT*

(71) LifeWhere, LLC, 106 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212, US

(72) COURTNEY, Brian Scott, Pittsburgh, Pennsylvania 15212, US
KNECHT, Brenden, Pittsburgh, Pennsylvania 15212, US
BOEHMER, Robert W., Golden Valley, MN 55422, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01R 15/18 → (51) ***G01R 33/04***

G01R 19/00 → (51) ***G01R 15/18***

G01R 19/25 → (51) ***G01D 5/353***

G01R 21/06 → (51) ***G01R 15/18***

G01R 27/28 → (51) ***G01S 7/03***

G01R 31/08 → (51) ***H02H 3/40***

(51) ***G01R 31/36*** (11) **3 812 777 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 19823205.0 (22) 29.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/088992 29.05.2019

(87) WO 2019/242472 2019/52 26.12.2019

(30) 19.06.2018 CN 201810634553

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DES BATTERIELADEZUSTANDS*
• *METHOD AND DEVICE FOR ESTIMATING BATTERY CHARGE STATUS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ESTIMATION D'ÉTAT DE CHARGE DE BATTERIE*

(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Juan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Tuanbao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yangxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/364 → (51) ***B60L 58/00***

(51) ***G01R 31/367*** ***G01R 31/3835*** (11) **3 812 778 A1** ***G01R 31/3842***

(25) En (26) En

(21) 20176274.7 (22) 25.05.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.10.2019 KR 20190131570

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT BATTERIEZUSTANDSSCHÄTZUNG*
• *METHOD AND APPARATUS WITH BATTERY STATE ESTIMATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DOTÉS D'UNE D'ESTIMATION D'ÉTAT DE BATTERIE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

(72) KIM, Jinho, 16678 Gyeonggi-do, KR
SONG, Tae Won, 16678 Gyeonggi-do, KR

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01R 31/367 → (51) ***G01R 31/389***

G01R 31/3835 → (51) ***G01R 31/367***

G01R 31/3842 → (51) ***G01R 31/367***

(51) ***G01R 31/389*** (11) **3 812 779 A1**

(25) En (26) En

(21) 19204751.2 (22) 23.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ANALYSE ELEKTRISCHER IMPEDANZMESSUNGEN EINER ELEKTROCHEMISCHEN BATTERIE*
• *ANALYZING ELECTRICAL IMPEDANCE MEASUREMENTS OF AN ELECTROCHEMICAL BATTERY*
• *ANALYSE DE MESURES D'IMPÉDANCE ÉLECTRIQUE D'UNE BATTERIE ÉLECTROCHIMIQUE*

(71) Novum engineerING GmbH, Weißeritzstraße 3, 01067 Dresden, DE

(72) BOSS, Valentin, 01127 Dresden, DE

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

(51) ***G01R 31/389*** (11) **3 812 780 A1**

(25) En (26) En

(21) 19204752.0 (22) 23.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SCHÄTZUNG EINES BATTERIEZUSTANDS AUS GRADIENTEN ELEKTRISCHER IMPEDANZMESSUNGEN*
• *ESTIMATING A BATTERY STATE FROM GRADIENTS OF ELECTRICAL IMPEDANCE MEASUREMENTS*
• *ESTIMATION DE L'ÉTAT D'UNE BATTERIE À PARTIR DE GRADIENTS DE MESURES D'IMPÉDANCE ÉLECTRIQUE*

(71) Novum engineerING GmbH, Weißeritzstraße 3, 01067 Dresden, DE

(72) BOSS, Valentin, 01127 Dresden, DE

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

(51) ***G01R 31/389*** (11) **3 812 781 A1**

(25) En (26) En

(21) 19204753.8 (22) 23.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SCHÄTZUNG EINES BATTERIEZUSTANDS EINER ELEKTROCHEMISCHEN BATTERIE*
• *ESTIMATING A BATTERY STATE OF AN ELECTROCHEMICAL BATTERY*
• *ESTIMATION DE L'ÉTAT D'UNE BATTERIE ÉLECTROCHIMIQUE*

(71) Novum engineerING GmbH, Weißeritzstraße 3, 01067 Dresden, DE

(72) BOSS, Valentin, 01127 Dresden, DE
BIRTH, Sören, 01307 Dresden, DE

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

(51) ***G01R 31/389*** (11) **3 812 782 A1**

(25) En (26) En

(21) 19204754.6 (22) 23.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SCHÄTZUNG EINER TEMPERATUR EINER ELEKTROCHEMISCHEN BATTERIE*
• *ESTIMATING A TEMPERATURE OF AN ELECTROCHEMICAL BATTERY*
• *ESTIMATION DE LA TEMPÉRATURE D'UNE BATTERIE ÉLECTROCHIMIQUE*

(71) Novum engineerING GmbH, Weißeritzstraße 3, 01067 Dresden, DE

(72) BOSS, Valentin, 01127 Dresden, DE

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

(51) ***G01R 31/389*** ***G01R 31/367*** (11) **3 812 783 A1**

(25) En (26) En

(21) 19204756.1 (22) 23.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SCHÄTZUNG EINES BATTERIEZUSTANDS AUS ELEKTRISCHEN IMPEDANZMESSUNGEN UNTER VERWENDUNG VON NEURONALEN FALTUNGSNETZWERKMITTELN*
• *ESTIMATING A BATTERY STATE FROM ELECTRICAL IMPEDANCE MEASUREMENTS USING CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK MEANS*
• *ESTIMATION DE L'ÉTAT D'UNE BATTERIE À PARTIR DE MESURES D'IMPÉDANCE ÉLECTRIQUE À L'AIDE DE MOYENS DE RÉSEAU NEURONAL CONVOLUTIONNEL*
(71) Novum engineerING GmbH, Weißeritzstraße 3, 01067 Dresden, DE
(72) Boß, Valentin, 01127 Dresden, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

---

(51) ***G01R 31/54*** ***H01M 10/48*** (11) **3 812 784 A1**
(25) En (26) En
(21) 19306373.2 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN MIT MESSUNG VON BATTERIEZELLEN*
• *SYSTEMS AND METHODS INVOLVING MEASUREMENT OF BATTERY CELLS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS IMPLIQUANT LA MESURE DE CELLULES DE BATTERIE*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
(72) CASSAGNES, Thierry Dominique Yves, 31023 Toulouse, FR
DIETSCH, Jérôme, 31023 Toulouse, FR
MALLARD, Thomas, 31023 Toulouse, FR
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G01R 31/58 → (51) ***H01R 13/193***

G01R 31/62 → (51) ***G01D 5/353***

---

(51) ***G01R 33/04*** ***G01R 15/18*** (11) **3 812 785 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204733.0 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FLUXGATE-STROMWANDLER*
• *FLUXGATE CURRENT TRANSDUCER*
• *TRANSDUCTEUR DE COURANT DE BARRIÈRE DE FLUX*
(71) LEM International SA, Chemin des Aulx 8, 1228 Plan-les-Ouates, CH
(72) TROMBERT, Stephan, 74320 LESCHAUX, FR
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

G01R 33/385 → (51) ***G01R 33/565***

---

(51) ***G01R 33/565*** ***G01R 33/385*** (11) **3 812 786 A1**
(25) En (26) En
(21) 19205277.7 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MAGNETRESONANZBILDGEBUNGSSYSTEM MIT ABSICHTLICHEM GRADIENTENGERÄUSCH*
• *MAGNETIC RESONANCE IMAGING SYSTEM WITH INTENTIONAL GRADIENT NOISE*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE AVEC BRUIT DE GRADIENT INTENTIONNEL*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WEISS, Steffen, 5656 AE Eindhoven, NL
HELLE, Michael Günter, 5656 AE Eindhoven, NL
BUSSA, Nagaraju, 5656 AE Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
SISODIA, Rajendra Singh, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***G01S 3/46*** ***G01S 3/74*** (11) **3 812 787 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203640.6 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 IN 201921043572
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FELDAGNOSTISCHEN QUELLENLOKALISIERUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR FIELD AGNOSTIC SOURCE LOCALIZATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE LOCALISATION DE SOURCE INDÉPENDANTE DU DOMAINE*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) KUMAR, ACHANNA ANIL, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
CHANDRA, GIRISH MARISWAMY, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
CHAKRAVARTY, TAPAS, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01S 3/74 → (51) ***G01S 3/46***

G01S 5/02 → (51) ***G07C 5/00***

---

(51) ***G01S 7/00*** ***G01S 13/00*** (11) **3 812 788 A1** ***G01S 13/90***
(25) En (26) En
(21) 20172991.0 (22) 05.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 CN 201911019680
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR SIGNALSYNCHRONISATION*
• *DEVICE AND SYSTEM FOR SIGNAL SYNCHRONIZATION*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE SYNCHRONISATION DE SIGNAL*
(71) Institute of Electronics, Chinese Academy of Sciences, No. 19, North 4th Ring Road West Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) WANG, Yu, Beijing, 100190, CN
LIANG, Da, Beijing, 100190, CN
LIU, Kaiyu, Beijing, 100190, CN
LIN, Haoyu, Beijing, 100190, CN
ZHANG, Heng, Beijing, 100190, CN
CHEN, Yafeng, Beijing, 100190, CN
LIU, Dacheng, Beijing, 100190, CN
DENG, Yunkai, Beijing, 100190, CN
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

---

(51) ***G01S 7/02*** ***G01S 7/03*** ***G01S 13/90*** (11) **3 812 789 A1** ***G01S 7/36*** ***H01Q 3/10***
(25) En (26) En
(21) 20212292.5 (22) 05.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.03.2014 JP 2014043660
(54) • *RADARVORRICHTUNG*
• *RADAR DEVICE*
• *DISPOSITIF RADAR*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) NUMATA, Kenichi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 15758888.0 / 3 115 802

---

(51) ***G01S 7/03*** ***G01S 7/40*** ***G01S 13/931*** (11) **3 812 790 A1** ***G01R 27/28***
(25) En (26) En
(21) 20203623.2 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 EP 19205207
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG VON RADARZIELSIMULATOREN*
• *DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR CALIBRATION OF RADAR TARGET SIMULATORS*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE SIMULATEURS CIBLES RADAR*
(71) Perisens GmbH, Dornacher Str. 3d, 85622 Feldkirchen, DE
(72) Pfeiffer, Dr. Florian, 85551 Kirchheim b. München, DE
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE

G01S 7/03 → (51) ***G01S 7/02***

G01S 7/36 → (51) ***G01S 7/02***

G01S 7/40 → (51) ***G01S 7/03***

---

(51) ***G01S 7/41*** ***G01S 13/34*** ***G01S 13/58*** (11) **3 812 791 A1** ***G01S 13/42*** ***G01S 13/72***
(25) En (26) En
(21) 20203288.4 (22) 22.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.10.2019 US 201916660194

(54) • *INTEGRATION DER VERFOLGUNG MIT EINEM KLASSIFIZIERER IN MILLIMETERWELLENRADAR*
• *INTEGRATION OF TRACKING WITH CLASSIFIER IN MMWAVE RADAR*
• *INTÉGRATION DE SUIVI AVEC CLASSIFICATEUR DANS UN RADAR À ONDES MILLIMÉTRIQUES*

(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE

(72) SANTRA, Avik, 81541 München, DE
VAISHNAV, Prachi, 82008 Unterhaching, DE

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

G01S 7/481 → (51) ***G01S 17/89***

G01S 7/487 → (51) ***G01S 17/10***

(51) ***G01S 7/497*** (11) **3 812 792 A1**
B60R 16/02

(25) Ja (26) En

(21) 19822472.7 (22) 24.04.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/017349 24.04.2019

(87) WO 2019/244473 2019/52 26.12.2019

(30) 20.06.2018 JP 2018116672

(54) • *ABSTANDSMESSVORRICHTUNG UND DETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *DISTANCE MEASURING DEVICE AND DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE ET DISPOSITIF DE DÉTECTION*

(71) Pioneer Corporation, 28-8 Honkomagome 2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP

(72) NONAKA, Yoshiya, Kawagoe-shi, Saitama 350-8555, JP

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

G01S 13/00 → (51) ***G01S 7/00***

G01S 13/34 → (51) ***G01S 7/41***

G01S 13/42 → (51) ***G01S 7/41***

G01S 13/58 → (51) ***G01S 7/41***

G01S 13/72 → (51) ***G01S 7/41***

G01S 13/90 → (51) ***G01S 7/00***

G01S 13/90 → (51) ***G01S 7/02***

G01S 13/931 → (51) ***G01S 7/03***

G01S 15/02 → (51) ***G01S 15/93***

(51) ***G01S 15/93*** (11) **3 812 793 A1**
G01S 17/93 ***G01S 17/02***
G01S 15/02

(25) Zh (26) En

(21) 19910614.7 (22) 17.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/126008 17.12.2019

(87) WO 2020/147485 2020/30 23.07.2020

(30) 15.01.2019 CN 201910034417

(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD, SYSTEM AND EQUIPMENT, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET ÉQUIPEMENT DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*

(71) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus No.10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) ZHU, Xiaoxing, Beijing 100085, CN
LIU, Xiang, Beijing 100085, CN
YANG, Fan, Beijing 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01S 17/00 → (51) ***G05D 1/02***

G01S 17/02 → (51) ***G01S 15/93***

(51) ***G01S 17/10*** (11) **3 812 794 A1**
G01S 7/487

(25) Ja (26) En

(21) 19823068.2 (22) 12.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/023253 12.06.2019

(87) WO 2019/244736 2019/52 26.12.2019

(30) 21.06.2018 JP 2018118307

(54) • *DISTANZMESSVERFAHREN UND DISTANZMESSVORRICHTUNG*
• *DISTANCE MEASURING METHOD AND DISTANCE MEASURING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE DISTANCE ET DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE*

(71) The Nippon Signal Co., Ltd., 1-5-1 Marunouchi, Chiyoda-ku Tokyo 100-6513, JP

(72) ISHIKAWA, Tomoyuki, Kuki-shi, Saitama 346-8524, JP
YAMADA, Hirotaka, Kuki-shi, Saitama 346-8524, JP
SANNOMIYA, Hajime, Kuki-shi, Saitama 346-8524, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01S 17/42 → (51) ***G01C 3/00***

G01S 17/86 → (51) ***G01S 17/89***

(51) ***G01S 17/89*** (11) **3 812 795 A1**
G01S 7/481 ***G01S 17/86***
G01C 15/00 ***G02B 26/10***
G01B 11/00

(25) En (26) En

(21) 20202705.8 (22) 20.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.10.2019 JP 2019194722

(54) • *SCANNERSYSTEM UND SCANNERVERFAHREN*
• *SCANNER SYSTEM AND SCANNER METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SCANNER*

(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP

(72) YASUTOMI, Satoshi, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01S 17/93 → (51) ***G01S 15/93***

G01S 17/931 → (51) ***B60Q 1/00***

(51) ***G01S 19/20*** (11) **3 812 796 A1**
G01S 19/25

(25) En (26) En

(21) 20212284.2 (22) 15.12.2011

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

(30) 15.12.2010 US 42341210 P
14.12.2011 US 201113325649

(54) • *WIEDERHERSTELLUNG VON POSITIONS- UND ZEITAUSREISSERN BEI DER POSITIONIERUNG*
• *RECOVERY FROM POSITION AND TIME OUTLIERS IN POSITIONING*
• *RESTAURATION À PARTIR D'OBSERVATIONS ABERRANTES DE POSITION ET DE TEMPS EN LOCALISATION*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US

(72) RILEY, Wyatt Thomas, San Diego, CA 92121, US
DAITA, Lalitaprasad V, San Diego, CA 92121, US
MORRISON, William James, San Diego, CA 92121, US
FARMER, Dominic Gerard, San Diego, CA 92121, US
WU, Jie, San Diego, CA 92121, US

(74) Richardson, Julie Kate, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(62) 11811598.9 / 2 652 522

G01S 19/25 → (51) ***G01S 19/20***

(51) ***G01T 1/17*** (11) **3 812 797 A1**

(25) En (26) En

(21) 20201937.8 (22) 15.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.10.2019 JP 2019193745

(54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM, RÖNTGENMESSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *PROCESSING APPARATUS, SYSTEM, X-RAY MEASUREMENT METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT, SYSTÈME, PROCÉDÉ DE MESURE PAR RAYONS X ET PROGRAMME*

(71) Rigaku Corporation, 3-9-12, Matsubara-cho, Akishima-shi Tokyo 196-8666, JP
(72) KOBAYASHI, Shintaro, Tokyo, 196-8666, JP
NAKAE, Yasukazu, Tokyo, 196-8666, JP
SAKUMURA, Takuto, Tokyo, 196-8666, JP
SAKUMA, Yasutaka, Tokyo, 196-8666, JP
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

---

(51) ***G01T 1/20*** (11) **3 812 798 A1**
A61B 6/00
(25) Ja (26) En
(21) 19793627.1 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/015654 10.04.2019
(87) WO 2019/208224 2019/44 31.10.2019
(30) 24.04.2018 JP 2018083133
(54) • *STRAHLUNGSDETEKTOR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STRAHLUNGSDETEKTORS UND VERFAHREN ZUR BILDVERARBEITUNG*
• *RADIATION DETECTOR, RADIATION DETECTOR MANUFACTURING METHOD, AND IMAGE PROCESSING METHOD*
• *DÉTECTEUR DE RADIATION, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DÉTECTEUR DE RADIATION, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) HAMAMATSU PHOTONICS K.K., 1126-1, Ichino-cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) MATSUOKA, Kenta, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G01V 1/36*** (11) **3 812 799 A1**
(25) En (26) En
(21) 20214747.6 (22) 15.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.08.2010 US 80654410
(54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG SEISMISCHER QUELLEN IN SEEBEBENMESSUNGEN*
• *METHOD FOR SEPARATING SEISMIC SOURCES IN MARINE SEISMIC SURVEYS*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE SOURCES SISMIQUES DANS LES ÉTUDES SISMIQUES MARINES*
(71) PGS Geophysical AS, Lilleakerveien 4C P.O. BOX 251 Lilleaker, 0216 Oslo, NO
(72) van Borselen, Roald G, 2251 RB Voorschoten, NL
Hegge, Robertus F, 2288 AE Rijswijk, NL
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 11177594.6 / 2 420 865

G01V 3/12 → (51) ***G01N 22/02***

---

(51) ***G01W 1/00*** (11) **3 812 800 A1**
G01W 1/12
(25) Ja (26) En
(21) 19822062.6 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/019019 14.05.2019
(87) WO 2019/244510 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116470
(54) • *CLOUD-BEOBACHTUNGSVORRICHTUNG, CLOUD-BEOBACHTUNGSSYSTEM, CLOUD-BEOBACHTUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *CLOUD OBSERVATION DEVICE, CLOUD OBSERVATION SYSTEM, CLOUD OBSERVATION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'OBSERVATION DE NUAGE, SYSTÈME D'OBSERVATION DE NUAGE, PROCÉDÉ D'OBSERVATION DE NUAGE ET PROGRAMME*
(71) FURUNO ELECTRIC CO., LTD., 9-52, Ashihara-Cho, Nishinomiya-City Hyogo 662-8580, JP
(72) TAKASHIMA, Yuya, Nishinomiya-City, Hyogo 662-8580, JP
MINOWA, Masahiro, Nishinomiya-City, Hyogo 662-8580, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

G01W 1/12 → (51) ***G01W 1/00***

G02B 1/04 → (51) ***B32B 27/18***

G02B 1/04 → (51) ***G02B 5/30***

G02B 1/10 → (51) ***B32B 27/18***

G02B 1/12 → (51) ***H05H 1/24***

---

(51) ***G02B 3/00*** (11) **3 812 801 A1**
G02B 5/18 ***H01L 27/146***
(25) En (26) En
(21) 20202807.2 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 KR 20190132385
23.10.2019 KR 20190132386
14.11.2019 KR 20190146210
14.11.2019 KR 20190146233
14.09.2020 KR 20200117777
(54) • *BILDSENSOR MIT FARBENTRENNENDER LINSENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DEM BILDSENSOR*
• *IMAGE SENSOR INCLUDING COLOR SEPARATING LENS ARRAY AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE IMAGE SENSOR*
• *CAPTEUR D'IMAGES COMPRENANT UN RÉSEAU DE LENTILLES DE SÉPARATION DE COULEURS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE CAPTEUR D'IMAGES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ROH, Sookyoung, 16678, Gyeonggi-do, KR
YUN, Seokho, 16678, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***G02B 3/00*** (11) **3 812 802 A1**
G02B 5/18 ***H01L 27/146***
(25) En (26) En
(21) 20202814.8 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 KR 20190132386
14.11.2019 KR 20190146233
10.09.2020 KR 20200116388
(54) • *BILDSENSOR MIT FARBENTRENNENDER LINSENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE EINRICHTUNG MIT DEM BILDSENSOR*
• *IMAGE SENSOR INCLUDING COLOR SEPARATING LENS ARRAY AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE IMAGE SENSOR*
• *CAPTEUR D'IMAGE COMPRENANT UN RÉSEAU DE LENTILLES DE SÉPARATION DE COULEURS ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE CAPTEUR D'IMAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YUN, Seokho, 16678, Gyeonggi-do, KR
ROH, Sookyoung, 16678, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***G02B 3/00*** (11) **3 812 803 A1**
G02B 5/18 ***H01L 27/146***
(25) En (26) En
(21) 20202827.0 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 KR 20190132385
14.11.2019 KR 20190146210
10.09.2020 KR 20200116333
(54) • *BILDSENSOR MIT FARBENTRENNENDER LINSENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE EINRICHTUNG MIT DEM BILDSENSOR*
• *IMAGE SENSOR INCLUDING COLOR SEPARATING LENS ARRAY AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE IMAGE SENSOR*
• *CAPTEUR D'IMAGES COMPRENANT UN RÉSEAU DE LENTILLES DE SÉPARATION DE COULEURS ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE CAPTEUR D'IMAGES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YUN, Seokho, 16678, Gyeonggi-do, KR
ROH, Sookyoung, 16678, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G02B 3/02 → (51) ***G02B 17/00***

G02B 5/08 → (51) ***G02B 27/22***

---

(51) ***G02B 5/18*** (11) **3 812 804 A1**
G01J 3/18
(25) Ja (26) En
(21) 19855273.9 (22) 24.04.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/017442 24.04.2019
(87) WO 2020/044658 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 JP 2018160640
(54) • *KONKAVES BEUGUNGSGITTER, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND OPTISCHE VORRICHTUNG*
• *CONCAVE DIFFRACTION GRATING, METHOD FOR PRODUCTION THEREFOR, AND OPTIC DEVICE*
• *RÉSEAU DE DIFFRACTION CONCAVE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET DISPOSITIF OPTIQUE*
(71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) AONO Takanori, Tokyo 100-8280, JP
EBATA Yoshisada, Tokyo 105-8717, JP
YAEGASHI Kenta, Tokyo 105-8717, JP
MATSUI Shigeru, Tokyo 105-8717, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G02B 5/18 → (51) ***G02B 3/00***

G02B 5/18 → (51) ***G02B 17/00***

(51) ***G02B 5/20*** ***C09D 7/20*** ***C09D 7/63*** ***C09D 201/00*** (11) **3 812 805 A1** ***C09D 7/61*** ***C09D 163/00*** ***G09F 9/30***
(25) Ja (26) En
(21) 19827188.4 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/024973 24.06.2019
(87) WO 2020/004336 2020/01 02.01.2020
(30) 26.06.2018 JP 2018121291
10.05.2019 JP 2019090047
(54) • *FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG, QUANTENPUNKT ENTHALTENDE SCHICHT, OPTISCHE SCHICHT, LUMINESZENTE ANZEIGEELEMENTTAFEL UND LUMINESZENTE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIQUID COMPOSITION, QUANTUM DOT-CONTAINING FILM, OPTICAL FILM, LUMINESCENT DISPLAY ELEMENT PANEL, AND LUMINESCENT DISPLAY DEVICE*
• *COMPOSITION LIQUIDE, FILM CONTENANT DES POINTS QUANTIQUES, FILM OPTIQUE, PANNEAU D'ÉLÉMENT D'AFFICHAGE LUMINESCENT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LUMINESCENT*
(71) TOKYO OHKA KOGYO CO., LTD., 150, Nakamaruko Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211 0012, JP
(72) SESHIMO Takehiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0012, JP
NODA Kunihiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0012, JP
SHIOTA Dai, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0012, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G02B 5/26 → (51) ***C08L 101/00***

(51) ***G02B 5/30*** ***G02B 1/04*** (11) **3 812 806 A1** ***G02F 1/1335***
(25) Ko (26) En
(21) 20741655.3 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/000509 10.01.2020
(87) WO 2020/149583 2020/30 23.07.2020
(30) 14.01.2019 KR 20190004838
(54) • *POLARISATIONSPLATTE UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *POLARIZING PLATE AND DISPLAY DEVICE*
• *PLAQUE DE POLARISATION ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Min Soo, Daejeon 34122, KR
SHIM, Jaehoon, Daejeon 34122, KR
SEO, Jung Hyun, Daejeon 34122, KR
KOO, Jae Pil, Daejeon 34122, KR
MOON, Joo Jong, Daejeon 34122, KR
KIM, Jaeyoung, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G02B 5/30 → (51) ***B32B 27/18***

(51) ***G02B 6/02*** G02B 6/255 (11) **3 812 807 A1** G02B 6/38
(25) En (26) En
(21) 20202598.7 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.10.2019 EP 19204985
18.12.2019 EP 19217381
(54) • *OPTISCHE KOMPONENTE AUF BASIS VON PHOTONISCHEN HOHLKERNKRISTALLFASERN ZUR BREITBANDIGEN STRAHLUNGSERZEUGUNG*
• *HOLLOW-CORE PHOTONIC CRYSTAL FIBER BASED OPTICAL COMPONENT FOR BROADBAND RADIATION GENERATION*
• *COMPOSANT OPTIQUE À BASE DE FIBRE DE CRISTAL PHOTONIQUE À NOYAU CREUX POUR GÉNÉRATION DE RAYONNEMENTS À LARGE BANDE*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) UEBEL, Patrick Sebastian, 5500 AH Veldhoven, NL
GÖTZ, Peter Maximilian, 5500 AH Veldhoven, NL
BAUERSCHMIDT, Sebastian Thomas, 5500 AH Veldhoven, NL
BALTIS, Coen Hubertus Matheus, 5500 AH Veldhoven, NL
RAVENSBERGEN, Janneke, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G02B 6/02 → (51) ***G02B 6/124***

(51) ***G02B 6/12*** (11) **3 812 808 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18923686.2 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/123421 25.12.2018
(87) WO 2019/242267 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810637390
(54) • *ATHERMISCHES ARRAY-WELLENLEITERGITTERMODUL UND VERFAHREN ZUR BREITEN TEMPERATURKOMPENSATION*
• *ATHERMAL ARRAYED WAVEGUIDE GRATING MODULE AND WIDE TEMPERATURE COMPENSATION METHOD*
• *MODULE DE RÉSEAU SÉLECTIF PLANAIRE ATHERMIQUE ET PROCÉDÉ DE DE COMPENSATION DE TEMPÉRATURE LARGE*
(71) Accelink Technologies Co., Ltd., 1 Tanhu Road Canglongdao Development Zone Jiangxia District, Wuhan City, Hubei 430205, CN
(72) WU, Fan, Wuhan City, Hubei 430205, CN
LING, Jiuhong, Wuhan City, Hubei 430205, CN
LI, Changan, Wuhan City, Hubei 430205, CN
HU, Jiayan, Wuhan City, Hubei 430205, CN
KONG, Xiangjian, Wuhan City, Hubei 430205, CN
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***G02B 6/12*** ***G02B 6/122*** (11) **3 812 809 A1** ***H04B 10/70***
(25) En (26) En
(21) 20199123.9 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.10.2019 US 201962924058 P
27.02.2020 US 202016803841
(54) • *INTEGRIERTE PHOTONENQUELLE UND DETEKTOR FÜR VERSCHLUNGENE PHOTONEN*
• *INTEGRATED PHOTONICS SOURCE AND DETECTOR OF ENTANGLED PHOTONS*
• *SOURCE PHOTONIQUE INTÉGRÉE ET DÉTECTEUR DE PHOTONS ENCHEVÊTRÉS*
(71) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) FERTIG, Chad, Charlotte, NC 28202, US
PUCKETT, Matthew Wade, Charlotte, NC 28202, US
TIN, Steven, Charlotte, NC 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***G02B 6/12*** ***G02B 6/122*** (11) **3 812 810 A1** ***G02B 6/27***
(25) En (26) En
(21) 20199476.1 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.10.2019 US 201962924058 P
27.02.2020 US 202016803831

(54) • *INTEGRIERTER VERTIKALER PHOTONICS-KOPPLER*
• *INTEGRATED PHOTONICS VERTICAL COUPLER*
• *COUPLEUR VERTICAL PHOTONIQUE INTÉGRÉ*
(71) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) PUCKETT, Matthew Wade, Charlotte, NC 28202, US
TIN, Steven, Charlotte, NC 28202, US
FERTIG, Chad, Charlotte, NC 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G02B 6/12 → (51) ***G02B 6/122***

(51) ***G02B 6/122*** ***G02B 6/136*** ***G02B 6/12*** ***G02B 6/42*** (11) **3 812 811 A1** ***H01S 5/02*** ***G02B 6/132***
(25) Fr (26) Fr
(21) 20202961.7 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 FR 1911989
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PHOTONENCHIPS DURCH AUFBRINGEN EINER VIGNETTE AUF EIN AUFNAHMESUBSTRAT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A PHOTONIC CHIP BY ADDING A LABEL ON A SUBSTRATE FOR RECEIVING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PUCE PHOTONIQUE PAR REPORT D'UNE VIGNETTE SUR UN SUBSTRAT DE RÉCEPTION*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment Le Ponant D 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) MENEZO, Sylvie, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
SZELAG, Bertrand, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

G02B 6/122 → (51) ***G02B 6/12***

(51) ***G02B 6/124*** ***G02B 6/27*** (11) **3 812 812 A1** ***G02B 6/02***
(25) En (26) En
(21) 20199124.7 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201962924058 P
27.02.2020 US 202016803820
(54) • *INTEGRIERTER PHOTONICS-MODUSTEILER UND -WANDLER*
• *INTEGRATED PHOTONICS MODE SPLITTER AND CONVERTER*
• *SÉPARATEUR DE MODE PHOTONIQUE INTÉGRÉ ET CONVERTISSEUR*
(71) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) PUCKETT, Matthew Wade, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
FERTIG, Chad, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
TIN, Steven, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G02B 6/132 → (51) ***G02B 6/122***

G02B 6/136 → (51) ***G02B 6/122***

(51) ***G02B 6/26*** ***A61B 18/24*** ***G02B 6/34*** ***H01S 3/00*** (11) **3 812 813 A1** ***G02B 6/32*** ***G02B 6/42*** ***H01S 3/10***
(25) Ja (26) En
(21) 19818919.3 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/022883 10.06.2019
(87) WO 2019/240064 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 JP 2018112560
(54) • *STRAHLPROFILWANDLER, KATHETERVORRICHTUNG UND LASERKAUTERISIERUNGSVORRICHTUNG*
• *BEAM PROFILE CONVERTER, CATHETER DEVICE, AND LASER CAUTERIZATION DEVICE*
• *CONVERTISSEUR DE PROFIL DE FAISCEAU, DISPOSITIF CATHÉTER, ET DISPOSITIF DE CAUTÉRISATION LASER*
(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 2-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8322, JP
(72) IWAMA, Masaki, Tokyo 100-8322, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G02B 6/26 → (51) ***G01J 1/02***

G02B 6/27 → (51) ***G02B 6/12***

G02B 6/27 → (51) ***G02B 6/124***

G02B 6/27 → (51) ***G02F 1/01***

G02B 6/32 → (51) ***G02B 6/26***

G02B 6/34 → (51) ***G02B 6/26***

(51) ***G02B 6/42*** (11) **3 812 814 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204828.8 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERBESSERTES GEHÄUSE ZUR KOPPLUNG VON LICHT VON EINER LICHTQUELLE AN EINEN LICHTLEITER*
• *AN IMPROVED HOUSING FOR COUPLING OF LIGHT FROM A LIGHT SOURCE TO AN OPTICAL LIGHT GUIDE*
• *BOÎTIER AMÉLIORÉ POUR COUPLER LA LUMIÈRE PROVENANT D'UNE SOURCE DE LUMIÈRE À UN GUIDE DE LUMIÈRE OPTIQUE*
(71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) LANGNER, Stefan, SE-473 91 HENÅN, SE
LENNARTSSON, Anders, SE-418 41 GÖTEBORG, SE
ANDERSSON, Markus, SE-417 65 GÖTEBORG, SE
JOHANNESSON, Mattias, SE-449 51 ALAFORS, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

G02B 6/42 → (51) ***G01J 1/02***

G02B 6/42 → (51) ***G02B 6/122***

G02B 6/42 → (51) ***G02B 6/26***

(51) ***G02B 6/44*** (11) **3 812 815 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19824596.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024569 20.06.2019
(87) WO 2020/004230 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018120005
(54) • *GLASFASERKABEL*
• *OPTICAL FIBER CABLE*
• *CÂBLE À FIBRES OPTIQUES*
(71) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) YAMADA, Yusuke, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KIKUCHI, Masashi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
IZUMITA, Hisashi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KAWATAKA, Junichi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KATAYAMA, Kazunori, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***G02B 6/44*** (11) **3 812 816 A1**
(25) En (26) En
(21) 20160259.6 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 IN 201911042647
(54) • *BIEGBARES OPTISCHES FASERBAND*
• *BENDABLE OPTICAL FIBER RIBBON*
• *RUBAN À FIBRE OPTIQUE PLIABLE*
(71) Sterlite Technologies Limited, 3rd Floor Plot No. 3, Sector 29 Gurgaon, Haryana 122002, IN
(72) Kumar, Sravan, 122002 Gurgaon, IN
Kondapalli, Hemanth, 122002 Gurgaon, IN
Shukla, Vikash, 122002 Gurgaon, IN
Mishra, Atulkumar, 122002 Gurgaon, IN
Sahoo, Kishore Chandra, 122002 Gurgaon, IN
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

(51) ***G02B 6/44*** (11) **3 812 817 A1**
(25) En (26) En
(21) 20160263.8 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 IN 201911042649
(54) • *FASEROPTISCHES FLACHBANDKABEL MIT OPTISCHEN FASERN MIT GERINGEM DURCHMESSER*

- *OPTICAL FIBRE RIBBON CABLE WITH LOW DIAMETER OPTICAL FIBRES*
- *CÂBLE-RUBAN À FIBRES OPTIQUES COMPORTANT DES FIBRES OPTIQUES DE FAIBLE DIAMÈTRE*

(71) Sterlite Technologies Limited, 3rd Floor Plot No. 3, Sector 29 Gurgaon, Haryana 122002, IN
(72) Kumar, Sravan, 122002 Gurgaon, IN
Kondapalli, Hemanth, 122002 Gurgaon, IN
Shukla, Vikash, 122002 Gurgaon, IN
Mishra, Atulkumar, 122002 Gurgaon, IN
Sahoo, Kishore Chandra, 122002 Gurgaon, IN
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **3 812 818 A2**
(25) En (26) En
(21) 20202077.2 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201962924792 P
(54)
- *UNSICHTBARES OPTISCHES MEHRFASERVERBINDUNGSKABEL UND VERFAHREN ZUM VERLEGEN VON OPTISCHEN FASERN INNERHALB EINES MEHRFAMILIENHAUSES*
- *A MULTIFIBER INVISIBLE OPTICAL DROP CABLE AND METHODS FOR ROUTING OPTICAL FIBERS WITHIN A MULTI-DWELLING UNIT*
- *CÂBLE DE DÉRIVATION OPTIQUE INVISIBLE MULTIFIBRES ET PROCÉDÉS DE ROUTAGE DE FIBRES OPTIQUES À L'INTÉRIEUR D'UNE UNITÉ À LOGEMENTS MULTIPLES*

(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) FARAJ, Patrick, 10179 Berlin, DE
KUSMIEREK, Marcin, 91-855 Lodz, PL
MUELLER-SCHLOMKA, Gordon, 12439 Berlin, DE
(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***G02B 7/08*** (11) **3 812 819 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203627.3 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 US 201962925958 P
15.11.2019 US 201962935926 P
06.12.2019 US 201962944496 P
19.12.2019 US 201962950520 P
26.12.2019 US 201962953773 P
22.01.2020 US 202062964377 P
10.02.2020 US 202062972259 P
27.03.2020 US 202063000604 P
19.06.2020 US 202063041459 P
(54)
- *MECHANISMUS ZUR ANSTEUERUNG EINES OPTISCHEN ELEMENTS*
- *OPTICAL ELEMENT DRIVING MECHANISM*
- *MÉCANISME DE COMMANDE D'ÉLÉMENT OPTIQUE*

(71) TDK TAIWAN CORP., No. 159, Sec. 1, Zhongshan N. Rd. Yangmei Dist., Taoyuan City 326, TW
(72) CHEN, Yi-Ho, 326 Taoyuan City, TW
HUANG, Chen-Hsin, 326 Taoyuan City, TW
HU, Chao-Chang, 326 Taoyuan City, TW
KUO, Chen-Chi, 326 Taoyuan City, TW
WANG, Ying-Jen, 326 Taoyuan City, TW
WU, Ya-Hsiu, 326 Taoyuan City, TW
SONG, Sin-Jhong, 326 Taoyuan City, TW
CHIU, Che-Hsiang, 326 Taoyuan City, TW
TSAI, Kuen-Wang, 326 Taoyuan City, TW
HSU, Mao-Kuo, 326 Taoyuan City, TW
HSUEH, Tun-Ping, 326 Taoyuan City, TW
CHEN, I-Hung, 326 Taoyuan City, TW
LIAO, Chun-Chia, 326 Taoyuan City, TW
LUO, Wei-Zhong, 326 Taoyuan City, TW
LIN, Wen-Chang, 326 Taoyuan City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

G02B 7/28 → (51) ***G02B 21/00***

---

(51) ***G02B 13/00*** ***G02B 13/18*** (11) **3 812 820 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19823367.8 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024031 18.06.2019
(87) WO 2019/244867 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018115756
(54)
- *LINSENSYSTEM UND BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
- *LENS SYSTEM AND IMAGING DEVICE*
- *SYSTÈME DE LENTILLE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE*

(71) Nittoh Inc., 4529, Oaza Konami, Suwa-shi, Nagano 392-0131, JP
(72) MIYASHITA, Yuya, Suwa-shi, Nagano 392-0021, JP
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

G02B 13/08 → (51) ***G02B 17/00***

G02B 13/18 → (51) ***G02B 13/00***

---

(51) ***G02B 17/00*** ***G01N 21/47*** ***G02B 3/02*** ***G02B 13/08*** ***H04N 5/225*** (11) **3 812 821 A1** ***G01N 21/88*** ***G02B 5/18*** ***G02B 27/42***
(25) Ja (26) En
(21) 19815189.6 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/021657 31.05.2019
(87) WO 2019/235373 2019/50 12.12.2019
(30) 07.06.2018 JP 2018109863
11.03.2019 JP 2019044280
(54)
- *OPTISCHES SYSTEM, BILDGEBUNGSVORRICHTUNG DAMIT UND BILDGEBUNGSSYSTEM*
- *OPTICAL SYSTEM, IMAGING DEVICE COMPRISING SAME, AND IMAGING SYSTEM*
- *SYSTÈME OPTIQUE, DISPOSITIF D'IMAGERIE LE COMPRENANT ET SYSTÈME D'IMAGERIE ASSOCIÉ*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) KUDO Genichiro, Tokyo 146-8501, JP
KANO Hiroto, Tokyo 146-8501, JP
KIMURA Kazumi, Tokyo 146-8501, JP
YOSHIDA Hiroki, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 3 The Square, Stockley Park, Uxbridge UB11 1ET, GB

---

(51) ***G02B 17/00*** ***G01N 21/47*** ***G02B 3/02*** ***G02B 13/08*** ***H04N 5/225*** (11) **3 812 822 A1** ***G01N 21/88*** ***G02B 5/18*** ***G02B 27/42***
(25) Ja (26) En
(21) 19815556.6 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/021340 29.05.2019
(87) WO 2019/235325 2019/50 12.12.2019
(30) 07.06.2018 JP 2018109858
07.06.2018 JP 2018109857
07.06.2018 JP 2018109859
07.06.2018 JP 2018109860
07.06.2018 JP 2018109861
07.06.2018 JP 2018109862
07.06.2018 JP 2018109863
11.03.2019 JP 2019044279
(54)
- *OPTISCHES SYSTEM, ABBILDUNGSVORRICHTUNG DAMIT UND ABBILDUNGSSYSTEM*
- *OPTICAL SYSTEM, IMAGING DEVICE COMPRISING SAME, AND IMAGING SYSTEM*
- *SYSTÈME OPTIQUE, DISPOSITIF D'IMAGERIE LE COMPRENANT ET SYSTÈME D'IMAGERIE*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) KUDO Genichiro, Tokyo 146-8501, JP
KIMURA Kazumi, Tokyo 146-8501, JP
YOSHIDA Hiroki, Tokyo 146-8501, JP
KANO Hiroto, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 3 The Square, Stockley Park, Uxbridge UB11 1ET, GB

---

(51) ***G02B 21/00*** ***G02B 7/28*** (11) **3 812 823 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18923067.5 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023455 20.06.2018
(87) WO 2019/244275 2019/52 26.12.2019
(54)
- *BEOBACHTUNGSVORRICHTUNG*
- *OBSERVATION DEVICE*
- *DISPOSITIF D'OBSERVATION*

(71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) MASUYA, Akira, Tokyo 105-6409, JP
YABUHARA,Tadao, Tokyo 105-6409, JP
FUJITA, Hiroko, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G02B 23/12*** (11) **3 812 824 A1**
G02B 27/00 ***G02B 27/01***
G06F 3/01
(25) En (26) En
(21) 20203443.5 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201916660380
(54) • *NACHTSICHTKOMPATIBLES KURZWELLEN-INFRAROT-AUGENVERFOLGUNGS-SYSTEM*
• *NIGHT VISION COMPATIBLE SHORT-WAVE INFRARED EYE TRACKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SUIVI DE L' IL INFRA-ROUGE À ONDES COURTES COMPATIBLE AVEC LA VISION NOCTURNE*
(71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) FOOTE, Robert D., Marion, Iowa 52302, US
CASTILLO-GARZA, Jose-Rodrigo, West Hartford, Connecticut 06117, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G02B 23/24 → (51) ***A61B 1/00***

G02B 26/10 → (51) ***G01S 17/89***

(51) ***G02B 26/12*** (11) **3 812 825 A1**
B23K 26/046 ***B23K 26/082***
(25) Ja (26) En
(21) 19824873.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024303 19.06.2019
(87) WO 2020/004178 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119598
(54) • *LICHTLEITERVORRICHTUNG UND LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *LIGHTGUIDE DEVICE AND LASER PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GUIDE DE LUMIÈRE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT LASER*
(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) NAKAZAWA, Mutsuhiro, 6508670 Hyogo, JP
OOGUSHI, Osami, 6508670 Hyogo, JP
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

(51) ***G02B 26/12*** (11) **3 812 826 A1**
B23K 26/046 ***B23K 26/082***
(25) Ja (26) En
(21) 19826698.3 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024302 19.06.2019
(87) WO 2020/004177 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119597
(54) • *LICHTLEITERVORRICHTUNG UND LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *LIGHTGUIDE DEVICE AND LASER PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GUIDE DE LUMIÈRE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT LASER*
(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) NAKAZAWA, Mutsuhiro, 6508670 Hyogo, JP
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

G02B 27/00 → (51) ***G02B 23/12***

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 812 827 A1**
G02B 27/10 ***G02B 27/18***
G02B 27/42
(25) En (26) En
(21) 20170653.8 (22) 21.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 KR 20190133262
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT BREITEM SICHTFENSTER*
• *DISPLAY APPARATUS HAVING WIDE VIEWING WINDOW*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE DOTÉ D'UNE FENÊTRE DE VISUALISATION LARGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sunil, 16678 Gyeonggi-do, KR
VLADISLAV, Druzhin, 127018 Moscow, RU
POLINA, Malinina, 127018 Moscow, RU
SHIN, Bongsu, 16678 Gyeonggi-do, KR
SERGEY, Dubynin, 127018 Moscow, RU
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G02B 27/01 → (51) ***G02B 23/12***

G02B 27/01 → (51) ***H04N 13/317***

(51) ***G02B 27/02*** (11) **3 812 828 A1**
B60R 11/02 ***B62J 99/00***
(25) Ja (26) En
(21) 19827075.3 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/019422 16.05.2019
(87) WO 2020/003791 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119700
(54) • *VIDEOPROJEKTIONSSYSTEM MIT BEWEGLICHEM KÖRPER, VIDEOPROJEKTIONSVORRICHTUNG, LICHTBEUGUNGSELEMENT EINER VIDEOANZEIGE, HELM UND VIDEOPROJEKTIONSVERFAHREN*
• *MOVING BODY VIDEO PROJECTION SYSTEM, VIDEO PROJECTION DEVICE, VIDEO DISPLAY LIGHT DIFFRACTION OPTICAL ELEMENT, HELMET, AND VIDEO PROJECTION METHOD*
• *SYSTÈME DE PROJECTION VIDÉO DE CORPS MOBILE, DISPOSITIF DE PROJECTION VIDÉO, ÉLÉMENT OPTIQUE DE DIFFRACTION DE LUMIÈRE D'AFFICHAGE VIDÉO, CASQUE, ET PROCÉDÉ DE PROJECTION VIDÉO*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) SUZUKI, Takaharu, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
IKUTA, Hiroshi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***G02B 27/02*** (11) **3 812 829 A1**
H04N 5/64
(25) Ja (26) En
(21) 19864677.0 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/028818 23.07.2019
(87) WO 2020/066248 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 JP 2018181270
(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG UND TRAGBARE BILDANZEIGEVORRICHTUNG*
• *OPTICAL DEVICE AND WEARABLE IMAGE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF OPTIQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE POUVANT ÊTRE PORTÉ*
(71) BLUE OPTECH CO., LTD., Keihanna Open Innovation Center 7-5-1 Seikadai, Seika-cho, Souraku-gun, Kyoto 619-0294, JP
(72) MASUDA Makoto, Souraku-gun, Kyoto 619-0294, JP
SHIRAI Nobuhiro, Souraku-gun, Kyoto 619-0294, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

G02B 27/10 → (51) ***G02B 27/01***

G02B 27/18 → (51) ***G02B 27/01***

(51) ***G02B 27/22*** (11) **3 812 830 A1**
G02B 5/08 ***G02F 1/13***
G09F 9/00 ***H01L 27/32***
H01L 51/50 ***H04N 13/302***
H05B 33/14
(25) Ja (26) En
(21) 19822787.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024561 20.06.2019
(87) WO 2019/244992 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018117917
(54) • *LUFTANZEIGEVORRICHTUNG*
• *AERIAL DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE AÉRIEN*
(71) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) DAIKU, Yasuhiro, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G02B 27/42 → (51) ***G02B 17/00***

G02B 27/42 → (51) ***G02B 27/01***

G02B 30/56 → (51) ***B29C 55/00***

G02C 7/02 → (51) ***A61B 3/028***

G02C 7/02 → (51) ***B29D 11/00***

G02C 7/02 → (51) ***G01M 11/02***

(51) ***G02F 1/01*** (11) **3 812 831 A1**
G01J 4/00 ***G02B 6/27***
(25) En (26) En
(21) 20211976.4 (22) 02.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.03.2015 US 201562127057 P
01.03.2016 US 201615057379
(54) • *POLARISATIONSSTATUSAUSRICHTER (PSA)*
• *POLARIZATION STATE ALIGNER (PSA)*
• *DISPOSITIF D'ALIGNEMENT À L'ÉTAT DE POLARISATION (PSA)*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WEN, Yangjing, California, CA California 95014, US
ZHU, Fei, Florida, FL Florida 33156, US
BAI, YuSheng, California, CA California 94024, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 16758475.4 / 3 254 155

G02F 1/13 → (51) ***G02B 27/22***

G02F 1/133 → (51) ***C08G 73/10***

(51) ***G02F 1/1333*** (11) **3 812 832 A1**
G02F 1/1337 ***G02F 1/1339***
(25) En (26) En
(21) 20202488.1 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 CN 201911013323
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) InnoLux Corporation, No. 160 Kesyue Road, Chu-Nan Site, Hsinchu Science Park, Chu-Nan, Miao-Li County 35053, TW
(72) YANG, Shu-Han, 35053 Miao-Li County, TW
HUANG, Hui-Min, 35053 Miao-Li County, TW
YEH, Chia-Min, 35053 Miao-Li County, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

G02F 1/1333 → (51) ***C08G 73/10***

G02F 1/1335 → (51) ***B32B 27/18***

G02F 1/1335 → (51) ***G02B 5/30***

(51) ***G02F 1/13357*** (11) **3 812 833 A1**
(25) En (26) En
(21) 20188760.1 (22) 30.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 KR 20190130989
(54) • *DIREKTRÜCKBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *DIRECT TYPE BACK LIGHT DEVICE AND DISPLAY APPARATUS HAVING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE RÉTROÉCLAIRAGE DE TYPE DIRECT ET APPAREIL D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jongbin, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Hyungsuk, 16677 Gyeonggi-do, KR
LEE, Youngmin, 16677 Gyeonggi-do, KR
JEON, Dukjin, 16677 Gyeonggi-do, KR
CHO, Byoungjin, 16677 Gyeonggi-do, KR
CHOI, Sukju, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G02F 1/1337 → (51) ***C08G 73/10***

G02F 1/1337 → (51) ***G02F 1/1333***

G02F 1/1339 → (51) ***G02F 1/1333***

(51) ***G02F 1/1345*** (11) **3 812 834 A1**
H05K 1/11 H05K 1/14
H05K 1/16 H05K 13/08
G02F 1/1368 H01L 27/32
H01L 29/786
(25) En (26) En
(21) 20201930.3 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 KR 20190131386
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Im, Minhyuk, Gyeonggi-do, KR
Lee, Kichang, Gyeonggi-do, KR
Kang, Yeongbong, Gyeonggi-do, KR
Ahn, Seongsik, Gyeonggi-do, KR
Jeon, Myoungha, Gyeonggi-do, KR
Jung, Sujin, Gyeonggi-do, KR
Choi, Sangkyu, Gyeonggi-do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

(51) ***G02F 1/153*** (11) **3 812 835 A1**
G02F 1/161
(25) Zh (26) En
(21) 20791964.8 (22) 31.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/082410 31.03.2020
(87) WO 2020/211640 2020/43 22.10.2020
(30) 15.04.2019 CN 201910299103
(54) • *PROPHYLAKTISCHES ODER THERAPEUTISCHES MITTEL GEGEN DURCH OXIDATIVEN STRESS VERURSACHTE KRANKHEITEN*
• *THERMAL CONTROL SKIN CAPABLE OF REGULATING EQUIVALENT EMISSIVITY BY MEANS OF VOLTAGE AND APPLICATION THEREOF IN SPACECRAFT*
• *PEAU DE RÉGULATION THERMIQUE APTE À RÉGULER L'ÉMISSIVITÉ ÉQUIVALENTE AU MOYEN D'UNE TENSION ET SON APPLICATION DANS UN VAISSEAU SPATIAL*
(71) Harbin Institute Of Technology, No.92, Xidazhi Street Nangang District, Harbin, Heilongjiang 150001, CN
(72) ZHAO, Junming, Harbin, Heilongjiang 150001, CN
XU, Deyu, Harbin, Heilongjiang 150001, CN
QIU, Jun, Harbin, Heilongjiang 150001, CN
(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte PartG mbB, Franklinstraße 61-63, 60486 Frankfurt am Main, DE

G02F 1/161 → (51) ***G02F 1/153***

(51) ***G02F 1/365*** (11) **3 812 836 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204339.6 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ENDFACETTENSCHUTZ FÜR EINE LICHTQUELLE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG IN METROLOGIEANWENDUNGEN*
• *END FACET PROTECTION FOR A LIGHT SOURCE AND A METHOD FOR USE IN METROLOGY APPLICATIONS*
• *PROTECTION DE FACETTE D'EXTRÉMITÉ POUR UNE SOURCE LUMINEUSE ET PROCÉDÉ À UTILISER DANS DES APPLICATIONS MÉTROLOGIQUES*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) UEBEL, Patrick Sebastian, 5500 AH Veldhoven, NL
BAUERSCHMIDT, Sebastian Thomas, 5500 AH Veldhoven, NL
GÖTZ, Peter Maximilian, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G03B 3/10 → (51) ***H04N 5/225***

G03B 9/00 → (51) ***H04N 5/225***

G03B 13/36 → (51) ***H04N 5/225***

G03B 17/00 → (51) ***G03B 17/18***

(51) ***G03B 17/18*** (11) **3 812 837 A1**
G03B 17/00 ***G03B 17/20***
H04N 5/225 ***H04N 5/232***
(25) Ja (26) En
(21) 19823433.8 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/022943 10.06.2019
(87) WO 2019/244695 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116373
(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGING APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KASUGAI, Hiroki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G03B 17/20 → (51) ***G03B 17/18***

(51) ***G03B 21/14*** (11) **3 812 838 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203306.4 (22) 22.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.10.2019 JP 2019192681
27.12.2019 JP 2019238332
27.12.2019 JP 2019238331
27.07.2020 JP 2020126881
27.07.2020 JP 2020126882

(54) • *BILDPROJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *IMAGE PROJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROJECTION D'IMAGE*

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) TAKAHASHI, Tomoko, Tokyo, 143-8555, JP
WADA, Yuuji, Tokyo, 143-8555, JP
YONEDA, Yu, Tokyo, 143-8555, JP
TOMITA, Daisuke, Tokyo, 143-8555, JP
NISHIOKA, Kunihiko, Tokyo, 143-8555, JP
KOSUGI, Hideki, Tokyo, 143-8555, JP
KITAMURA, Yasukazu, Tokyo, 143-8555, JP
HAMAMURA, Toshihiro, Tokyo, 143-8555, JP
MURAISHI, Takaya, Tokyo, 143-8555, JP
SUGIMOTO, Naomi, Tokyo, 143-8555, JP
HARADA, Yasunari, Tokyo, 143-8555, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G03B 21/62 → (51) ***B29C 55/00***

G03F 7/00 → (51) ***B81C 1/00***

G03F 7/004 → (51) ***G03F 7/09***

(51) ***G03F 7/09*** ***G03F 7/004*** (11) **3 812 839 A1** ***H01L 21/02***

(25) En (26) En

(21) 20199538.8 (22) 08.12.2014

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

(30) 14.01.2014 US 201414154929
29.07.2014 US 201414445757

(27) 08.12.2014 PCT/EP2014/076919

(54) • *POLYOXOMETALLAT- UND HETEROPOLYOXOMETALATZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *POLYOXOMETALATE AND HETEROPOLYOXOMETALATE COMPOSITIONS AND METHODS FOR THEIR USE*
• *COMPOSITIONS D'HÉTÉROPOLYOXOMÉTALATE POLYOXOMÉTALATE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE

(72) Chada, Venkata Gopal Reddy, Bridgewater, NJ 08807, US
Yao, Huirong, Branchburg, 08876, US
Padmanaban, Munirathna, Branchburg, 08876, US
Cho, JoonYeon, Branchburg, 08876, US
Wolfer, Elizabeth, Branchburg, 08876, US
Dioses, Alberto D., Doylestown, PA 18902, US
Mullen, Salem K., Florham Park, NJ 07932, US

(74) Féaux de Lacroix, Stefan, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One, Seckenheimer Landstrasse 4 68163 Mannheim, DE

(62) 14809018.6 / 3 095 008

(51) ***G03F 7/20*** (11) **3 812 840 A1**

(25) En (26) En

(21) 20213034.0 (22) 20.07.2018

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

(30) 20.07.2017 US 201762534962 P

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DIREKTEN HÄRTUNG VON PHOTOPOLYMERDRUCKPLATTEN*
• *SYSTEM AND PROCESS FOR DIRECT CURING OF PHOTOPOLYMER PRINTING PLATES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DURCISSEMENT DIRECT DE PLAQUES D'IMPRESSION PHOTOPOLYMÈRES*

(71) Esko-Graphics Imaging GmbH, Zusestraße 4a, 25524 Itzehoe, DE

(72) SIEVERS, Wolfgang, 25569 Kremperheide, DE

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(62) 18750354.5 / 3 655 822

(51) ***G03F 9/00*** ***H01L 23/544*** (11) **3 812 841 A1**

(25) En (26) En

(21) 19204856.9 (22) 23.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM ENTWURF EINER AUSRICHTUNGSMARKIERUNG*
• *METHOD OF DESIGNING AN ALIGNMENT MARK*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION DE MARQUE D'ALIGNEMENT*

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(72) MA, Jigang, 5500 AH Veldhoven, NL
LI, Hua, 5500 AH Veldhoven, NL

(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G04B 15/12 → (51) ***G04B 29/02***

(51) ***G04B 17/04*** (11) **3 812 842 A1**

(25) Fr (26) Fr

(21) 19205001.1 (22) 24.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SCHWENKBARE FÜHRUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE SCHWENKBARE MASSE, UND RESONATORMECHANISMUS EINER UHR*
• *DEVICE FOR GUIDING THE PIVOTING OF A PIVOTING MASS AND TIMEPIECE RESONATOR MECHANISM*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE EN PIVOTEMENT POUR UNE MASSE PIVOTANTE ET MÉCANISME RÉSONATEUR D'HORLOGERIE*

(71) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH

(72) KAHROBAIYAN, Mohammad Hussein, 2000 Neuchâtel, CH
DI DOMENICO, Gianni, 2000 Neuchâtel, CH

(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***G04B 17/04*** (11) **3 812 843 A1**

(25) Fr (26) Fr

(21) 19205242.1 (22) 25.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FLEXIBLE FÜHRUNG UND GESAMTHEIT VON ÜBEREINANDER ANGEORDNETEN FLEXIBLEN FÜHRUNGEN FÜR SICH DREHENDEN RESONATORMECHANISMUS, INSBESONDERE FÜR UHRWERK*
• *FLEXIBLE GUIDE AND SET OF STACKED FLEXIBLE GUIDES FOR ROTARY RESONATOR MECHANISM, IN PARTICULAR FOR A CLOCK MOVEMENT*
• *GUIDAGE FLEXIBLE ET ENSEMBLE DE GUIDAGES FLEXIBLES SUPERPOSÉS POUR MÉCANISME RÉSONATEUR ROTATIF, NOTAMMENT D'UN MOUVEMENT D'HORLOGERIE*

(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH

(72) WINKLER, Pascal, 2072 St-Blaise, CH
HELFER, Jean-Luc, 2525 Le Landeron, CH
COSANDIER, Yves-Alain, 1020 Renens, CH

(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***G04B 21/08*** ***G04B 21/12*** ***G04B 37/00*** (11) **3 812 844 A1** ***G04B 23/12***

(25) Fr (26) Fr

(21) 19205438.5 (22) 25.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *UHR, DIE EINE SCHWINGUNGSVERSTÄRKUNGSVORRICHTUNG UMFASST*
• *TIMEPIECE COMPRISING A DEVICE FOR AMPLIFYING VIBRATIONS*
• *PIÈCE D'HORLOGERIE COMPRENANT UN DISPOSITIF AMPLIFICATEUR DE VIBRATIONS*

(71) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH

(72) VANDINI, Alessandro, 1295 Tannay, CH
BENOIST, Quentin, 1212 Grand-Lancy, CH
LE GALL, Eric, 1260 Nyon, CH
GEISER, Sylvain, 1264 St-Cergue, CH

(74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Noyers 11, 2000 Neuchâtel, CH

(51) ***G04B 21/08*** ***G04B 21/12*** ***G04B 23/12*** (11) **3 812 845 A1** ***G04B 23/02*** ***G04B 37/00***

(25) Fr (26) Fr

(21) 19205441.9 (22) 25.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *UHR, DIE TÖNE ERZEUGT*
• *TIMEPIECE GENERATING SOUNDS*
• *PIÈCE D'HORLOGERIE GÉNÉRANT DES SONS*

(71) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH

(72) BENOIST, Quentin, 1212 Grand-Lancy, CH
GEISER, Sylvain, 1264 St-Cergue, CH
LE GALL, Eric, 1260 Nyon, CH
VANDINI, Alessandro, 1295 Tannay, CH

(74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Noyers 11, 2000 Neuchâtel, CH

G04B 21/12 → (51) ***G04B 21/08***

G04B 23/02 → (51) ***G04B 21/08***

G04B 23/12 → (51) ***G04B 21/08***

(51) ***G04B 29/02*** ***G04B 15/12*** (11) **3 812 846 A1** ***G04B 35/00***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19205005.2 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ZUSAMMENBAU- UND AUSRICHTUNGSVORRICHTUNG INSBESONDERE FÜR EINEN RESONATORMECHANISMUS EINES UHRWERKS*
• *DEVICE FOR ASSEMBLY AND ALIGNMENT, IN PARTICULAR FOR A TIMEPIECE RESONATOR MECHANISM*
• *DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE ET D'ALIGNEMENT, NOTAMMENT POUR UN MÉCANISME RÉSONATEUR D'HORLOGERIE*
(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) WINKLER,Pascal, 2072 St-Blaise, CH
HELFER, Jean-Luc, 2525 Le Landeron, CH
COURVOISIER, Raphaël, 2035 Corcelles, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 35/00 → (51) ***G04B 29/02***

G04B 37/00 → (51) ***G04B 21/08***

(51) ***G04D 7/12*** (11) **3 812 847 A1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19204403.0 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MESSSYSTEM FÜR MEHRERE MECHANISCHE UHRWERKE*
• *MEASURING SYSTEM FOR A PLURALITY OF MECHANICAL CLOCK MOVEMENTS*
• *SYSTÈME DE MESURE POUR PLUSIEURS MOUVEMENTS HORLOGERS MÉCANIQUES*
(71) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) HUNDZINGER, Alexandre, 2000 Neuchâtel, CH
DE ROSA, Luca, 2013 Colombier, CH
SCORDILIS, Thierry, 2036 Cormondrèche, CH
MOSTEIRO VAZQUEZ, Yoann, 1587 Montmagny, CH
LEHMANN, José, 2022 Bevaix, CH
ZAMUNER, Giuseppe, 1022 Chavannes-Renens, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***G04D 7/12*** (11) **3 812 848 A1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19204404.8 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MESSVORRICHTUNG FÜR MECHANISCHE ARMBANDUHR*
• *MEASURING DEVICE FOR A MECHANICAL WATCH*
• *DISPOSITIF DE MESURE POUR MONTRE MÉCANIQUE*
(71) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) HUNDZINGER, Alexandre, 2000 Neuchâtel, CH
SCORDILIS, Thierry, 2036 Cormondrèche, CH
MOSTEIRO VAZQUEZ, Yoann, 1587 Montmagny, CH
LEHMANN, José, 2022 Bevaix, CH
ZAMUNER, Giuseppe, 1022 Chavannes-Renens, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***G05B 9/02*** ***H02J 13/00*** (11) **3 812 849 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203389.0 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201962925017 P
(54) • *STEUERUNG EINER SICH IN EINER GEFÄHRLICHEN UMGEBUNG BEFINDLICHEN MASCHINE ÜBER DIE STROMLEITUNG VON EINER SICHEREN UMGEBUNG AUS*
• *POWER-LINE CONTROL OF A HAZARDOUS-ENVIRONMENT-LOCATED MACHINE FROM A SAFE ENVIRONMENT*
• *COMMANDE DE LIGNE D'ALIMENTATION D'UNE MACHINE SITUÉE DANS UN ENVIRONNEMENT DANGEREUX À PARTIR D'UN ENVIRONNEMENT SÉCURISÉ*
(71) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E., Minneapolis, MN 55413, US
(72) NGUYEN, Vu K., Brooklyn Park, Minnesota 55433, US
HERBERT, Tom, Dayton, Minnesota 55327, US
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

(51) ***G05B 13/02*** ***G05B 23/02*** (11) **3 812 850 A1**
(25) De (26) De
(21) 20200018.8 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 DE 102019128715
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES NEURONALEN NETZES FÜR EIN FELDGERÄT ZUR VORHERSAGE VON FELDGERÄTFEHLERN UND EIN ENTSPRECHENDES SYSTEM*
• *METHOD FOR GENERATING A NEURAL NETWORK FOR A FIELD DEVICE FOR PREDICTING FIELD DEVICE FAULTS AND A CORRESPONDING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN RÉSEAU DES NEURONES POUR UN APPAREIL DE TERRAIN PERMETTANT DE PRÉVOIR DES DÉFAUTS DES APPAREILS DE TERRAIN ET SYSTÈME CORRESPONDANT*
(71) Krohne Messtechnik GmbH, Ludwig-Krohne-Strasse 5, 47058 Duisburg, DE
(72) Kilimann, Christoph, 46286 Dorsten, DE
Ristow, Daniel, 47167 Duisburg, DE
Hottgenroth, Wolfgang, 45259 Essen, DE
(74) Gesthuysen Patentanwälte, Patentanwälte Huyssenallee 100, 45128 Essen, DE

(51) ***G05B 15/02*** ***D06F 33/00*** (11) **3 812 851 A1**
(25) En (26) En
(21) 19205241.3 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR EINSTELLUNG VON PARAMETERN EINES BEHANDLUNGSZYKLUS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SETTING PARAMETERS OF A TREATMENT CYCLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGLAGE DE PARAMÈTRES D'UN CYCLE DE TRAITEMENT*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Kessler, Arnd, 40789 Monheim am Rhein, DE
Hardacker, Ingo, 46499 Hamminkeln, DE
Barackov, Slavoljub, 40789 Monheim, DE
Juckel, Thomas, 40789 Monheim, DE
Dietrich, Annette, 40699 Erkrath, DE

(51) ***G05B 15/02*** (11) **3 812 852 A1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20202383.4 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 FR 1911946
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES WÄRMEANLAGENSYSTEMS EINES GEBÄUDES*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING A HEATING SYSTEM OF A BUILDING*
• *PROCEDE ET SYSTEME DE PILOTAGE D'UN SYSTEME THERMIQUE D'UN BATIMENT*
(71) Electricité de France, 22-30 Avenue de Wagram, 75008 Paris, FR
(72) GASTIGER, Frédéric, 77210 AVON, FR
BERNASCONI, Stéphane, 77810 THOMERY, FR
DUPEYRAT, Patrick, 77210 AVON, FR
MEVELLEC, Eric, 92052 Courbevoie, FR
HEINS, Alexandra, 92052 Courbevoie, FR
DE ROCCA SERRA, Adelaide, 92052 Courbevoie, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***G05B 19/04*** (11) **3 812 853 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18923308.3 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023763 22.06.2018
(87) WO 2019/244328 2019/52 26.12.2019
(54) • *BEWEGUNGSSTEUERUNGSPROGRAMM, BEWEGUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN*

UND BEWEGUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG
- *MOTION CONTROL PROGRAM, MOTION CONTROL METHOD, AND MOTION CONTROL DEVICE*
- *PROGRAMME DE COMMANDE DE MOUVEMENT, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOUVEMENT, ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOUVEMENT*

(71) Soft Servo Systems, Inc., Tachikawa AS Building 2F 3-1-13, Nishiki-cho, Tachikawa-shi, Tokyo 190-0022, JP
(72) PAN, Ziyuan, Tachikawa-shi, Tokyo 190-0022, JP
KIM, Jsoon, Tachikawa-shi, Tokyo 190-0022, JP
YANG, Boo-Ho, Tachikawa-shi, Tokyo 190-0022, JP
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***G05B 19/04*** (11) **3 812 854 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18923500.5 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023764 22.06.2018
(87) WO 2019/244329 2019/52 26.12.2019
(54)
- *BEWEGUNGSSTEUERUNGSPROGRAMM, BEWEGUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND BEWEGUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
- *MOTION CONTROL PROGRAM, MOTION CONTROL METHOD, AND MOTION CONTROL DEVICE*
- *PROGRAMME DE COMMANDE DE MOUVEMENT, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOUVEMENT ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOUVEMENT*

(71) Soft Servo Systems, Inc., Tachikawa AS Building 2F 3-1-13, Nishiki-cho, Tachikawa-shi, Tokyo 190-0022, JP
(72) PAN, Ziyuan, Tachikawa-shi, Tokyo 190-0022, JP
KIM, Jsoon, Tachikawa-shi, Tokyo 190-0022, JP
YANG, Boo-Ho, Tachikawa-shi, Tokyo 190-0022, JP
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***G05B 19/04*** (11) **3 812 855 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18923594.8 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023765 22.06.2018
(87) WO 2019/244330 2019/52 26.12.2019
(54)
- *BEWEGUNGSSTEUERUNGSPROGRAMM, BEWEGUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND BEWEGUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
- *MOTION CONTROL PROGRAM, MOTION CONTROL METHOD, AND MOTION CONTROL DEVICE*
- *PROGRAMME DE COMMANDE DE MOUVEMENT, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOUVEMENT ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOUVEMENT*

(71) Soft Servo Systems, Inc., Tachikawa AS Building 2F 3-1-13, Nishiki-cho, Tachikawa-shi, Tokyo 190-0022, JP
(72) PAN, Ziyuan, Tachikawa-shi, Tokyo 190-0022, JP
KIM, Jsoon, Tachikawa-shi, Tokyo 190-0022, JP
YANG, Boo-Ho, Tachikawa-shi, Tokyo 190-0022, JP
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***G05B 19/04*** (11) **3 812 856 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19821703.6 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092124 20.06.2019
(87) WO 2019/242696 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810637356
(54)
- *VERTEILTES MEHRKNOTENSTEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
- *DISTRIBUTED MULTI-NODE CONTROL SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME DE COMMANDE MULTI-NOEUD DISTRIBUÉ ET PROCÉDÉ*

(71) QKM Technology (Dong Guang) Co., Ltd, Room 101, Unit 1, Building 17, Xinzhu Yuan No. 4, Xinzhu Road High-tech Industral Development Zone Songshan Lake, Dongguan, Guangdong 523808, CN
(72) CHEN, Lihui, Dongguan, Guangdong 523808, CN
SHA, Chi, Dongguan, Guangdong 523808, CN
WANG, Bin, Dongguan, Guangdong 523808, CN
LEI, Yu, Dongguan, Guangdong 523808, CN
ZHENG, Rongkui, Dongguan, Guangdong 523808, CN
LIU, Jiang, Dongguan, Guangdong 523808, CN
GUO, Zhongcai, Dongguan, Guangdong 523808, CN
DU, Hui, Dongguan, Guangdong 523808, CN
TIAN, Xuelin, Dongguan, Guangdong 523808, CN
(74) Romano, Giuseppe, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

---

(51) ***G05B 19/042*** ***G06F 13/42*** (11) **3 812 857 A1** ***G06F 12/06***
(25) Fr (26) Fr
(21) 20306256.7 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 FR 1911951
(54)
- *AUTOMATISCHE ZUWEISUNG VON PHYSISCHEN ADRESSEN UND RELATIVE BESTIMMUNG DER POSITION EINER VIELZAHL VON VERNETZTEN PERIPHEREN RECHNERN*
- *AUTOMATIC ALLOCATION OF PHYSICAL ADDRESSES AND DETERMINATION OF A RELATIVE POSITION OF A PLURALITY OF NETWORKED PERIPHERAL COMPUTERS*
- *ATTRIBUTION AUTOMATIQUE D'ADRESSES PHYSIQUES ET DETERMINATION D'UNE POSITION RELATIVE D'UNE PLURALITE DE CALCULATEURS PERIPHERIQUES EN RESEAU*

(71) SC OPTIMA, ZI les Hallots, 62620 Ruitz, FR
(72) Houssard, Olivier, 62232 Fouquières-les-Béthune, FR
(74) Cabinet Rifflart Vandenbossche, 85 Place Marmottan BP 30247, 62405 Béthune Cedex, FR

---

(51) ***G05B 19/05*** (11) **3 812 858 A1**
(25) De (26) De
(21) 20201290.2 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019128369
(54)
- *FELDGERÄT MIT UMSCHALTBAREM ANSCHLUSSELEMENT*
- *FIELD DEVICE WITH SWITCHABLE CONNECTION ELEMENT*
- *APPAREIL DE TERRAIN POURVU D'ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT COMMUTABLE*

(71) Turck Holding GmbH, Goethestr. 7, 58553 Halver, DE
(72) Gräfenstein, Vitali, 33034 Brakel, DE
(74) Grundmann, Dirk, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

---

(51) ***G05B 19/401*** ***A61C 13/00*** (11) **3 812 859 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204901.3 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ZAHNMEDIZINISCHEN VERBRAUCHSMATERIALIEN, MIT DENEN EINE ZAHNMEDIZINISCHE WERKZEUGMASCHINE BESTÜCKT WIRD*
- *METHOD OF IDENTIFYING DENTAL CONSUMABLES EQUIPPED INTO A DENTAL TOOL MACHINE*
- *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE CONSOMMABLES DENTAIRES MONTÉS DANS UNE MACHINE-OUTIL DENTAIRE*

(71) DENTSPLY SIRONA Inc., Susquehanna Commerce Center 221 West Philadelphia Street, Suite 60, York, PA 17401, US
Sirona Dental Systems GmbH, Fabrikstr. 31, 64625 Bensheim, DE
(72) Schneider, Dr. Hans-Christian, 64625 Bensheim, DE
(74) Özer, Alpdeniz, et al, Sirona Dental Systems GmbH Corporate Legal Fabrikstraße 31, 64625 Bensheim, DE

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **3 812 860 A1**
(25) De (26) De
(21) 20196787.4 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 17.10.2019 DE 102019128101
(54)
- *FERTIGUNGSSTEUERUNGSSYSTEM*
- *PRODUCTION CONTROL SYSTEM*
- *SYSTÈME DE COMMANDE DE FABRICATION*

(71) MHP Management- und IT-Beratung GmbH, Königsallee 49, 71638 Ludwigsburg, DE
(72) Junginger, Dr., Markus, 73087 Bad Boll, DE
Hofmann, Dr., Ralf, 74080 Heilbronn, DE

(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwalt Jurastrasse 1, 73087 Bad Boll, DE

(51) ***G05B 19/418*** (11) **3 812 861 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202205.9 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 JP 2019194676
(54) • *FÖRDERSYSTEM*
• *CONVEYOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONVOYEUR*
(71) Itoh Denki Co., Ltd., 1146-2 Asazumacho, Kasai-shi, Hyogo 679-0105, JP
(72) ITOH, Kazuo, Kasai-shi, Hyogo 6790105, JP
ITOH, Tetsuya, Kasai-shi, Hyogo 6790105, JP
MATOBA, Tomoya, Kasai-shi, Hyogo 6790105, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G05B 19/418 → (51) ***G01B 11/24***

G05B 19/42 → (51) ***B25J 9/16***

(51) ***G05B 23/02*** ***G01N 25/00*** (11) **3 812 862 A1** ***H04M 1/00***
(25) Ja (26) En
(21) 19822831.4 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/020357 22.05.2019
(87) WO 2019/244551 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116216
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) SATO, Takahiro, Kyoto 619-0283, JP
TAKATORI, Koji, Kyoto 619-0283, JP
YAMAMOTO, Michihiro, Kyoto 619-0283, JP
MIZUTANI, Seiji, Kyoto 619-0283, JP
MURAYAMA, Shinji, Kyoto 619-0283, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

G05B 23/02 → (51) ***G05B 13/02***

(51) ***G05D 1/00*** (11) **3 812 863 A1**
(25) De (26) De
(21) 20198583.5 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 DE 102019128782
(54) • *BEWEGBARE MASCHINE*
• *MOVABLE MACHINE*
• *MACHINE MOBILE*
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Ams, Mathias, 79211 Denzlingen, DE

(51) ***G05D 1/02*** ***B66F 5/00*** (11) **3 812 864 A1** ***G01S 17/00***
(25) En (26) En
(21) 19205336.1 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUTONOMES MOBILES ROBOTERSYSTEM ZUM TRANSPORT VON NUTZLASTEN*
• *AUTONOMOUS MOBILE ROBOT SYSTEM FOR TRANSPORTING PAYLOADS*
• *SYSTÈME DE ROBOT MOBILE AUTONOME POUR LE TRANSPORT DE CHARGES UTILES*
(71) Mobile Industrial Robots A/S, Emil Neckelmanns Vej 15F, 5220 Odense SOE, DK
(72) Ejstrup Hansen, Michael, 5462 Morud, DK
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 812 865 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19822999.9 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/091920 19.06.2019
(87) WO 2019/242652 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810643118
02.07.2018 CN 201810708903
17.07.2018 CN 201810785131
(54) • *ROBOTERPLANUNG UND ROBOTERWEGSTEUERUNGSVERFAHREN, SERVER UND SPEICHERMEDIUM*
• *ROBOT SCHEDULING AND ROBOT PATH CONTROL METHOD, SERVER AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ORDONNANCEMENT DE ROBOT ET DE COMMANDE DE TRAJET DE ROBOT, SERVEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd., Room 101, 1/F, Building 1, No. 36, Chuangyuan Road, Chaoyang District, Beijing 100102, CN
(72) LIU, Kai, Beijing 100102, CN
LIU, Jun, Beijing 100102, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 812 866 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19910877.0 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/112541 22.10.2019
(87) WO 2020/147360 2020/30 23.07.2020
(30) 15.01.2019 CN 201910037537
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR FAHRERLOSES FAHRZEUG*
• *DRIVERLESS VEHICLE CONTROL METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE SANS CONDUCTEUR*
(71) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus No.10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Yue, Beijing 100085, CN
MIN, Ruihao, Beijing 100085, CN
XUE, Jingjing, Beijing 100085, CN
LIU, Yingnan, Beijing 100085, CN
SHEN, Donghui, Beijing 100085, CN
CHENG, Lie, Beijing 100085, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 812 867 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19910878.8 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/112779 23.10.2019
(87) WO 2020/147362 2020/30 23.07.2020
(30) 16.01.2019 CN 201910041443
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *VEHICLE CONTROL METHOD AND DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE*
(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus, No.10 Shangdi 10th Street Haidian District Beijing 100085, CN
(72) GU, Jinyang, Beijing 100085, CN
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G05D 1/02*** ***B60W 30/08*** ***B60W 30/095*** (11) **3 812 868 A1** ***B60W 60/00*** ***B60W 50/00***
(25) En (26) En
(21) 20200948.6 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 11.11.2019 CN 201911092548
(54) • *AUFGABENPLANUNGSVERFAHREN, -GERÄT, -VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *TASK SCHEDULING METHOD, APPARATUS, DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE TÂCHES, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN
(72) ZHANG, Lei, Beijing, Beijing 100085, CN
YANG, Kai, Beijing, Beijing 100085, CN
ZHANG, Hongda, Beijing, Beijing 100085, CN
YIN, Qijuan, Beijing, Beijing 100085, CN
WANG, Xiaoyan, Beijing, Beijing 100085, CN

ZHANG, Wuzhao, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 812 869 A1**
G01C 21/00 ***G06K 9/00***
(25) De (26) De
(21) 20201458.5 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DE 102019128927
(54) • *VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINER UMGEBUNGSKARTE FÜR EIN SICH SELBSTTÄTIG FORTBEWEGENDES BODENBEARBEITUNGSGERÄT, SOWIE SYSTEM AUS ZWEI SICH SELBSTTÄTIG FORTBEWEGENDEN BODENBEARBEITUNGSGERÄTEN*
• *METHOD FOR CREATING AN ENVIRONMENT MAP FOR AN AUTOMATICALLY MOVING EARTH WORKING DEVICE, AND SYSTEM COMPRISING TWO AUTOMATICALLY MOVING EARTH WORKING DEVICES*
• *PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UNE CARTE D'ENVIRONNEMENT POUR UN APPAREIL DE TRAITEMENT DU SOL AUTONOME, AINSI QU'UN SYSTÈME DE DEUX APPAREILS DE TRAITEMENT DU SOL AUTONOME*
(71) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
(72) Mosebach, Andrej, 59425 Unna, DE
Papenheim, Marc, 42349 Wuppertal, DE
Hayn, Henning, 40723 Hilden, DE
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

G05D 1/02 → (51) ***B65G 1/04***

G05D 1/02 → (51) ***G06K 9/00***

G05D 1/02 → (51) ***H02J 7/34***

G05D 1/10 → (51) ***B64C 19/02***

G05D 7/01 → (51) ***E03C 1/02***

---

(51) ***G05D 7/06*** (11) **3 812 870 A1**
E03B 7/00 ***E03B 7/07***
E03B 7/08 ***F24D 19/10***
(25) En (26) En
(21) 20197305.4 (22) 22.12.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 26.06.2008 BE 200800354
(27) 22.12.2008 EP 13182175
(54) • *DURCHFLUSSREGELSYSTEM*
• *FLOW CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉGLAGE DE DÉBIT*
(71) Belparts, Wingepark 4, 3110 Rotselaar, BE
(72) ULENS, Jan, 3120 Tremelo, BE
VANDENHEUVEL, Philip, 1980 Hofstade, BE
VANDENDRIESSCHE, Peter, 3221 Nieuwrode, BE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 13182175.3 / 2 706 425
08874783.7 / 2 307 938

---

(51) ***G05D 11/13*** (11) **3 812 871 A1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20203647.1 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 FR 1911907
(54) • *DOSIERVERFAHREN UND ENTSPRECHENDE ANLAGE*
• *DISPENSING METHOD AND ASSOCIATED INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ DE DOSAGE ET INSTALLATION ASSOCIÉE*
(71) Exel Industries, 54, rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR
(72) COGNON, Thibault, 75009 PARIS, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

G05D 23/19 → (51) ***A24F 40/51***

G05D 23/24 → (51) ***A24F 40/51***

---

(51) ***G05F 1/56*** (11) **3 812 872 A1**
(25) En (26) En
(21) 19205479.9 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM MIT EINEM REGLER MIT LOW-DROP-OUT-REGLER*
• *A SYSTEM COMPRISING A LOW DROP-OUT REGULATOR*
• *SYSTÈME COMPRENANT UN RÉGULATEUR À FAIBLE CHUTE*
(71) NXP B.V., High Tech Campus Building 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Daanen,, Antonius Martinus Jacobus, 5656 AG Eindhoven, NL
Bouwhuis,, Sybren Matthias, 5656 AG Eindhoven, NL
de Langen,, Klaas-Jan, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

---

(51) ***G05F 3/30*** (11) **3 812 873 A1**
(25) En (26) En
(21) 19306379.9 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *SPANNUNGSREFERENZERZEUGUNG MIT KOMPENSATION VON TEMPERATURSCHWANKUNGEN*
• *VOLTAGE REFERENCE GENERATION WITH COMPENSATION FOR TEMPERATURE VARIATION*
• *GÉNÉRATION DE TENSION DE RÉFÉRENCE COMPRENANT UNE COMPENSATION POUR LA VARIATION DE TEMPÉRATURE*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
(72) GAO, Yuan, 31023 Toulouse, FR
BRULE, Simon, 31023 Toulouse, FR
HUYNH, Estelle, 31023 Toulouse, FR
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

---

(51) ***G06F 1/04*** (11) **3 812 874 A1**
G06F 1/08 ***G06F 11/07***
(25) En (26) En
(21) 19204685.2 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *STÖRUNGSFREIER TAKTMULTIPLEXER*
• *GLITCH-FREE CLOCK MULTIPLEXER*
• *MULTIPLEXEUR D'HORLOGE SANS VARIATIONS ANORMALES*
(71) IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics / Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Im Technologiepark 25, 15236 Frankfurt (Oder), DE
(72) Zeidler, Steffen, 15236 Frankfurt (Oder), DE
Breitenreiter, Anselm, 15236 Frankfurt (Oder), DE
Schrape, Oliver, 15236 Frankfurt (Oder), DE
Krstic, Milos, 15236 Frankfurt (Oder), DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 1/04*** (11) **3 812 875 A1**
H04L 29/08
(25) En (26) En
(21) 20203925.1 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 US 201916664351
(54) • *ZEITSYNCHRONISIERUNG ÜBER REDUNDANTE UND DETERMINISTISCHE SCHALTBASIERTE AVIONIKNETZWERKE*
• *TIME SYNCHRONIZATION OVER REDUNDANT AND DETERMINISTIC SWITCH-BASED AVIONICS NETWORKS*
• *SYNCHRONISATION TEMPORELLE SUR DES RÉSEAUX AVIONIQUES REDONDANTS ET DÉTERMINISTES BASÉES SUR UN COMMUTATEUR*
(71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) KAPLAN, Daniel J., Melbourne Beach FL Florida 32951, US
WIJESEKARA GAMACHCHIG, Yeshani, Melbourne FL Florida 32904, US
GONZALEZ, Andrea, Melbourne FL Florida 32940, US
HOHENSEE, Christopher A., Palm Bay FL Florida 32909, US
JOSEPH, Angelo, Melbourne FL Florida 32934, US
WAINEO, Nels, Marion IA Iowa 52302, US
KISTLER, Christopher, Cedar Rapids IA Iowa 52403, US
OWEN, Jason, Marion IA Iowa 52302, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G06F 1/08 → (51) ***G06F 1/04***

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **3 812 876 A1**
H01L 27/32 G09F 9/30
G02F 1/1333
(25) En (26) En
(21) 20196368.3 (22) 16.09.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.10.2019 KR 20190131627

(54) • *FALTBARE ANZEIGEVORRICHTUNG MIT FLEXIBLEM FALTBEREICH UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *FOLDABLE DISPLAY DEVICE HAVING A FLEXIBLE FOLDING AREA AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE PLIABLE COMPORTANT UNE ZONE DE PLIAGE FLEXIBLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR

(72) Park, Sang Hyo, 107-802 Gyeonggi-do, KR
Ryou, Han Sun, 106-508 Seoul, KR
Ha, Seung Hwa, 405 Gyeonggi-do, KR
Kim, Min Sung, 704-403 Gyeonggi-do, KR
Yoon, Hyo Yul, Seoul, KR

(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** ***H04M 1/02*** (11) **3 812 877 A1**

(25) En (26) En

(21) 20201428.8 (22) 13.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.10.2019 KR 20190130841

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT STAUBDICHTER STRUKTUR*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING DUSTPROOF STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE ÉTANCHE AUX POUSSIÈRES*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) MOON, Heecheul, 16677 Suwon-si, KR

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

G06F 1/16 → (51) ***A61B 8/00***

G06F 1/16 → (51) ***G09G 5/14***

G06F 1/16 → (51) ***H04M 1/02***

G06F 1/16 → (51) ***H04N 5/64***

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 812 878 A1**

(25) Ko (26) En

(21) 19205082.1 (22) 24.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.10.2019 KR 20190132026

(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG VON VIRTUELLER REALITÄT*
• *VIRTUAL REALITY CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE RÉALITÉ VIRTUELLE*

(71) Skonec Entertainment Co., Ltd., 9th Floor Chosun-naehwa Building 577 Seolleung-ro Gangnam-gu, Seoul 06143, KR

(72) SONG, Chae Hoon, 04736 Seoul, KR
KANG, Se Ho, 05803 Seoul, KR

(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

G06F 3/01 → (51) ***G02B 23/12***

G06F 3/02 → (51) ***A63F 13/24***

G06F 3/041 → (51) ***B60K 35/00***

---

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **3 812 879 A1**

(25) En (26) En

(21) 20214315.2 (22) 01.04.2014

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

(30) 09.06.2013 US 201361832915 P
05.03.2014 US 201414198099

(54) • *GESTAPELTE REGISTERKARTENANSICHT*
• *STACKED TAB VIEW*
• *VUE D'ONGLETS EMPILÉS*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US

(72) Chanaka G., KARUNAMUNI, Cupertino, CA 95014, US
Ian M., HENDERSON, Cupertino, CA 95014, US
Paul Russell, KNIGHT, Cupertino, CA 95014, US
Anthony, D'AURIA, Cupertino, CA 95014, US

(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

(62) 14163054.1 / 2 811 385

G06F 3/06 → (51) ***G06F 21/00***

---

(51) ***G06F 3/12*** ***B41J 2/01*** ***B41J 29/46*** (11) **3 812 880 A1** ***B41J 29/38***

(25) Ja (26) En

(21) 19818505.0 (22) 24.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/020708 24.05.2019

(87) WO 2019/239856 2019/51 19.12.2019

(30) 11.06.2018 JP 2018110897

(54) • *VERWALTUNGSSYSTEM FÜR TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG UND TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG*
• *INKJET RECORDING DEVICE MANAGEMENT SYSTEM AND INKJET RECORDING DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT À JET D'ENCRE ET DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT À JET D'ENCRE*

(71) HITACHI INDUSTRIAL EQUIPMENT SYSTEMS CO., LTD., 3, Kanda Neribei-cho, Chiyoda-ku Tokyo 101-0022, JP

(72) TAKAHASHI Takahiro, Tokyo 101-0022, JP
KAWANO Takashi, Tokyo 101-0022, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 3/12*** ***H04W 4/80*** (11) **3 812 881 A1**

(25) En (26) En

(21) 20202717.3 (22) 20.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.10.2019 JP 2019191650
17.12.2019 JP 2019227649

(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, MOBILES ENDGERÄT UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, MOBILE TERMINAL, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, TERMINAL MOBILE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) Oki Data Corporation, 11-22, Shibaura 4-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8551, JP

(72) DEL ROSARIO, Rowel, Tokyo, 108-8551, JP
TAKEYA, Hitoshi, Tokyo, 108-8551, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***G06F 3/14*** ***G09G 5/00*** (11) **3 812 882 A1**

(25) En (26) En

(21) 20202203.4 (22) 16.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.10.2019 KR 20190131116

(54) • *MEHRFACH-DISPLAY-VORRICHTUNG MIT SENSOREN*
• *MULTI-DISPLAY APPARATUS WITH SENSORS*
• *APPAREIL À AFFICHAGES MULTIPLES COMPORTANT DES CAPTEURS*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Sejun, 16677 Gyeonggi-do, KR
KWON, Yongsik, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Kibo, 16677 Gyeonggi-do, KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 3/14 → (51) ***G09G 3/00***

G06F 3/14 → (51) ***G09G 3/32***

G06F 3/14 → (51) ***H04N 7/18***

G06F 3/147 → (51) ***A61B 8/00***

---

(51) ***G06F 7/48*** ***G06F 7/483*** ***G06F 7/487*** (11) **3 812 883 A1** ***G06F 7/57*** ***G06F 9/30***

(25) En (26) En

(21) 20215256.7 (22) 25.06.2019

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

(30) 27.09.2018 US 201816144964

(54) • *COMPUTERPROZESSOR FÜR PRÄZISERE BERECHNUNGEN UNTER VERWENDUNG EINER GEMISCHTEN PRÄZISEN ZERLEGUNG VON OPERATIONEN*
• *A COMPUTER PROCESSOR FOR HIGHER PRECISION COMPUTATIONS USING A MIXED-PRECISION DECOMPOSITION OF OPERATIONS*
• *PROCESSEUR D'ORDINATEUR DE CALCULS HAUTE PRÉCISION À L'AIDE*

D'UNE DÉCOMPOSITION D'OPÉRATIONS À PRÉCISION MIXTE
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Henry, Gregory, Hillsboro, OR Oregon 97124, US
Heinecke, Alexander, San Jose, CA California 95134, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 19182449.9 / 3 629 147

G06F 7/483 → (51) ***G06F 7/48***

G06F 7/487 → (51) ***G06F 7/48***

G06F 7/57 → (51) ***G06F 7/48***

(51) ***G06F 8/34*** ***G07C 5/08*** (11) **3 812 884 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19910182.5 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/112780 23.10.2019
(87) WO 2020/147363 2020/30 23.07.2020
(30) 16.01.2019 CN 201910041445
(54) • *INFORMATIONSDARSTELLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION PRESENTATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉSENTATION D'INFORMATIONS*
(71) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus No.10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) TAO, Ran, Beijing 100085, CN
LIU, Yuting, Beijing 100085, CN
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 8/35*** ***G06F 11/36*** (11) **3 812 885 A1**
(25) De (26) De
(21) 19205062.3 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *INTEGRIERTE SIMULATIONSCODE- UND PRODUKTIONSCODEGENERIERUNG*
• *INTEGRATED SIMULATION CODE AND PRODUCTION CODE GENERATION*
• *GÉNÉRATION INTÉGRÉE DU CODE DE SIMULATION ET DU CODE DE PRODUCTION*
(71) dspace digital signal processing and control engineering GmbH, Rathenaustr. 26, 33102 Paderborn, DE
(72) Moors, Sebastian, 33102 Paderborn, DE
Hein, Renata, 33102 Paderborn, DE
Eisemann, Ulrich, 45478 Mülheim, DE

(51) ***G06F 8/41*** ***G06F 8/51*** G06N 3/12 (11) **3 812 886 A1** G06F 8/72
(25) De (26) De
(21) 19205074.8 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG VON PROGRAMMIERCODE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMISING PROGRAMMING CODES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION D'UN CODE DE PROGRAMMATION*
(71) Eberhard Karls Universität Tübingen, Geschwister-Scholl-Platz, 72074 Tübingen, DE
(72) Otte, Sebastian, 72827 Wannweil, DE
(74) Valvoda, Jakob, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 8/41 → (51) ***G06F 9/455***

G06F 8/51 → (51) ***G06F 8/41***

G06F 8/60 → (51) ***G06F 9/455***

(51) ***G06F 8/65*** ***G06F 11/30*** (11) **3 812 887 A1** ***H04Q 9/00***
(25) Ja (26) En
(21) 19821770.5 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023344 12.06.2019
(87) WO 2019/244751 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116353
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER VORRICHTUNG, STEUERGERÄT UND SYSTEM*
• *DEVICE CONTROL METHOD, CONTROL APPARATUS, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF, APPAREIL DE COMMANDE, ET SYSTÈME*
(71) Jig-Saw Inc., 32 Kita 8-jo Nishi 3-chome Kita-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
(72) SATO, Daikazu, Morioka-shi, Iwate 020-0045, JP
OZUCHI, Kazuhiro, Morioka-shi, Iwate 020-0045, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***G06F 8/65*** ***H04L 29/08*** ***H04B 10/40*** (11) **3 812 888 A1** ***H04J 14/00***
(25) Ko (26) En
(21) 20203001.1 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 KR 20190130343
20.10.2020 KR 20200136216
(54) • *VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG DER FIRMWARE EINES OPTISCHEN SENDEEMPFÄNGERS*
• *METHOD FOR UPDATING FIRMWARE OF OPTICAL TRANSCEIVER*
• *PROCÉDÉ DE MISE À JOUR DE MICROLOGICIEL D'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR OPTIQUE*
(71) SOLiD, INC., SOLiD Space 220, Pangyoyeok-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(72) PARK, Bum Soo, 13493 Gyeonggi-do, KR
PARK, Chi Young, 13493 Gyeonggi-do, KR
KIM, Gil Koog, 13493 Gyeonggi-do, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06F 8/654 → (51) ***G06F 8/658***

(51) ***G06F 8/658*** ***G06F 8/654*** (11) **3 812 889 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 20788973.4 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/003493 13.03.2020
(87) WO 2021/040166 2021/09 04.03.2021
(30) 27.08.2019 KR 20190105324
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER DIFFERENZ ZWISCHEN NEUEN UND ALTEN DATEN ZUR AKTUALISIERUNG VON SOFTWARE UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR GENERATING DIFFERENCE BETWEEN NEW AND OLD DATA IN ORDER TO UPDATE SOFTWARE, AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UNE DIFFÉRENCE ENTRE DES DONNÉES NOUVELLES ET DES DONNÉES ANCIENNES AFIN DE METTRE À JOUR UN LOGICIEL, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) LUNA CO., LTD., 309 Daeheung-dong SW Convergence Technology Support Center 170 Alphacity 1-ro, Suseong-gu Daegu 42250, KR
(72) KANG, Dong Soo, Daegu 42286, KR
LEE, Dong Hwan, Daegu 42682, KR
LEE, Tae Ho, Daegu 42268, KR
BAEK, Seung Wook, Daegu 41197, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***G06F 8/658*** (11) **3 812 890 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 20788974.2 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/003494 13.03.2020
(87) WO 2021/040167 2021/09 04.03.2021
(30) 27.08.2019 KR 20190105331
(54) • *SOFTWAREAKTUALISIERUNGSAGENT UND PATCH-VERFAHREN UNTER VERWENDUNG DESSELBEN*
• *SOFTWARE UPDATE AGENT APPARATUS AND PATCH METHOD USING SAME*
• *APPAREIL D'AGENT DE MISE À JOUR DE LOGICIEL ET PROCÉDÉ DE CORRECTIF L'UTILISANT*
(71) LUNA CO., LTD., 309 Daeheung-dong SW Convergence Technology Support Center 170 Alphacity 1-ro, Suseong-gu Daegu 42250, KR
(72) KANG, Dong Soo, Daegu 42286, KR
LEE, Dong Hwan, Daegu 42682, KR
LEE, Tae Ho, Daegu 42268, KR
BAEK, Seung Wook, Daegu 41197, KR

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***G06F 9/30*** (11) **3 812 891 A1**
G06F 9/38
(25) En (26) En
(21) 19386043.4 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *VERARBEITUNG MIT ENTKOPPELTEM ZUGRIFF-AUSFÜHRUNG*
• *DECOUPLED ACCESS-EXECUTE PROCESSING*
• *TRAITEMENT D'EXÉCUTION D'ACCÈS DÉCOUPLÉ*
(71) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(72) EYOLE, Mbou, Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
KAXIRAS, Stefanos, Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 9/30 → (51) ***G06F 7/48***

G06F 9/30 → (51) ***G06F 9/38***

---

(51) ***G06F 9/38*** (11) **3 812 892 A1**
G06F 9/30
(25) En (26) En
(21) 19386044.2 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON SPEICHERLADEANFRAGEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR HANDLING MEMORY LOAD REQUESTS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR GÉRER DES DEMANDES DE CHARGE DE MEMOIRE*
(71) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(72) EYOLE, Mbou, Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
KAXIRAS, Stefanos, Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 9/38 → (51) ***G06F 9/30***

G06F 9/38 → (51) ***G06F 9/48***

---

(51) ***G06F 9/44*** (11) **3 812 893 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19825890.7 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/092478 24.06.2019
(87) WO 2020/001391 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 CN 201810665814
(54) • *DYNAMISCHES VERWALTUNGSVERFAHREN FÜR MENÜ, SERVER UND SYSTEM*
• *DYNAMIC MANAGEMENT METHOD FOR MENU, SERVER AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DYNAMIQUE POUR MENU, SERVEUR ET SYSTÈME*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) HUANG, Yuanyuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
FU, Yingchun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Xuesheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***G06F 9/44*** (11) **3 812 894 A1**
G06F 21/62 ***G06F 21/54***
(25) En (26) En
(21) 20216109.7 (22) 31.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERKAPSELUNG UND AKTIVIERUNG DES SCHUTZES DURCH VERSCHIEDENE VARIATIONEN BEI SOFTWARE-BIBLIOTHEKEN*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR ENCAPSULATING AND ENABLING PROTECTION THROUGH DIVERSE VARIATIONS IN SOFTWARE LIBRARIES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENCAPSULATION ET D'ACTIVATION DE PROTECTION DANS DIVERSES VARIATIONS DANS DES BIBLIOTHÈQUES DE LOGICIELS*
(71) Irdeto B.V., 105 Taurus Avenue, 2132 LS Hoofddorp, NL
(72) GOODES, Grant Stewart, Manotick Ontario K4M 1G1, CA
LIEM, Clifford, Ottawa Ontario K2M 1B5, CA
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 10848642.4 / 2 553 571

---

(51) ***G06F 9/4401*** (11) **3 812 895 A1**
G06F 13/38
(25) En (26) En
(21) 20196281.8 (22) 15.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201916660838
(54) • *NETZWERKADAPTERKONFIGURATION UNTER VERWENDUNG EINES OPTIONSROMS IN MULTI-CPU-VORRICHTUNGEN*
• *NETWORK-ADAPTER CONFIGURATION USING OPTION-ROM IN MULTI-CPU DEVICES*
• *CONFIGURATION D'ADAPTATEUR DE RÉSEAU À L'AIDE DE ROM EN OPTION DANS DES DISPOSITIFS MULTI-CPU*
(71) Mellanox Technologies, Ltd., Hakidama 26, Ofer Industrial Park, 2069200 Yokneam, IL
(72) ITKIN, Yuval, 2069200 Yokneam, IL
LISS, Liran, 2069200 Yokneam, IL
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06F 9/4401 → (51) ***G06F 9/50***

G06F 9/445 → (51) ***G06F 9/451***

G06F 9/445 → (51) ***G06F 9/455***

---

(51) ***G06F 9/451*** (11) **3 812 896 A1**
G06F 9/445
(25) En (26) En
(21) 20153119.1 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 CN 201911007712
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INFORMATIONSVERARBEITUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INFORMATION PROCESSING, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHANG, Pengfei, Beijing, 100085, CN
(74) Grunert, Marcus, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***G06F 9/455*** (11) **3 812 897 A1**
G06F 8/41 ***G06Q 40/04***
(25) Zh (26) En
(21) 19895089.1 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/119055 18.11.2019
(87) WO 2020/119391 2020/25 18.06.2020
(30) 12.12.2018 CN 201811517626
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON DATEN AUF BASIS VON BLOCKCHAIN-SMART-CONTRACTS*
• *BLOCKCHAIN SMART CONTRACT-BASED DATA PROCESSING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES BASÉS SUR UN CONTRAT INTELLIGENT DE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) XIE, Guilu, West Lake District, Hangzhou, Zhejiang, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 9/455*** (11) **3 812 898 A2**
G06F 9/445 ***G06F 8/60***
G06F 11/30
(25) En (26) En
(21) 21157904.0 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 15.05.2020 CN 202010415301
(54) • *ANWENDUNGSSTARTVERFAHREN UND GERÄT, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONTAINER-BASED METHOD FOR APPLICATION STARTUP*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉMARRAGE D'APPLICATION, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus, No.10 Shangdi 10th Street Haidian District Beijing 100085, CN
(72) CHEN, Du, Beijing, 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***G06F 9/48*** (11) **3 812 899 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19902567.7 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/119091 18.11.2019
(87) WO 2020/134698 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201811589917
(54) • *VERFAHREN, GERÄT UND VORRICHTUNG ZUR ZUWEISUNG VON BETRIEBSANFRAGEN*
• *OPERATION REQUEST ALLOCATION METHOD, APPARATUS AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF D'ATTRIBUTION DE DEMANDES D'OPÉRATIONS*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) LI, Yanpeng, Hangzhou, Zhejiang China 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 9/48*** ***G06F 9/38*** (11) **3 812 900 A1**
(25) En (26) En
(21) 20207505.7 (22) 31.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM HETEROGENEN COMPUTING*
• *SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUSES FOR HETEROGENEOUS COMPUTING*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREILS DE CALCUL HÉTÉROGÈNE*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SANKARAN, Rajesh M., Portland, OR 97229, US
NEIGER, Gilbert, Portland, OR 97212, US
RANGANATHAN, Narayan, 560103 Bangalore, IN
VAN DOREN, Stephen R., Portland, OR 97229, US
NUZMAN, Joseph, 34381 Haifa, IL
MCDONNELL, Niall D., Limerick, V94 TK5W, IE
O'HANLON, Michael A., Limerick, IE
MOSUR, Lokpraveen B., Gilbert, AZ 85297, US
DRYSDALE, Tracy Garrett, Paradise Valley, AZ 85253, US
NURVITADHI, Eriko, Hillsboro, OR 97124, US
MISHRA, Asit K., Hillsboro, OR 97124, US
VENKATESH, Ganesh, Hillsboro, OR 97124, US
MARR, Deborah T., Portland, OR 97210, US
CARTER, Nicholas P., Somerville, MA 02145, US
PEARCE, Jonathan D., Hillsboro, OR 97201, US
GROCHOWSKI, Edward T., San Jose, CA 95118, US
GRECO, Richard J., Hillsboro, OR 97124, US
VALENTINE, Robert, 36054 Kiryat Tivon, IL
CORBAL, Jesus, King City, OR 97224, US
FLETCHER, Thomas D., Sherwood, OR 97140, US
BRADFORD, Dennis R., Portland, OR 97229, US
MANLEY, Dwight P., Holliston, MA 01746, US
CHARNEY, Mark J., Lexington, MA 02421, US
COOK, Jeffrey J., Portland, OR 97229, US
CAPRIOLI, Paul, Forest Grove, OR 97116, US
YAMADA, Koichi, Los Gatos, CA 95032, US
GLOSSOP, Kent D., Nashua, NH 03062-3242, US
SHEFFIELD, David B., Portland, OR 97225, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 16925260.8 / 3 563 235

G06F 9/48 → (51) ***G06F 9/50***

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **3 812 901 A1**
(25) De (26) De
(21) 19205362.7 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *CLOUD-COMPUTING MIT DYNAMISCHER CLOUD*
• *CLOUD COMPUTING WITH DYNAMIC CLOUD*
• *INFORMATIQUE EN NUAGE AVEC NUAGE DYNAMIQUE*
(71) Elektrobit Automotive GmbH, Am Wolfsmantel 46, 91058 Erlangen, DE
(72) Stellwag, Claus - c/o Continental Automotive GmbH, 65824 Schwalbach a. Ts., DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Teves AG & Co. OHG Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

---

(51) ***G06F 9/50*** ***G06F 9/48*** (11) **3 812 902 A1**
(25) En (26) En
(21) 19205506.9 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON SPEICHERRESSOURCEN IN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG, VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON SPEICHERRESSOURCEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD FOR CONTROLLING MEMORY RESOURCES IN AN ELECTRONIC DEVICE, DEVICE FOR CONTROLLING MEMORY RESOURCES, ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE RESSOURCES DE MÉMOIRE DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, DISPOSITIF DE COMMANDE DE RESSOURCES DE MÉMOIRE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) THOMSON LICENSING, 975 avenue des Champs Blancs CS 17616, 35510 Cesson-Sévigné, FR
(72) LE GARJAN, Bruno, 35576 Cesson-Sévigné, FR
CRUNCHANT, Sébastien, 35576 Cesson-Sévigné, FR
QUERE, Thierry, 35576 Cesson-Sévigné, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **3 812 903 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19823478.3 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/086133 09.05.2019
(87) WO 2019/242423 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CN 201810632168
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR IMPLEMENTIERUNG VON MULTICORE PARALLEL AUF TEE-SEITE*
• *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR IMPLEMENTING MULTI-CORE PARALLEL ON TEE SIDE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DESTINÉS À METTRE EN OEUVRE UN PARALLÉLISME MULTICOEUR D'UN CÔTÉ DU TEE*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAO, Dongdong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Yu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **3 812 904 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203557.2 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 KR 20190134101
(54) • *SWAP-BEREICH IM SPEICHER MIT MEHREREN KOMPRESSIONSALGORITHMEN*
• *SWAP AREA IN MEMORY USING MULTIPLE COMPRESSION ALGORITHMS*
• *ZONE DE SWAP EN MÉMOIRE EN UTILISANT ALGORITHMES DE COMPRESSION MULTIPLES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SONG, Jusun, 16677, Gyeonggi-do, KR
JEONG, Jaehoon, 16677, Gyeonggi-do, KR
JUNG, Jihun, 16677, Gyeonggi-do, KR
CHAE, Changhyeon, 16677, Gyeonggi-do, KR
KWON, Jaeook, 16677, Gyeonggi-do, KR
JEONG, Seokjae, 16677, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Youngho, 16677, Gyeonggi-do, KR
HAHM, Cheulhee, 16677, Gyeonggi-do, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***G06F 9/50*** (11) **3 812 905 A2**
G06F 9/4401 ***H04L 12/741***
H04L 12/815 ***H04L 12/935***
H04L 29/06
(25) En (26) En
(21) 20208791.2 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.08.2018 US 201816058773
(54) • *ERWEITERUNG DER BERKELEY-PAKET-FILTER-SEMANTIK FÜR HARDWARE-OF-FLOADS*
• *EXTENDING BERKELEY PACKET FILTER SEMANTICS FOR HARDWARE OFFLOADS*
• *EXTENSION DE SÉMANTIQUE DE FILTRE DE PAQUETS DE BERKELEY POUR DÉCHARGES MATÉRIELLES*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Tamir, Eliezer, 99620 Bait Shemesh, JM, IL
Berg, Johannes, 32760 Detmold NW DEU, DE
Cunningham, Andrew, Ennis, CE, V95 R9NW, IE
Waskiewicz Jr, Peter, Portland, OR Oregon 97219, US
Chilikin, Andrey, Limerick, V94 E1CN, IE
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 19182455.6 / 3 608 780

---

(51) ***G06F 9/52*** (11) **3 812 906 A1**
G06F 9/54
(25) En (26) En
(21) 20193739.8 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201916658856
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SYNCHRONISIERUNG DER KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER VIELZAHL VON PROZESSOREN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SYNCHRONIZING COMMUNICATIONS BETWEEN A PLURALITY OF PROCESSORS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR SYNCHRONISER DES COMMUNICATIONS ENTRE UNE PLURALITÉ DE PROCESSEURS*
(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US
(72) Wong, Dick, Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
Koontz, Ronald J., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
Lee, Wing Chung, Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
Sherrill, Jason Ellis, Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***G06F 9/54*** (11) **3 812 907 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19876773.3 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/101762 21.08.2019
(87) WO 2020/082875 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 CN 201811258153
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR CHAIN-ÜBERGREIFENDEN DATEN-ZUGANG AUF BLOCKCHAIN-BASIS*
• *BLOCKCHAIN-BASED CROSS-CHAIN DATA ACCESS METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS À DES DONNÉES INTER-CHAÎNE BASÉ SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) LU, Zhonghao, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 9/54 → (51) ***G06F 9/52***

G06F 9/54 → (51) ***G06T 5/00***

G06F 11/07 → (51) ***G06F 1/04***

---

(51) ***G06F 11/22*** (11) **3 812 908 A2**
(25) En (26) En
(21) 20204930.0 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.12.2019 CN 201911420462
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TESTEN EINES CHIPS ZUR VERWENDUNG IN KÜNSTLICHER INTELLIGENZ, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TESTING ARTIFICIAL INTELLIGENCE CHIP, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TEST DE PUCE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN
(72) GUO, Ziyu, Haidian District, Beijing, CN
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 11/30 → (51) ***G06F 8/65***

G06F 11/36 → (51) ***G06F 8/35***

G06F 12/06 → (51) ***G05B 19/042***

G06F 13/00 → (51) ***G06Q 50/12***

---

(51) ***G06F 13/12*** (11) **3 812 909 A1**
G06F 13/40
(25) Zh (26) En
(21) 18927724.7 (22) 24.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/096893 24.07.2018
(87) WO 2020/019170 2020/05 30.01.2020
(54) • *ENDGERÄT UND KORROSIONSSCHUTZ-VERFAHREN FÜR TYP-C-SCHNITT-STELLE*
• *TERMINAL, AND TYPE C INTERFACE ANTI-CORROSION METHOD*
• *TERMINAL ET PROCÉDÉ ANTI-CORROSION D'INTERFACE DE TYPE C*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Jianli, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Chenlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIU, Yupeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06F 13/18 → (51) ***G06F 13/40***

G06F 13/20 → (51) ***G06F 13/40***

G06F 13/22 → (51) ***G06F 13/40***

G06F 13/36 → (51) ***H04L 29/06***

G06F 13/38 → (51) ***G06F 9/4401***

G06F 13/38 → (51) ***G06F 13/42***

---

(51) ***G06F 13/40*** (11) **3 812 910 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19866456.7 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/107543 24.09.2019
(87) WO 2020/063590 2020/14 02.04.2020
(30) 26.09.2018 CN 201811126968
(54) • *MULTIPLEXSCHALTUNG UND MOBILES ENDGERÄT*
• *MULTIPLEXING CIRCUIT AND MOBILE TERMINAL*
• *CIRCUIT DE MULTIPLEXAGE ET TERMINAL MOBILE*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Ting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHANG, Zhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIU, Yupeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***G06F 13/40*** (11) **3 812 911 A2**
G06F 13/20 ***G06F 13/18***
G06F 13/22 ***H04L 12/46***
H04L 12/729 ***H04L 12/825***
H04L 12/931 ***H04L 12/911***
(25) En (26) En
(21) 20178407.1 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201916659660
(54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON TELEMETRIEINFORMATIONEN ÜBER VIRTUELLE BUSCODIERUNGEN*
• *SYSTEM, APPARATUS AND METHOD FOR COMMUNICATING TELEMETRY INFORMATION VIA VIRTUAL BUS ENCODINGS*

- *SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR COMMUNIQUER DES INFORMATIONS DE TÉLÉMÉTRIE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE CODAGES DE BUS VIRTUELS*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Agarwal, Ishwar, Portland, Oregon 97229, US
Paliwal, Nitish, Hillsboro, Oregon 97123, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 13/40 → (51) ***G06F 13/12***

(51) ***G06F 13/42*** ***G06F 13/38*** (11) **3 812 912 A1**
(25) En (26) En
(21) 19465581.7 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *VERFAHREN ZUR SYNCHRONISIERUNG EINES EMPFÄNGERS EINES SYNCHRONEN SERIELLEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMS FÜR EINEN EMPFANGSPROZESS EINES DATENRAHMENS EINER VORDEFINIERTEN RAHMENGRÖSSE AUS DEM SYNCHRONEN SERIELLEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM, EMPFÄNGER, SENDER UND SYSTEM*
- *METHOD OF SYNCHRONIZING A RECEIVER OF A SYNCHRONOUS SERIAL COMMUNICATION SYSTEM FOR A RECEIVING PROCESS OF A DATA FRAME OF A PREDEFINED FRAME SIZE FROM THE SYNCHRONOUS SERIAL COMMUNICATION SYSTEM, RECEIVER, TRANSMITTER AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION D'UN RÉCEPTEUR D'UN SYSTÈME DE COMMUNICATION EN SÉRIE SYNCHRONE POUR UN PROCESSUS DE RÉCEPTION D'UNE TRAME DE DONNÉES D'UNE TAILLE DE CADRE PRÉDÉFINIE À PARTIR DU SYSTÈME DE COMMUNICATION EN SÉRIE SYNCHRONE, RÉCEPTEUR, ÉMETTEUR ET SYSTÈME*

(71) Continental Automotive GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) Marta, Alin, 65824 Schwalbach a. Ts., DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Teves AG & Co. OHG Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

(51) ***G06F 13/42*** (11) **3 812 913 A1**
(25) En (26) En
(21) 20209531.1 (22) 27.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54)
- *ZUORDNUNG VON SPEICHERSTEUERUNGSVERBINDERN ZU SPEICHERVERBINDERN*
- *MAPPING MEMORY CONTROLLER CONNECTORS TO MEMORY CONNECTORS*
- *MISE EN CORRESPONDANCE DE CONNECTEURS DE DISPOSITIF DE COMMANDE DE MÉMOIRE AVEC DES CONNECTEURS DE MÉMOIRE*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) BAINS, Kuljit, Santa Clara, California 95054, US
MCCALL, James A., Santa Clara, California 95054, US
(74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB
(62) 13894627.2 / 3 049 942

G06F 13/42 → (51) ***G05B 19/042***

G06F 16/17 → (51) ***G06F 16/178***

(51) ***G06F 16/178*** ***G06F 16/17*** (11) **3 812 914 A1**
(25) En (26) En
(21) 20200667.2 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 FR 1911906
(54)
- *SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KORRELIEREN VON DATENOBJEKTEN*
- *SYSTEM, METHOD AND APPARATUS FOR CORRELATION OF DATA OBJECTS*
- *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA CORRÉLATION D' OBJETS DE DONNÉES*

(71) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
(72) BEUZIT, Serge, 06410 Biot - Sophia Antipolis, FR
PASQUALI, Jean-Samuel, 06410 Biot - Sophia Antipolis, FR
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 16/178 → (51) ***H04L 29/08***

(51) ***G06F 16/182*** ***G06F 16/22*** (11) **3 812 915 A1** ***G06F 16/2458***
(25) En (26) En
(21) 20214887.0 (22) 08.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.04.2015 US 201514687568
(54)
- *GROSSDATENSTATISTIKEN AUF DATENBLOCKEBENE*
- *BIG DATA STATISTICS AT DATA-BLOCK LEVEL*
- *STATISTIQUES DE MÉGADONNÉES AU NIVEAU DE BLOC DE DONNÉES*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) NI, Demai, Danville, CA 94506, US
ZHANG, Guogen, San Jose, CA 95120, US
ZHOU, Qingqing, Santa Clara, CA 95054, US
SUN, Jason Yang, Palo Alto, CA 94303, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 16779484.1 / 3 254 210

G06F 16/21 → (51) ***G06F 16/27***

(51) ***G06F 16/22*** (11) **3 812 916 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 20788975.9 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/003495 13.03.2020
(87) WO 2021/040168 2021/09 04.03.2021
(30) 27.08.2019 KR 20190105338
(54)
- *DATENSTRUKTURIERUNGSVERFAHREN ZUR UNTERSCHEIDUNG ALTER UND NEUER DATEN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
- *DATA STRUCTURING METHOD FOR DIFFERENCE BETWEEN OLD AND NEW DATA, AND DEVICE THEREFOR*
- *PROCÉDÉ DE STRUCTURATION DE DONNÉES POUR FAIRE LA DISTINCTION ENTRE DES DONNÉES ANCIENNES ET NOUVELLES, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) LUNA CO., LTD., 309 Daeheung-dong SW Convergence Technology Support Center 170 Alphacity 1-ro, Suseong-gu Daegu 42250, KR
(72) KANG, Dong Soo, Daegu 42286, KR
LEE, Dong Hwan, Daegu 42682, KR
LEE, Tae Ho, Daegu 42268, KR
BAEK, Seung Wook, Daegu 41197, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

G06F 16/22 → (51) ***G06F 16/182***

(51) ***G06F 16/23*** (11) **3 812 917 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19898287.8 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/114608 31.10.2019
(87) WO 2020/125224 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 CN 201811565642
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LESEN VON DATENSTRUKTUREN, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTUALISIERUNG VON DATENSTRUKTUREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *DATA STRUCTURE READING METHOD AND APPARATUS, DATA STRUCTURE UPDATING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LECTURE DE STRUCTURE DE DONNÉES, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE À JOUR DE STRUCTURE DE DONNÉES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) YU, Benquan, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
ZHUO, Haizhen, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
LU, Zhonghao, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
WANG, Faqiang, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 16/23 → (51) ***G06F 16/27***

(51) ***G06F 16/2457*** ***G06F 21/62*** (11) **3 812 918 A1** ***H04L 29/06***
(25) En (26) En
(21) 20203735.4 (22) 24.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201962925714 P

(54) • *VERWALTUNG VON ZUGRIFFSSTEUERUNGSBERECHTIGUNGEN*
• *MANAGING ACCESS CONTROL PERMISSIONS*
• *GESTION D'AUTORISATIONS DE CONTRÔLE D'ACCÈS*
(71) Palantir Technologies Inc., 1555 Blake Street Suite 250, Denver, CO 80202, US
(72) Baker, James, Denver, CO 80202, US
Kromwijk, Sander, Denver, CO 80202, US
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

G06F 16/2458 → (51) ***G06F 16/182***

(51) ***G06F 16/25*** (11) **3 812 919 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203455.9 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201916660122
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR DATENDARSTELLUNG*
• *METHODS, APPARATUSES, AND SYSTEMS FOR DATA MAPPING*
• *PROCÉDÉ, APPAREILS ET SYSTÈMES DE MISE EN CORRESPONDANCE DE DONNÉES*
(71) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) ZABEL, Shawn Robert, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
RAPOLU, Siva, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
SANJEEV ARCOT, Neeraja, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
SIDDALINGAPPA, Swetha, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
SHAIK, Mehabube Rabbanee, Charlotte, nC North Carolina 28202, US
LOOMIS, Charlotte Earle, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
GATELY, Jesse, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
GHENT, Robert Maynard, Charlotte, nC North Carolina 28202, US
BABYPRAKASH, Vinatha, Charlotte, nC North Carolina 28202, US
SOJKA, Vojtech, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

G06F 16/25 → (51) ***G06Q 50/00***

(51) ***G06F 16/27*** (11) **3 812 920 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19887568.4 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/107221 23.09.2019
(87) WO 2020/103566 2020/22 28.05.2020
(30) 23.11.2018 CN 201811409630
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPEICHERUNG VON BLOCKCHAIN-ZERTIFIKATEN UND COMPUTERVORRICHTUNG*
• *BLOCKCHAIN CERTIFICATE STORAGE METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE STOCKAGE DE CERTIFICAT DE CHAÎNE DE BLOCS ET DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) LI, Hailong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
ZHANG, Zhenyu, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
YANG, Xueqing, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 16/27*** ***G06F 16/23*** (11) **3 812 921 A1** ***G06Q 40/04***
(25) Zh (26) En
(21) 19898395.9 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/114435 30.10.2019
(87) WO 2020/125219 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 CN 201811564698
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LESEN VON DATENSTRUKTUREN, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTUALISIERUNG VON DATENSTRUKTUREN SOWIE ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *DATA STRUCTURE READING METHOD AND DEVICE, DATA STRUCTURE UPDATING METHOD AND DEVICE, AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE LECTURE DE STRUCTURE DE DONNÉES, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE À JOUR DE STRUCTURE DE DONNÉES ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) YU, Benquan, Hangzhou, Zhejiang 31000, CN
LU, Zhonghao, Hangzhou, Zhejiang 31000, CN
ZHUO, Haizhen, Hangzhou, Zhejiang 31000, CN
WANG, Faqiang, Hangzhou, Zhejiang 31000, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 16/27*** ***G06F 16/21*** (11) **3 812 922 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203739.6 (22) 24.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201962925715 P
15.05.2020 US 202016875304
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DATENSYNCHRONISIERUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DATA SYNCHRONIZATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SYNCHRONISATION DE DONNÉES*
(71) Palantir Technologies Inc., 1555 Blake Street Suite 250, Denver, CO 80202, US
(72) EGORENKOV, Alexander, Denver, CO 80202, US
FERIDUN, Arda Kara, Denver, CO 80202, US
LEVY, Julien, Denver, CO 80202, US
MARMON, Jason, Denver, CO 80202, US
KHAN, Kamran, Denver, CO 80202, US
GABBAMONTE, Natacha, Denver, CO 80202, US
KROMWIJK, Sander, Denver, CO 80202, US
WANG, Xinyi, Denver, CO 80202, US
XU, Yixun, Denver, CO 80202, US
(74) Herre, Peter, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

G06F 16/27 → (51) ***G06F 16/332***

(51) ***G06F 16/28*** (11) **3 812 923 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19843733.7 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/028188 18.07.2019
(87) WO 2020/026822 2020/06 06.02.2020
(30) 01.08.2018 JP 2018144907
(54) • *SUCHSYSTEM UND SUCHVERFAHREN*
• *SEARCH SYSTEM AND SEARCH METHOD*
• *SYSTÈME DE RECHERCHE ET PROCÉDÉ DE RECHERCHE*
(71) National Institute for Materials Science, 2-1, Sengen 1-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
(72) YOSHITAKE, Michiko, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) ***G06F 16/332*** ***G06F 16/957*** ***G10L 15/00*** (11) **3 812 924 A1** ***G06F 16/27***
(25) En (26) En
(21) 20203044.1 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 JP 2019192798
(54) • *AUTOMATISCHE SYNCHRONISIERUNG FÜR EINEN VIRTUELLEN OFFLINE-ASSISTENTEN*
• *AUTOMATIC SYNCHRONIZATION FOR AN OFFLINE VIRTUAL ASSISTANT*
• *SYNCHRONISATION AUTOMATIQUE POUR UN ASSISTANT VIRTUEL HORS LIGNE*
(71) SoundHound, Inc., 5400 Betsy Ross Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) STAHL, Karl, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G06F 16/335*** ***G06F 16/35*** ***G06Q 50/00*** (11) **3 812 925 A1** ***G06F 16/387***
(25) Ja (26) En
(21) 19822781.1 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023944 17.06.2019

(87) WO 2019/244849 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116210
(54) • *VORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUR EXTRAKTION VON BEITRAGSINFORMATIONEN*
• *CONTRIBUTION INFORMATION EXTRACTION CONTROL DEVICE AND CONTRIBUTION INFORMATION EXTRACTION CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'EXTRACTION D'INFORMATIONS DE CONTRIBUTION ET PROGRAMME DE COMMANDE D'EXTRACTION D'INFORMATIONS DE CONTRIBUTION*
(71) Takenaka Corporation, 1-13 Hom-machi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0053, JP
(72) ANDOU, Kuniaki, Inzai-shi, Chiba 270-1395, JP
KUNIMOTO, Rikuto, Inzai-shi, Chiba 270-1395, JP
TAKAI, Takeshi, Inzai-shi, Chiba 270-1395, JP
OHTAKE, Kazuo, Inzai-shi, Chiba 270-1395, JP
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G06F 16/35 → (51) ***G06F 16/335***

(51) ***G06F 16/36*** ***G06F 16/483*** (11) **3 812 926 A1**
(25) En (26) En
(21) 20196650.4 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 15.01.2020 CN 202010044247
(54) • *MULTIMODALES INHALTSVERARBEITUNGSVERFAHREN, GERÄT, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *MULTIMODAL CONTENT PROCESSING METHOD, APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE CONTENU MULTIMODAL, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus, No.10 Shangdi 10th Street Haidian District Beijing 100085, CN
(72) FENG, Zhifan, BEIJING, 100085, CN
WANG, Haifeng, BEIJING, 100085, CN
REN, Kexin, BEIJING, 100085, CN
ZHU, Yong, BEIJING, 100085, CN
LV, Yajuan, BEIJING, 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G06F 16/387 → (51) ***G06F 16/335***

G06F 16/483 → (51) ***G06F 16/36***

(51) ***G06F 16/635*** ***G06F 16/638*** (11) **3 812 927 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203895.6 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.10.2019 US 201962926561 P
06.10.2020 US 202017064462
(54) • *MEHRBENUTZERINHALTSWARTESCHLANGE*
• *MULTI-USER CONTENT QUEUE*
• *FILE D'ATTENTE DE CONTENU MULTI-UTILISATEURS*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) JORGENSEN, Cody D., Cupertino, CA 95014, US
SCHMIDT, Edward T., Cupertino, CA 95014, US
KETTERMAN, Jason P., Cupertino, CA 95014, US
GACHET, Michael, Cupertino, CA 95014, US
(74) Gillard, Matthew Paul, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

G06F 16/638 → (51) ***G06F 16/635***

G06F 16/735 → (51) ***G10L 15/22***

(51) ***G06F 16/738*** (11) **3 812 928 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203893.1 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 US 201916663695
(54) • *SYSTEME UND METHODEN ZUR HERSTELLUNG EINES DAUMENKINO*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PRODUCING A FLIPBOOK*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'UN FOLIOSCOPE*
(71) Fujifilm North America Corporation, 200 Summit Lake Drive, Valhalla, NY 10595, US
(72) DOLCE, James, Penfield, New York 14526, US
CURRY, Nathaniel, West Henrietta, New York 14586, US
MOORE, Ryan, West Henrietta, New York 14586, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G06F 16/783 → (51) ***G06Q 50/00***

G06F 16/906 → (51) ***G06N 20/00***

(51) ***G06F 16/957*** (11) **3 812 929 A1**
(25) En (26) En
(21) 20174855.5 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 US 201916664130
(54) • *VERWENDUNG EINES MODELLS EINES NEURONALEN NETZWERKS ZUR BESTIMMUNG DES RISIKOS IM ZUSAMMENHANG MIT EINER ANWENDUNGSPROGRAMMIERSCHNITTSTELLE EINER WEBANWENDUNG*
• *UTILIZING A NEURAL NETWORK MODEL TO DETERMINE RISK ASSOCIATED WITH AN APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE OF A WEB APPLICATION*
• *UTILISATION D'UN MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL POUR DÉTERMINER LE RISQUE ASSOCIÉ À UNE INTERFACE DE PROGRAMMATION D'UNE APPLICATION WEB*
(71) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) DING, Lei, North Potomac, MD 20878, US
YUAN, Xiaoyong, Gainesville, FL 32608, US
BEN SALEM, Malek, Falls Church, VA 22041, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 16/957 → (51) ***G06F 16/332***

G06F 16/957 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***G06F 17/40*** (11) **3 812 930 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19821902.4 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/087179 16.05.2019
(87) WO 2019/242437 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810636987
(54) • *VERTEILTES TRANSAKTIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *DISTRIBUTED TRANSACTION PROCESSING METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TRANSACTION DISTRIBUÉE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TANG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHAO, Dongzhi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) ***G06F 17/50*** (11) **3 812 931 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19823323.1 (22) 07.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/070649 07.01.2019
(87) WO 2019/242298 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CN 201810628272
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN ZUM ZEICHNEN VON DESIGNS, PLM-PLUGIN UND RECHNERVORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD FOR DRAWING DESIGN, PLM PLUG-IN AND COMPUTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR CONCEPTION DE DESSIN, MODULE D'EXTENSION DE PLM ET DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(71) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) WANG, Jieli, Beijing 100176, CN
LUO, Jiangbo, Beijing 100176, CN
ZHANG, Xu, Beijing 100176, CN
JING, Ce, Beijing 100176, CN
(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Elysées, 75008 Paris, FR

(51) ***G06F 21/00*** (11) **3 812 932 A1**
G06F 21/78 ***G06F 3/06***
H04L 29/06
(25) En (26) En
(21) 20202985.6 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201916660770
(54) • *VERFAHREN UND TRAGBARE SPEICHERVORRICHTUNG MIT INTERNER STEUERUNG, DIE DIE VORRICHTUNG SELBST VERIFIZIEREN UND DIE VORRICHTUNG VOM AKTUELLEN MODUS IN EINEN ERNEUERTEN MODUS SELBST UMWANDELN KANN, OHNE MIT DEM HOST ZU KOMMUNIZIEREN*
• *METHOD AND PORTABLE STORAGE DEVICE WITH INTERNAL CONTROLLER THAT CAN SELF-VERIFY THE DEVICE AND SELF-CONVERT THE DEVICE FROM CURRENT MODE TO RENEWED MODE WITHOUT COMMUNICATING WITH HOST*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE STOCKAGE PORTABLE AVEC CONTRÔLEUR INTERNE QUI PEUT AUTO-VÉRIFIER LE DISPOSITIF ET L'AUTO-CONVERTIR DU MODE ACTUEL AU MODE RENOUVELÉ SANS COMMUNIQUER AVEC L'HÔTE*
(71) Apricorn, 12191 Kirkham Road, Poway, CA 92064, US
(72) Brown, Paul Cameron, Poway, CA California 92064, US
Thai, Phuoc Minh, Poway, CA California 92064, US
Mccandless, Michael Lee, Poway, CA California 92064, US
Su, Yuhsiang, Poway, CA California 92064, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06F 21/10 → (51) ***H04N 5/64***

(51) ***G06F 21/12*** (11) **3 812 933 A1**
G06F 21/52 ***G06F 21/57***
(25) En (26) En
(21) 20202686.0 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 JP 2019191874
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUSWERTEN VON SCHWACHSTELLEN*
• *VULNERABILITY EVALUATION APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉVALUATION DE VULNÉRABILITÉ*
(71) YAZAKI CORPORATION, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8333, JP
(72) MAEKAWA, Yosuke, Susono-shi, Shizuoka 410-1194, JP
SANO, Shigeki, Susono-shi, Shizuoka 410-1194, JP
SAJI, Hiroaki, Susono-shi, Shizuoka 410-1194, JP
KOMATSU, Yoichi, Susono-shi, Shizuoka 410-1194, JP
ENOMOTO, Yutaro, Susono-shi, Shizuoka 410-1194, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 21/12 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***G06F 21/31*** (11) **3 812 934 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19846084.2 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/090592 10.06.2019
(87) WO 2020/029678 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 CN 201810931576
(54) • *DATENSCHUTZVERWALTUNGSSYSTEM FÜR INTELLIGENTE VORRICHTUNG UND SOZIALE SOFTWARE*
• *PRIVACY MANAGEMENT SYSTEM FOR INTELLIGENT DEVICE AND SOCIAL SOFTWARE*
• *SYSTÈME DE GESTION DE LA VIE PRIVÉE D'UN DISPOSITIF INTELLIGENT ET D'UN LOGICIEL SOCIAL*
(71) Huzhou Shenmai Technology Co., Ltd., Tan Ningmin No. 3 Building 9, Qinjiagang Village, Zhili Town, Huzhou, Zhejiang 313008, CN
(72) TAN, Ningmin, Chongqing 404024, CN
(74) Sach, Greg Robert, Sach & Associates Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

G06F 21/34 → (51) ***G16H 10/65***

(51) ***G06F 21/44*** (11) **3 812 935 A1**
G06F 21/64 ***H04L 9/32***
B64F 5/00
(25) En (26) En
(21) 20201647.3 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201916661857
(54) • *PROZESS UND VERFAHREN ZUR LANGFRISTIGEN DATEIGÜLTIGKEIT IN NICHT VERBUNDENEN UMGEBUNGEN*
• *PROCESS AND METHOD FOR LONG-TERM FILE VALIDITY IN DISCONNECTED ENVIRONMENTS*
• *PROCESSUS ET PROCÉDÉ POUR LA VALIDITÉ À LONG TERME DE FICHIERS DANS DES ENVIRONNEMENTS DÉCONNECTÉS*
(71) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) RAMANA, Kovalan, Charlotte, NC 28202, US
MUDIMALA, Raveendra Reddy, Charlotte, NC 28202, US
KUMAR, G V Bharath, Charlotte, NC 28202, US
POTHULA, Phani Ammi Raju, Charlotte, NC 28202, US
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Landaubogen 1-3, 81373 München, DE

(51) ***G06F 21/46*** (11) **3 812 936 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19883766.8 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/106591 19.09.2019
(87) WO 2020/098376 2020/21 22.05.2020
(30) 16.11.2018 CN 201811364964
(54) • *BLOCKCHAI-ÜBERGREIFENDES DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, CLIENT-ENDGERÄT UND BLOCKCHAIN-SYSTEM*
• *CROSS-BLOCKCHAIN DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE, CLIENT TERMINAL, AND BLOCKCHAIN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES ENTRE DES CHAÎNES DE BLOCS, TERMINAL CLIENT, ET SYSTÈME DE CHAÎNES DE BLOCS*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) QIU, Honglin, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 21/52 → (51) ***G06F 21/12***

G06F 21/54 → (51) ***G06F 9/44***

G06F 21/55 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***G06F 21/56*** (11) **3 812 937 A1**
G06F 21/57 ***G06N 3/04***
G06N 3/08 ***G06N 20/00***
H04L 29/06
(25) En (26) En
(21) 20202094.7 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 IL 27011619
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ UND ZUR DETEKTION VON KONFLIKTÄREN ANGRIFFEN GEGEN EINEN KLASSIFIZIERER*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROTECTION AND DETECTION OF ADVERSARIAL ATTACKS AGAINST A CLASSIFIER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROTECTION ET DE DÉTECTION D'ATTAQUES ANTAGONISTES CONTRE UN CLASSIFICATEUR*
(71) De-Identification Ltd., 3/2 Yael St., 6437216 Tel Aviv, IL
(72) KUTA, Eliran, 6964208 Tel Aviv, IL
BLONDHEIM, Sella, 6451111 Tel Aviv, IL
PERRY, Gil, 6437216 Tel Aviv, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

G06F 21/56 → (51) ***G06F 21/57***

(51) ***G06F 21/57*** (11) **3 812 938 A1**
G06F 21/76
(25) De (26) De
(21) 19205079.7 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *REKONFIGURATION EINER HARDWAREKOMPONENTE EINES TECHNISCHEN GERÄTS*
• *RECONFIGURATION OF A HARDWARE COMPONENT OF A TECHNICAL DEVICE*
• *RECONFIGURATION D'UN COMPOSANT MATÉRIEL D'UN APPAREIL TECHNIQUE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) De Santis, Fabrizio, 80634 München, DE
Dichtl, Markus, 89231 Neu-Ulm, DE
Schneider, Daniel, 80796 München, DE
Sel, Tolga, 81379 München, DE
Zeschg, Thomas, 81543 München, DE

---

(51) ***G06F 21/57*** (11) **3 812 939 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19845230.2 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/029907 30.07.2019
(87) WO 2020/027159 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 JP 2018144329
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERIFIKATIONSVERFAHREN UND VERIFIKATIONSPROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, VERIFICATION METHOD AND VERIFICATION PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION*
(71) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) NAGAYOSHI, Takeshi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KOMATSU, Yuichi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
SATO, Ryota, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G06F 21/57*** ***G06F 21/56*** (11) **3 812 940 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202939.3 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 JP 2019191864
(54) • *SCHWACHSTELLEN-ANALYSATOR*
• *VULNERABILITY ANALYZER*
• *ANALYSEUR DE VULNÉRABILITÉ*
(71) YAZAKI CORPORATION, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8333, JP
(72) MAEKAWA, Yosuke, Susono-shi Shizuoka 410-1194, JP
SANO, Shigeki, Susono-shi Shizuoka 410-1194, JP
SAJI, Hiroaki, Susono-shi Shizuoka 410-1194, JP
KOMATSU, Yoichi, Susono-shi Shizuoka 410-1194, JP
ENOMOTO, Yutaro, Susono-shi Shizuoka 410-1194, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 21/57 → (51) ***G06F 21/12***

G06F 21/57 → (51) ***G06F 21/56***

G06F 21/57 → (51) ***H04L 29/06***

---

(51) ***G06F 21/60*** ***H04L 29/08*** (11) **3 812 941 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203459.1 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 GB 201915241
26.06.2020 US 202016913338
(54) • *VERARBEITUNG VON COMPUTERDATEIEN*
• *PROCESSING COMPUTER FILES*
• *TRAITEMENT DE FICHIERS INFORMATIQUES*
(71) Metaswitch Networks Ltd, 100 Church Street, Enfield, Middlesex EN2 6BQ, GB
(72) ARCHER, Duncan, Enfield, Middlesex EN2 6BQ, GB
JACKSON, Daniel Ian, Enfield, Middlesex EN2 6BQ, GB
RUSSELL, Matthew John, Enfield, Middlesex EN2 6BQ, GB
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 21/60 → (51) ***H04N 5/64***

---

(51) ***G06F 21/62*** ***G06Q 40/04*** (11) **3 812 942 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19881257.0 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/108050 26.09.2019
(87) WO 2020/093807 2020/20 14.05.2020
(30) 07.11.2018 CN 201811321277
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERDECKUNG EINER ZUR BLOCKCHAIN GESCHRIEBENEN TRANSAKTION*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONCEALING TRANSACTION WRITTEN TO BLOCKCHAIN*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE DISSIMULER UNE TRANSACTION ÉCRITE DANS UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) YANG, Xinying, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 21/62*** (11) **3 812 943 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19897928.8 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/114580 31.10.2019
(87) WO 2020/125222 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 CN 201811564466
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LESEN UND SCHREIBEN VON DATEN UND ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *DATA READING AND WRITING METHOD AND DEVICE, AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE LECTURE ET D'ÉCRITURE DE DONNÉES, ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) YU, Benquan, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
LU, Zhonghao, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
ZHUO, Haizhen, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
WANG, Faqiang, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 21/62 → (51) ***G06F 9/44***

G06F 21/62 → (51) ***G06F 16/2457***

G06F 21/62 → (51) ***G06N 3/04***

---

(51) ***G06F 21/64*** ***G06K 9/62*** ***G06K 9/46*** ***G06N 3/04*** ***G06K 9/40*** ***G06N 3/08*** ***G06N 7/00*** (11) **3 812 944 A1**
(25) En (26) En
(21) 20201608.5 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 GB 201915421
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KODIERUNG UND DEKODIERUNG*
• *ENCODING AND DECODING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CODAGE ET DE DÉCODAGE*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) BREUGELMANS, Mark Jacobus, London, W1F 7LP, GB
HUME, Oliver, London, W1F 7LP, GB
CAPPELLO, Fabio, London, W1F 7LP, GB
WILLIAMS, Nigel John, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***G06F 21/64*** ***G06Q 20/38*** ***H04L 29/06*** ***G06Q 20/02*** ***H04W 12/084*** ***H04L 9/14*** ***H04L 9/32*** ***H04W 12/08*** ***G07F 17/40*** ***H04L 9/08*** (11) **3 812 945 A1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20204182.8 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.10.2019 FR 1912020
(54) • *OFFENES UND GESICHERTES SYSTEM ZUR VERARBEITUNG EINER ANFORDERUNG EINER ELEKTRONISCHEN SIGNATUR, UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *OPEN AND SECURE SYSTEM FOR PROCESSING ELECTRONIC SIGNATURE REQUEST AND ASSOCIATED METHOD*
• *SYSTÈME OUVERT ET SÉCURISÉ DE TRAITEMENT DE DEMANDE DE SIGNATURE ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIE*

(71) Lex Persona, 2, rue Gustave Eiffel, 10430 Rosières-près-Troyes, FR
(72) DEVORET, François, 10000 TROYES, FR
SCHWEBLIN, Benoit, 78250 Hardricourt, FR
PASQUIER, Julien, 00000 MARAKECH, MA
(74) Derrien, Murielle, 64 Rue de Rome, 75008 Paris, FR

G06F 21/64 → (51) ***G06F 21/44***

G06F 21/64 → (51) ***G06F 21/76***

(51) ***G06F 21/75*** (11) **3 812 946 A1**
G06F 21/81 ***H04L 9/00***
(25) Zh (26) En
(21) 19919547.0 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/101081 16.08.2019
(87) WO 2021/030958 2021/08 25.02.2021
(54) • *DETEKTIONSSCHALTUNG FÜR ELEKTROMAGNETISCHE FEHLERINJEKTION, SICHERHEITSCHIP UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DETECTION CIRCUIT FOR ELECTROMAGNETIC FAULT INJECTION, SECURITY CHIP, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CIRCUIT DE DÉTECTION D'INJECTION DE DÉFAUT ÉLECTROMAGNÉTIQUE, PUCE DE SÉCURITÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD., Floor 13 Phase B, Tengfei Industrial Building, Futian Free Trade Zone, Futian Shenzhen Guangdong 518000, CN
(72) XUE, Jianfeng, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
YANG, Jiang, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

(51) ***G06F 21/76*** (11) **3 812 947 A1**
G06F 21/64
(25) De (26) De
(21) 19205388.2 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNG EINER TEILKONFIGURATION EINER FELDPROGRAMMIERBAREN LOGIKGATTER-ANORDNUNG*
• *AUTHENTICATION OF A PARTIAL CONFIGURATION OF A FIELD PROGRAMMABLE LOGIC GATE ARRAY*
• *AUTHENTIFICATION D'UNE CONFIGURATION PARTIELLE D'UN AGENCEMENT DE PORTE LOGIQUE PROGRAMMABLE PAR L'UTILISATEUR*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) De Santis, Fabrizio, 80634 München, DE
Dichtl, Markus, 89231 Neu-Ulm, DE
Schneider, Daniel, 80796 München, DE
Sel, Tolga, 81379 München, DE
Zeschg, Thomas, 81543 München, DE

G06F 21/76 → (51) ***G06F 21/57***

G06F 21/78 → (51) ***G06F 21/00***

G06F 21/81 → (51) ***G06F 21/75***

(51) ***G06F 21/85*** (11) **3 812 948 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19878392.0 (22) 16.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/072029 16.01.2019
(87) WO 2020/087781 2020/19 07.05.2020
(30) 29.10.2018 CN 201811264781
(54) • *ANSCHLUSSSCHUTZVORRICHTUNG VOM EXTERNEN VERBINDUNGSTYP UND SCHUTZSYSTEM*
• *EXTERNAL CONNECTION TYPE TERMINAL PROTECTION DEVICE AND PROTECTION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION DE TERMINAL DE TYPE À CONNEXION EXTERNE ET SYSTÈME DE PROTECTION*
(71) Beijing Beyondinfo Technology Co., Ltd., Suite 1291, Tower 1 No. 17 Zangjingguan Hutong Dongcheng District, Beijing 100020, CN
(72) DU, Hua, Beijing 100020, CN
AI, Wei, Beijing 100020, CN
CAI, Zhenhe, Beijing 100020, CN
ZHANG, Hao, Beijing 100020, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

G06F 30/17 → (51) ***E04C 5/06***

(51) ***G06F 30/20*** (11) **3 812 949 A1**
G06F 113/04
(25) De (26) De
(21) 19204342.0 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KONFIGURIERBARER DIGITALER ZWILLING*
• *CONFIGURABLE DIGITAL TWIN*
• *JUMEAUX NUMÉRIQUES CONFIGURABLES*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Essl, Alexander, 91052 Erlangen, DE
Heuer, Christian, 21220 Seevetal, DE
Schuler, Markus, 91126 Schwabach, DE

G06F 40/117 → (51) ***H04N 21/233***

G06F 40/242 → (51) ***G06F 40/45***

G06F 40/284 → (51) ***G06F 40/45***

G06F 40/295 → (51) ***G06F 40/45***

(51) ***G06F 40/30*** (11) **3 812 950 A1**
(25) En (26) En
(21) 20161071.4 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 IN 201921043156
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES INTELLIGENTEN CARTOON-COMICSTRIPS AUF DER BASIS VON DYNAMISCHEM INHALT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CREATING AN INTELLIGENT CARTOON COMIC STRIP BASED ON DYNAMIC CONTENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CRÉATION D'UNE BANDE DESSINÉE INTELLIGENTE BASÉE SUR UN CONTENU DYNAMIQUE*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) TOMMY, Robin, 695581 Trivandrum, Kerala, IN
NANADIKAR, Anita Pramod, 695581 Trivandrum, Kerala, IN
SHARMA, Anil Kumar, 695581 Trivandrum, Kerala, IN
KRISHNA, Aswathy Sreelekha, 695581 Trivandrum, Kerala, IN
MICHAEL, Rinu, 695581 Trivandrum, Kerala, IN
SHARMA, Mridul, 695581 Trivandrum, Kerala, IN
GUTHULA, Akhil, 695581 Trivandrum, Kerala, IN
BANDLAMUDI, Gireesh Venkataraghavendra, 695581 Trivandrum, Kerala, IN
DAS, Sayan, 695581 Trivandrum, Kerala, IN
RAJ, Navin Infant, 695581 Trivandrum, Kerala, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 40/30 → (51) ***H04N 21/233***

(51) ***G06F 40/45*** (11) **3 812 951 A1**
G06F 40/242 ***G06F 40/284***
G06F 40/295 ***G06N 20/00***
(25) En (26) En
(21) 20152542.5 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 CN 201911025249
(54) • *VERGRÖSSERUNG ZWEISPRACHIGER TRAININGSKORPORA DURCH ERSETZEN VON NAMEN*
• *AUGMENTING BILIGUAL TRAINING CORPORA BY REPLACING NAMED ENTITIES*
• *AUGMENTATION DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE PAR REMPLACEMENT D'ENTITÉS NOMMÉES*
(71) Beijing Xiaomi Intelligent Technology Co., Ltd., Room 101-103, Floor 1, Unit 2, Building F No. 66, Zhufang Road, Qinghe, Haidan District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Xiang, 100085, Beijing, CN
SUN, Yuhui, Beijing, 100085, CN
WU, Xiaolin, Beijing, 100085, CN
CUI, Jianwei, Beijing, 100085, CN
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G06F 111/10 → (51) ***E04C 5/06***

(51) ***G06K 7/00*** (11) **3 812 952 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18923623.5 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/091880 19.06.2018
(87) WO 2019/241913 2019/52 26.12.2019

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR DIGITALEN IDENTIFIZIERUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DIGITAL IDENTIFICATION GENERATING METHOD, DEVICE AND SYSTEM AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'IDENTIFICATION NUMÉRIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) BGI Shenzhen Co., Limited, 2F Main Building 11 Beishan Industrial Zone Beishan Road 146 Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
(72) PAN, Guangming, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
YANG, Meng, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
ZHAO, Hongde, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
TANG, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
ZHOU, Tong, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
LI, Hang, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
LI, Huaping, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
(74) Rössler, Matthias, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

---

(51) ***G06K 7/10*** (11) **3 812 953 A1**
G06K 7/14
(25) De (26) De
(21) 19204602.7 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *CODELESER UND VERFAHREN ZUM LESEN VON OPTISCHEN CODES*
• *CODE READER AND METHOD FOR READING OPTICAL CODES*
• *LECTEUR DE CODES ET PROCÉDÉ DE LECTURE DES CODES OPTIQUES*
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Müller, Dr. Romain, 79252 Stegen, DE
Strohmeier, Dr. Dirk, 79312 Emmendingen, DE
Schüler, Pascal, 79331 Teningen, DE
Hampf, Marcel, 77955 Ettenheim, DE

G06K 7/10 → (51) ***G06K 19/07***

G06K 7/10 → (51) ***H04N 5/232***

G06K 7/14 → (51) ***G06K 7/10***

G06K 7/14 → (51) ***H04N 5/232***

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 812 954 A1**
G05D 1/02
(25) En (26) En
(21) 19204278.6 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LEISTUNGSÜBERWACHUNG UND BEURTEILUNG EINES FAHRZEUG-ADAS ODER AUTONOMEN FAHRMERKMALS*
• *PERFORMANCE MONITORING AND EVALUATION OF A VEHICLE ADAS OR AUTONOMOUS DRIVING FEATURE*
• *SURVEILLANCE ET ÉVALUATION DES PERFORMANCES D'UNE CARACTÉRISTIQUE ADAS OU DE CONDUITE AUTONOME D'UN VÉHICULE*
(71) Zenuity AB, Lindholmspiren 2, 417 56 Göteborg, SE
(72) GYLLENHAMMAR, Magnus, 435 43 Pixbo, SE
ZANDÉN, Carl, 437 38 Lindome, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 812 955 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19808956.7 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/103120 28.08.2019
(87) WO 2021/035583 2021/09 04.03.2021
(54) • *FINGERABDRUCKDETEKTOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FINGERPRINT DETECTION APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *APPAREIL DE DÉTECTION D'EMPREINTE DIGITALE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD., Floor 13 Phase B, Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 812 956 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19892558.8 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/111989 18.10.2019
(87) WO 2020/114105 2020/24 11.06.2020
(30) 03.12.2018 CN 201811468225
(54) • *VERGLEICHSVERFAHREN BASIEREND AUF MEHREREN GESICHTSBILDERN, VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *COMPARISON METHOD BASED ON MULTIPLE FACIAL IMAGES, APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMPARAISON BASÉ SUR DE MULTIPLES IMAGES FACIALES, APPAREIL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) ZHENG, Dandan, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 812 957 A1**
(25) En (26) En
(21) 20180452.3 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 KR 20190133271
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES FINGERABDRUCKBILDES UND FINGERABDRUCKSENSOR*
• *METHOD OF GENERATING FINGERPRINT IMAGE AND FINGERPRINT SENSOR*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGE D'EMPREINTES DIGITALES ET CAPTEUR D'EMPREINTES DIGITALES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SON, Kyunghyun, 16678, Gyeonggi-do, KR
PARK, Jaechul, 16678, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jinmyoung, 16678, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 812 958 A1**
G06T 7/292
(25) En (26) En
(21) 20184260.6 (22) 06.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 CN 201911025501
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION UND VERFOLGUNG EINES ZIELS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING AND TRACKING TARGET, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIA*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION ET DE POURSUITE DE CIBLE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE MÉMOIRE*
(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN
(72) ZHU, Xiaoxing, Beijing, 100085, CN
SUN, Yongyi, Beijing, 100085, CN
WANG, Chengfa, Beijing, 100085, CN
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 812 959 A1**
G06K 9/18 ***G06T 7/00***
(25) En (26) En
(21) 20193838.8 (22) 01.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201916658395
(54) • *MARKER-ZU-MODELL-STANDORTPAARUNG UND REGISTRIERUNG FÜR ANWENDUNGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT*
• *MARKER-TO-MODEL LOCATION PAIRING AND REGISTRATION FOR AUGMENTED REALITY APPLICATIONS*
• *APPARIEMENT ET ENREGISTREMENT DE LOCALISATION D'UN MARQUEUR SUR UN MODÈLE POUR LES APPLICATIONS DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) Troy, James J., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
Esposito, Christopher D., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 812 960 A1**
G06K 9/20
(25) De (26) De
(21) 20198538.9 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 DE 102019128710
(54) • *VERFAHREN ZUM ERFASSEN VON BILDDATEN UND ZUM BELEUCHTEN EINES ERFASSUNGSBEREICHS*
• *METHOD FOR CAPTURING IMAGE DATA AND ILLUMINATING A MONITORED AREA*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DONNÉES D'IMAGE ET D'ÉCLAIRAGE D'UNE ZONE DE DÉTECTION*
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Müller, Romain, 79252 Stegen, DE
Strohmeier, Dirk, 79312 Emmendingen, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 812 961 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202639.9 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 KR 20190131237
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) YANG, Dong Wook, Gyeonggi-Do, KR
LEE, Hyun Dae, Gyeonggi-Do, KR
MOON, Seung Hyun, Gyeonggi-Do, KR
LEE, Young Eun, Gyeonggi-do, KR
HWANG, Hee Chul, Gyeonggi-do, KR
(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 812 962 A1**
G05D 1/02 ***B62D 15/02***
B60W 30/165 B60T 8/32
B60W 30/18 G01C 21/30
G08G 1/0962 G08G 1/16
B60W 50/00 G08G 1/00
B60T 7/22 B60T 13/66
(25) En (26) En
(21) 20212597.7 (22) 04.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.12.2013 US 201361911490 P
14.05.2014 US 201461993084 P
14.05.2014 US 201461993111 P
23.06.2014 US 201462015524 P
09.07.2014 US 201462022221 P
21.08.2014 US 201462040224 P
21.08.2014 US 201462040269 P
(54) • *STEUERUNG EINES FAHRZEUGS, UM AN EINEM ANDEREN FAHRZEUG VORBEIZUKOMMEN*
• *NAVIGATING A VEHICLE TO PASS ANOTHER VEHICLE*
• *PILOTAGE D'UN VÉHICULE POUR DÉPASSER UN AUTRE VÉHICULE*
(71) Mobileye Vision Technologies Ltd., 13 Hartom Street P.O.B. 45157, Har Hotzvim, Jerusalem 9777513, IL
(72) CLARKE, Anna, 9083600 Har Adar, IL
BAGON, Eyal, Jerusalem, IL
NIR, Gali, Tel Aviv, IL
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
(62) 19160915.5 / 3 514 032
14843184.4 / 3 092 599

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **3 812 963 A2**
(25) En (26) En
(21) 21155041.3 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.06.2020 CN 202010613125
(54) • *VERFAHREN, GERÄT, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR FAHRZEUGIDENTIFIKATION*
• *VEHICLE RE-IDENTIFICATION METHOD, APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RÉIDENTIFICATION DE VÉHICULE, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus, No.10 Shangdi 10th Street Haidian District Beijing 100085, CN
(72) JIANG, Minyue, Beijing, CN
TAN, Xiao, Beijing, CN
SUN, Hao, Beijing, CN
ZHANG, Hongwu, Beijing, CN
WEN, Shilei, Beijing, CN
DING, Errui, Beijing, CN
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

G06K 9/00 → (51) ***G01N 33/50***

G06K 9/00 → (51) ***G05D 1/02***

G06K 9/00 → (51) ***G08G 5/00***

G06K 9/00 → (51) ***H04N 5/235***

G06K 9/00 → (51) ***H04N 5/44***

G06K 9/00 → (51) ***H04N 21/233***

G06K 9/18 → (51) ***G06K 9/00***

---

(51) ***G06K 9/20*** (11) **3 812 964 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19825487.2 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/078213 15.03.2019
(87) WO 2020/001076 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 CN 201810659540
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ERHALT VON INFORMATIONEN ÜBER WAREN, REGAL SOWIE SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REGALVERWALTUNG*
• *COMMODITY INFORMATION OBTAINING DEVICE, SHELF, AND SHELF MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF D'OBTENTION D'INFORMATIONS DE PRODUIT, ÉTAGÈRE ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉTAGÈRE*
(71) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) DENG, Wei, Beijing 100176, CN
PEI, Hongyan, Beijing 100176, CN
LI, Xin, Beijing 100176, CN
ZHAO, Tianyue, Beijing 100176, CN
(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Elysées, 75008 Paris, FR

---

(51) ***G06K 9/20*** (11) **3 812 965 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19845554.5 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/098414 30.07.2019
(87) WO 2020/024939 2020/06 06.02.2020
(30) 01.08.2018 CN 201810861942
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG VON TEXTBEREICHEN*
• *TEXT REGION IDENTIFICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE ZONE DE TEXTE*
(71) Beijing Jingdong Shangke Information Technology Co., Ltd., 8th Floor of Building No. 76 Zhichun Road, Haidian District, Beijing 100086, CN
Beijing Jingdong Century Trading Co., Ltd., Room 201, 2/F, Block C No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) WU, Lixin, Beijing 100086, CN
LYU, Jingjing, Beijing 100086, CN
BAO, Yongjun, Beijing 100086, CN
CHEN, Xiaodong, Beijing 100086, CN
(74) Ruuskanen, Juha-Pekka, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

G06K 9/20 → (51) ***G06K 9/00***

G06K 9/20 → (51) ***H04N 5/232***

G06K 9/40 → (51) ***G06F 21/64***

G06K 9/46 → (51) ***G06F 21/64***

G06K 9/46 → (51) ***G06N 3/04***

---

(51) ***G06K 9/62*** (11) **3 812 966 A1**
(25) De (26) De
(21) 19204989.8 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ZUORDNEN EINES NUMERISCHEN WERTS ZU EINER ANNOTATION EINES OBJEKTS*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND SYSTEM FOR ALLOCATING A NUMERIC VALUE TO AN ANNOTATION OF AN OBJECT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR PERMETTANT D'ATTRIBUER UNE VALEUR NUMÉRIQUE À UNE ANNOTATION D'UN OBJET*

(71) dspace digital signal processing and control engineering GmbH, Rathenaustr. 26, 33102 Paderborn, DE
(72) Rödler, Daniel, 76133 Karlsruhe, DE
Rinke, Stefan, 76133 Karlsruhe, DE

G06K 9/62 → (51) ***G06F 21/64***

G06K 9/62 → (51) ***G06N 3/04***

G06K 19/04 → (51) ***B23B 51/00***

G06K 19/04 → (51) ***F16B 13/00***

G06K 19/04 → (51) ***G06K 19/07***

(51) ***G06K 19/06*** (11) **3 812 967 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19823347.0 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/085146 30.04.2019
(87) WO 2019/242409 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 CN 201810653369
(54) • *VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUR QR-CODE-ERZEUGUNG FÜR ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *QR CODE GENERATION METHOD AND APPARATUS FOR TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE CODE QR POUR DISPOSITIF TERMINAL*
(71) Beijing Jingdong Shangke Information Technology Co., Ltd., 8th Floor of Building No. 76 Zhichun Road, Haidian District, Beijing 100086, CN
Beijing Jingdong Century Trading Co., Ltd., Room 201, 2/F, Block C No. 18 Kechuang 11 Street Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) CHEN, Yonghua, Beijing 100176, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***G06K 19/07*** ***G06K 19/04*** ***F16B 1/00*** (11) **3 812 968 A1** ***G06K 7/10*** ***B64F 5/60***
(25) En (26) En
(21) 20199090.0 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201916662108
(54) • *INTELLIGENTE BEFESTIGUNGSMITTEL*
• *INTELLIGENT FASTENERS*
• *FIXATIONS INTELLIGENTES*
(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606, US
(72) ASKE, James, CHICAGO, ILLINOIS 60606, US
WILSON, Jake A., CHICAGO, ILLINOIS 60606, US
SMITH, Robert A., CHICAGO, ILLINOIS 60606, US
BERDEN, Matthew, CHICAGO, ILLINOIS 60606, US
(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

G06K 19/07 → (51) ***B23B 51/00***

G06K 19/07 → (51) ***F16B 13/00***

G06N 3/00 → (51) ***G06N 7/00***

(51) ***G06N 3/04*** ***G06N 3/08*** (11) **3 812 969 A1**
(25) En (26) En
(21) 20160494.9 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 CN 201911019142
(54) • *VERFAHREN ZUR KOMPRESSION EINES MODELLS EINES NEURONALEN NETZES, KORPUSÜBERSETZUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *NEURAL NETWORK MODEL COMPRESSION METHOD, CORPUS TRANSLATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMPRESSION DE MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL, PROCÉDÉ DE TRADUCTION DE CORPUS ET DISPOSITIF*
(71) Beijing Xiaomi Intelligent Technology Co., Ltd., Room 101-103, Floor 1, Unit 2, Building F No. 66, Zhufang Road, Qinghe, Haidan District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Xiang, Beijing, 100085, CN
SUN, Yuhui, Beijing, 100085, CN
JIANG, Jialiang, Beijing, 100085, CN
CUI, Jianwei, Beijing, 100085, CN
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***G06N 3/04*** ***G06N 3/08*** ***G06F 21/62*** (11) **3 812 970 A1** ***G06K 9/62*** ***G06K 9/46***
(25) En (26) En
(21) 20177066.6 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201916662084
(54) • *VERFAHREN ZUM LERNEN UND TESTEN VON BENUTZERLERNNETZWERKEN ZUR ERKENNUNG VERSCHLEIERTER DATEN, DIE DURCH VERBERGEN VON ORIGINALDATEN ERZEUGT WURDEN, UM PERSÖNLICHE INFORMATIONEN ZU SCHÜTZEN, SOWIE LERN- UND TESTVORRICHTUNG DAMIT*
• *METHOD FOR LEARNING AND TESTING USER LEARNING NETWORK TO BE USED FOR RECOGNIZING OBFUSCATED DATA CREATED BY CONCEALING ORIGINAL DATA TO PROTECT PERSONAL INFORMATION AND LEARNING DEVICE AND TESTING DEVICE USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET D'ESSAI DE RÉSEAU D'APPRENTISSAGE D'UTILISATEUR DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ POUR RECONNAÎTRE DES DONNÉES DISSIMULÉES CRÉÉES PAR DISSIMULATION DE DONNÉES D'ORIGINE POUR PROTÉGER DES INFORMATIONS PERSONNELLES, DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE ET DISPOSITIF D'ESSAI L'UTILISANT*
(71) Deeping Source Inc., 13-104, 518, Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul, KR
(72) KIM, Tae Hoon, Seoul, KR
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***G06N 3/04*** ***G06N 3/063*** (11) **3 812 971 A1**
(25) En (26) En
(21) 20187893.1 (22) 27.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 US 201962926292 P
02.04.2020 US 202016838971
(54) • *ULTRA-PIPELINE-BESCHLEUNIGER FÜR MASCHINENLERNINFERENZ*
• *ULTRA PIPELINED ACCELERATOR FOR MACHINE LEARNING INFERENCE*
• *ACCÉLÉRATEUR ULTRA PIPELINISÉ POUR INFÉRENCE D'APPRENTISSAGE MACHINE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RAKSHIT, Titash, Austin, TX Texas 78759, US
HATCHER, Ryan, Austin, TX Texas 78735, US
ANWAR, Malik Aqeel, Atlanta, GA Georgia 30318, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06N 3/04 → (51) ***B25J 9/16***

G06N 3/04 → (51) ***G06F 21/56***

G06N 3/04 → (51) ***G06F 21/64***

G06N 3/04 → (51) ***G06N 20/10***

G06N 3/063 → (51) ***G06N 3/04***

G06N 3/08 → (51) ***G06F 21/56***

G06N 3/08 → (51) ***G06F 21/64***

G06N 3/08 → (51) ***G06N 3/04***

G06N 3/08 → (51) ***G06N 20/10***

G06N 3/08 → (51) ***H04M 3/22***

(51) ***G06N 7/00*** ***G06N 3/00*** G06N 5/00 (11) **3 812 972 A1** ***G06N 20/10***
(25) En (26) En
(21) 19205385.8 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ROBOTERS UND ROBOTERSTEUERUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING A ROBOT AND ROBOT CONTROLLER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ROBOT ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE ROBOT*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Rozo, Leonel, 71032 Boeblingen, DE
Jaquier, Noemie, 71032 Boeblingen, DE

G06N 7/00 → (51) ***G06F 21/64***

G06N 10/00 → (51) ***H04L 9/32***

(51) ***G06N 20/00*** ***G06F 16/906*** (11) **3 812 973 A1**

(25) Ja (26) En
(21) 19823637.4 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/021542 30.05.2019
(87) WO 2019/244596 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119116
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, DATENVERARBEITUNGSPROGRAMM UND NICHTTRANSITORISCHES AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *DATA PROCESSING DEVICE, DATA PROCESSING METHOD, DATA PROCESSING PROGRAM, AND NON-TRANSITORY RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROGRAMME DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT NON TRANSITOIRE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NAKABAYASHI, Jun, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
OHIRA, Shino, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
TSUMURA, Kyosuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G06N 20/00 → (51) ***B01D 46/00***

G06N 20/00 → (51) ***G06F 21/56***

G06N 20/00 → (51) ***G06F 40/45***

(51) ***G06N 20/10*** ***G06N 3/04*** (11) **3 812 974 A1** ***G06N 3/08***
(25) En (26) En
(21) 19205447.6 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *INFERENZSYSTEM MIT MASCHINELLEM LERNEN*
• *MACHINE LEARNING INFERENCE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INFÉRENCE D'APPRENTISSAGE PAR MACHINE*
(71) Onfido Ltd, 3 Finsbury Avenue, 5th Floor, London, Greater London EC2M 2PA, GB
(72) CHRISTIANSEN, Lewis Carl, London, EC2M 2PA, GB
SHI, Zhiyuan, London, EC2M 2PA, GB
SABATHÉ, Romain Raymond Jackie, London, EC2M 2PA, GB
BOTROS, Philip Samuël, London, EC2M 2PA, GB
GIETEMA, Jochem, London, EC2M 2PA, GB
REYNAERT, Pieter-Jan Louis Christianne, London, EC2M 2PA, GB
DERMAUX, Sophie, London, EC2M 2PA, GB
DABKOWSKA, Karolina, London, EC2M 2PA, GB
PIZZOCCHERO, Daniele, London, EC2M 2PA, GB
MORTAZAVIAN, Pouria, London, EC2M 2PA, GB
MAHADEVAN, Mohan, London, EC2M 2PA, GB
(74) Korenberg, Alexander Tal, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06N 20/10 → (51) ***G06N 7/00***

(51) ***G06N 99/00*** (11) **3 812 975 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19821642.6 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/087564 20.05.2019
(87) WO 2019/242444 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810638258
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM TRAINIEREN EINER MASCHINENLERNMASCHINE UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRAINING MACHINE LEARNING ENGINE AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR L'ENTRAÎNEMENT D'UN MOTEUR D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Sangfor Technologies Inc., Block A1, Nanshan Ipark No.1001 Xueyuan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) WEI, Kaizhi, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
ZHANG, Mingxing, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **3 812 976 A1**
(25) En (26) En
(21) 20200841.3 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 JP 2019193080
(54) • *INFORMATIONSANZEIGESYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON INFORMATIONEN*
• *INFORMATION DISPLAY SYSTEM AND METHOD OF DISPLAYING INFORMATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS*
(71) Hitachi Building Systems Co., Ltd., 2-101, Kandaawaji-cho, Chiyoda-ku Tokyo 101-8941, JP
(72) TAKAHASHI, Takehiro, Tokyo, 101-8941, JP
RO, Ka, Tokyo, 101-8941, JP
KUMAKURA, Youichi, Tokyo, 101-8941, JP
KOIKE, Yukihiro, Tokyo, 101-8941, JP
ITO, Hideki, Tokyo, 101-8941, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **3 812 977 A1**
(25) En (26) En
(21) 20201102.9 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 US 201916663496
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN BESTIMMUNG DER FAHRZEUGSAUBERKEIT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SHARED VEHICLE CLEANLINESS DETECTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PROPRETÉ DE VÉHICULE PARTAGÉ*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Ventimiglia, Philip, Northville, MI, 48167, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***G06Q 10/04*** ***B01F 15/00*** ***G01N 21/25*** (11) **3 812 978 A1** ***G01J 3/46***
(25) En (26) En
(21) 19205482.3 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DELTA-E-FORMEL-ÜBEREINSTIMMUNGSVORHERSAGE*
• *DELTA E FORMULA MATCH PREDICTION*
• *PRÉDICTION DE CORRESPONDANCE DE FORMULE DELTA E*
(71) X-Rite, Inc., 4300-44th Street, S.E., Grand Rapids MI 49512, US
(72) Willis, Robert, CH-8105 Regensdorf, CH
Michaels, Thom, CH-8105 Regensdorf, CH
(74) Jonas, Hans-Hermann, X-Rite Switzerland GmbH Althardstrasse 70, 8105 Regensdorf, CH

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **3 812 979 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19907509.4 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/125988 17.12.2019
(87) WO 2020/140746 2020/28 09.07.2020
(30) 04.01.2019 CN 201910007932
(54) • *AUTONOMES BETRIEBSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR UNBEMANNTES LOGISTIKFAHRZEUG UND SPEICHERMEDIUM*
• *AUTONOMOUS OPERATION METHOD AND DEVICE FOR UNMANNED LOGISTICS VEHICLE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'OPÉRATION AUTONOME D'UN VÉHICULE DE LOGISTIQUE SANS PILOTE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus No.10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) YU, Ning, Beijing 100085, CN
YANG, Fan, Beijing 100085, CN
LV, Leibing, Beijing 100085, CN
WANG, Chengfa, Beijing 100085, CN
WANG, Junping, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **3 812 980 A1**
G06Q 50/02 ***A01B 49/04***
(25) En (26) En
(21) 20198028.1 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201916662407
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERRINGERUNG DER BODENVERDICHTUNG DURCH BAUSTELLENBEHANDLUNG AUF DER GRUNDLAGE BESTIMMTER BODENEIGENSCHAFTEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR REDUCING SOIL COMPACTION USING WORKSITE TREATMENT BASED ON DETERMINED SOIL PROPERTIES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE RÉDUCTION DU COMPACTAGE DES SOLS PAR UN TRAITEMENT DE CHANTIER BASÉ SUR DES PROPRIÉTÉS DÉTERMINÉES DU SOL*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Anderson, Noel W., 68163 Mannheim, DE
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

---

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **3 812 981 A1**
G06Q 10/06 ***G06Q 50/04***
(25) De (26) De
(21) 20203010.2 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 AT 509162019
(54) • *VERFAHREN UND FERTIGUNGSANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINES PRODUKTES*
• *METHOD AND MANUFACTURING SYSTEM FOR PRODUCING A PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE FABRICATION DESTINÉS À LA FABRICATION D'UN PRODUIT*
(71) B&R Industrial Automation GmbH, B&R Straße 1, 5142 Eggelsberg, AT
(72) Zehnder, Thomas, 5142 Eggelsberg, AT
Huber, Stefan, 5142 Eggelsberg, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

---

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **3 812 982 A1**
(25) En (26) En
(21) 20214306.1 (22) 14.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.12.2011 US 201161570345 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MINIMIERUNG DER GESAMTZAHL VON SCHNITTEN ZUR TRENNUNG VON AUF EINEM MEDIENBLATT ABGEBILDETEN MEDIENINSTANZEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MINIMIZING A TOTAL NUMBER OF CUTS TO SEPARATE MEDIA INSTANCES IMAGED ONTO A MEDIA SHEET*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE MINIMISER UN NOMBRE TOTAL DE DÉCOUPES POUR SÉPARER DES INSTANCES MULTIMÉDIA IMAGÉ SUR UNE FEUILLE SUPPORT*
(71) Outback Software Pty Ltd., Level 8 65 York Street, Sydney, NSW 2000, AU
Holt, Rohan, John, 8915 196th Street SW, Edmonds, WA 98026, US
McBride, James, Michael, 9843 SW 148th Street, Vashon, WA 98070, US
(72) HOLT, Rohan John, Edmonds, 98026, US
McBRIDE, James Michael, Vashon, 98070, US
(74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 12839232.1 / 2 798 552

---

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **3 812 983 A1**
E21B 43/30
(25) Zh (26) En
(21) 20837921.4 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/076344 24.02.2020
(87) WO 2021/017460 2021/05 04.02.2021
(30) 26.07.2019 CN 201910680547
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE EINES OPTIMALEN ENTWICKLUNGSMODUS FÜR IN-SITU-UMWANDLUNG VON SCHIEFERÖL*
• *METHOD AND DEVICE FOR PREDICTING OPTIMAL DEVELOPMENT MODE FOR SHALE OIL IN-SITU CONVERSION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE MODE DE DÉVELOPPEMENT OPTIMAL POUR UNE CONVERSION IN SITU DE PÉTROLE DE ROCHE-MÈRE*
(71) Petrochina Company Limited, 9 Dongzhimen North Street Dongcheng District, Beijing 100007, CN
(72) HOU, Lianhua, Beijing 100724, CN
WANG, Jinghong, Beijing 100724, CN
CUI, Jingwei, Beijing 100724, CN
ZHAO, Zhongying, Beijing 100724, CN
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06Q 10/04 → (51) ***H02J 13/00***

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **3 812 984 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18924211.8 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/024041 25.06.2018
(87) WO 2020/003354 2020/01 02.01.2020
(54) • *EXTRAKTIONSVORRICHTUNG FÜR MANGELHAFTE KAPAZITÄT*
• *DEFICIENT CAPABILITY EXTRACTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'EXTRACTION DE CAPACITÉ DÉFICIENTE*
(71) Forum Engineering Inc., Okura Prestige Tower 15F, 2-10-4 Toranomon, Minato-ku, Tokyo, 105-0001, JP
(72) TAKEUCHI, Masahiro, Tokyo 105-0001, JP
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **3 812 985 A1**
G06Q 10/10
(25) En (26) En
(21) 19204631.6 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUTOMATISIERUNGSKOMPONENTE UND VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB AUF DER BASIS EINES ERWEITERTEN INFORMATIONSMODELLS*
• *AUTOMATION COMPONENT AND METHOD OF OPERATING THE SAME BASED ON AN ENHANCED INFORMATION MODEL*
• *COMPOSANT D'AUTOMATISATION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT BASÉ SUR UN MODÈLE D'INFORMATIONS AMÉLIORÉ*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
(72) Bakakeu Ngassam, Romuald Jupiter, 91054 Erlangen, DE
Bär, Schirin, 90461 Nürnberg, DE
Klos, Hans-Henning, 91249 Weigendorf, DE
Peschke, Jörn, 90489 Nürnberg, DE

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **3 812 986 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204644.9 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BENUTZERATTRIBUTINFORMATIONVERIFIZIERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *USER ATTRIBUTE INFORMATION VERIFICATION METHOD AND SYSTEM, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VÉRIFICATION D'INFORMATIONS D'ATTRIBUTS UTILISATEUR, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Tsang, Hing Hang, 57/F F, Block 5, Sorrento, TSTcn, Kowloon, HK
(72) Tsang, Hing Hang, Kowloon, HK
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **3 812 987 A1**
G06Q 10/10 ***G06Q 50/26***
(25) It (26) En
(21) 19425075.9 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DES OPERATIVEN RISIKOS UND DER DURCHFÜHRBARKEIT EINER VORGEGEBENEN FLUGMISSION EINER DROHNE*
• *METHOD TO ASSESS OPERATIVE RISK AND FEASIBILITY OF A PREDETERMINED FLIGHT MISSION OF A DRONE*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DU RISQUE OPÉRATIONNEL ET DE LA FAISABILITÉ D'UNE MISSION DE VOL PRÉDÉTERMINÉE D'UN DRONE*
(71) Eurousc Italia società a responsabilità limitata, Via Ennio Quirino Visconti 8, 00193 Roma (RM), IT

(72) DUCCI, Marco, 00183 Roma (RM), IT
TOMASELLO, Filippo, 00054 Fiumicino (RM), IT
CARTA, Matteo, 00151 Roma (RM), IT
(74) Emmi, Mario, Studio Brevetti Turini Srl Viale Matteotti, 25, 50121 Firenze (FI), IT

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **3 812 988 A1**
(25) En (26) En
(21) 20177023.7 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201916663132
(54) • *VERFAHREN ZUM TRAINIEREN UND TESTEN EINES ANPASSUNGSNETZWERKS IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM VERSCHLEIERUNGSNETZWERK, DAS ZUR VERARBEITUNG VON ZU DATENSCHUTZZWECKEN ZU VERDECKENDEN DATEN FÄHIG IST, UND TRAININGSVORRICHTUNG UND TESTVORRICHTUNG MIT VERWENDUNG DAVON*
• *METHOD FOR TRAINING AND TESTING ADAPTION NETWORK CORRESPONDING TO OBFUSCATION NETWORK CAPABLE OF PROCESSING DATA TO BE CONCEALED FOR PRIVACY, AND TRAINING DEVICE AND TESTING DEVICE USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION ET D'ESSAI D'UN RÉSEAU D'ADAPTATION CORRESPONDANT À UN RÉSEAU D'OBSCURCISSEMENT CAPABLE DE TRAITEMENT DE DONNÉES DEVANT ÊTRE DISSIMULÉES POUR LA CONFIDENTIALITÉ, ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE ET DISPOSITIF D'ESSAI L'UTILISANT*
(71) Deeping Source Inc., 13-104, 518, Teheranro Gangnam-gu, Seoul, KR
(72) KIM, Tae Hoon, Seoul, KR
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***G06Q 10/06*** ***G06Q 30/02*** (11) **3 812 989 A1** ***G06Q 30/06***
(25) En (26) En
(21) 20203420.3 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 SE 1951209
(54) • *EIN VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUM EFFIZIENTEN KONFIGURIEREN, STEUERN UND/ODER PLANEN ELEKTRONISCHER GERÄTE AN EINEM STANDORT*
• *A METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT TO EFFICIENTLY CONFIGURE, CONTROL AND/OR SCHEDULE ELECTRONIC DEVICES IN A SITE*
• *UNE MÉTHODE, UN SYSTÈME ET UN PROGRAMME INFORMATIQUE PERMETTANT DE CONFIGURER, DE CONTRÔLER ET/OU DE PROGRAMMER EFFICACEMENT DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES SUR UN SITE*
(71) Nordic Light Group Development AB, P.O. Box 366, 931 24 Skelleftea, SE
(72) SKÖLD, Nicklas, 931 54 Skellefteå, SE
GYLLENGAHM, Mathias, 915 96 Flarken, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

G06Q 10/06 → (51) ***G06Q 10/04***

---

(51) ***G06Q 10/08*** ***G01G 19/08*** (11) **3 812 990 A1**
(25) En (26) En
(21) 20201181.3 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 US 201916664387
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DER BELADUNG UND ENTLADUNG VON SCHIFFSCONTAINERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SHIPPING CONTAINER LOADING AND UNLOADING ESTIMATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT DE CONTENEUR D'EXPÉDITION*
(71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) Qu, Shouxing, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
MARTIN-COCHER, Gaëlle Christine, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
PERIYALWAR, Suresh, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
GAO, Yu, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
AYOUB, Sameh, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

G06Q 10/08 → (51) ***H04N 5/232***

G06Q 10/10 → (51) ***G06Q 10/06***

G06Q 20/02 → (51) ***G06F 21/64***

G06Q 20/02 → (51) ***G06Q 20/10***

G06Q 20/06 → (51) ***G06Q 20/10***

---

(51) ***G06Q 20/10*** ***G06Q 20/32*** ***G06Q 20/02*** (11) **3 812 991 A1** ***G06Q 20/38*** ***G06Q 20/06***
(25) En (26) En
(21) 20160521.9 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201962924007 P
(54) • *KRYPTOWÄHRUNGSBARGELD-GATEWAY*
• *CRYPTOCURRENCY CASH GATEWAY*
• *PASSERELLE D'ARGENT DE CRYPTOMONNAIE*
(71) Walser, Joachim, Beetzstrasse 13, 81679 München Bavaria, DE
(72) Walser, Joachim, 81679 München Bavaria, DE

G06Q 20/32 → (51) ***G06Q 20/10***

G06Q 20/32 → (51) ***H04B 1/3805***

---

(51) ***G06Q 20/38*** (11) **3 812 992 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19877498.6 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/103062 28.08.2019
(87) WO 2020/082887 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 CN 201811260935
(54) • *BLOCKCHAIN-TRANSAKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *BLOCK CHAIN TRANSACTION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSACTION DE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) WANG, Jiyuan, KY1-9008 Cayman Islands, KY
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06Q 20/38*** (11) **3 812 993 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19882941.8 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/108052 26.09.2019
(87) WO 2020/093808 2020/20 14.05.2020
(30) 07.11.2018 CN 201811320454
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONSTRUKTION VON HASH-BÄUMEN, UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VEREINFACHTEN ZAHLUNGSPRÜFUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONSTRUCTING MERKLE TREES, AND METHOD AND APPARATUS FOR SIMPLIFIED PAYMENT VERIFICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONSTRUCTION D'ARBRES DE MERKLE, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VÉRIFICATION DE PAIEMENT SIMPLIFIÉE*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) YANG, Xinying, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06Q 20/38*** (11) **3 812 994 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19889128.5 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/107671 25.09.2019
(87) WO 2020/108050 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 CN 201811427729
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DATENBEWEISSICHERUNG BASIEREND AUF MEHREREN BLOCKCHAIN-NETZWERKEN*
• *DATA EVIDENCE PRESERVATION METHOD AND SYSTEM BASED ON MULTIPLE BLOCKCHAIN NETWORKS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONSERVATION DE PREUVES DE DONNÉES BASÉS SUR DE MULTIPLES RÉSEAUX DE CHAÎNE DE BLOCS*

(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) YANG, Xinying, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 20/38 → (51) ***G06F 21/64***

G06Q 20/38 → (51) ***G06Q 20/10***

(51) ***G06Q 30/02*** ***G06Q 30/06*** (11) **3 812 995 A1**
(25) En (26) En
(21) 20188509.2 (22) 30.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201916662211
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON PRODUKTBILD-EMPFEHLUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING PRODUCT IMAGE RECOMMENDATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR DES RECOMMANDATIONS D'IMAGE DE PRODUIT*
(71) Shopify Inc., 151 O'Connor Street Ground Floor, Ottawa, ON K2P 2L8, CA
(72) D'Souza, Franklyn, Ottawa, Ontario K2P 1L4, CA
Wade, Jonathan, Ottawa, Ontario K2P 1L4, CA
Haapoja, Juho Mikko, Ottawa, Ontario K2P 1L4, CA
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

G06Q 30/02 → (51) ***G06Q 10/06***

G06Q 30/02 → (51) ***G07C 5/00***

G06Q 30/06 → (51) ***G06Q 10/06***

G06Q 30/06 → (51) ***G06Q 30/02***

(51) ***G06Q 40/00*** (11) **3 812 996 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19821544.4 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/078100 14.03.2019
(87) WO 2019/242342 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CN 201810627897
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ERSTATTUNG VON STEUERGUTSCHRIFTEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CREDIT TAX REFUND METHOD, DEVICE AND SYSTEM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE REMBOURSEMENT DE CRÉDIT D'IMPÔT, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) LI, Xuesen, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
HE, Yi, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
WANG, Yiwen, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06Q 40/00 → (51) ***G07C 5/00***

(51) ***G06Q 40/04*** (11) **3 812 997 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19883275.0 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/108730 27.09.2019
(87) WO 2020/093818 2020/20 14.05.2020
(30) 05.11.2018 CN 201811308520
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENVERARBEITUNG AUF BLOCKCHAIN-BASIS UND SERVER*
• *BLOCKCHAIN-BASED DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND SERVER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES SE BASANT SUR CHAÎNE DE BLOCS, ET SERVEUR*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) LI, Lichun, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
ZHANG, Wenbin, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06Q 40/04*** (11) **3 812 998 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19888462.9 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/107708 25.09.2019
(87) WO 2020/108054 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 CN 201811428213
(54) • *DATENSPEICHER- UND -BESCHEINIGUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM AUF BASIS MEHRERER BLOCKCHAIN-NETZWERKE*
• *DATA STORAGE AND ATTESTATION METHOD AND SYSTEM BASED ON MULTIPLE BLOCKCHAIN NETWORKS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE STOCKAGE ET D'ATTESTATION DE DONNÉES REPOSANT SUR DE MULTIPLES RÉSEAUX DE CHAÎNES DE BLOCS*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) YANG, Xinying, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06Q 40/04*** (11) **3 812 999 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19889908.0 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/107713 25.09.2019
(87) WO 2020/108055 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 CN 201811428162
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR DATENLESEN AUF DER GRUNDLAGE EINES NETZWERKES AUS MEHREREN BLOCKCHAINS*
• *MULTIPLE BLOCKCHAIN NETWORK-BASED DATA READING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE LECTURE DE DONNÉES À COMMANDE RÉSEAU DE CHAÎNES DE BLOCS MULTIPLES*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) YANG, Xinying, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06Q 40/04*** (11) **3 813 000 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19891559.7 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/111304 15.10.2019
(87) WO 2020/108138 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 CN 201811452984
(54) • *VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG VON DATENSCHUTZ IN DER BLOCKCHAIN*
• *METHOD FOR IMPLEMENTING PRIVACY PROTECTION IN BLOCKCHAIN*
• *PROCÉDÉ POUR METTRE EN OEUVRE UNE PROTECTION DE LA CONFIDENTIALITÉ DANS UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) YAN, Ying, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
SONG, Xuyang, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
LIN, Li, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
ZHAO, Boran, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
YU, Yirong, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06Q 40/04*** (11) **3 813 001 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19891650.4 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/107688 25.09.2019
(87) WO 2020/108052 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 CN 201811428163
(54) • *DATENLESEVERFAHREN AUF DER GRUNDLAGE MEHRERER BLOCKCHAIN-NETZWERKE UND SYSTEM*
• *DATA READING METHOD BASED ON A PLURALITY OF BLOCK CHAIN NETWORKS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE LECTURE DE DONNÉES BASÉ SUR UNE PLURALITÉ DE RÉSEAUX DE CHAÎNE DE BLOCS ET SYSTÈME*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) YANG, Xinying, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06Q 40/04*** (11) **3 813 002 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19894854.9 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/118887 15.11.2019
(87) WO 2020/119387 2020/25 18.06.2020
(30) 12.12.2018 CN 201811519164
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HASHERFASSUNG VON TRANSAKTIONEN AUF DER BASIS VON INTELLIGENTEN BLOCKCHAIN-KONTRAKTEN*
• *BLOCK CHAIN SMART CONTRACT-BASED TRANSACTION HASH ACQUISITION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ACQUISITION DE HACHAGE DE TRANSACTION BASÉE SUR UN CONTRAT INTELLIGENT DE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) XIE, Guilu, Hangzhou, Zhejiang CHINA 310000, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06Q 40/04*** (11) **3 813 003 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19895088.3 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/118790 15.11.2019
(87) WO 2020/119382 2020/25 18.06.2020
(30) 12.12.2018 CN 201811519162
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM AUF DER BASIS VON INTELLIGENTEN BLOCKCHAIN-KONTRAKTEN*
• *DATA PROCESSING METHOD AND SYSTEM BASED ON BLOCKCHAIN SMART CONTRACT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES BASÉ SUR UN CONTRAT INTELLIGENT DE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) XIE, Guilu, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06Q 40/04*** (11) **3 813 004 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203281.9 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201916660201
(54) • *KUNDENSPEZIFISCHE DATENVERTEILUNG*
• *CLIENT SPECIFIC DATA DISTRIBUTION*
• *DISTRIBUTION DE DONNÉES SPÉCIFIQUES À UN CLIENT*
(71) Chicago Mercantile Exchange Inc., 20 S. Wacker Drive, Chicago IL Illinois 60606, US
NEX Services Limited, London Fruit & Wool Exchange 1 Duval Square, London, Greater London E1 6PW, GB
(72) SONI, Priteshkumar, Chicago, Illinois 60606, US
MATTHEWS, Joshua, Chicago, Illinois 60606, US
ATKINSON, Alexis, Chicago, Illinois 60606, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06Q 40/04 → (51) ***G06F 9/455***

G06Q 40/04 → (51) ***G06F 16/27***

G06Q 40/04 → (51) ***G06F 21/62***

G06Q 40/08 → (51) ***G07C 5/00***

---

(51) ***G06Q 50/00*** ***G06F 16/25*** (11) **3 813 005 A1** ***G06F 16/783***
(25) En (26) En
(21) 20203184.5 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201916661884
06.10.2020 US 202017064337
(54) • *VORHERSAGE POTENZIELLER VORFALLSEREIGNISDATENSTRUKTUREN BASIEREND AUF MULTIMODALER ANALYSE*
• *PREDICTING POTENTIAL INCIDENT EVENT DATA STRUCTURES BASED ON MULTI-MODAL ANALYSIS*
• *PRÉDICTION DE STRUCTURES DE DONNÉES D'ÉVÉNEMENTS D'INCIDENT POTENTIELS BASÉE SUR L'ANALYSE MULTIMODALE*
(71) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) ACHARYA, Bhabesh, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
THAYKANDY, Prajosh, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
KOMMOJU, Raja Sekhar, Charlotte, nC North Carolina 28202, US
KONDAMARI, Raja Pratap, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

G06Q 50/00 → (51) ***G06F 16/335***

G06Q 50/02 → (51) ***G06Q 10/04***

G06Q 50/04 → (51) ***G06Q 10/04***

---

(51) ***G06Q 50/06*** ***G08B 23/00*** ***H02J 13/00*** (11) **3 813 006 A1** ***H01M 10/48***
(25) Ja (26) En
(21) 19819959.8 (22) 15.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/016091 15.04.2019
(87) WO 2019/239706 2019/51 19.12.2019
(30) 14.06.2018 JP 2018113984
31.07.2018 JP 2018144520
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *COMMUNICATION DEVICE, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(72) NAKAI, Keita, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
MATSUSHIMA, Hitoshi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
UCHIHORI, Tomikatsu, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
MATSUMOTO, Tetsuro, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06Q 50/06 → (51) ***H02J 13/00***

---

(51) ***G06Q 50/10*** (11) **3 813 007 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18924212.6 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/024042 25.06.2018
(87) WO 2020/003355 2020/01 02.01.2020
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG EINES ÜBEREINSTIMMUNGSSCORES*
• *MATCHING SCORE CALCULATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CALCUL DE SCORE DE CORRESPONDANCE*
(71) Forum Engineering Inc., Okura Prestige Tower 15F, 2-10-4 Toranomon, Minato-ku, Tokyo, 105-0001, JP
(72) TAKEUCHI, Masahiro, Tokyo 105-0001, JP
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

G06Q 50/10 → (51) ***A63J 5/02***

---

(51) ***G06Q 50/12*** ***H04L 29/08*** ***H04L 12/707*** (11) **3 813 008 A1** ***G08B 1/08***
(25) Ko (26) En
(21) 18921288.9 (22) 12.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2018/013699 12.11.2018
(87) WO 2020/080588 2020/17 23.04.2020
(30) 19.10.2018 KR 20180124869
19.10.2018 KR 20180124905
(54) • *DIENSTANFORDERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM UNTER VERWENDUNG EINES LOKALEN SERVERS*
• *SERVICE REQUEST METHOD AND SYSTEM USING LOCAL SERVER*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DEMANDE DE SERVICE ET SYSTÈME UTILISANT UN SERVEUR LOCAL*

(71) HELLOFACTORY Co., Ltd., 5F., 12, Nonhyeon-ro 10-gil Gangnam-gu, Seoul 06314, KR
(72) KIM, Kyungmin, Gangdong-gu, Seoul 05268, KR
KIM, Hyun Jip, Seocho-gu Seoul 06800, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G06Q 50/12*** (11) **3 813 009 A1**
G06F 13/00 ***G10L 13/00***
G10L 15/22
(25) Ja (26) En
(21) 19823434.6 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023112 11.06.2019
(87) WO 2019/244715 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018118253
25.09.2018 PCT/JP2018/035498
(54)
- *PROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
- *PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
- *PROGRAMME, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) TradFit Co., Ltd., Risona Kudan Building, 5F, KS Floor 1-5-6, Kudanminami Chiyoda-ku, Tokyo 102-0074, JP
(72) TODA, Yoshiki, Tokyo 102-0074, JP
HSU, Shih po, Tokyo 102-0074, JP
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G06Q 50/22 → (51) ***G16H 20/13***

G06Q 50/26 → (51) ***G06Q 10/06***

G06Q 50/26 → (51) ***H04L 29/06***

G06Q 50/30 → (51) ***E01F 15/04***

G06T 1/00 → (51) ***B25J 9/16***

G06T 1/00 → (51) ***G06T 7/00***

---

(51) ***G06T 5/00*** (11) **3 813 010 A1**
(25) En (26) En
(21) 20166227.7 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 CN 201911019722
(54)
- *GESICHTSBILDVERBESSERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *FACIAL IMAGE ENHANCEMENT METHOD, DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION D'IMAGES FACIALES, DISPOSITIF ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Beijing Xiaomi Intelligent Technology Co., Ltd., Room 101-103, Floor 1, Unit 2, Building F No. 66, Zhufang Road, Qinghe, Haidan District, Beijing 100085, CN
(72) ZHANG, Liang, Beijing, 100085, CN
(74) Kudlek, Franz Thomas, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***G06T 5/00*** (11) **3 813 011 A1**
G06F 9/54 ***H04N 1/00***
(25) En (26) En
(21) 20170841.9 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 CN 201911012200
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON BILDERN*
- *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING IMAGE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) YANG, Zongbao, Beijing, Beijing 100085, CN
ZHENG, Yan, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06T 5/00 → (51) ***G06T 19/20***

G06T 5/50 → (51) ***G06T 19/20***

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 813 012 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18927127.3 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/106236 18.09.2018
(87) WO 2020/015148 2020/04 23.01.2020
(30) 16.07.2018 CN 201810776283
(54)
- *HAUTFLECKENERKENNUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *SKIN SPOT DETECTION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE TÂCHE CUTANÉE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Zhizhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Henghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Wenmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 813 013 A1**
G06T 7/149
(25) En (26) En
(21) 19204772.8 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR SEGMENTIERUNG VON BILDERN*
- *METHODS AND SYSTEMS FOR SEGMENTING IMAGES*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SEGMENTATION D'IMAGES*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LENGA, Matthias, 5656 AE Eindhoven, NL
BUERGER, Christian, 5656 AE Eindhoven, NL
RENISCH, Steffen, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 813 014 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19822963.5 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/085746 07.05.2019
(87) WO 2019/242418 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CN 201810630115
(54)
- *KAMERLOKALISIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
- *CAMERA LOCALIZATION METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LOCALISATION DE CAMÉRA, ET TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Chao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 813 015 A1**
A61B 5/1172 ***G06T 1/00***
(25) Ja (26) En
(21) 19823425.4 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/018528 09.05.2019
(87) WO 2019/244497 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018115760
(54)
- *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, TRAGBARE AUSRÜSTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSMETHODE UND PROGRAMM*
- *INFORMATION PROCESSING DEVICE, WEARABLE EQUIPMENT, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ÉQUIPEMENT PORTABLE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*

(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) SAKUMOTO, Koichi, Tokyo 108-0075, JP
YOSHIKAWA, Kiyoshi, Tokyo 108-0075, JP
TSUBOI, Naoto, Tokyo 108-0075, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

G06T 7/00 → (51) ***A47J 36/32***

G06T 7/00 → (51) ***A61B 1/045***

G06T 7/00 → (51) ***B25J 9/16***

G06T 7/00 → (51) ***C12Q 1/04***

G06T 7/00 → (51) ***G01N 33/50***

G06T 7/00 → (51) ***G06K 9/00***

G06T 7/00 → (51) ***H04N 5/235***

(51) ***G06T 7/10*** (11) **3 813 016 A1**
(25) En (26) En
(21) 19205323.9 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SEGMENTIERUNG VON BILDERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SEGMENTATION OF IMAGES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SEGMENTATION D'IMAGES*
(71) RaySearch Laboratories AB, P.O. Box 3297, 103 65 Stockholm, SE
(72) Nordström, Marcus, 121 46 Johanneshov, SE
Lidberg, David, SE-116 31 Stockholm, SE
Söderberg, Jonas, SE-103 65 Stockholm, SE

(51) ***G06T 7/11*** ***G06T 7/136*** ***G06T 7/187*** (11) **3 813 017 A1** ***G06T 7/155***
(25) De (26) De
(21) 20202165.5 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 EP 19204270
(54) • *SEGMENTIERUNG DER HERZREGION IN CT-AUFNAHMEN*
• *CARDIAC REGION SEGMENTATION IN CT IMAGES*
• *SEGMENTATION DE LA ZONE DU C UR DANS DES PRISES DE VUE DE TOMODENSITOMÉTRIE*
(71) Bayer AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) Fois, Franco, 40789 Monheim, DE
Liao, Dr. Wei, 60438 Frankfurt am Main, DE
Rechsteiner, Daniel, 51107 Köln, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE

G06T 7/136 → (51) ***G06T 7/11***

G06T 7/149 → (51) ***G06T 7/00***

G06T 7/155 → (51) ***G06T 7/11***

G06T 7/187 → (51) ***G06T 7/11***

(51) ***G06T 7/20*** (11) **3 813 018 A1**
(25) En (26) En
(21) 19209598.2 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201916662045
(54) • *BETRIEBSSYSTEM FÜR VIRTUELLE OBJEKTE UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR VIRTUELLE OBJEKTE*
• *VIRTUAL OBJECT OPERATING SYSTEM AND VIRTUAL OBJECT OPERATING METHOD*
• *SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT D'OBJETS VIRTUELS ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'OBJETS VIRTUELS*
(71) XRSpace CO., LTD., 18F., No.1351, Zhongzheng Rd. Taoyuan Dist., Taoyuan City 330, TW
(72) KE, Shih-Hao, 251 New Taipei City, TW
YEN, Wei-Chi, 104 Taipei City, TW
WANG, Chih-Wen, 221 New Taipei City, TW
CHOU, Ming-Ta, 105 Taipei City, TW
(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06T 7/20 → (51) ***H04N 5/235***

G06T 7/246 → (51) ***H04N 5/235***

G06T 7/277 → (51) ***C12Q 1/04***

G06T 7/292 → (51) ***G06K 9/00***

(51) ***G06T 7/593*** ***G06T 7/62*** ***G06T 19/00*** (11) **3 813 019 A1** ***G06T 7/80***
(25) En (26) En
(21) 20201820.6 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 GB 201915427
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DER GEOMETRIE EINER SZENE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING THE GEOMETRY OF A SCENE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE LA GÉOMÉTRIE D'UNE SCÈNE*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) BRADLEY, Timothy, London, W1F 7LP, GB
CAPPELLO, Fabio, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06T 7/62 → (51) ***G06T 7/593***

G06T 7/70 → (51) ***A61B 3/113***

G06T 7/70 → (51) ***G08G 5/00***

G06T 7/70 → (51) ***H04N 7/15***

(51) ***G06T 7/80*** (11) **3 813 020 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203066.4 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201916663242
(54) • *SCHÄTZUNG DER AUSRICHTUNG EINER KAMERA*
• *CAMERA ORIENTATION ESTIMATION*
• *ESTIMATION DE L'ORIENTATION D'UNE CAMÉRA*
(71) Tusimple, Inc., 9191 Towne Centre Drive Suite 600, San Diego, CA 92122, US
(72) WANG, Yijie, San Diego, CA 92122, US
GE, Lingting, San Diego, CA 92122, US
GAN, Yiqian, San Diego, CA 92122, US
HOU, Xiaodi, San Diego, CA 92122, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06T 7/80 → (51) ***A61B 3/113***

G06T 7/80 → (51) ***G06T 7/593***

(51) ***G06T 9/00*** (11) **3 813 021 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19818931.8 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023774 14.06.2019
(87) WO 2019/240284 2019/51 19.12.2019
(30) 14.06.2018 US 201862685016 P
(54) • *VERFAHREN ZUR CODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN, VERFAHREN ZUR DECODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN, VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN UND VORRICHTUNG ZUR DECODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN*
• *THREE-DIMENSIONAL DATA ENCODING METHOD, THREE-DIMENSIONAL DATA DECODING METHOD, THREE-DIMENSIONAL DATA ENCODING DEVICE, AND THREE-DIMENSIONAL DATA DECODING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE DE DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE DE DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES, DISPOSITIF DE CODAGE DE DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE DE DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) SUGIO, Toshiyasu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06T 11/00*** (11) **3 813 022 A1**
(25) It (26) En
(21) 20201080.7 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 IT 201900019454
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER TOMOGRAFISCHEN UNTERSUCHUNG EINES OBJEKTS*

- *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING A TOMOGRAPHIC EXAMINATION OF AN OBJECT*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'EFFECTUER UN EXAMEN TOMOGRAPHIQUE D'UN OBJET*

(71) MICROTEC S.r.l., Via Julius Durst 98, 39042 Bressanone (Bolzano), IT
(72) URSELLA, Enrico, 30174 Mestre (VE), IT
Giudiceandrea, Federico, 39042 Bressanone (Bolzano), IT
(74) Ponchiroli, Simone, et al, Ruffini Ponchiroli e Associati S.r.l. Via Caprera, 6, 37126 Verona, IT

---

(51) ***G06T 13/40*** (11) **3 813 023 A1**
(25) En (26) En
(21) 19306366.6 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR VERANLASSUNG EINES SKELETTS EINES MODELLIERTEN KÖRPERS, EINE HALTUNG ANZUNEHMEN*
- *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR MAKING A SKELETON OF A MODELED BODY TAKE A POSTURE*
- *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR LA FABRICATION D'UN SQUELETTE D'UN CORPS MODÉLISÉ PRENANT UNE POSTURE*

(71) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) REDDI, Sarath, 560011 Karnataka, Bengaluru, IN
CHEN, Pinghan, 78946 VELIZY VILLACOUBLAY CEDEX, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

---

(51) ***G06T 15/04*** (11) **3 813 024 A1**
G06T 19/00 ***H04N 21/4728***
(25) Ja (26) En
(21) 19826478.0 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023107 11.06.2019
(87) WO 2020/004013 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119438
(54)
- *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN*
- *IMAGE PROCESSING DEVICE AND IMAGE PROCESSING METHOD*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*

(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) TAKAHASHI Hiroaki, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***G06T 19/00*** (11) **3 813 025 A1**
(25) En (26) En
(21) 20207545.3 (22) 03.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.10.2013 US 201361887218 P
27.06.2014 US 201414317018
(54)
- *ERZEUGUNG ERWEITERTER REALITÄTSINHALTE FÜR UNBEKANNTE OBJEKTE*
- *GENERATING AUGMENTED REALITY CONTENT FOR UNKNOWN OBJECTS*
- *GÉNÉRATION DE CONTENU DE RÉALITÉ AUGMENTÉE POUR OBJETS INCONNUS*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) REISNER-KOLLMANN, Irene, San Diego, CA, 92121-1714, US
SIKLOSSY, Istvan, San Diego, CA, 92121-1714, US
SCHARL, Johannes, San Diego, CA, 92121-1714, US
LAWRENCE ASHOK INIGO, Roy, San Diego, CA, 92121-1714, US
CANNARSA, Umberto Laurent, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 14787328.5 / 3 053 145

G06T 19/00 → (51) ***G06T 7/593***

G06T 19/00 → (51) ***G06T 15/04***

---

(51) ***G06T 19/20*** (11) **3 813 026 A1**
G06T 5/00 ***G06T 5/50***
(25) Ko (26) En
(21) 18923098.0 (22) 01.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2018/008737 01.08.2018
(87) WO 2019/245102 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 KR 20180072346
(54)
- *VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON INHALT*
- *METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR DISPLAYING CONTENT*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR AFFICHER UN CONTENU*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHCHUR, Oleksandr, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RADOMSKYI, Oleksandr, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***G06T 19/20*** (11) **3 813 027 A1**
A61C 13/00
(25) En (26) En
(21) 20212905.2 (22) 19.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.07.2010 US 36555610 P
(54)
- *VERFAHREN UND ANORDNUNGEN DER ERZEUGUNG VON UND INTERAKTION MIT DREIDIMENSIONALEN VIRTUELLEN MODELLEN*
- *METHODS AND SYSTEMS FOR CREATING AND INTERACTING WITH THREE DIMENSIONAL VIRTUAL MODELS*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CRÉATION DE MODÈLES TRIDIMENSIONNELS VIRTUELS ET D'INTERACTION AVEC CEUX-CI*

(71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) KOPELMAN, Avi, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 11749003.7 / 2 596 477

G07B 15/00 → (51) ***G08G 1/14***

---

(51) ***G07B 15/02*** (11) **3 813 028 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19875970.6 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/097508 24.07.2019
(87) WO 2020/082832 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 CN 201811260936
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM NACHWEIS VON AUSSTEHENDEN PARKGEBÜHREN, ERINNERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR AUSSTEHENDE PARKGEBÜHREN SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *EVIDENCE KEEPING METHOD AND APPARATUS FOR OWED PARKING FEES, REMINDING METHOD AND DEVICE FOR OWED PARKING FEES, AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONSERVATION DE PREUVES POUR SOLDE DÉBITEUR DE FRAIS DE STATIONNEMENT, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RAPPEL DE SOLDE DÉBITEUR DE FRAIS DE STATIONNEMENT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) JIANG, Guofei, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
LIN, Guangyu, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G07C 5/00*** (11) **3 813 029 A1**
G07C 5/08 ***G01S 5/02***
G06Q 40/00 ***G01C 21/20***
G06Q 30/02 ***G01C 21/34***
G01C 21/36 ***H04W 4/02***
G08G 1/01 ***G08G 1/015***
G06Q 40/08
(25) En (26) En
(21) 20192127.7 (22) 23.05.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 23.05.2007 US 939844 P
03.04.2008 US 41944 P
(54)
- *AUFZEICHNUNG UND BENACHRICHTIGUNG VON FAHREIGENSCHAFTEN MITTELS DRAHTLOSER MOBILER VORRICHTUNG*
- *RECORDING AND REPORTING OF DRIVING CHARACTERISTICS USING WIRELESS MOBILE DEVICE*
- *ENREGISTREMENT ET RAPPORT DE CARACTÉRISTIQUES DE CONDUITE UTILISANT UN DISPOSITIF MOBILE SANS FIL*

(71) Appy Risk Technologies Limited, Global House, Westmere Drive Crewe Business Park, Crewe, Cheshire CW1 6ZD, GB
(72) BASIR, Otman, A, Waterloo, Ontario N2T 2C6, CA
(74) Docherty, Andrew John, Marks & Clerk LLP Aurora 120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB
(62) 16154427.5 / 3 089 114
08757123.8 / 2 171 673

(51) ***G07C 5/08*** (11) **3 813 030 A1**
H05K 5/00
(25) Zh (26) En
(21) 20781428.6 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/108330 11.08.2020
(87) WO 2021/031918 2021/08 25.02.2021
(30) 19.08.2019 CN 201921350169 U
(54) • *FAHRZEUGMONTIERTER FAHRDATEN-SCHREIBERSCHUTZ*
• *VEHICLE-MOUNTED BLACK BOX PROTECTOR*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION DE BOÎTE NOIRE MONTÉ SUR VÉHICULE*
(71) CRSC RESEARCH & DESIGN INSTITUTE GROUP CO., LTD., Block No. 1, Qichebowuguan Nanlu, Fengtai Science Park, Fengtai District Beijing 100070, CN
(72) QI, Han, Beijing 100070, CN
SUN, Chao, Beijing 100070, CN
YE, Feng, Beijing 100070, CN
TAN, Xiao, Beijing 100070, CN
LUO, Xu, Beijing 100070, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

G07C 5/08 → (51) ***B62D 15/02***

G07C 5/08 → (51) ***G06F 8/34***

G07C 5/08 → (51) ***G07C 5/00***

(51) ***G07F 11/00*** (11) **3 813 031 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19824653.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092068 20.06.2019
(87) WO 2020/001359 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 CN 201810664919
(54) • *VERKAUFSAUTOMAT UND WARENAUSGABEVERFAHREN DAFÜR*
• *VENDING MACHINE AND MERCHANDISE OUTPUT METHOD THEREOF*
• *DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE ET SON PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE MARCHANDISES*
(71) Weihai New Beiyang Digital Technology Co., Ltd., No, 126 Kunlun Rd. Zhangcun Country Huancui Zone, Weihai, Shandong 264203, CN
Shandong New Beiyang Information Technology Co., Ltd., No. 126 Kunlun Road Zhangcun Country Huancui Zone, Weihai, Shandong 264203, CN
(72) ZHANG, Chunguang, Weihai, Shandong 264203, CN
ZHOU, Chong, Weihai, Shandong 264203, CN
LIU, Jiansong, Weihai, Shandong 264203, CN
JIANG, Tianxin, Weihai, Shandong 264203, CN
WANG, Chuntao, Weihai, Shandong 264203, CN
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G07F 17/40 → (51) ***G06F 21/64***

G08B 1/08 → (51) ***G06Q 50/12***

(51) ***G08B 17/10*** (11) **3 813 032 A1**
G08B 17/12 ***G08B 19/00***
G08B 21/22
(25) En (26) En
(21) 19382931.4 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ADAPTIVE BRANDDETEKTION*
• *ADAPTIVE FIRE DETECTION*
• *DÉTECTION D'INCENDIE ADAPTATIVE*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) ESCOFET VIA, Jordi, Eesplugues de Llobregat, Barcelona 08950, ES
CORDOBA GALERA, Andrés, Eesplugues de Llobregat, Barcelona 08950, ES
DE LA TORRE, Ramon, Eesplugues de Llobregat, Barcelona 08950, ES
MUÑOZ RODRIGUEZ, Jairo, Eesplugues de Llobregat, Barcelona 08950, ES
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***G08B 17/10*** (11) **3 813 033 A1**
G08B 17/107
(25) Ja (26) En
(21) 19825259.5 (22) 22.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/017008 22.04.2019
(87) WO 2020/003712 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119710
19.07.2018 JP 2018136052
24.07.2018 JP 2018138200
24.10.2018 JP 2018200276
21.12.2018 JP 2018240136
11.01.2019 JP 2019003212
(54) • *BRANDMELDER*
• *FIRE DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'INCENDIE*
(71) Hochiki Corporation, 10-43 Kamiosaki 2-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8660, JP
(72) TAKANO, Hideki, Tokyo 141-8660, JP
FUJIWARA, Yasuharu, Tokyo 141-8660, JP
SAEKI, Isao, Tokyo 141-8660, JP
(74) ABYOO, Centre Monnet Avenue Jean Monnet 1, 1348 Louvain-La-Neuve, BE

G08B 17/107 → (51) ***G08B 17/10***

G08B 17/12 → (51) ***G08B 17/10***

G08B 19/00 → (51) ***G08B 17/10***

G08B 21/18 → (51) ***E01F 15/04***

G08B 21/22 → (51) ***G08B 17/10***

G08B 23/00 → (51) ***G06Q 50/06***

G08B 25/10 → (51) ***E01F 15/04***

G08C 17/02 → (51) ***A63C 17/00***

G08C 23/04 → (51) ***A63C 17/00***

G08G 1/00 → (51) ***B60R 16/02***

G08G 1/00 → (51) ***H02J 7/34***

G08G 1/01 → (51) ***G07C 5/00***

G08G 1/015 → (51) ***G07C 5/00***

G08G 1/09 → (51) ***G08G 1/14***

(51) ***G08G 1/096*** (11) **3 813 034 A1**
G08G 1/0967
(25) De (26) De
(21) 19204612.6 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES ANGEPASSTEN AKTUELLEN RESTZEITWERTS FÜR EINE ANLAGE*
• *METHOD FOR DETERMINING AN ADAPTED CURRENT CYCLE TIME VALUE FOR A SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE VALEUR DE TEMPS RESTANT ACTUELLE AJUSTÉE POUR UNE INSTALLATION*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Heesche, Kai, 81539 München, DE
Tokic, Michel, 88069 Tettnang, DE
Depeweg, Stefan, 81673 München, DE
Sterzing, Volkmar, 85579 Neubiberg, DE
Weber, Marc Christian, 80339 München, DE

(51) ***G08G 1/0967*** (11) **3 813 035 A1**
H04L 29/08 ***B60W 40/00***
(25) Zh (26) En
(21) 19910808.5 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/116975 11.11.2019
(87) WO 2020/147390 2020/30 23.07.2020
(30) 16.01.2019 CN 201910040772
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *VEHICLE CONTROL METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE*
(71) Beijing Baidu Netcom Science And Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus No.10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WU, Zelin, Beijing 100085, CN
WANG, Yue, Beijing 100085, CN
LIU, Yingnan, Beijing 100085, CN
RAO, Wenlong, Beijing 100085, CN
WANG, Zijie, Beijing 100085, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G08G 1/0967 → (51) ***G08G 1/096***

(51) ***G08G 1/14*** (11) **3 813 036 A1**
B60W 30/06 ***E04H 6/00***
G07B 15/00 ***G08G 1/09***
(25) Ja (26) En
(21) 19822698.7 (22) 20.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/019906 20.05.2019
(87) WO 2019/244537 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116620
(54) • *PARKHILFESYSTEM UND PARKHILFEVORRICHTUNG*
• *PARKING ASSISTANCE SYSTEM AND PARKING ASSISTANCE DEVICE*
• *SYSTÈME ET DISPOSITIF D'AIDE AU STATIONNEMENT*
(71) Clarion Co., Ltd., 7-2, Shintoshin, Chuo-ku, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP
(72) KUBO, Atsushi, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

---

(51) ***G08G 1/16*** ***H04W 4/021*** ***H04W 64/00*** (11) **3 813 037 A1** ***H04W 4/40***
(25) Zh (26) En
(21) 19845454.8 (22) 02.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/094420 02.07.2019
(87) WO 2020/024757 2020/06 06.02.2020
(30) 01.08.2018 CN 201810864159
(54) • *VERFAHREN ZUR SICHEREN POSITIONIERUNG UND ENTSPRECHENDES PRODUKT*
• *SAFE POSITIONING METHOD AND RELATED PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT SÛR ET PRODUIT ASSOCIÉ*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) KE, Shixing, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HU, Yadong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G08G 1/16 → (51) ***B60W 50/02***

G08G 1/16 → (51) ***H04N 5/232***

---

(51) ***G08G 5/00*** ***G08G 5/02*** (11) **3 813 038 A1**
(25) En (26) En
(21) 19306382.3 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG DER LANDUNG EINES FLUGZEUGS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR AIDING THE LANDING OF AN AIRCRAFT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FACILITER L'ATTERRISSAGE D'UN AÉRONEF*
(71) Airbus Operations SAS, 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) GARAI, Tanushree, 560048 Karnataka, IN
VIRDHE, Srushti, 560048 Karnataka, IN
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

---

(51) ***G08G 5/00*** ***G08G 5/06*** ***G06T 7/70*** (11) **3 813 039 A1** ***H04N 7/18*** ***G06K 9/00***
(25) En (26) En
(21) 19382926.4 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR BEOBACHTUNG VON BODENVERKEHR AUF EINEM FLUGHAFEN*
• *METHOD OF OBSERVING A GROUND TRAFFIC WITHIN AN AIRPORT*
• *PROCÉDÉ D'OBSERVATION D'UN TRAFIC AU SOL À L'INTÉRIEUR D'UN AÉROPORT*
(71) thyssenkrupp Airport Solutions, S.A., Polígono Industrial Vega des Baina s/n, 33682 Mieres (Asturias), ES
(72) Martinez, Martin, 23173 Anderslöv, SE
(74) Jacobi, Nicolas, et al, TK Elevator GmbH ThyssenKrupp Allee 1-Q5, 45143 Essen, DE

G08G 5/00 → (51) ***B64C 19/02***

G08G 5/02 → (51) ***G08G 5/00***

G08G 5/06 → (51) ***G08G 5/00***

---

(51) ***G09B 5/00*** (11) **3 813 040 A1**
(25) Es (26) En
(21) 19825555.6 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/054682 05.06.2019
(87) WO 2020/003028 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 CO 18006503
(54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE, ENTWICKLUNG UND ERHÖHUNG AUF BESCHLEUNIGTE ART VON SPORT- ODER SPIELINTELLIGENZ*
• *METHOD FOR THE DIAGNOSIS, DEVELOPMENT AND INCREASE IN AN ACCELERATED MANNER OF SPORT OR GAME INTELLIGENCE*
• *PROCÉDÉ POUR LE DIAGNOSTIC, LE DÉVELOPPEMENT ET L'AUGMENTATION ACCÉLÉRÉE DE L'INTELLIGENCE SPORTIVE OU DE JEU*
(71) Universidad Antonio Nariño, Calle 58A 37-94, Bogota, CO
(72) HERNÁNDEZ DUARTE, Andrés Ignacio, Bogota, CO
GUTIÉRREZ SALAMANCA, Rafael María, Bogota, CO
CALDERÓN CHAGUALA, José Amilkar, Bogota, CO
(74) López Camba, Emilia, SILEX IP C/ Poeta Joan Maragall 9, Esc. Izq., 3º Izq., 28020 Madrid, ES

G09B 7/02 → (51) ***G09B 23/28***

G09B 19/00 → (51) ***G09B 23/28***

---

(51) ***G09B 23/28*** ***G09B 7/02*** (11) **3 813 041 A1** ***G09B 19/00***
(25) En (26) En
(21) 20199696.4 (22) 21.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.10.2014 US 201462067878 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER KOGNITION UND SYSTEM ZUM TRAINIEREN DAFÜR*
• *METHODS OF ENHANCING COGNITION AND SYSTEMS FOR PRACTICING THE SAME*
• *PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE LA COGNITION ET SYSTÈMES PERMETTANT DE PRATIQUER CEUX-CI*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) GAZZALEY, Adam, San Frandisco, CA California 94110, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 15852611.1 / 3 210 200

---

(51) ***G09C 1/00*** (11) **3 813 042 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19822348.9 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/023390 13.06.2019
(87) WO 2019/244756 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116576
(54) • *GEHEIMNISKOMBINATIONSSYSTEM, VERFAHREN, GEHEIMNISBERECHNUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *SECRET COMBINATION SYSTEM, METHOD, SECRET CALCULATION DEVICE, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE COMBINAISON DE SECRETS, PROCÉDÉ, DISPOSITIF DE CALCUL DE SECRET ET PROGRAMME*
(71) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) IKARASHI, Dai, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
HAMADA, Koki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G09F 7/00*** ***G09F 19/22*** G09F 7/12 (11) **3 813 043 A1** G09F 7/18
(25) En (26) En
(21) 20197354.2 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.09.2019 NO 20191171
(54) • *NICHTINVASIVES OBERFLÄCHENMONTIERBARES ETIKETT*
• *NON-INTRUSIVE SURFACE MOUNTABLE TAG*
• *ÉTIQUETTE NON INTRUSIVE POUVANT ÊTRE MONTÉE EN SURFACE*
(71) Infratek Norge, Postboks 63 Alnabru, 0614 Oslo, NO
(72) Auensen, Espen, 1617 Fredrikstad, NO
Hauglund, Per-Arne, 1769 Halden, NO
(74) LIGL IP Consult AS, P.O. Box 1474 Vika, 0116 Oslo, NO

(51) ***G09F 9/00*** (11) **3 813 044 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19822745.6 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/078866 20.03.2019
(87) WO 2019/242351 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810638716
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANSTEUERVERFAHREN DAFÜR, ANZEIGEVORRICHTUNG UND HOCHPRÄZISIONSMETALLMASKE*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DRIVING METHOD THEREFOR, DISPLAY DEVICE AND HIGH-PRECISION METAL MASK*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE DE CELUI-CI, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET MASQUE EN MÉTAL DE HAUTE PRÉCISION*
(71) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) LI, Zhenzhen, Beijing 100176, CN
HUANGFU, Lujiang, Beijing 100176, CN
BAI, Shanshan, Beijing 100176, CN
SUN, Kuo, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G09F 9/00 → (51) ***G02B 27/22***

G09F 9/30 → (51) ***G02B 5/20***

G09F 19/00 → (51) ***A63J 5/02***

G09F 19/22 → (51) ***G09F 7/00***

(51) ***G09G 3/00*** ***G06F 3/14*** (11) **3 813 045 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19937371.3 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/098346 30.07.2019
(87) WO 2021/016850 2021/05 04.02.2021
(54) • *ZEILENSPALTER, LED-ANZEIGESYSTEM UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDSCHIRMKONFIGURATION*
• *LINE SPLITTER, LED DISPLAY SYSTEM, AND DISPLAY SCREEN CONFIGURATION METHOD AND DEVICE*
• *DIVISEUR DE LIGNE, SYSTÈME D'AFFICHAGE À DEL ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION D'ÉCRAN D'AFFICHAGE*
(71) Xi'an Novastar Tech Co., Ltd., 101 Block D-F 01 Square, Xi'an Software Park No.72 2nd Keji Road Gaoxin, Xi'an, Shaanxi 710075, CN
(72) ZHANG, Botong, Xi'an, Shaanxi 710075, CN
WEI, Guifeng, Xi,an, Shaanxi 710075, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

G09G 3/00 → (51) ***G09G 5/14***

(51) ***G09G 3/20*** ***G09G 3/34*** (11) **3 813 046 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202128.3 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 KR 20190130766
(54) • *ANTRIEBSSTEUERUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *DRIVING CONTROLLER AND DISPLAY DEVICE HAVING THE SAME*
• *CONTRÔLEUR D'ENTRAÎNEMENT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE L'UTILISANT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
(72) AHN, Kuk-Hwan, Uiwang-si, KR
KIM, HongSoo, Hwaseong-si, KR
JUNG, Junheyung, Yongin-si, KR
YOO, Youngwook, Suwon-si, KR
LEE, Jungyu, Seoul, KR
LIM, Hyunjun, Suwon-si, KR
CHUN, Byung Ki, Seoul, KR
(74) Shearman, James Ward, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G09G 3/32*** (11) **3 813 047 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19934384.9 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/098574 31.07.2019
(87) WO 2021/016918 2021/05 04.02.2021
(54) • *ANORDNUNG AUS EMPFANGSKARTE UND ANZEIGESTEUERKARTE*
• *RECEIVING CARD AND DISPLAY CONTROL CARD ASSEMBLY*
• *CARTE DE RÉCEPTION ET ENSEMBLE CARTE DE COMMANDE D'AFFICHAGE*
(71) Xi'an Novastar Tech Co., Ltd., 401 Block D Qinfeng Pavilion Xi'an Software Park 68 2nd Keji Rd. Hi-Tech District, Xi'an, Shaanxi 710075, CN
(72) WANG, Xue, XI'AN, Shaanxi 710075, CN
LIANG, Wei, XI'AN, Shaanxi 710075, CN
WEI, Guifeng, XI'AN, Shaanxi 710075, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) ***G09G 3/32*** (11) **3 813 048 A1**
(25) En (26) En
(21) 20163922.6 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 CN 201911017750
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON UMGEBUNGSLICHT SOWIE ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM DAFÜR*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING AMBIENT LIGHT, AND TERMINAL DEVICE AND STORAGE MEDIUM THEREOF*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE LUMIÈRE AMBIANTE, DISPOSITIF DE TERMINAL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT ASSOCIÉ*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHEN, Chaoxi, Beijing, 100085, CN
(74) Kudlek, Franz Thomas, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***G09G 3/32*** ***G06F 3/14*** (11) **3 813 049 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203300.7 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 KR 20190133619
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Junggi, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G09G 3/3208*** (11) **3 813 050 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19822675.5 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/079898 27.03.2019
(87) WO 2019/242367 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 CN 201810654951
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMPENSATION VON PIXELHELLIGKEIT*
• *PIXEL BRIGHTNESS COMPENSATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMPENSATION DE LUMINOSITÉ DE PIXEL*
(71) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) HAN, Dongxu, Beijing 100176, CN
WANG, Tieshi, Beijing 100176, CN
WU, Zhongyuan, Beijing 100176, CN
LI, Yongqian, Beijing 100176, CN
XU, Pan, Beijing 100176, CN
HU, Jinxia, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***G09G 3/3225*** (11) **3 813 051 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19860529.7 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/105797 12.09.2019
(87) WO 2020/052669 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 CN 201811073041
(54) • *BILDSCHIRMMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SCREEN MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MODULE ÉCRAN ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Xilin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

---

(51) ***G09G 3/3275*** (11) **3 813 052 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19755798.6 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/073218 25.01.2019
(87) WO 2019/237748 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 CN 201810607789
(54) • *PIXELSCHALTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *PIXEL CIRCUIT AND DRIVING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE*
• *CIRCUIT DE PIXEL ET SON PROCÉDÉ D'EXCITATION, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) CHEN, Liang, Beijing 100176, CN
WANG, Lei, Beijing 100176, CN
LIU, Dongni, Beijing 100176, CN
XIAO, Li, Beijing 100176, CN
XUAN, Minghua, Beijing 100176, CN
CHEN, Xiaochuan, Beijing 100176, CN
YANG, Shengji, Beijing 100176, CN
LU, Pengcheng, Beijing 100176, CN
ZHAO, Detao, Beijing 100176, CN
CONG, Ning, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

---

(51) ***G09G 3/3275*** (11) **3 813 053 A1**
H01L 27/32 ***H01L 21/8234***
(25) Ko (26) En
(21) 19822649.0 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/006139 22.05.2019
(87) WO 2019/245173 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 KR 20180071966
(54) • *ANZEIGE MIT ORGANISCHEN LICHTEMITTIERENDEN DIODEN*
• *ORGANIC LIGHT-EMITTING DIODE DISPLAY*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES ORGANIQUES*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) YOON, Ju-Won, Suwon-si Gyeonggi-do 16415, KR
KIM, Gun Hee, Seoul 05698, KR
PARK, Sang Ho, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18466, KR
LEE, Seung Chan, Hwaseong-si Chungcheongnam-do 18430, KR
JEON, Joo Hee, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18486, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***G09G 3/34*** (11) **3 813 054 A1**
(25) En (26) En
(21) 19205496.3 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ANZEIGEBILDSCHIRM*
• *DISPLAY SCREEN*
• *ÉCRAN D'AFFICHAGE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SWEENEY, David Anthony, Redmond, WA Washington 98052-6399, US
HODGES, Stephen Edward, Redmond, WA Washington 98052-6399, US
CHEN, Nicholas Yen-Cherng, Redmond, WA Washington 98052-6399, US
(74) Woodhouse, Thomas Duncan, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

G09G 3/34 → (51) ***G09G 3/20***

---

(51) ***G09G 3/36*** (11) **3 813 055 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 19839858.8 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/004544 16.04.2019
(87) WO 2020/022609 2020/05 30.01.2020
(30) 25.07.2018 KR 20180086645
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND BILDANZEIGEVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND IMAGE DISPLAYING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) LEE, Minhoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jaemoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Byungkwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Changhun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Sungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G09G 5/00 → (51) ***G06F 3/14***

---

(51) ***G09G 5/10*** (11) **3 813 056 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 19852105.6 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/009887 07.08.2019
(87) WO 2020/040457 2020/09 27.02.2020
(30) 23.08.2018 KR 20180098659
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HELLIGKEITSKONTROLLE*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING BRIGHTNESS THEREOF*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LUMINOSITÉ ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) LIM, Jaemoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Joseph, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Younghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
ZHAO, Chun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***G09G 5/10*** (11) **3 813 057 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 19859815.3 (22) 08.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/001589 08.02.2019
(87) WO 2020/054927 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 KR 20180110539
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
Pukyong National University Industry-University Cooperation, 365, Sinseon-ro Nam-gu, Busan 48547, KR
(72) JEONG, Younghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
NGUYEN, Hoang Nam, Busan 48547, KR
LEE, Chul, Busan 48547, KR
KIM, Joseph, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
MOON, Youngsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
VO, Van Tu, Busan 48547, KR
LIM, Jaemoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***G09G 5/14*** (11) **3 813 058 A1**
G06F 1/16 ***G09G 3/00***
(25) En (26) En
(21) 20166822.5 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 CN 201911008256
(54) • *BILDSCHIRMANZEIGEVORRICHTUNG, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER BILDSCHIRMANZEIGE UND SPEICHERMEDIUM*
• *SCREEN DISPLAY DEVICE, METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING SCREEN DISPLAY AND STORAGE MEDIUM*

- *DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'ÉCRAN, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'AFFICHAGE D'ÉCRAN ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) NIE, Wei, Haidian District, 100085, CN
GENG, Ruyue, Haidian District, Beijing 100085, CN
ZHOU, Tongwei, Haidian District, Beijing 100085, CN
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

G10K 11/00 → (51) ***A61B 8/00***

G10K 11/00 → (51) ***B32B 27/20***

G10L 13/00 → (51) ***G06Q 50/12***

G10L 15/00 → (51) ***A47J 36/32***

G10L 15/00 → (51) ***G06F 16/332***

(51) ***G10L 15/06*** (11) **3 813 059 A1**
G10L 15/26 G06F 21/62
H04M 1/656
(25) En (26) En
(21) 19218256.6 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201962923906 P
(54) • *OPTIMALE PII-SICHERE TRAININGSSATZERZEUGUNG FÜR SPRACHERKENNUNGSMODELL*
• *OPTIMAL PII-SAFE TRAINING SET GENERATION FOR SPEECH RECOGNITION MODEL*
• *GÉNÉRATION OPTIMALE D'ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT SÉCURISÉ POUR LES INFORMATIONS PERSONNELLEMENT IDENTIFIABLES POUR MODÈLE DE RECONNAISSANCE VOCALE*
(71) Greeneden U.S. Holdings II, LLC, 2001 Junipero Serra Boulevard, Daly City, CA 94014, US
(72) FAIZAKOF, Avraham, 6971029 Tel-Aviv, IL
HAIKIN, Lev, 6971029 Tel-Aviv, IL
MAZZA, Arnon, 6971029 Tel-Aviv, IL
KONIG, Yochai, Daly City, CA California 94014, US
MOSEK, Shahar, 6971029 Tel-Aviv, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G10L 15/08*** (11) **3 813 060 A1**
(25) En (26) En
(21) 20183502.2 (22) 01.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 KR 20190131618
(54) • *SPRACHERKENNUNGSVERFAHREN UND SPRACHERKENNUNGSVORRICHTUNG*
• *SPEECH RECOGNITION METHOD AND SPEECH RECOGNITION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE VOCALE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jihyun, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***G10L 15/10*** (11) **3 813 061 A1**
G10L 25/51 ***G10L 25/66***
(25) Ja (26) En
(21) 18923160.8 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023594 21.06.2018
(87) WO 2019/244298 2019/52 26.12.2019
(54) • *ATTRIBUTIDENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG, ATTRIBUTIDENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMMSPEICHERMEDIUM*
• *ATTRIBUTE IDENTIFYING DEVICE, ATTRIBUTE IDENTIFYING METHOD, AND PROGRAM STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF D'IDENTIFICATION D'ATTRIBUTS, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'ATTRIBUTS, ET SUPPORT D'INFORMATIONS DE PROGRAMME*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) YAMAMOTO Hitoshi, Tokyo 108-8001, JP
KOSHINAKA Takafumi, Tokyo 108-8001, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***G10L 15/22*** (11) **3 813 062 A1**
G06F 16/735 G10L 15/00
G10L 15/183 G10L 15/32
(25) En (26) En
(21) 20214941.5 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.09.2017 US 201715720975
29.09.2017 US 201715720917
(54) • *EMPFEHLUNGEN VON ERGEBNISSEN IN MEHREREN SPRACHEN FÜR SUCHFRAGEN AUF DER BASIS DES BENUTZERPROFILS*
• *RECOMMENDING RESULTS IN MULTIPLE LANGUAGES FOR SEARCH QUERIES BASED ON USER PROFILE*
• *RECOMMANDATION DE RÉSULTATS DANS PLUSIEURS LANGUES POUR DES REQUÊTES DE RECHERCHE SUR LA BASE D'UN PROFIL D'UTILISATEUR*
(71) Rovi Guides, Inc., 2160 Gold Street, San Jose, CA 95002, US
(72) SREEDHARA, Arun, 560085 Bangalore, IN
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
(62) 18747032.3 / 3 625 794

G10L 15/22 → (51) ***G06Q 50/12***

G10L 19/00 → (51) ***G10L 19/02***

(51) ***G10L 19/008*** (11) **3 813 063 A1**
H04S 3/02
(25) En (26) En
(21) 20208589.0 (22) 16.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.07.2012 EP 12305861
(54) • *DATENRATENKOMPRESSION VON HIGHER-ORDER-AMBISONICS-AUDIO AUF BASIS VON DEKORRELATION DURCH ADAPTIVE DISKRETE SPHÄRISCHE TRANSFORMATION*
• *DATA RATE COMPRESSION OF HIGHER ORDER AMBISONICS AUDIO BASED ON DECORRELATION BY ADAPTIVE DISCRETE SPHERICAL TRANSFORM*
• *COMPRESSION DE DÉBIT DE DONNÉES AUDIO AMBISONICS D'ORDRE ÉLEVÉ AU MOYEN DE LA DÉCORRÉLATION PAR TRANSFORMATION SPHÉRIQUE DISCRÈTE ADAPTATIVE*
(71) Dolby International AB, Apollo Building, 3E Herikerbergweg 1-35, 1101 CN Amsterdam Zuidoost, NL
(72) BOEHM, Johannes, 37081 Gottingen, DE
JAX, Peter, 30559 Hannover, DE
KORDON, Sven, 31515 Wunstorf, DE
KRUEGER, Alexander, 31303 Burgdorf, DE
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, Apollo Building, 3E Herikerbergweg 1-35, 1101 CN Amsterdam Zuidoost, NL
(62) 17205327.4 / 3 327 721
13740235.0 / 2 873 071

(51) ***G10L 19/02*** (11) **3 813 064 A1**
G10L 19/00 ***G10L 19/022***
H03M 7/40
(25) Ja (26) En
(21) 19822562.5 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/022681 07.06.2019
(87) WO 2019/244666 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018117635
(54) • *CODIERER UND CODIERUNGSVERFAHREN, DECODER UND DECODIERUNGSVERFAHREN SOWIE PROGRAMM*
• *ENCODER AND ENCODING METHOD, DECODER AND DECODING METHOD, AND PROGRAM*
• *CODEUR ET PROCÉDÉ DE CODAGE, DÉCODEUR ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE, ET PROGRAMME*
(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) KONO Akifumi, Tokyo 108-0075, JP
CHINEN Toru, Tokyo 108-0075, JP
HONMA Hiroyuki, Tokyo 108-0075, JP
OIKAWA Yoshiaki, Tokyo 108-0075, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

G10L 19/022 → (51) ***G10L 19/02***

G10L 21/0208 → (51) ***H04R 3/00***

G10L 25/51 → (51) ***G10L 15/10***

G10L 25/66 → (51) ***G10L 15/10***

(51) ***G11B 7/0045*** (11) **3 813 065 A1**
G11B 7/005 ***G11B 7/126***
G11B 20/10 ***G11B 20/14***
G11B 20/18
(25) Ja (26) En
(21) 19821644.2 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/020274 22.05.2019
(87) WO 2019/244550 2019/52 26.12.2019

(30) 20.06.2018 JP 2018116598
(54) • *INFORMATIONSAUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSWIEDERGABEVORRICHTUNG, INFORMATIONSAUFZEICHNUNGSMEDIUM, VERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION RECORDING DEVICE, INFORMATION REPRODUCTION DEVICE, INFORMATION RECORDING MEDIUM, METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE REPRODUCTION D'INFORMATIONS, SUPPORT D'ENREGISTREMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ, ET PROGRAMME*
(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) KOBAYASHI, Nobuyoshi, Atugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G11B 7/005 → (51) ***G11B 7/0045***

G11B 7/126 → (51) ***G11B 7/0045***

G11B 20/10 → (51) ***G11B 7/0045***

G11B 20/14 → (51) ***G11B 7/0045***

G11B 20/18 → (51) ***G11B 7/0045***

(51) ***G11C 11/16*** (11) **3 813 066 A1**
(25) En (26) En
(21) 19205332.0 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SPINTRONIK-VORRICHTUNG*
• *A SPINTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF SPINTRONIQUE*
(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) COUET, Sebastien, 3001 Leuven, BE
RAO, Siddharth, 3001 Leuven, BE
CARPENTER, Robert, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) ***G11C 11/22*** ***G11C 15/04*** (11) **3 813 067 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19878916.6 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/111238 15.10.2019
(87) WO 2020/088241 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 CN 201811281043
(54) • *INHALTSADRESSIERUNGSSPEICHER, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *CONTENT ADDRESSING MEMORY, DATA PROCESSING METHOD AND NETWORK DEVICE*
• *MÉMOIRE ADRESSABLE PAR CONTENU, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Jingzhou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Linchun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G11C 13/00 → (51) ***H01L 45/00***

(51) ***G11C 15/04*** (11) **3 813 068 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203016.9 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 IN 201921042894
20.10.2020 US 202017074789
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHREIBEN VON TERNÄREN INHALTSADRESSIERBAREN SPEICHERVORRICHTUNGEN*
• *METHODS FOR WRITING TERNARY CONTENT ADDRESSABLE MEMORY DEVICES*
• *PROCÉDÉS D'ÉCRITURE DE DISPOSITIFS DE MÉMOIRE ADRESSABLE PAR LE CONTENU TERNAIRE*
(71) MediaTek Singapore Pte Ltd, 03-01 Solaris No. 1 Fusionopolis Walk, Singapore 138628, SG
(72) DESHPANDE, Chetan, San Jose, CA 95134, US
GARG, Ritesh, San Jose, CA 95134, US
JEDHE, Gajanan Sahebrao, San Jose, CA 95134, US
NARVEKAR, Gaurang Prabhakar, San Jose, CA 95134, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

G11C 15/04 → (51) ***G11C 11/22***

G16B 5/20 → (51) ***G16B 15/20***

(51) ***G16B 15/20*** ***G16B 15/30*** ***A61K 38/00*** (11) **3 813 069 A1** ***G16B 5/20***
(25) En (26) En
(21) 20193016.1 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 JP 2019191785
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUR SUCHE NACH EINER MODIFIKATIONSSTELLE EINES PEPTIDMOLEKÜLS*
• *METHOD, APPARATUS, AND PROGRAM FOR SEARCHING FOR MODIFICATION SITE OF PEPTIDE MOLECULE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME DE RECHERCHE DE SITE DE MODIFICATION D'UNE MOLÉCULE DE PEPTIDE*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) TANIDA, Yoshiaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G16B 15/30 → (51) ***G16B 15/20***

(51) ***G16B 20/20*** (11) **3 813 070 A1**
(25) En (26) En
(21) 20197353.4 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 IN 201921043575
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ABGLEICH VON PHÄNOTYPBESCHREIBUNGEN UND PATHOGENEN VARIANTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MATCHING PHENOTYPE DESCRIPTIONS AND PATHOGENIC VARIANTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MISE EN CORRESPONDANCE DE DESCRIPTIONS DE PHÉNOTYPES ET DE VARIANTS PATHOGÈNES*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) JOSEPH, Thomas, 560066 Bengaluru, Karnataka, IN
RAO, Aditya Ramkrishna, 560066 Bengaluru, Karnataka, IN
Govindakrishnan, Saipradeep Vangala, 560066 Bengaluru, Karnataka, IN
SIVADASAN, Naveen, 500081 Hyderabad - Telengana, IN
Sunderam, Uma, 600113 Taramani, Chennai, IN
KOTTE, Sujatha, 500081 Hyderabad, Telengana, IN
SRINIVASAN, Rajgopal, 500081 Hyderabad, Telengana, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G16B 40/20*** ***G16H 50/20*** (11) **3 813 071 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202942.7 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 IT 201900019571
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES KOHÄRENTEN ABSTIMMUNGSNETZWERKS ZUR VORHERSAGE DER WAHRSCHEINLICHKEIT DES LANGFRISTIGEN ÜBERLEBENS VON BRUSTKREBSPATIENTEN*
• *METHOD FOR CREATING A COHERENT VOTING NETWORK USEFUL IN PREDICTING A LIKELIHOOD OF LONG-TERM SURVIVAL OF A BREAST CANCER PATIENT*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN RÉSEAU DE VOTE COHÉRENT UTILE POUR PRÉDIRE LA PROBABILITÉ DE SURVIE À LONG TERME D'UNE PATIENTE ATTEINTE D'UN CANCER DU SEIN*
(71) Consiglio Nazionale Delle Ricerche, Piazzale Aldo Moro 7, 00185 Roma, IT
(72) PELLEGRINI, Marco, 56124 PISA, IT
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

(51) ***G16H 10/60*** (11) **3 813 072 A1**
(25) De (26) De
(21) 20200887.6 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(30) 21.10.2019 DE 102019128378
(54) • *MEDIZINGERÄT UND VERFAHREN ZUM EMPFANG VON DATEN IN EINEM MEDIZINGERÄT*
• *MEDICAL DEVICE AND METHOD FOR RECEIVING DATA IN A MEDICAL DEVICE*
• *APPAREIL MÉDICAL ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES DANS UN APPAREIL MÉDICAL*
(71) OLYMPUS WINTER & IBE GMBH, Kuehnstrasse 61, 22045 Hamburg, DE
(72) Lorenz, Karsten, 14513 Teltow, DE
(74) Noack, Andreas, c/o Stolmár & Partner Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE

G16H 10/60 → (51) ***G16H 10/65***

G16H 10/60 → (51) ***G16H 40/20***

(51) ***G16H 10/65*** ***G16H 10/60*** ***G06F 21/34*** (11) **3 813 073 A1** ***G16H 80/00*** ***H04L 9/32***
(25) En (26) En
(21) 20201027.8 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201916658578
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SICHERUNG VON VERTRAULICHEN INFORMATIONEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SECURING SENSITIVE INFORMATION*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME DE SÉCURITÉ DES INFORMATIONS CONFIDENTIELLES*
(71) Megical Oy, Mikonkatu 18 B 10, 00100 Helsinki, FI
(72) Kajava, Tuomo, 00370 Helsinki, FI
(74) Aaltonen, Janne Lari Antero, Moosedog Oy Vähäheikkiläntie 56 C, 20810 Turku, FI

(51) ***G16H 20/13*** ***A61J 7/04*** (11) **3 813 074 A1** ***G06Q 50/22***
(25) En (26) En
(21) 20197313.8 (22) 21.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.02.2013 US 201361767956 P
10.04.2013 US 201361810269 P
22.05.2013 US 201361826348 P
03.09.2013 US 201314017188
(54) • *FERNAUSGEFÜHRTE MEDIZINISCHE THERAPIEVORRICHTUNG*
• *REMOTELY-EXECUTED MEDICAL THERAPY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE THÉRAPIE MÉDICALE EXÉCUTÉ À DISTANCE*
(71) WhenMed VC LLC., 16192 Coastal Hwy, Lewes, DE 19958, US
(72) MACOVIAK, John, A., La Jolla, CA California 92037, US
MACOVIAK, Richard, L., Weatherly, PA Pennsylvania 18255, US
MACOVIAK, James, J., Conyngham, PA Pennsylvania 18219, US
KAHATT, Espir, G, Carlsbad, CA California 92009, US
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
(62) 14754725.1 / 2 958 537

(51) ***G16H 30/20*** ***G16H 30/40*** (11) **3 813 075 A1** ***G16H 50/20***
(25) En (26) En
(21) 19204593.8 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERUNG VON SCREENING UND TRIAGE MEDIZINISCHER BILDER*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATING MEDICAL IMAGES SCREENING AND TRIAGE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUTOMATISATION DE CRIBLAGE ET DE TRIAGE D'IMAGES MÉDICALES*
(71) Qure.Ai Technologies Private Limited, Level 7, Commerz II, International Business Park Oberoi Garden City, Off. W.E. Highway Goregaon East, 400063 Mumbai, IN
(72) CHILAMKURHY, Sasank, 400063 Mumbai, IN
GHOSH, Rohit, 400063 Mumbai, IN
RAO, Pooja, 400063 Mumbai, IN
WARIER, Prashant, 400063 Mumbai, IN
TANAMALA, Swetha, 400063 Mumbai, IN
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

G16H 30/40 → (51) ***G16H 30/20***

(51) ***G16H 40/20*** ***G16H 50/20*** (11) **3 813 076 A1** ***G16H 10/60***
(25) En (26) En
(21) 20150625.0 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201962925262 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SYSTEMS AUS RESSOURCEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING A SYSTEM OF RESOURCES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE RESSOURCES*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HENDRIKS, Cornelis Petrus, 5656 AE Eindhoven, NL
BULUT, Murtaza, 5656 AE Eindhoven, NL
COX, Lieke Gertruda Elisabeth, 5656 AE Eindhoven, NL
LAVEZZO, Valentina, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Steenbeek, Leonardus Johannes, et al, Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

G16H 50/20 → (51) ***A61B 6/14***

G16H 50/20 → (51) ***G16B 40/20***

G16H 50/20 → (51) ***G16H 30/20***

G16H 50/20 → (51) ***G16H 40/20***

(51) ***G16H 50/30*** (11) **3 813 077 A1**
(25) En (26) En
(21) 20195023.5 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 JP 2019192850
(54) • *GESUNDHEITSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *HEALTHCARE SUPPORT SYSTEM AND RECORDING MEDIUM*
• *SYSTÈME DE PRISE EN CHARGE DE SOINS DE SANTÉ ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
(72) Doniwa, Kenichi, Tokyo, 105-0023, JP
Haruki, Kosuke, Tokyo, 105-0023, JP
Tanaka, Takahiro, Tokyo, 105-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G16H 80/00 → (51) ***G16H 10/65***

(51) ***G21C 13/02*** ***H01C 17/00*** (11) **3 813 078 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18923660.7 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/122019 19.12.2018
(87) WO 2019/242263 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 CN 201810651657
(54) • *ELEMENT ZUR ELEKTRISCHEN PENETRATION, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VORRICHTUNG ZUR ELEKTRISCHEN PENETRATION*
• *ELECTRICAL PENETRATION MEMBER, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND ELECTRICAL PENETRATION DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE PÉNÉTRATION ÉLECTRIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF DE PÉNÉTRATION ÉLECTRIQUE*
(71) Tsinghua University, No.30 Shuangqing Road Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) YAN, He, Beijing 100084, CN
DIAO, Xingzhong, Beijing 100084, CN
FAN, Zhichun, Beijing 100084, CN
ZHANG, Yong, Beijing 100084, CN
WANG, Haitao, Beijing 100084, CN
DONG, Yujie, Beijing 100084, CN
ZHANG, Zuoyi, Beijing 100084, CN
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) ***G21F 5/06*** ***C23C 4/06*** ***C08L 69/00*** ***C08L 25/06*** (11) **3 813 079 A1** ***C23C 4/129*** ***C08L 23/12***
(25) Ko (26) En
(21) 19888645.9 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/014558 31.10.2019
(87) WO 2020/111536 2020/23 04.06.2020
(30) 29.11.2018 KR 20180150901
(54) • *ENTSORGUNGSBEHÄLTER FÜR VERBRAUCHTEN KERNBRENNSTOFF*

- *DISPOSAL CONTAINER FOR SPENT NUCLEAR FUEL*
- *CONTENEUR D'ÉLIMINATION DE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE IRRADIÉ*

(71) Korea Radioactive Waste Agency, 19, Chunghyocheon-gil, Gyeongju-si, Gyeongsangbuk-do 38062, KR
Daeu Industry Co., Ltd., 4788-8, Saneop-ro, Cheounbuk-myeon, Gyeongju-si, Gyeongsangbuk-do 38041, KR
Hydro-Electronic Application Development Mfg. Co., Ltd., 43, Mayu-ro 238beon-gil, Siheung-si, Gyeonggi-do 15079, KR
(72) SEONG, Ki-Yeoul, Daegu 42778, KR
YOO, Ou-Jeong, Gyeongju-si Gyeongsangbuk-do 38048, KR
DO, Il-Woo, Daegu 41265, KR
(74) BCKIP, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

H01B 1/16 → (51) ***H01B 1/22***

(51) ***H01B 1/22*** ***H01B 1/16*** ***H01L 31/0224*** (11) **3 813 080 A1** ***H01B 13/00*** ***C03C 12/00***
(25) Zh (26) En
(21) 19917532.4 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/106899 20.09.2019
(87) WO 2021/042419 2021/10 11.03.2021
(30) 04.09.2019 CN 201910831615
(54)
- *EINE ART FRONTFINGERPASTE FÜR N-SOLARZELLEN SOWIE VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
- *PASTE FOR N-TYPE SOLAR CELL FRONT FINE GRIDS AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
- *PÂTE POUR GRILLES FINES AVANT DE CELLULE SOLAIRE DE TYPE N ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) NANTONG TIANSHENG NEW ENERGY CO., LTD., No. 28 Jiqing Road, Economic And Technological Development Zone nantong, Jiangsu 226009, CN
(72) ZHU, Peng, Jiangsu 226009, CN
LIU, Yuan, Jiangsu 226009, CN
LIU, Mengxue, Jiangsu 226009, CN
WANG, Yeqing, Jiangsu 226009, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

H01B 1/22 → (51) ***B22F 1/00***

H01B 7/42 → (51) ***B60L 53/302***

(51) ***H01B 11/10*** (11) **3 813 081 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203348.6 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 JP 2019194066
(54)
- *KOMMUNIKATIONSKABEL UND KABELBAUM*
- *COMMUNICATION CABLE AND WIRE HARNESS*
- *CÂBLE DE COMMUNICATION ET FAISCEAU DE CÂBLES*

(71) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku Tokyo 108-8333, JP
(72) SHIMIZU, Toshiharu, Susono-shi, Shizuoka 410-1194, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01B 13/00 → (51) ***H01B 1/22***

(51) ***H01B 17/00*** (11) **3 813 082 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204259.6 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *ISOLATORSCHIRM MIT NICHTKREISFÖRMIGER SPITZE*
- *INSULATOR SHED HAVING NON-CIRCULAR TIP*
- *AILETTE D'ISOLATEUR AYANT UNE POINTE NON CIRCULAIRE*

(71) ABB Power Grids Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) LAVESSON, Nils, 722 10 Västerås, SE
HJORTSTAM, Olof, 725 96 Västerås, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

(51) ***H01B 17/38*** (11) **3 813 083 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19822168.1 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/078755 19.03.2019
(87) WO 2019/242350 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201820964869 U
(54)
- *FLANSCH, ISOLATOR UND ISOLIERSÄULE*
- *FLANGE, INSULATOR AND INSULATING PILLAR*
- *BRIDE, ISOLANT ET PILIER ISOLANT*

(71) Jiangsu Shemar Electric Co., Ltd., No.66 Haiwei Road Su-tong Science And Technology Park, Nantong City, Jiangsu 226017, CN
(72) MA, Bin, Economic and Technological Development Area Nantong City, Jiangsu 226017, CN
LIU, Chao, Economic and Technological Development Area Nantong City, Jiangsu 226017, CN
FANG, Jiang, Economic and Technological Development Area Nantong City, Jiangsu 226017, CN
NI, Guiyan, Economic and Technological Development Area Nantong City, Jiangsu 226017, CN
ZHOU, Shuchen, Economic and Technological Development Area Nantong City, Jiangsu 226017, CN
CAI, Xuejun, Economic and Technological Development Area Nantong City, Jiangsu 226017, CN
(74) Roberts, Peter David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H01C 17/00 → (51) ***G21C 13/02***

H01F 1/147 → (51) ***C22C 38/00***

H01F 5/00 → (51) ***A61B 34/20***

(51) ***H01F 13/00*** (11) **3 813 084 A1**
(25) En (26) En
(21) 20169333.0 (22) 14.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 CN 201911001485
(54)
- *MAGNETISIERUNGSVORRICHTUNG UND MAGNETISIERUNGSVERFAHREN*
- *MAGNETIZING DEVICE AND MAGNETIZING METHOD*
- *DISPOSITIF DE MAGNÉTISATION ET PROCÉDÉ DE MAGNÉTISATION*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GAO, Wenjun, Beijing, 100085, CN
CHEN, Chaoxi, Beijing, 100085, CN
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

H01F 27/00 → (51) ***G01D 5/353***

H01F 27/02 → (51) ***H01F 38/14***

H01F 27/08 → (51) ***H01F 38/14***

H01F 27/28 → (51) ***A61B 34/20***

(51) ***H01F 38/14*** ***H01F 27/08*** ***H02J 50/10*** ***B60R 16/03*** ***H05K 7/20*** (11) **3 813 085 A1** ***H01F 27/02*** ***H02J 7/00*** ***B60R 11/02***
(25) En (26) En
(21) 20190869.6 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 16.08.2019 US 201962887929 P
(54)
- *LADEGERÄT FÜR DRAHTLOSE VORRICHTUNG MIT KÜHLVORRICHTUNG*
- *WIRELESS DEVICE CHARGER WITH COOLING DEVICE*
- *CHARGEUR DE DISPOSITIF SANS FIL COMPORTANT UN DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT*

(71) Aptiv Technologies Limited, Erin Court Bishop's Court Hill, 14004 St. Michael, BB
(72) PINKOS, Andrew F., Clarkston, MI 48346, US
MECCA, John, Oakland Township, MI 48306, US
POWELL, George W. Jr., Cortland, OH 44410, US
(74) Westphal, Mussgnug Patentanwälte & Partner mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H01G 2/06 → (51) ***H05K 1/18***

H01G 4/40 → (51) ***H05K 1/18***

H01G 11/80 → (51) ***H01M 2/08***

(51) ***H01H 3/26*** (11) **3 813 086 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18923344.8 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023258 19.06.2018

(87) WO 2019/244235 2019/52 26.12.2019
(54) • *ELEKTRISCHER ANTRIEB FÜR STUFENSCHALTER UND STUFENSCHALTVERFAHREN*
• *ELECTRIC OPERATOR FOR TAP CHANGER AND TAP CHANGING METHOD*
• *OPÉRATEUR ÉLECTRIQUE POUR CHANGEUR DE PRISES ET PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE PRISES*
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP
(72) TOMIOKA, Kazumi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
ISHIKAWA, Taku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
EGUCHI, Naoki, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

---

(51) ***H01H 9/02*** ***H01H 23/08*** ***H01H 12/77*** ***H01H 13/627*** (11) **3 813 087 A1** ***H01R 12/67*** ***H01R 13/506***
(25) En (26) En
(21) 20175777.0 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 HK 19131535
13.01.2020 HK 20001322
(54) • *REIHENSCHALTERANORDNUNG*
• *IN-LINE SWITCH ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE COMMUTATEUR EN LIGNE*
(71) Kwok, Ka Kin, Unit 12, 10/F., Hong Man Industrial Centre 2 Hong Man Street, Chai Wan, Hong Kong, CN
(72) Kwok, Ka Kin, Chai Wan, Hong Kong, CN
(74) Marks & Clerk (Luxembourg) LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

H01H 9/02 → (51) ***B08B 3/02***

---

(51) ***H01H 13/30*** (11) **3 813 088 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19810544.7 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/006890 22.02.2019
(87) WO 2019/230079 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 JP 2018102721
(54) • *SCHALTVORRICHTUNG*
• *SWITCH DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION*
(71) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
(72) UOZUMI, Takeki, Tokyo 145-8501, JP
NISHIOKA, Toru, Tokyo 145-8501, JP
MATSUSHITA, Toshihisa, Tokyo 145-8501, JP
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H01H 19/04 → (51) ***B08B 3/02***

H01H 21/44 → (51) ***H01H 23/30***

H01H 23/08 → (51) ***H01H 9/02***

---

(51) ***H01H 23/30*** ***H01H 21/44*** H01H 3/04 (11) **3 813 089 A1** H01H 1/24
(25) Fr (26) Fr
(21) 20194561.5 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 FR 1911956
(54) • *ELEKTRISCHER MINISCHALTER VOM TYP NORMALERWEISE GESCHLOSSEN, MIT EINER VERRIEGELUNGSPOSITION DES OFFENEN KONTAKTES*
• *MINIATURE ELECTRIC SWITCH OF THE NORMALLY CLOSED TYPE COMPRISING AN OPEN CONTACT LOCKING POSITION*
• *COMMUTATEUR ÉLECTRIQUE MINIATURE DU TYPE NORMALEMENT FERME COMPORTANT UNE POSITION DE VERROUILLAGE A CONTACT OUVERT*
(71) C&K Components SAS, 2 rue Berthollet, 39100 Dole, FR
(72) VALCHER, Fabrice, 39100 DOLE, FR
GAUTHIER, Philippe, 25440 LIESLE, FR
MAYOT, Jocelyn, 39100 SAMPANS, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***H01H 37/00*** ***H01H 37/32*** ***H01H 37/60*** (11) **3 813 090 A1** ***H01H 37/54***
(25) De (26) De
(21) 20200846.2 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019128367
(54) • *TEMPERATURABHÄNGIGER SCHALTER*
• *TEMPERATURE-DEPENDENT SWITCH*
• *COMMUTATEUR DÉPENDANT DE LA TEMPÉRATURE*
(71) Hofsaess, Marcel P., Rothenburg 1, 99707 Kyffhäuserland Ortsteil Steintahleben, DE
(72) Hofsaess, Marcel P., 99707 Kyffhäuserland Ortsteil Steintahleben, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H01H 37/32 → (51) ***H01H 37/00***

H01H 37/54 → (51) ***H01H 37/00***

H01H 37/60 → (51) ***H01H 37/00***

H01J 35/00 → (51) ***G01N 23/00***

---

(51) ***H01J 37/153*** ***H01J 37/22*** (11) **3 813 091 A1** ***H01J 37/28***
(25) En (26) En
(21) 19204524.3 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON ABERRATIONEN IN VON EINEM LADUNGSTEILCHENSTRAHLGERÄT ERHALTENEN BILDERN, VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER EINSTELLUNG EINES LADUNGSTEILCHENSTRAHLGERÄTS, UND LADUNGSTEILCHENSTRAHLGERÄT*
• *METHOD OF DETERMINING ABERRATIONS IN IMAGES OBTAINED BY A CHARGED PARTICLE BEAM TOOL, METHOD OF DETERMINING A SETTING OF A CHARGED PARTICLE BEAM TOOL, AND CHARGED PARTICLE BEAM TOOL*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ABERRATIONS DANS DES IMAGES OBTENUES PAR UN DISPOSITIF À FAISCEAU DE PARTICULES CHARGÉES, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN PARAMÈTRE D'UN DISPOSITIF À FAISCEAU DE PARTICULES CHARGÉES, ET DISPOSITIF À FAISCEAU DE PARTICULES CHARGÉES*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) SHAO, Yifeng, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

H01J 37/22 → (51) ***H01J 37/153***

H01J 37/28 → (51) ***H01J 37/153***

---

(51) ***H01J 37/32*** (11) **3 813 092 A1**
(25) En (26) En
(21) 20201736.4 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 JP 2019192663
16.04.2020 JP 2020073434
(54) • *PLASMAQUELLE*
• *PLASMA SOURCE*
• *SOURCE DE PLASMA*
(71) EMD Corporation, 2426-1, Mikami, Yasu-shi, Shiga 520-2323, JP
(72) Ebe, Akinori, Shiga, Shiga 520-2323, JP
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

H01J 37/32 → (51) ***H03K 3/01***

H01J 37/34 → (51) ***H03K 3/01***

---

(51) ***H01J 43/06*** ***H01J 43/24*** (11) **3 813 093 A1** ***H01J 43/28***
(25) Ja (26) En
(21) 19821666.5 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023761 14.06.2019
(87) WO 2019/244806 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118992
(54) • *MCP-ANORDNUNG UND DETEKTOR FÜR GELADENE TEILCHEN*
• *MCP ASSEMBLY AND CHARGED PARTICLE DETECTOR*
• *ENSEMBLE MCP ET DÉTECTEUR DE PARTICULES CHARGÉES*
(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) HAYASHI Masahiro, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01J 43/06 → (51) ***H01J 43/28***

H01J 43/24 → (51) ***H01J 43/06***

H01J 43/24 → (51) ***H01J 43/28***

(51) ***H01J 43/28*** (11) **3 813 094 A1**
H01J 43/06 ***H01J 43/24***
(25) Ja (26) En
(21) 19821506.3 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023758 14.06.2019
(87) WO 2019/244805 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118991
(54) • *MCP-ANORDNUNG UND DETEKTOR FÜR GELADENE TEILCHEN*
• *MCP ASSEMBLY AND CHARGED PARTICLE DETECTOR*
• *ENSEMBLE MCP ET DÉTECTEUR DE PARTICULES CHARGÉES*
(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) HAYASHI Masahiro, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01J 43/28 → (51) ***H01J 43/06***

(51) ***H01J 49/02*** (11) **3 813 095 A1**
H01J 49/42
(25) En (26) En
(21) 20200978.3 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 US 201916664538
(54) • *AMPLITUDENREGELUNG EINES VERSTÄRKERS FÜR EIN MASSENSPEKTROMETER*
• *AMPLIFIER AMPLITUDE CONTROL FOR A MASS SPECTROMETER*
• *CONTRÔLE D'AMPLITUDE D'AMPLIFICATEUR POUR UN SPECTROMÈTRE DE MASSE*
(71) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) SMITH, Johnathan Wayne, San Jose, California 95134, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01J 49/06 → (51) ***G01N 27/62***

H01J 49/42 → (51) ***H01J 49/02***

H01L 21/02 → (51) ***G03F 7/09***

H01L 21/02 → (51) ***H01L 49/02***

H01L 21/027 → (51) ***B81C 1/00***

(51) ***H01L 21/20*** (11) **3 813 096 A1**
H01L 21/306 ***H01L 21/308***
(25) En (26) En
(21) 19204534.2 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER III-NITRID-HALBLEITERSTRUKTUR*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN III-NITRIDE SEMICONDUCTOR STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE À SEMI-CONDUCTEUR DE NITRURE III*
(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) Stoffels, Steve, 3001 Leuven, BE
Liang, Hu, 3001 Leuven, BE
(74) Patent Department IMEC, IMEC vzw Patent Department Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE

H01L 21/306 → (51) ***H01L 21/20***

(51) ***H01L 21/3065*** (11) **3 813 097 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19823719.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024633 21.06.2019
(87) WO 2019/245013 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119232
(54) • *PLASMAÄTZVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINES EIN SCHWEFELATOM ENTHALTENDEN GASMOLEKÜLS*
• *PLASMA ETCHING METHOD USING GAS MOLECULE CONTAINING SULFUR ATOM*
• *PROCÉDÉ DE GRAVURE AU PLASMA UTILISANT UNE MOLÉCULE DE GAZ CONTENANT UN ATOME DE SOUFRE*
(71) Kanto Denka Kogyo Co., Ltd., 3-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) KATO, Korehito, Shibukawa-shi, Gunma 377-8513, JP
TAKAHASHI, Yoshinao, Tokyo 101-0063, JP
SHIMODA, Mitsuharu, Shibukawa-shi, Gunma 377-8513, JP
IKETANI, Yoshihiko, Shibukawa-shi, Gunma 377-8513, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H01L 21/3065 → (51) ***H01L 21/768***

H01L 21/308 → (51) ***H01L 21/20***

H01L 21/331 → (51) ***H01L 29/737***

H01L 21/336 → (51) ***H01L 29/417***

(51) ***H01L 21/48*** (11) **3 813 098 A1**
F28D 15/04 ***H01L 23/367***
H01L 23/427 ***H05K 7/20***
(25) En (26) En
(21) 19205351.0 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DAMPFKAMMER*
• *VAPOR CHAMBER*
• *CHAMBRE DE VAPEUR*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Torresin, Daniele, 5400 Baden, CH
Agostini, Bruno, 8006 Zürich, CH
Petrov, Andrey, 8048 Zürich, CH
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

H01L 21/52 → (51) ***B22F 1/00***

(51) ***H01L 21/67*** (11) **3 813 099 A1**
H05B 1/02 ***F24D 11/02***
(25) En (26) En
(21) 20211264.5 (22) 15.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.06.2016 US 201662350275 P
(54) • *LEISTUNGSWANDLER FÜR EIN THERMISCHES SYSTEM*
• *POWER CONVERTER FOR A THERMAL SYSTEM*
• *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE POUR UN SYSTÈME THERMIQUE*
(71) Watlow Electric Manufacturing Company, 12001 Lackland Road, St. Louis, MO 63146, US
(72) BREITLOW, Stanton, H, St. Louis MO 63146, US
LEMKE, John, Houston, MN 55943, US
HENTGES, James, Winona MN 55987, US
NESS, Keith, St. Louis MO 63146, US
ELLIS, Eric, Columbia MO 65203, US
BOHLINGER, William, Winona, MN 55987, US
YENDER, Matthew, St. Louis MO 63146, US
MCCLUSKY, Dean R., xxxx, US
(74) Delorme, Nicolas, et al, Cabinet Germain & Maureau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR
(62) 17734201.1 / 3 472 858

(51) ***H01L 21/68*** (11) **3 813 100 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19822985.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024519 20.06.2019
(87) WO 2019/244982 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118857
(54) • *AUSRICHTVORRICHTUNG UND KORREKTURWERTBERECHNUNGSVERFAHREN FÜR EINE AUSRICHTVORRICHTUNG*
• *ALIGNER AND CORRECTION VALUE CALCULATION METHOD FOR ALIGNER*
• *DISPOSITIF D'ALIGNEMENT ET PROCÉDÉ DE CALCUL DE VALEUR DE CORRECTION POUR DISPOSITIF D'ALIGNEMENT*
(71) Rorze Corporation, 1588-2, Aza-Michinoue Kannabe-cho, Fukuyama-shi, Hiroshima 720-2104, JP
(72) TAMATSUKURI, Daigo, Fukuyama-shi, Hiroshima 720-2104, JP
YAMAMOTO, Yasuharu, Fukuyama-shi, Hiroshima 720-2104, JP
ANDOH, Katsumi, Fukuyama-shi, Hiroshima 720-2104, JP
(74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE

H01L 21/683 → (51) ***B25J 9/16***

(51) ***H01L 21/768*** (11) **3 813 101 A1**
H01L 21/3065
(25) En (26) En
(21) 19205357.7 (22) 25.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERKÖRPERS MIT EINEM GRABEN, HALBLEITERKÖRPER MIT MINDESTENS EINEM GRABEN UND HALBLEITERVORRICHTUNG*
• *METHOD OF PRODUCING A SEMICONDUCTOR BODY WITH A TRENCH, SEMICONDUCTOR BODY WITH AT LEAST ONE TRENCH AND SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CORPS SEMICONDUCTEUR DOTÉ D'UNE TRANCHÉE, CORPS SEMICONDUCTEUR DOTÉ D'AU MOINS UNE TRANCHÉE ET DISPOSITIF SEMICONDUCTEUR SEMICONDUCTEUR*

(71) AMS AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT

(72) Parteder, Georg, 8141 Premstätten, AT
Bodner, Thomas, 8141 Premstätten, AT

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01L 21/8228 → (51) ***H01L 29/737***

(51) ***H01L 21/8234*** (11) **3 813 102 A1**
H01L 27/02 ***H01L 27/088***
H01L 21/8252 ***H01L 27/06***
H01L 27/085 ***H03F 3/193***

(25) De (26) De
(21) 20203499.7 (22) 23.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.10.2019 DE 102019216400
03.03.2020 DE 102020202683

(54) • *INTEGRIERTER SCHALTKREIS*
• *INTEGRATED CIRCUIT*
• *CIRCUIT INTÉGRÉ*

(71) FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE

(72) Cwiklinski, Maciej, 79108 Freiburg, DE

(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

H01L 21/8234 → (51) ***G09G 3/3275***

H01L 21/8252 → (51) ***H01L 21/8234***

H01L 23/00 → (51) ***F21S 2/00***

H01L 23/00 → (51) ***G01R 1/067***

H01L 23/00 → (51) ***H01L 23/495***

H01L 23/00 → (51) ***H01L 25/065***

H01L 23/00 → (51) ***H01L 27/15***

(51) ***H01L 23/36*** (11) **3 813 103 A1**
C08K 7/02 ***C08L 83/05***
C08L 83/07 ***C08L 101/00***
H01L 23/373 ***H05K 7/20***

(25) Ja (26) En
(21) 19821774.7 (22) 18.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/024112 18.06.2019
(87) WO 2019/244889 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119377

(54) • *WÄRMELEITENDE FOLIE*
• *THERMALLY CONDUCTIVE SHEET*
• *FEUILLE THERMOCONDUCTRICE*

(71) Sekisui Polymatech Co., Ltd., 8-10-1 Tajima Sakura-ku, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP

(72) KUDOH, Hiroki, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP
SASAKI, Taku, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
HATTORI, Kana, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
YAHARA, Kazuyuki, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
KUSAKA, Yasunari, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***H01L 23/36*** (11) **3 813 104 A1**
C08K 7/02 ***C08L 83/05***
C08L 83/07 ***C08L 101/00***
H01L 23/373 ***H05K 7/20***

(25) Ja (26) En
(21) 19823508.7 (22) 18.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/024113 18.06.2019
(87) WO 2019/244890 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018119378

(54) • *WÄRMELEITENDE FOLIE*
• *THERMALLY CONDUCTIVE SHEET*
• *FEUILLE THERMOCONDUCTRICE*

(71) Sekisui Polymatech Co., Ltd., 8-10-1 Tajima Sakura-ku, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP

(72) KUDOH, Hiroki, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP
SASAKI, Taku, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
HATTORI, Kana, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
YAHARA, Kazuyuki, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
KUSAKA, Yasunari, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***H01L 23/367*** (11) **3 813 105 A1**
H01L 23/433 ***H01L 23/467***

(25) Zh (26) En
(21) 19823723.2 (22) 20.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/092125 20.06.2019
(87) WO 2019/242697 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810639815
20.06.2018 CN 201820959130 U

(54) • *INTEGRIERTER KÜHLER MIT TEMPERATURGRADIENT*
• *INTEGRATED RADIATOR HAVING TEMPERATURE GRADIENT*
• *RADIATEUR INTÉGRÉ AYANT UN GRADIENT DE TEMPÉRATURE*

(71) QKM Technology (Dong Guang) Co., Ltd, Room 101, Unit 1, Building 17, Xinzhu Yuan No. 4, Xinzhu Road High-tech Industral Development Zone Songshan Lake, Dongguan, Guangdong 523808, CN

(72) LIU, Jiang, Dongguan, Guangdong 523808, CN
SHA, Chi, Dongguan, Guangdong 523808, CN
CHEN, Lihui, Dongguan, Guangdong 523808, CN
ZHENG, Rongkui, Dongguan, Guangdong 523808, CN
DU, Hui, Dongguan, Guangdong 523808, CN
LEI, Yu, Dongguan, Guangdong 523808, CN
WANG, Bin, Dongguan, Guangdong 523808, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01L 23/367 → (51) ***H01L 21/48***

H01L 23/373 → (51) ***H01L 23/36***

H01L 23/427 → (51) ***H01L 21/48***

H01L 23/433 → (51) ***H01L 23/367***

H01L 23/467 → (51) ***H01L 23/367***

(51) ***H01L 23/495*** (11) **3 813 106 A1**
H01L 23/00

(25) En (26) En
(21) 20202651.4 (22) 19.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.10.2019 JP 2019192015

(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMICONDUCTEUR*

(71) Renesas Electronics Corporation, 2-24, Toyosu 3-chome Koutou-ku, Tokyo 135-0061, JP

(72) HASEGAWA, Kazunori, Tokyo, 135-0061, JP
YATO, Yuichi, Tokyo, 135-0061, JP
NAKAMURA, Hiroyuki, Tokyo, 135-0061, JP
SATO, Yukihiro, Tokyo, 135-0061, JP
SHIMOYAMA, Hiroya, Tokyo, 135-0061, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H01L 23/544 → (51) ***G03F 9/00***

(51) ***H01L 23/66*** (11) **3 813 107 A1**
H05K 1/18

(25) En (26) En
(21) 20203282.7 (22) 22.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.10.2019 US 201916661864

(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT EINGEBETTETER FLEXIBLER SCHALTUNG*

- *SEMICONDUCTOR DEVICE WITH EMBEDDED FLEXIBLE CIRCUIT*
- *DISPOSITIF SEMICONDUCTEUR AVEC CIRCUIT FLEXIBLE INTÉGRÉ*

(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) BAHETI, Ashutosh, 81541 München, DE
CHO, Eung San, Torrance, CA California 90505, US
TROTTA, Saverio, 80538 München, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

---

(51) ***H01L 25/065*** ***H01L 23/00*** (11) **3 813 108 A1** H01L 23/31
(25) En (26) En
(21) 20190752.4 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 KR 20190132171
(54)
- *GESTAPELTES HALBLEITERGEHÄUSE*
- *STACKED SEMICONDUCTOR PACKAGE*
- *BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEURS EMPILÉS*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SUH, JiHwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Un-Byoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Taehun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hyuekjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Jihwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sang Cheon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Mounteney, Simon James, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H01L 25/075*** ***H01L 33/00*** (11) **3 813 109 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19882031.8 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/093334 27.06.2019
(87) WO 2020/093709 2020/20 14.05.2020
(30) 08.11.2018 CN 201811327548
(54)
- *LED-EINHEIT, LED-ANZEIGE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *LED UNIT, LED DISPLAY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
- *UNITÉ DE DEL, AFFICHEUR À DEL ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Chengdu Vistar Optoelectronics Co., Ltd., No.146, Tianying Road High-tech Zone Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) GUO, Enqing, Chengdu, Sichuan 611731, CN
MI, Lei, Chengdu, Sichuan 611731, CN
XING, Rubo, Chengdu, Sichuan 611731, CN
HUANG, Xiuqi, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(74) Neusser, Sebastian, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(51) ***H01L 25/075*** ***H01L 33/38*** ***H01L 33/62*** (11) **3 813 110 A1** ***H01L 33/50*** ***H01L 27/15***
(25) En (26) En
(21) 20200444.6 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 KR 20190132388
(54)
- *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *DISPLAY DEVICE AND METHOD OF FABRICATING THE SAME*
- *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Nakhyun, Gyeonggi-do 16678, KR
CHOI, Junhee, Gyeonggi-do 16678, KR
KONG, Kiho, Gyeonggi-do 16678, KR
CHUNG, Deukseok, Gyeonggi-do 16678, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01L 25/075 → (51) ***F21S 2/00***

H01L 25/075 → (51) ***H01L 27/15***

H01L 25/16 → (51) ***H01L 27/15***

---

(51) ***H01L 27/02*** ***H02H 9/04*** ***H03F 3/45*** (11) **3 813 111 A1** ***H03F 1/52***
(25) En (26) En
(21) 19075016.6 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *INTEGRIERTE HF-SCHALTUNG MIT ESD-SCHUTZ UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
- *INTEGRATED RF-CIRCUIT WITH ESD PROTECTION AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING THE SAME*
- *CIRCUIT RF INTÉGRÉ DOTÉ D'UNE PROTECTION ESD ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*

(71) arQana Technologies BVBA, Kapeldreef 60, 3001 Heverlee, BE
(72) Qunaj, Valdrin, 2900 Schoten, BE
Chan, Chung Kei Thomas, 807015 Singapore, SG
Reynaert, Patrick, 3370 Boutersem, BE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, et al, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01L 27/02 → (51) ***H01L 21/8234***

---

(51) ***H01L 27/06*** ***H01L 27/095*** ***H01L 29/47*** H01L 21/8252 (11) **3 813 112 A1** ***H01L 29/205*** ***H01L 29/788*** H01L 29/423
(25) En (26) En
(21) 20203386.6 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201916661472
(54)
- *MONOLITHISCHE INTEGRIERTE SCHALTUNGSANORDNUNG MIT GATE-SINKING PHEMTS*
- *MONOLITHIC INTEGRATED CIRCUIT DEVICE HAVING GATE-SINKING PHEMTS*
- *DISPOSITIF DE CIRCUIT INTÉGRÉ MONOLITHIQUE COMPORTANT DES PHEMT À ENFONCEMENT DE GRILLE*

(71) Win Semiconductors Corp., No. 69, Keji 7th Road Guishan District, Taoyuan City 33383, TW
(72) CHUNG, Jung-Tao, 33383 TAOYUAN CITY, TW
CHANG, Chia-Ming, 33383 TAOYUAN CITY, TW
TSENG, Lung-Yi, 33383 TAOYUAN CITY, TW
LIN, Yan-Cheng, 33383 TAOYUAN CITY, TW
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H01L 27/06 → (51) ***H01L 21/8234***

H01L 27/082 → (51) ***H01L 29/737***

H01L 27/085 → (51) ***H01L 21/8234***

H01L 27/088 → (51) ***H01L 21/8234***

H01L 27/088 → (51) ***H01L 29/417***

H01L 27/095 → (51) ***H01L 27/06***

---

(51) ***H01L 27/12*** ***H01L 27/146*** (11) **3 813 113 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202713.2 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 CN 201911024201
(54)
- *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *ELECTRONIC DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) InnoLux Corporation, No. 160 Kesyue Road, Chu-Nan Site, Hsinchu Science Park, Chu-Nan, Miao-Li County 35053, TW
(72) LIN, Hsin-Hung, 35053 Miao-Li County, TW
WU, Chih-Hao, 35053 Miao-Li County, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

---

(51) ***H01L 27/144*** (11) **3 813 114 A1**
(25) En (26) En
(21) 20180218.8 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 KR 20190133272
(54)
- *META OPTISCHE GERÄTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAZU*
- *META OPTICAL DEVICES AND METHODS OF MANUFACTURING THE SAME*
- *DISPOSITIFS META OPTIQUES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DES MÊMES*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jeongyub, 16678, Gyeonggi-do, KR
KO, Woong, 16678, Gyeonggi-do, KR
LEE, Changseung, 16678, Gyeonggi-do, KR
PARK, Hongkyu, 16678, Gyeonggi-do, KR
BAIK, Chanwook, 16678, Gyeonggi-do, KR
LEE, Hongseok, 16678, Gyeonggi-do, KR
JOO, Wonjae, 16678, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***H01L 27/146*** (11) **3 813 115 A1**
H04N 5/225
(25) Zh (26) En
(21) 18931620.1 (22) 27.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/102540 27.08.2018
(87) WO 2020/041942 2020/10 05.03.2020
(54) • *LICHTEMPFINDLICHE CHIPGEHÄUSESTRUKTUR, KAMERAMODUL UND MOBILES ENDGERÄT*
• *PHOTOSENSITIVE CHIP PACKAGING STRUCTURE, CAMERA MODULE, AND MOBILE TERMINAL*
• *STRUCTURE D'EMBALLAGE DE PUCE PHOTOSENSIBLE, MODULE DE CAMÉRA, ET TERMINAL MOBILE*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAJIMA, Atsushi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
RAN, Kun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Zhendong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FU, Lifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Weichih, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Changfu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H01L 27/146*** (11) **3 813 116 A1**
H04N 5/359 ***H04N 5/369***
(25) Ja (26) En
(21) 19818806.2 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023429 13.06.2019
(87) WO 2019/240207 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 JP 2018114537
10.06.2019 JP 2019108072
(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG SOWIE ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *IMAGING DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) MIYANAMI, Yuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
OKUYAMA, Atsushi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

---

(51) ***H01L 27/146*** (11) **3 813 117 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19840529.2 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/088953 29.05.2019
(87) WO 2020/019863 2020/05 30.01.2020
(30) 23.07.2018 CN 201810812766
(54) • *LICHTEMPFINDLICHE ANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PHOTOSENSITIVE ASSEMBLY AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *ENSEMBLE PHOTOSENSIBLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Ningbo Sunny Opotech Co., Ltd., 66-68 Shunyu Road Yuyao City, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
(72) WANG, Wenjie, Ningbo Zhejiang 315400, CN
WANG, Mingzhu, Ningbo Zhejiang 315400, CN
CHEN, Zhenyu, Ningbo Zhejiang 315400, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***H01L 27/146*** (11) **3 813 118 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202908.8 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 KR 20190130339
(54) • *BILDSENSOR MIT LICHTBLOCKIERENDER SCHICHT*
• *IMAGE SENSOR WITH LIGHT BLOCKING LAYER*
• *CAPTEUR D'IMAGE AVEC UNE COUCHE DE BLOCAGE DE LA LUMIÈRE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Gwi Deok Ryan, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Jae Kyu, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Sang Chun, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Tae Yon, 16677 Suwon-si, KR
JEON, Jae Hoon, 16677 Suwon-si, KR
CHU, Myung Lae, 16677 Suwon-si, KR
(74) Mounteney, Simon James, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 27/146 → (51) ***G01J 3/02***

H01L 27/146 → (51) ***G02B 3/00***

H01L 27/146 → (51) ***H01L 27/12***

---

(51) ***H01L 27/15*** (11) **3 813 119 A1**
H01L 25/075 ***H01L 25/16***
H01L 33/38
(25) Fr (26) Fr
(21) 20200803.3 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 FR 1911815
(54) • *LED-ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR LED EMISSIVE DISPLAY*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉMISSIF À LED*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) SIMON, Julia, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

---

(51) ***H01L 27/15*** (11) **3 813 120 A1**
H01L 33/62 ***H01L 23/00***
(25) Ko (26) En
(21) 20824051.5 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/002453 20.02.2020
(87) WO 2021/006450 2021/02 14.01.2021
(30) 11.07.2019 KR 20190084033
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT VERWENDUNG VON LICHTEMITTIERENDEN HALBLEITERELEMENTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DISPLAY DEVICE USING SEMICONDUCTOR LIGHT-EMITTING ELEMENTS, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE UTILISANT DES ÉLÉMENTS ÉLECTROLUMINESCENTS À SEMI-CONDUCTEUR, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu SEOUL 07336, KR
(72) KANG, Eunjeong, Seoul 06772, KR
RHEE, Byungjoon, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H01L 27/15 → (51) ***H01L 25/075***

H01L 27/28 → (51) ***H01L 51/00***

---

(51) ***H01L 27/32*** (11) **3 813 121 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19821969.3 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/078871 20.03.2019
(87) WO 2019/242352 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810639832
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT, ANSTEUERVERFAHREN DAFÜR, ANZEIGEVORRICHTUNG UND HOCHPRÄZISIONSMETALLMASKENVORLAGE*
• *DISPLAY SUBSTRATE, DRIVE METHOD THEREFOR, DISPLAY APPARATUS, AND HIGH-PRECISION METAL MASK TEMPLATE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, APPAREIL D'AFFI-*

CHAGE ET MODÈLE DE MASQUE MÉTALLIQUE DE HAUTE PRÉCISION
(71) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) LI, Zhenzhen, Beijing 100176, CN
SUN, Kuo, Beijing 100176, CN
HUANGFU, Lujiang, Beijing 100176, CN
BAI, Shanshan, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H01L 27/32*** (11) **3 813 122 A1**
H01L 51/52
(25) En (26) En
(21) 20203273.6 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 KR 20190133196
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
(72) SEO, Seungwoo, Hwaseong-si, KR
LEE, Seungjae, Suwon-si, KR
LEE, Ji Hwang, Hwaseong-si, KR
HAN, Sohra, Cheonan-si, KR
(74) Shearman, James Ward, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H01L 27/32*** (11) **3 813 123 A1**
H01L 51/52
(25) En (26) En
(21) 20203409.6 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 KR 20190131827
20.03.2020 KR 20200034290
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) CHOI, Chung Sock, Seoul, KR
KANG, Sunmi, Chungcheongnam-do, KR
JANG, Cheol, Gyeonggi-Do, KR
JUNG, Sunyoung, Gyeonggi-do, KR
KIM, Hyunho, Gyeonggi-do, KR
CHO, Sanghwan, Gyeonggi-do, KR
(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01L 27/32 → (51) ***G02B 27/22***

H01L 27/32 → (51) ***G09G 3/3275***

H01L 27/32 → (51) ***H01L 51/52***

H01L 29/00 → (51) ***H02M 3/158***

H01L 29/06 → (51) ***H01L 29/417***

H01L 29/06 → (51) ***H01L 29/78***

H01L 29/08 → (51) ***H01L 29/737***

H01L 29/10 → (51) ***H01L 29/737***

H01L 29/205 → (51) ***H01L 27/06***

H01L 29/36 → (51) ***H01L 29/737***

H01L 29/36 → (51) ***H01L 29/78***

H01L 29/40 → (51) ***H01L 29/417***

H01L 29/40 → (51) ***H01L 29/737***

---

(51) ***H01L 29/417*** (11) **3 813 124 A1**
H01L 29/06 ***H01L 29/775***
B82Y 10/00 ***H01L 27/088***
H01L 29/40 ***H01L 29/423***
H01L 29/49 ***H01L 29/78***
H01L 21/336
(25) En (26) En
(21) 19204734.8 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GETEILTE ERSATZ-METALL-GATE-INTEGRATION*
• *SPLIT REPLACEMENT METAL GATE INTEGRATION*
• *INTÉGRATION DE GRILLE MÉTALLIQUE DE REMPLACEMENT FENDUE*
(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) DENTONI LITTA, Eugenio, 3001 Leuven, BE
CHAN, Boon Teik, 3001 Leuven, BE
DEMUYNCK, Steven, 3001 Leuven, BE
(74) DenK iP bv, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE

H01L 29/423 → (51) ***H01L 29/417***

H01L 29/47 → (51) ***H01L 27/06***

H01L 29/49 → (51) ***H01L 29/417***

---

(51) ***H01L 29/51*** (11) **3 813 125 A1**
(25) En (26) En
(21) 20201983.2 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 KR 20190131390
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICES AND METHODS OF MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JO, Sanghyun, 16678, Gyeonggi-do, KR
LEE, Eunha, 16678, Gyeonggi-do, KR
HEO, Jinseong, 16678, Gyeonggi-do, KR
KIM, Junghwa, 16678, Gyeonggi-do, KR
LEE, Hyangsook, 16678, Gyeonggi-do, KR
NAM, Seunggeol, 16678, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***H01L 29/737*** (11) **3 813 126 A2**
H01L 21/331 ***H01L 29/08***
H01L 29/10 ***H01L 29/36***
H01L 29/40 ***H01L 21/8228***
H01L 27/082
(25) En (26) En
(21) 20197996.0 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.10.2019 US 201916590106
(54) • *BIPOLARTRANSISTOR UND VERFAHREN ZUR FORMUNG EINES EMITTERS FÜR EINEN BIPOLARTRANSISTOR*
• *A BIPOLAR JUNCTION TRANSISTOR, AND A METHOD OF FORMING AN EMITTER FOR A BIPOLAR JUNCTION TRANSISTOR*
• *PROCÉDÉ TRANSISTOR À JONCTION BIPOLAIRE, ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN ÉMETTEUR D'UN TRANSISTOR À JONCTION BIPOLAIRE*
(71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1, Raheen Industrial Estate Limerick, Co. Limerick, IE
(72) COYNE, Edward, Limerick, IE
BRANNICK, Alan, Limerick, IE
TOOHER, Shane, Limerick, IE
O HANNAIDH, Breandan Pol Og, Limerick, IE
O'SULLIVAN, Catriona Marie, Limerick, IE
GEARY, Shane Patrick, Limerick, IE
(74) Thompson, Andrew John, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

H01L 29/775 → (51) ***H01L 29/417***

---

(51) ***H01L 29/78*** (11) **3 813 127 A1**
H01L 29/06 ***H01L 29/36***
(25) Zh (26) En
(21) 18923692.0 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/093008 27.06.2018
(87) WO 2019/242036 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 CN 201810650037
(54) • *SILIZIUMKARBID-METALLOXID-HALBLEITER-FELDEFFEKTTRANSISTOR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *SILICON CARBIDE METAL OXIDE SEMICONDUCTOR FIELD EFFECT TRANSISTOR AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP MÉTAL-OXYDE SEMI-CONDUCTEUR EN CARBURE DE SILICIUM ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) China Electronics Technology Group Corporation No.55 Research Institute, No. 524 Zhongshan East Road Qinhuai District, Nanjing, Jiangsu 210016, CN
(72) YANG, Tongtong, Nanjing, Jiangsu 210016, CN
BAI, Song, Nanjing, Jiangsu 210016, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

H01L 29/78 → (51) ***H01L 29/417***

H01L 29/788 → (51) ***H01L 27/06***

H01L 31/0224 → (51) ***H01B 1/22***

---

(51) ***H01L 31/0352*** (11) **3 813 128 A1**
H01L 31/11

(25) En (26) En
(21) 20202747.0 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 KR 20190132387
(54) • *OPTOELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *OPTOELECTRIC DEVICE*
• *DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Kyungsang, 16678 Suwon-si, Gyeonngi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01L 31/11 → (51) ***H01L 31/0352***

H01L 31/18 → (51) ***B25J 9/16***

H01L 33/00 → (51) ***F21S 2/00***

H01L 33/00 → (51) ***H01L 25/075***

H01L 33/38 → (51) ***H01L 25/075***

H01L 33/50 → (51) ***H01L 25/075***

(51) ***H01L 33/60*** (11) **3 813 129 A1**
H01L 33/48 H01L 33/50
H01L 33/62
(25) En (26) En
(21) 19204365.1 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *LED-MODUL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *LED MODULE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *MODULE À DEL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Lumileds Holding B.V., The Base, Tower B5 unit 107 Evert van de Beekstraat 1, 1118 CL Schiphol, NL
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) ter Heegde, Paul Gerard Michel, Lumileds Germany GmbH Philipsstraße 8, 52068 Aachen, DE

H01L 33/62 → (51) ***H01L 25/075***

H01L 33/62 → (51) ***H01L 27/15***

(51) ***H01L 35/08*** (11) **3 813 130 A1**
H01L 35/34
(25) Ja (26) En
(21) 19822343.0 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/022915 10.06.2019
(87) WO 2019/244692 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018115920
(54) • *THERMOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES THERMOELEKTRISCHEN UMWANDLUNGSMODULS*
• *THERMOELECTRIC CONVERSION MODULE AND METHOD FOR MANUFACTURING THERMOELECTRIC CONVERSION MODULE*
• *MODULE DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MODULE DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE*
(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) ARAI, Koya, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP
KOMASAKI, Masahito, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP
NAGATOMO, Yoshiyuki, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01L 35/34 → (51) ***H01L 35/08***

H01L 41/113 → (51) ***G01C 19/5607***

H01L 41/187 → (51) ***H01L 41/317***

(51) ***H01L 41/317*** (11) **3 813 131 A1**
H01L 41/187
(25) Ja (26) En
(21) 19822480.0 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/022748 07.06.2019
(87) WO 2019/244673 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118737
(54) • *FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG VON KNN FILM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KNN FILM UNTER VERWENDUNG DIESER FLÜSSIGEN ZUSAMMENSETZUNG*
• *LIQUID COMPOSITION FOR FORMING KNN FILM AND METHOD FOR FORMING KNN FILM USING SAID LIQUID COMPOSITION*
• *COMPOSITION LIQUIDE POUR FORMER UN FILM DE KNN ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN FILM DE KNN AU MOYEN DE LADITE COMPOSITION LIQUIDE*
(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) TSUJIUCHI Naoto, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
DOI Toshihiro, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
SOYAMA Nobuyuki, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

H01L 43/12 → (51) ***H01L 45/00***

(51) ***H01L 45/00*** (11) **3 813 132 A1**
G11C 13/00
(25) En (26) En
(21) 19204381.8 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRONISCHE SCHALTVORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC SWITCHING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION ÉLECTRONIQUE*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
Technische Universität München, Arcisstrasse 21, 80333 München, DE
(72) KIRSCH, Peer, 64342 Seeheim-Jugenheim, DE
RESCH, Sebastian, 55211 Mainz, DE
SEIM, Henning, 64289 Darmstadt, DE
LIEBERMAN, Itai, 3053 Oud-Heverlee, DE
ARAI, Shintaro, Yokohma-shi Kanagawa-ken 227-0055, JP
TORNOW, Marc, 81825 München, DE
KAMIYAMA, Takuya, 80809 München, DE
DLUGOSCH, Julian, 81373 München, DE
MOINPOUR, Mansour, San Jose, CA 95129, US

(51) ***H01L 45/00*** (11) **3 813 133 A1**
H01L 43/12
(25) En (26) En
(21) 20173384.7 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 CN 201910999208
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNGSSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MEMORY DEVICE STRUCTURE AND METHOD FOR FABRICATING THE SAME*
• *STRUCTURE DE DISPOSITIF DE MÉMOIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) United Microelectronics Corp., No. 3, Lin-Hsin Rd. II Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW
(72) WANG, Wen-Jen, 704 Tainan City, TW
CHENG, Chun-Hung, 806 Kaohsiung City, TW
WANG, Chuan-Fu, 350 Miaoli County, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

(51) ***H01L 49/02*** (11) **3 813 134 A1**
C23C 16/34 ***H01L 21/02***
H01L 27/108
(25) En (26) En
(21) 20174050.3 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 KR 20190130813
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALLNITRIDFILMS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM METALLNITRIDFILM*
• *METHOD OF MANUFACTURING METAL NITRIDE FILM AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING METAL NITRIDE FILM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FILM DE NITRURE MÉTALLIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN FILM DE NITRURE MÉTALLIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SONG, Jeonggyu, 16678 Gyeonggi-do, KR
JUNG, Kyooho, 16678 Gyeonggi-do, KR
KIM, Younsoo, 16678 Gyeonggi-do, KR

KIM, Haeryong, 16678 Gyeonggi-do, KR
LEE, Jooho, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) ***H01L 51/00*** (11) **3 813 135 A1**
H01L 27/28
(25) En (26) En
(21) 19204840.3 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ZWEI-BIT-SPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DER ZWEI-BIT-SPEICHERVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHES BAUTEIL*
• *TWO BIT MEMORY DEVICE AND METHOD FOR OPERATING THE TWO-BIT MEMORY DEVICE AND ELECTRONIC COMPONENT*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE À DEUX BITS, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE MÉMOIRE À DEUX BITS ET COMPOSANT ÉLECTRONIQUE*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
Technische Universität München, Arcisstrasse 21, 80333 München, DE
(72) KIRSCH, Peer, 64342 Seeheim-Jugenheim, DE
RESCH, Sebastian, 55211 Mainz, DE
SEIM, Henning, 64289 Darmstadt, DE
LIEBERMAN, Itai, 3053 OUD-HEVERLEE, BE
TORNOW, Marc, 81825 München, DE
DLUGOSCH, Julian, 81373 München, DE

H01L 51/00 → (51) ***C07D 403/10***

H01L 51/00 → (51) ***C07D 405/04***

H01L 51/00 → (51) ***C07D 491/048***

H01L 51/00 → (51) ***C07F 15/00***

H01L 51/00 → (51) ***H01L 51/52***

H01L 51/42 → (51) ***C07D 409/14***

(51) ***H01L 51/44*** (11) **3 813 136 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18923645.8 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023251 19.06.2018
(87) WO 2019/244234 2019/52 26.12.2019
(54) • *GESCHICHTETES PEROWSKIT, LICHT-ABSORBIERENDE SCHICHT, MIT LICHT-ABSORBIERENDER SCHICHT VERSEHENES SUBSTRAT, ELEMENT ZUR PHOTOELEKTRISCHEN UMWANDLUNG UND SOLARZELLE*
• *LAYERED PEROVSKITE, LIGHT-ABSORBING LAYER, LIGHT-ABSORBING-LAYER-EQUIPPED SUBSTRATE, PHOTOELECTRIC CONVERSION ELEMENT, AND SOLAR CELL*
• *PÉROVSKITE STRATIFIÉE, COUCHE D'ABSORPTION DE LUMIÈRE, SUBSTRAT ÉQUIPÉ D'UNE COUCHE D'ABSORPTION DE LUMIÈRE, ÉLÉMENT DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE ET CELLULE SOLAIRE*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, 3-1, Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP
(72) SAWADA,Takuya, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
SATO,Haruyuki, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
NAKAJIMA,Tomohiko, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
TSUCHIYA,Tetsuo, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01L 51/50 → (51) ***B05D 3/02***

H01L 51/50 → (51) ***C07C 211/54***

H01L 51/50 → (51) ***C07D 405/04***

H01L 51/50 → (51) ***C09J 133/08***

H01L 51/50 → (51) ***G02B 27/22***

(51) ***H01L 51/52*** (11) **3 813 137 A1**
H01L 27/32 ***H01L 51/00***
(25) Ko (26) En
(21) 19837592.5 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/008669 12.07.2019
(87) WO 2020/017835 2020/04 23.01.2020
(30) 19.07.2018 KR 20180083825
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) CHO, Seung-Hwan, Yongin-si Gyeonggi-do 16899, KR
CHOI, Jong-Hyun, Seoul 05267, KR
PARK, Ju-Chan, Seoul 08200, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01L 51/52 → (51) ***H01L 27/32***

(51) ***H01L 51/54*** (11) **3 813 138 A2**
C07C 211/00 ***C07D 513/00***
C07C 13/00 ***C07C 15/00***
(25) En (26) En
(21) 20202353.7 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 KR 20190133193
(54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG UND AMINVERBINDUNG FÜR ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE AND AMINE COMPOUND FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET COMPOSÉ D'AMINE POUR DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) UNO, Takuya, Yokohama, JP
(74) Newcombe, Christopher David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01L 51/56 → (51) ***C07D 403/10***

H01L 51/56 → (51) ***C07D 405/04***

(51) ***H01M*** (11) **3 813 139 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20827969.5 (22) 25.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/104678 25.07.2020
(87) WO 2021/036629 2021/09 04.03.2021
(30) 23.08.2019 CN 201921384580 U
(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde Fujian 352100, CN
(72) LIU, Cunrui, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Yangzhi, Ningde, Fujian 352100, CN
YAO, Jihua, Ningde, Fujian 352100, CN
SHEN, Sheng, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Liang, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***H01M*** (11) **3 813 140 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20827975.2 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/100959 09.07.2020
(87) WO 2021/036532 2021/09 04.03.2021
(30) 29.08.2019 CN 201910805814
(54) • *BATTERIEMODUL UND FAHRZEUG*
• *BATTERY MODULE AND VEHICLE*
• *MODULE DE BATTERIE ET VÉHICULE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) CAO, Gen, Ningde Fujian 352100, CN
YAO, Jihua, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***H01M 2/02*** (11) **3 813 141 A1**
H01M 2/16 ***H01M 2/24***
H01M 2/36 ***H01M 10/0525***
(25) En (26) En
(21) 19214393.1 (22) 09.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 CN 201911012284
(54) • *BATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND ELECTRIC VEHICLE*
• *BATTERIE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) Wang, Chuanfu, Shenzhen, 518118, CN
He, Long, Shenzhen, 518118, CN
Sun, Huajun, Shenzhen, 518118, CN
Zhu, Jianhua, Shenzhen, 518118, CN
Lu, Zhipei, Shenzhen, 518118, CN
Zhu, Yan, Shenzhen, 518118, CN
Hu, Shichao, Shenzhen, 518118, CN
(74) Ziebig & Hengelhaupt Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H01M 2/02 → (51) ***H01M 2/04***

H01M 2/02 → (51) ***H01M 10/42***

H01M 2/02 → (51) ***H01M 16/00***

(51) ***H01M 2/04*** (11) **3 813 142 A1**
H01M 2/02 ***B23K 26/36***
B23K 101/36
(25) Ko (26) En
(21) 19855594.8 (22) 19.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/010496 19.08.2019
(87) WO 2020/045873 2020/10 05.03.2020
(30) 28.08.2018 KR 20180101584
(54) • *ZYLINDERFÖRMIGE BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CYLINDRICAL BATTERY AND METHOD OF MANUFACTURING SAME*
• *BATTERIE CYLINDRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) BAE, Kwan Hong, Daejeon 34122, KR
PARK, Chan Woo, Daejeon 34122, KR
WANG, Yeon Kyong, Daejeon 34122, KR
KWAK, Jin Seop, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 2/04 → (51) ***H01M 16/00***

(51) ***H01M 2/08*** (11) **3 813 143 A1**
C09J 7/35 ***C09J 123/10***
C09J 123/26 ***H01M 2/30***
H01G 11/80
(25) Ja (26) En
(21) 19822017.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024452 20.06.2019
(87) WO 2019/244971 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018117404
(54) • *KLEBEFOLIE FÜR METALLANSCHLUSS, METALLANSCHLUSS MIT KLEBEFOLIE UND BATTERIE*
• *ADHESIVE FILM FOR METAL TERMINAL, METAL TERMINAL WITH ADHESIVE FILM, AND BATTERY*
• *FILM ADHÉSIF POUR BORNE MÉTALLIQUE, BORNE MÉTALLIQUE AVEC FILM ADHÉSIF, ET BATTERIE*
(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya Kagacho 1-Chome, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) HIRAKI, Kenta, Tokyo 162-8001, JP
TANAKA, Jun, Tokyo 162-8001, JP
KATO, Takahiro, Tokyo 162-8001, JP
TAKAHAGI, Atsuko, Tokyo 162-8001, JP
YAMASHITA, Rikiya, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 813 144 A1**
(25) En (26) En
(21) 19205095.3 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BATTERIEMODUL UND VERWENDUNG DAVON*
• *BATTERY MODULE AND USAGE THEREOF*
• *MODULE DE BATTERIE ET SON UTILISATION*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Veres-Szekely, Vidor, 7257 Mosdós, HU
Hasznosi, Kolos, 2440 Szazhalombatta, HU
Lorincz, Daniel, 1046 Budapest, HU
Orokos-Toth, Istvan, 3300 Eger, HU
Pethes, Rita, 1116 Budapest, HU
Varga, Péter, 4028 Debrecen, HU
Villányi, Imre, 1202 Budapes, HU
Balazs, Gergely György, 1034 Budapest, HU
Debreceni, Tibor, 1125 Budapest6, HU
(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 813 145 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 20759835.0 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/002217 17.02.2020
(87) WO 2020/171500 2020/35 27.08.2020
(30) 18.02.2019 KR 20190018721
(54) • *BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG DAMIT*
• *BATTERY PACK AND DEVICE INCLUDING SAME*
• *BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF L'INCLUANT*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KANG, Dahoon, Daejeon 34122, KR
JU, Jae Hyeon, Daejeon 34122, KR
YOON, Jisu, Daejeon 34122, KR
SEO, Kyoungho, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 813 146 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20766914.4 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/077289 28.02.2020
(87) WO 2020/177641 2020/37 10.09.2020
(30) 04.03.2019 CN 201910160967
(54) • *VERKAPSELUNGSGEHÄUSE UND BATTERIEPACK*
• *PACKAGING HOUSING AND BATTERY PACK*
• *BOÎTIER DE CONDITIONNEMENT ET BLOC-BATTERIE*
(71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 350900, CN
(72) JIA, Zhuocheng, Ningde, Fujian 350900, CN
HUANG, Kanzhu, Ningde, Fujian 350900, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 813 147 A1**
H01M 10/42
(25) Zh (26) En
(21) 20811954.5 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/102833 17.07.2020
(87) WO 2021/031762 2021/08 25.02.2021
(30) 20.08.2019 CN 201910770671
(54) • *BATTERIEMODUL, BATTERIESATZ UND VORRICHTUNG MIT VERWENDUNG EINER BATTERIEZELLE*
• *BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND APPARATUS USING BATTERY CELL*
• *MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET APPAREIL UTILISANT UN ÉLÉMENT DE BATTERIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) HUANG, Aifang, Ningde Fujian 352100, CN
PAN, Rongzhao, Ningde Fujian 352100, CN
GAO, Hanqing, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

H01M 2/10 → (51) ***B62J 43/20***

H01M 2/10 → (51) ***H01M 2/34***

H01M 2/10 → (51) ***H01M 10/48***

H01M 2/10 → (51) ***H01M 16/00***

H01M 2/14 → (51) ***H01M 2/16***

(51) ***H01M 2/16*** (11) **3 813 148 A1**
H01M 2/14 ***H01M 10/056***
(25) Ko (26) En
(21) 18929998.5 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2018/010644 11.09.2018
(87) WO 2020/036252 2020/08 20.02.2020

(30) 17.08.2018 KR 20180095869
(54) • *VERBUNDMEMBRAN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *COMPOSITE MEMBRANE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *MEMBRANE COMPOSITE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) W-Scope Korea Co., Ltd., 106, Gwahaksaneop 4-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28122, KR
W-Scope Chungju Plant Co., Ltd., 195, Megapolliseu-ro, Daesowon-myeon Chungju-si, Chungcheongbuk-do 27461, KR
(72) KIM, Byung Hyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 16960, KR
PARK, Pyung Yong, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28123, KR
CHO, Hee Min, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28121, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H01M 2/16*** (11) **3 813 149 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 19818827.8 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/007107 12.06.2019
(87) WO 2019/240501 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 KR 20180067486
(54) • *SEPARATOR FÜR ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG MIT ANORGANISCHER ÜBERZUGSSCHICHT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SEPARATOR FOR ELECTROCHEMICAL DEVICE, COMPRISING INORGANIC COATING LAYER, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *SÉPARATEUR POUR DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE, COMPRENANT UNE COUCHE DE REVÊTEMENT INORGANIQUE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Joo-Sung, Daejeon 34122, KR
LEE, A-Young, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 2/16*** ***H01M 4/13*** (11) **3 813 150 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19822328.1 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/022447 06.06.2019
(87) WO 2019/244643 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116852
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AUFSCHLÄMMUNG FÜR FUNKTIONSSCHICHTEN EINER SEKUNDÄRBATTERIE*
• *METHOD FOR PRODUCING SLURRY FOR SECONDARY BATTERY FUNCTIONAL LAYERS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BOUILLIE POUR COUCHES FONCTIONNELLES DE BATTERIE SECONDAIRE*
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) TOYODA, Yujiro, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H01M 2/16 → (51) ***C09D 133/00***

H01M 2/16 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 2/16 → (51) ***H01M 10/0563***

H01M 2/16 → (51) ***H01M 10/0567***

H01M 2/16 → (51) ***H01M 16/00***

H01M 2/20 → (51) ***H01M 2/34***

H01M 2/24 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 2/24 → (51) ***H01M 16/00***

H01M 2/26 → (51) ***H01M 2/34***

H01M 2/26 → (51) ***H01M 10/0587***

H01M 2/30 → (51) ***H01M 2/08***

---

(51) ***H01M 2/34*** ***H01M 2/10*** ***H01M 2/26*** (11) **3 813 151 A1** ***H01M 2/20***
(25) Ja (26) En
(21) 19821834.9 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/008075 01.03.2019
(87) WO 2019/244412 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018117222
(54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIESATZ*
• *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK*
• *MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE*
(71) Vehicle Energy Japan Inc., 1410, Inada, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8505, JP
(72) OJIMA, Kazunori, Ibaraki 312-8505, JP
AOKI, Sadayuki, Ibaraki 312-8505, JP
KUBOTA, Osamu, Ibaraki 312-8505, JP
WATAHIKI, Yoshitaka, Ibaraki 312-8505, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***H01M 2/34*** ***H01M 2/10*** (11) **3 813 152 A1** ***H01M 2/20***
(25) Ja (26) En
(21) 19822527.8 (22) 25.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/007086 25.02.2019
(87) WO 2019/244402 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118425
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIEMODUL*
• *SECONDARY BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE SECONDAIRE*
(71) Vehicle Energy Japan Inc., 1410, Inada, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8505, JP
(72) CHIDA, Koji, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
AIZAWA, Yasuyuki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
FUKE, Masatake, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H01M 2/34 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 2/36 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 2/36 → (51) ***H01M 16/00***

H01M 4/02 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 4/04 → (51) ***H01M 4/36***

---

(51) ***H01M 4/06*** ***H01M 4/12*** (11) **3 813 153 A1** ***H01M 4/62***
(25) Ja (26) En
(21) 19822088.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024276 19.06.2019
(87) WO 2019/244927 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116914
(54) • *ALKALISCHE BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NEGATIV-ELEKTRODEN-GELS FÜR EINE ALKALISCHE BATTERIE*
• *ALKALINE BATTERY AND METHOD FOR PRODUCING NEGATIVE-ELECTRODE GEL FOR ALKALINE BATTERY*
• *PILE ALCALINE ET PROCÉDÉ DESTINÉ À PRODUIRE UN GEL D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR PILE ALCALINE*
(71) FDK Corporation, 1-6-41 Konan Minato-ku, Tokyo 108-8212, JP
(72) SUZUKI, Yuya, Tokyo 108-8212, JP
KUNIYA, Shigeyuki, Tokyo 108-8212, JP
NOGAMI, Takeo, Tokyo 108-8212, JP
ANZAI, Shingo, Tokyo 108-8212, JP
MATSUI, Shunji, Tokyo 108-8212, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01M 4/12 → (51) ***H01M 4/06***

---

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 2/34*** ***H01M 4/62*** (11) **3 813 154 A1** ***H01M 4/139***
(25) Ja (26) En
(21) 19822194.7 (22) 25.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/007084 25.02.2019
(87) WO 2019/244401 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116217
(54) • *LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LITHIUM ION SECONDARY BATTERY AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Vehicle Energy Japan Inc., 1410, Inada, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8505, JP
(72) KIFUNE, Motonari, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) ***H01M 4/13*** (11) **3 813 155 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19873783.5 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/110992 14.10.2019
(87) WO 2020/078307 2020/17 23.04.2020
(30) 17.10.2018 CN 201811209262
(54) • *NEGATIVELEKTRODENFOLIE UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *NEGATIVE ELECTRODE SHEET AND SECONDARY BATTERY*
• *FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE SECONDAIRE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) KANG, Meng, Ningde, Fujian 352100, CN
SHEN, Yuliang, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Jiazheng, Ningde, Fujian 352100, CN
HE, Libing, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

---

(51) ***H01M 4/13*** (11) **3 813 156 A1**
H01M 4/62 ***H01M 10/0569***
H01M 10/052 ***H01M 4/36***
H01M 4/38 ***H01M 4/58***
H01M 4/60 ***H01M 4/02***
(25) Ko (26) En
(21) 19887865.4 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/015731 18.11.2019
(87) WO 2020/105980 2020/22 28.05.2020
(30) 22.11.2018 KR 20180145531
13.12.2018 KR 20180160599
14.11.2019 KR 20190145596
14.11.2019 KR 20190145598
(54) • *LITHIUM-SCHWEFEL-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *LITHIUM-SULFUR SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-SOUFRE*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Changhoon, Daejeon 34122, KR
YANG, Doo Kyung, Daejeon 34122, KR
PARK, Intae, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/13 → (51) ***H01M 2/16***

H01M 4/13 → (51) ***H01M 10/0587***

---

(51) ***H01M 4/131*** (11) **3 813 157 A1**
H01M 4/505 ***H01M 10/054***
H01M 4/50 ***H01M 4/62***
H01M 10/0565 ***H01M 4/24***
H01M 4/46
(25) En (26) En
(21) 20200120.2 (22) 03.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.12.2013 US 201361911049 P
(54) • *FESTES IONENLEITENDES POLYMERMATERIAL UND ANWENDUNGEN*
• *SOLID, IONICALLY CONDUCTING POLYMER MATERIAL, AND APPLICATIONS*
• *MATÉRIAU POLYMÈRE SOLIDE À CONDUCTION IONIQUE ET APPLICATIONS*
(71) Ionic Materials, Inc., 10-M Commerce Way, Woburn, MA 01801, US
(72) Zimmermann, Michael A., No. Andover, MA Massachusetts 01845, US
Gavrilov, Alexei B., Woburn, MA Massachusetts 01801, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
(62) 14868257.8 / 3 078 069

H01M 4/133 → (51) ***H01M 4/134***

---

(51) ***H01M 4/134*** (11) **3 813 158 A1**
H01M 4/133 ***H01M 4/36***
H01M 10/0587
(25) Ja (26) En
(21) 19811323.5 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/017893 26.04.2019
(87) WO 2019/230298 2019/49 05.12.2019
(30) 30.05.2018 JP 2018103824
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) TAMURA, Takamasa, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SAKITANI ,Nobuhiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MORIKAWA, Takaharu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H01M 4/134 → (51) ***H01M 4/36***

H01M 4/139 → (51) ***H01M 4/13***

---

(51) ***H01M 4/24*** (11) **3 813 159 A1**
H01M 4/38 ***H01M 4/62***
H01M 4/64
(25) Ja (26) En
(21) 19825776.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024677 21.06.2019
(87) WO 2020/004253 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018120215
(54) • *NEGATIVELEKTRODENZUSAMMENSETZUNG FÜR ALKALI-SEKUNDÄRBATTERIEN UND NEGATIVELEKTRODE FÜR ALKALI-SEKUNDÄRBATTERIEN*
• *NEGATIVE ELECTRODE COMPOSITION FOR ALKALINE SECONDARY BATTERIES AND NEGATIVE ELECTRODE FOR ALKALINE SECONDARY BATTERIES*
• *COMPOSITION D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES ALCALINES ET ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES ALCALINES*
(71) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) SERIKAWA, Masahiro, Tokyo 110-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/24 → (51) ***H01M 4/131***

---

(51) ***H01M 4/36*** (11) **3 813 160 A1**
H01M 4/587 ***H01M 4/62***
C01B 32/205 ***C01B 32/21***
C01B 32/05 ***H01M 10/0525***
(25) Ko (26) En
(21) 19850420.1 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/010432 16.08.2019
(87) WO 2020/036461 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 KR 20180096155
(54) • *AKTIVES ANODENMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES AKTIVEN ANODENMATERIALS, ANODE UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT ANODE*
• *ANODE ACTIVE MATERIAL, METHOD FOR PREPARING ANODE ACTIVE MATERIAL, ANODE, AND SECONDARY BATTERY INCLUDING ANODE*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ANODE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATÉRIAU ACTIF D'ANODE, ANODE ET ACCUMULATEUR COMPRENANT L'ANODE*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Hee Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Jae Wook, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 4/36*** (11) **3 813 161 A1**
H01M 4/38 ***H01M 4/134***
H01M 4/04 ***H01M 4/64***
H01M 10/052 ***H01M 10/0562***
(25) En (26) En
(21) 20202824.7 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 KR 20190131388
11.03.2020 KR 20200030377
(54) • *FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE*
• *ALL-SOLID SECONDARY BATTERY AND METHOD OF MANUFACTURING ALL-SOLID SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sewon, 16678, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jusik, 16678, Gyeonggi-do, KR
GWON, Hyeokjo, 16678, Gyeonggi-do, KR
KIM, Ryounghee, 16678, Gyeonggi-do, KR

KIM, Hyunseok, 16678, Gyeonggi-do, KR
JUNG, Sungkyun, 16678, Gyeonggi-do, KR
JUNG, Changhoon, 16678, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01M 4/36 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 4/36 → (51) ***H01M 4/134***

H01M 4/36 → (51) ***H01M 4/525***

H01M 4/36 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 4/36 → (51) ***H01M 10/0563***

(51) ***H01M 4/38*** (11) **3 813 162 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19823227.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/091902 19.06.2019
(87) WO 2019/242647 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 CN 201810654565
(54) • *ANODENMATERIAL FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG, ANODE UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE*
• *LITHIUM-ION BATTERY ANODE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, ANODE, AND LITHIUM-ION BATTERY*
• *MATÉRIAU D'ANODE DE BATTERIE AU LITHIUM-ION ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ANODE ET BATTERIE AU LITHIUM-ION*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) JIANG, Zhengfu, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LI, Shicai, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
JIAO, Xiaopeng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
GAN, Yongqing, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
SHI, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H01M 4/38 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 4/38 → (51) ***H01M 4/24***

H01M 4/38 → (51) ***H01M 4/36***

H01M 4/38 → (51) ***H01M 10/0567***

H01M 4/42 → (51) ***H01M 10/0567***

H01M 4/44 → (51) ***H01M 10/0567***

H01M 4/46 → (51) ***H01M 4/131***

H01M 4/46 → (51) ***H01M 10/0567***

H01M 4/485 → (51) ***H01M 10/0563***

H01M 4/50 → (51) ***H01M 4/131***

H01M 4/505 → (51) ***H01M 4/131***

H01M 4/505 → (51) ***H01M 4/525***

(51) ***H01M 4/525*** (11) **3 813 163 A1**
H01M 4/505 ***H01M 10/052***
H01M 10/0569 ***H01M 10/058***
(25) Ja (26) En
(21) 19821775.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/024375 19.06.2019
(87) WO 2019/244955 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018117725
21.06.2018 JP 2018117726
21.06.2018 JP 2018117727
31.10.2018 JP 2018205573
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT, SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, METHOD FOR PRODUCING POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, POSITIVE ELECTRODE FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, METHOD FOR PRODUCING NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, AND METHOD FOR USE OF NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-cho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(72) MURAMATSU, Hiromasa, Kyoto-shi Kyoto 601-8520, JP
OTANI, Shinya, Kyoto-shi Kyoto 601-8520, JP
HARADA, Ryo, Kyoto-shi Kyoto 601-8520, JP
KISHIMOTO, Akira, Kyoto-shi Kyoto 601-8520, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***H01M 4/525*** (11) **3 813 164 A1**
H01M 4/36 ***H01M 4/505***
(25) Ja (26) En
(21) 19823078.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/024321 19.06.2019
(87) WO 2019/244936 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018117686
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND BATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE*
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(72) NIWATA, Yuki, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
YANAGIHARA, Asuki, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
GEHLOT, Ravi, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
HOSOYA, Yosuke, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H01M 4/58 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 4/587 → (51) ***H01M 4/36***

H01M 4/587 → (51) ***H01M 10/0563***

H01M 4/60 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 4/06***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 4/131***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 4/24***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 4/36***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 10/0563***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 10/0587***

(51) ***H01M 4/64*** (11) **3 813 165 A1**
H01M 4/96 ***H01M 4/86***
(25) Fr (26) Fr
(21) 20202199.4 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 FR 1911787
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE ELEKTRODE*
• *ELECTROCHEMICAL ELECTRODE*
• *ÉLECTRODE ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) HUGO, Adrien, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
ALAVA, Thomas, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
MAILLEY, Pascal, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

H01M 4/64 → (51) ***H01M 4/24***

H01M 4/64 → (51) ***H01M 4/36***

(51) ***H01M 4/66*** (11) **3 813 166 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19932232.2 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/119744 20.11.2019
(87) WO 2021/000504 2021/01 07.01.2021
(30) 01.07.2019 CN 201910586431
(54) • *POSITIVER ELEKTRODENSTROMKOLLEKTOR, POSITIVES ELEKTRODENSTÜCK, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG*
• *POSITIVE ELECTRODE CURRENT COLLECTOR, POSITIVE ELECTRODE PIECE, ELECTROCHEMICAL DEVICE, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND APPARATUS*
• *COLLECTEUR DE COURANT D'ÉLECTRODE POSITIVE, PIÈCE D'ÉLECTRODE POSITIVE, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE, MODULE DE BATTERIE, BLOC BATTERIE, ET APPAREIL*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde Fujian 352100, CN
(72) LIANG, Chengdu, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Qisen, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Shiwen, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

H01M 4/86 → (51) ***H01M 4/64***

H01M 4/96 → (51) ***H01M 4/64***

(51) ***H01M 6/04*** (11) **3 813 167 A1**
H01M 10/052 ***H01M 10/34***
H01M 50/105 ***H01M 50/116***
H01M 50/124 ***H01M 50/172***
H01M 50/183 H01M 12/06
H01M 12/08
(25) De (26) De
(21) 20214304.6 (22) 25.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ENERGY STORAGE DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING SAME*
• *DISPOSITIF D'ACCUMULATION D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) VARTA Microbattery GmbH, VARTA-Platz 1, 73479 Ellwangen Jagst, DE
(72) Krebs, Martin, 73494 Rosenberg, DE
(74) Patentanwaltskanzlei Cartagena, Partnerschaftsgesellschaft Klement, Eberle mbB Urbanstraße 53, 70182 Stuttgart, DE
(62) 17198359.6 / 3 477 727

(51) ***H01M 8/00*** (11) **3 813 168 A1**
H01M 8/0206 ***H01M 8/0221***
H01M 8/0228 ***H01M 8/0256***
H01M 8/0444 ***H01M 8/04664***
H01M 8/2418 ***H01M 8/2457***
G01N 27/407 ***H01M 8/04537***
H01M 8/1018
(25) Fr (26) Fr
(21) 20198585.0 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.09.2019 FR 1910822
(54) • *BRENNSTOFFZELLE, DIE FÜR DIE CHARAKTERISIERUNG MINDESTENS EINES IN EINEM REAKTIVEN GAS ENTHALTENEN SCHADSTOFFES GEEIGNET IST*
• *FUEL CELL ADAPTED FOR CHARACTERISING AT LEAST ONE POLLUTANT PRESENT IN A REAGENT GAS*
• *PILE A COMBUSTIBLE ADAPTEE A CARACTERISER AU MOINS UN POLLUANT PRESENT DANS UN GAZ REACTIF*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment Le Ponant D 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) VINCENT, Rémi, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
GARNIER, Laurent, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
GERARD, Mathias, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

H01M 8/00 → (51) ***C25B 1/02***

H01M 8/0206 → (51) ***H01M 8/00***

(51) ***H01M 8/021*** (11) **3 813 169 A1**
C25F 1/06 ***C23C 22/78***
C23C 22/06 ***C22C 38/28***
C22C 38/24 ***C22C 38/22***
(25) Ko (26) En
(21) 18922989.1 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2018/006958 20.06.2018
(87) WO 2019/245076 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ROSTFREIEM STAHL FÜR EINEN POLYMERBRENNSTOFFZELLENSEPARATOR MIT HERVORRAGENDEM KONTAKTWIDERSTAND*
• *METHOD FOR MANUFACTURING STAINLESS STEEL FOR POLYMER FUEL CELL SEPARATOR HAVING EXCELLENT CONTACT RESISTANCE*
• *PROCÉDÉ DESTINÉ À FABRIQUER DE L'ACIER INOXYDABLE POUR SÉPARATEUR DE PILE À COMBUSTIBLE POLYMÈRE AYANT UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE DE CONTACT*
(71) POSCO, 6261 Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) KIM, Jong Hee, Daejeon 34200, KR
KIM, Kwang-Min, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37669, KR
SEO, Bo-Sung, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37656, KR
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

H01M 8/0221 → (51) ***H01M 8/00***

H01M 8/0228 → (51) ***H01M 8/00***

H01M 8/0232 → (51) ***C22C 1/08***

H01M 8/0256 → (51) ***H01M 8/00***

H01M 8/04119 → (51) ***B01D 63/04***

H01M 8/0444 → (51) ***H01M 8/00***

H01M 8/04537 → (51) ***H01M 8/00***

H01M 8/04664 → (51) ***H01M 8/00***

(51) ***H01M 8/18*** (11) **3 813 170 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19792266.9 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/083827 23.04.2019
(87) WO 2019/206119 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 CN 201810391609
(54) • *STAPELRAHMEN FÜR EINE DURCHFLUSSBATTERIE*
• *STACK FRAME FOR FLOW BATTERY*
• *CADRE D'EMPILEMENT POUR BATTERIE REDOX*
(71) Jiangsu Transuniverse Power Co., Ltd, Building 4, Boding Industry Park Xingyuan West Street, North and Jinding Street West Gaoxin District, Nantong, Jiangsu 226399, CN
(72) ZU, Ge, Chengdu, Sichuan 610051, CN
WANG, Jin, Chengdu, Sichuan 610051, CN
ZHENG, Xiaohao, Chengdu, Sichuan 610051, CN
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

H01M 8/2418 → (51) ***H01M 8/00***

H01M 8/2457 → (51) ***H01M 8/00***

H01M 8/247 → (51) ***C22C 1/08***

H01M 10/02 → (51) ***H01M 16/00***

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 813 171 A1**
H01M 50/109 ***H01M 50/153***
H01M 50/169 ***H01M 50/183***
H01M 50/181 ***H01M 50/188***
H01M 50/531 ***H01M 50/367***
(25) En (26) En
(21) 20193573.1 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 05.09.2019 CN 201910835204
(54) • *KNOPFBATTERIE ZUR VERBESSERUNG DER NUTZUNGSRATE DES RADIALRAUMS*
• *BUTTON BATTERY FOR IMPROVING UTILIZATION RATE OF RADIAL SPACE*
• *PILE BOUTON POUR AMÉLIORER LE TAUX D'UTILISATION D'ESPACE RADIAL*
(71) Chongqing VDL Electronics Co., Ltd., 1-4 Building Puli Industrial New Area Zhaojia Street Kaizhou District, Chongqing, CN
(72) ZHOU, Xianmao, Chongqing, CN
(74) de Arpe Fernandez, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 813 172 A1**
B65H 18/10 ***B65H 39/16***
H01M 10/0587
(25) En (26) En
(21) 20203713.1 (22) 23.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.10.2019 KR 20190133287

(54) • *AUTOMATISCHE AUSTAUSCHVORRICHTUNG FÜR SEKUNDÄRBATTERIEMATERIAL*
• *AUTOMATIC REPLACEMENT DEVICE OF SECONDARY BATTERY MATERIAL*
• *DISPOSITIF DE REMPLACEMENT AUTOMATIQUE DE MATÉRIAU D'UNE BATTERIE SECONDAIRE*

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

(72) PARK, Sung Ick, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Hyun Jun, 17084 Yongin-si, KR
IM, Hong Sik, 17084 Yongin-si, KR

(74) Shearman, James Ward, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H01M 10/052*** (11) **3 813 173 A1**
H01M 10/054 ***H01M 50/443***
H01M 50/446 ***H01M 4/36***

(25) En (26) En

(21) 20202599.5 (22) 19.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.10.2019 TW 108138054

(54) • *MATERIAL MIT ANPASSBARER KONTAKTFLÄCHE FÜR FESTE ELEKTROLYTE UND VERBUNDELEKTROLYTSYSTEM DAMIT*
• *CONTACT SURFACE ADJUSTING MATERIAL FOR SOLID ELECTROLYTES AND COMPOSITE ELECTROLYTE SYSTEM THEREOF*
• *MATÉRIAU DE RÉGLAGE DE SURFACE DE CONTACT POUR DES ÉLECTROLYTES SOLIDE ET SYSTÈME D'ÉLECTROLYTES COMPOSITE ASSOCIÉ*

(71) Prologium Technology Co., Ltd., No.6-1, Ziqiang 7th Rd. Zhongli Dist., Taoyuan City 32023, TW
Prologium Holding Inc., PO Box 309 Ugland House, Grand Cayman KY1-1104, KY

(72) YANG, Szu-Nan, 320023 Taoyuan City, TW
BELOV, Dmitry, 320023 Taoyuan City, TW

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

H01M 10/052 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 4/36***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 4/525***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 6/04***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 50/446***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 4/36***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 10/0563***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 16/00***

H01M 10/054 → (51) ***H01M 4/131***

H01M 10/054 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 10/054 → (51) ***H01M 50/446***

H01M 10/056 → (51) ***H01M 2/16***

H01M 10/0562 → (51) ***H01M 4/36***

---

(51) ***H01M 10/0563*** (11) **3 813 174 A1**
H01M 4/36 ***H01M 4/587***
H01M 4/62 ***H01M 10/0525***
H01M 2/16 ***H01M 4/485***

(25) Ko (26) En

(21) 19833192.8 (22) 12.07.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/008670 12.07.2019

(87) WO 2020/013667 2020/03 16.01.2020

(30) 12.07.2018 KR 20180081308

(54) • *LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT ANORGANISCHER ELEKTROLYTLÖSUNG*
• *LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING INORGANIC ELECTROLYTE SOLUTION*
• *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT UNE SOLUTION D'ÉLECTROLYTE INORGANIQUE*

(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
IUCF-HYU (Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University), Hanyang University 222 Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 04763, KR

(72) CHUNG, Seung-Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Jeong-Gil, Daejeon 34122, KR
JUNG, Bum-Young, Daejeon 34122, KR
KIM, Han-Su, Seoul 04763, KR
KIM, A-Young, Seoul 04763, KR
SONG, Ju-Hye, Seoul 04763, KR
JUNG, Ho-Jae, Seoul 04763, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/0565 → (51) ***H01M 4/131***

---

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **3 813 175 A1**
H01M 2/16 ***H01M 4/38***
H01M 4/42 ***H01M 4/44***
H01M 4/46 ***H01M 10/052***
H01M 10/0569

(25) Ja (26) En

(21) 19823635.8 (22) 21.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/020002 21.05.2019

(87) WO 2019/244540 2019/52 26.12.2019

(30) 19.06.2018 JP 2018116298

(54) • *LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) FUJIMOTO, Masahisa, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01M 10/0569 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 10/0569 → (51) ***H01M 4/525***

H01M 10/0569 → (51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/058 → (51) ***H01M 4/525***

H01M 10/058 → (51) ***H01M 16/00***

---

(51) ***H01M 10/0587*** (11) **3 813 176 A1**
H01M 4/13 ***H01M 4/62***

(25) Ja (26) En

(21) 19811547.9 (22) 26.04.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/017891 26.04.2019

(87) WO 2019/230296 2019/49 05.12.2019

(30) 30.05.2018 JP 2018103858

(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) URATA, Sho, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SAKITANI, Nobuhiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

---

(51) ***H01M 10/0587*** (11) **3 813 177 A1**
H01M 2/26

(25) Ja (26) En

(21) 19822354.7 (22) 17.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/023825 17.06.2019

(87) WO 2019/244817 2019/52 26.12.2019

(30) 20.06.2018 JP 2018117058

(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*

(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP

(72) MIZAWA Atsushi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KOBAYASHI Kei, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NAKAO Takaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

---

(51) ***H01M 10/0587*** (11) **3 813 178 A1**
H01M 2/26

(25) Ja (26) En

(21) 19823293.6 (22) 17.06.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/023826 17.06.2019
(87) WO 2019/244818 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018117009
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
(72) MIZAWA, Atsushi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KOBAYASHI, Kei, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NAKAO, Takaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H01M 10/0587 → (51) ***H01M 4/134***

H01M 10/0587 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 10/34 → (51) ***H01M 6/04***

(51) ***H01M 10/42*** ***H01M 10/44*** ***H02J 7/00*** ***H02J 9/00*** (11) **3 813 179 A1** ***H01M 10/48*** ***H02J 7/34***
(25) Ja (26) En
(21) 19791819.6 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/001333 17.01.2019
(87) WO 2019/207852 2019/44 31.10.2019
(30) 23.04.2018 JP 2018082536
(54) • *RESERVESTROMVERSORGUNGSSYSTEM UND RESERVEBATTERIEEINSCHUB FÜR EIN DATENZENTRUM*
• *BACK-UP POWER SUPPLY SYSTEM AND BACK-UP BATTERY RACK FOR DATA CENTER*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE SECOURS ET BÂTI DE BATTERIE DE SECOURS POUR CENTRE DE DONNÉES*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) NAKAYA Satoshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

(51) ***H01M 10/42*** ***G01N 1/22*** (11) **3 813 180 A1** ***H01M 2/02***
(25) Ko (26) En
(21) 20801836.6 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/005560 28.04.2020
(87) WO 2020/226319 2020/46 12.11.2020
(30) 07.05.2019 KR 20190052956
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE-INNENGASSAMMELVORRICHTUNG*
• *SECONDARY-BATTERY INTERNAL GAS COLLECTING APPARATUS*
• *APPAREIL DE COLLECTE DE GAZ INTERNE D'ACCUMULATEUR*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Dongguk, Daejeon 34122, KR
SHIN, Won Kyung, Daejeon 34122, KR
SONG, Junghyun, Daejeon 34122, KR
CHOI, Nak Hee, Daejeon 34122, KR
AHN, Jeong Ae, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/42 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 10/44 → (51) ***H01M 10/42***

H01M 10/44 → (51) ***H01M 10/48***

H01M 10/44 → (51) ***H02J 7/00***

(51) ***H01M 10/48*** ***B25F 5/00*** ***H01M 10/44*** (11) **3 813 181 A1** ***H01M 2/10*** ***H02J 7/00***
(25) Ja (26) En
(21) 19812530.4 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/021321 29.05.2019
(87) WO 2019/230808 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 JP 2018104733
(54) • *BATTERIEPACK UND DRAHTLOSES VERBINDUNGSSYSTEM*
• *BATTERY PACK AND WIRELESS LINKING SYSTEM*
• *BLOC-BATTERIE ET SYSTÈME DE LIAISON SANS FIL*
(71) Koki Holdings Co., Ltd., 15-1, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6020, JP
(72) YAMAGUCHI, Satoshi, Hitachinaka-City Ibaraki 3128502, JP
HANAWA, Hiroyuki, Hitachinaka-City Ibaraki 3128502, JP
ITO, Tatsuya, Hitachinaka-City Ibaraki 3128502, JP
HARADA, Kenta, Hitachinaka-City Ibaraki 3128502, JP
TAKAHASHI, Hiromi, Hitachinaka-City Ibaraki 3128502, JP
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H01M 10/48 → (51) ***G01R 31/54***

H01M 10/48 → (51) ***G06Q 50/06***

H01M 10/48 → (51) ***H01M 10/42***

H01M 10/48 → (51) ***H02J 7/00***

(51) ***H01M 10/54*** H01M 10/0562 (11) **3 813 182 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202581.3 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 TW 108138562
(54) • *RECYCLINGVERFAHREN FÜR OXIDBASIERTEN FESTELEKTROLYT MIT ORIGINALPHASE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHIUMBATTERIE UND GRÜNBATTERIE DARAUS*
• *RECYCLING METHOD FOR OXIDE-BASED SOLID ELECTROLYTE WITH ORIGINAL PHASE, METHOD OF FABRICATING LITHIUM BATTERY AND GREEN BATTERY THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE D'ÉLECTROLYTE SOLIDE À BASE D'OXYDE AVEC PHASE ORIGINALE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BATTERIE AU LITHIUM ET BATTERIE VERTE ASSOCIÉE*
(71) Prologium Technology Co., Ltd., No.6-1, Ziqiang 7th Rd. Zhongli Dist., Taoyuan City 32023, TW
Prologium Holding Inc., PO Box 309 Ugland House, Grand Cayman KY1-1104, KY
(72) YANG, Szu-Nan, 320023 Taoyuan City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) ***H01M 16/00*** ***B60L 53/00*** ***B60L 58/10*** ***H01M 2/02*** ***H01M 2/24*** ***H01M 2/10*** ***H01M 10/058*** ***H01M 2/16*** (11) **3 813 183 A1** ***B60L 55/00*** ***B60L 58/40*** ***H01M 2/04*** ***H01M 2/36*** ***H01M 10/0525*** ***H01M 10/02*** H01M 10/0587
(25) En (26) En
(21) 19214392.3 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 CN 201911011713
(54) • *LITHIUM-IONEN-BATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND AUTOMOBIL*
• *LITHIUM-ION BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND AUTOMOBILE*
• *BATTERIE AU LITHIUM-ION, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) Wang, Chuanfu, Shenzhen, 518118, CN
He, Long, Shenzhen, 518118, CN
Sun, Huajun, Shenzhen, 518118, CN
Zhu, Jianhua, Shenzhen, 518118, CN
Lu, Zhipei, Shenzhen, 518118, CN
Zhu, Yan, Shenzhen, 518118, CN
Hu, Shichao, Shenzhen, 518118, CN
(74) Ziebig & Hengelhaupt Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H01M 50/105 → (51) ***H01M 6/04***

H01M 50/109 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 50/116 → (51) ***H01M 6/04***

H01M 50/124 → (51) ***H01M 6/04***

H01M 50/153 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 50/169 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 50/172 → (51) ***H01M 6/04***

H01M 50/181 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 50/183 → (51) ***H01M 6/04***

H01M 50/183 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 50/188 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 50/204 → (51) ***H01M 50/224***

(51) ***H01M 50/224*** (11) **3 813 184 A1**
B60L 50/64 ***H01M 50/204***
H01M 50/24 ***H01M 50/249***
H01M 50/358 ***H01M 50/367***
H01M 50/30 ***B60K 1/04***
(25) En (26) En
(21) 20200495.8 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 JP 2019192186
(54) • *ELEKTRISCHES SATTELFAHRZEUG*
• *ELECTRIC SADDLED VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE À SELLE*
(71) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA, 2500 Shingai, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
(72) YAZAKI, Katsuya, Iwata-shi, Shizuoka, 438-8501, JP
MOCHIZUKI, Toshiki, Iwata-shi, Shizuoka, 438-8501, JP
UCHISAWA, Akinori, Iwata-shi, Shizuoka, 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01M 50/24 → (51) ***H01M 50/224***

(51) ***H01M 50/249*** (11) **3 813 185 A1**
B60L 50/64 ***H01M 50/262***
H01M 50/289
(25) En (26) En
(21) 20200663.1 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 JP 2019192185
(54) • *BATTERIE VON ELEKTROFAHRZEUGEN UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *ELECTRIC-VEHICLE BATTERY AND ELECTRIC VEHICLE*
• *BATTERIE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA, 2500 Shingai, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
(72) YAZAKI, Katsuya, Iwata-shi,, Shizuoka 438-8501, JP
MOCHIZUKI, Toshiki, Iwata-shi,, Shizuoka 438-8501, JP
TSUCHIYA, Fumiaki, Iwata-shi,, Shizuoka 438-8501, JP
GOTO, Shintaro, Iwata-shi,, Shizuoka 438-8501, JP
SUZUKI, Kenichiro, Iwata-shi,, Shizuoka 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01M 50/249 → (51) ***H01M 50/224***

H01M 50/262 → (51) ***H01M 50/249***

H01M 50/289 → (51) ***H01M 50/249***

(51) ***H01M 50/30*** (11) **3 813 186 A1**
H01M 50/308 ***H01M 50/333***
H01M 50/35 ***H01M 50/358***
H01M 50/317
(25) De (26) De
(21) 20000377.0 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 DE 102019007454
(54) • *VENTIL ZUM DRUCKAUSGLEICH UND/ODER ZUR NOTENTLÜFTUNG EINES BEHÄLTERS, VORZUGSWEISE EINES GEHÄUSES EINER BATTERIE VON ELEKTROFAHRZEUGEN, SOWIE BEHÄLTER MIT EINEM SOLCHEN VENTIL*
• *VALVE FOR PRESSURE EQUALISATION AND / OR FOR EMERGENCY VENTING OF A CONTAINER, PREFERABLY A HOUSING OF A BATTERY OF ELECTRIC VEHICLES, AND CONTAINER WITH SUCH A VALVE*
• *SOUPAPE DE COMPENSATION DE PRESSION ET/OU DE VENTILATION DE SECOURS D'UN CONTENANT, DE PRÉFÉRENCE D'UN BOÎTIER D'UNE BATTERIE DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES AINSI QUE RÉCIPIENT DOTÉ D'UNE TELLE SOUPAPE*
(71) KACO GmbH + Co. KG, Industriestraße 19, 74912 Kirchardt, DE
(72) Schulz, Bernd, 74360 Ilsfeld, DE
Voll, Christian, 74912 Kirchardt, DE
Hein, Thomas, 75050 Gemmingen, DE
Genesius, Andreas, 74076 Heilbronn, DE
(74) Kohl, Karl-Heinz, Jackisch-Kohl und Kohl Stuttgarter Straße 115, 70469 Stuttgart, DE

H01M 50/30 → (51) ***F16K 17/40***

H01M 50/30 → (51) ***H01M 50/224***

H01M 50/308 → (51) ***H01M 50/30***

H01M 50/317 → (51) ***H01M 50/30***

H01M 50/333 → (51) ***H01M 50/30***

H01M 50/35 → (51) ***H01M 50/30***

H01M 50/358 → (51) ***H01M 50/224***

H01M 50/358 → (51) ***H01M 50/30***

H01M 50/367 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 50/367 → (51) ***H01M 50/224***

H01M 50/443 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 50/443 → (51) ***H01M 50/446***

(51) ***H01M 50/446*** (11) **3 813 187 A1**
H01M 10/052 ***H01M 10/054***
H01M 50/443
(25) En (26) En
(21) 20202606.8 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 TW 108138055
(54) • *KERAMISCHER SEPARATOR*
• *CERAMIC SEPARATOR*
• *SÉPARATEUR EN CÉRAMIQUE*
(71) Prologium Technology Co., Ltd., No.6-1, Ziqiang 7th Rd. Zhongli Dist., Taoyuan City 32023, TW
Prologium Holding Inc., PO Box 309 Ugland House, Grand Cayman KY1-1104, KY
(72) YANG, Szu-Nan, 320023 Taoyuan City, TW
BELOV, Dmitry, 320023 Taoyuan City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

H01M 50/446 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 50/502 → (51) ***H02G 5/02***

H01M 50/531 → (51) ***H01M 10/04***

(51) ***H01P 1/02*** (11) **3 813 188 A1**
H01P 1/04 ***H01P 5/08***
H01Q 13/06
(25) De (26) De
(21) 19205063.1 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HOHLLEITERANORDNUNG UND ANTENNE*
• *WAVEGUIDE ARRANGEMENT AND ANTENNA*
• *AGENCEMENT DE GUIDE D'ONDES ET ANTENNE*
(71) VEGA Grieshaber KG, Hauptstr. 1 - 5, 77709 Wolfach, DE
(72) BAUR, Roland, 78126 Königsfeld, DE
WÄLDE, Steffen, 78078 Niedereschach, DE
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H01P 1/04 → (51) ***H01P 1/02***

(51) ***H01P 1/208*** (11) **3 813 189 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19810415.0 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/081912 09.04.2019
(87) WO 2019/228072 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 CN 201810533082
(54) • *FILTERKOPPLUNGSSTRUKTUR UND VERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *FILTER COUPLING STRUCTURE AND PROCESSING METHOD*
• *STRUCTURE DE COUPLAGE DE FILTRE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHENG, Qingkuo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Shibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Shouyou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHONG, Chen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01P 5/08 → (51) ***H01P 1/02***

H01Q 1/22 → (51) ***F16F 9/02***

H01Q 1/22 → (51) ***H01Q 19/00***

(51) ***H01Q 1/24*** ***H01Q 1/38*** ***H01Q 5/307*** ***H01Q 5/364*** (11) **3 813 190 A1** ***H01Q 9/04*** ***H01Q 5/328*** ***H01Q 9/42***
(25) En (26) En
(21) 19204929.4 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SUBSTRATINTEGRIERTE MEHRBANDIGE INVERTIERTE F-ANTENNE*
• *SUBSTRATE INTEGRATED MULTI BAND INVERTED F ANTENNA*
• *ANTENNE F INVERSÉE MULTIBANDE INTÉGRÉE À UN SUBSTRAT*
(71) Ascom (Sweden) AB, Grimbodalen 2, 402 76 Göteborg, SE
(72) NYSTRÖM, Mikael, 40276 Göteborg, SE
(74) Karl, Christof, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H01Q 1/24*** ***H01Q 1/38*** (11) **3 813 191 A1** ***H01Q 13/10***
(25) En (26) En
(21) 20158935.5 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 CN 201911007684
(54) • *ANTENNENVORRICHTUNG UND MOBILES ENDGERÄT*
• *ANTENNA DEVICE AND MOBILE TERMINAL*
• *DISPOSITIF D'ANTENNE ET TERMINAL MOBILE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) XIAO, Jiang, Beijing, 100085, CN
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(51) ***H01Q 1/24*** ***H01Q 1/38*** ***H01Q 5/357*** ***H01Q 19/10*** H01Q 21/24 (11) **3 813 192 A1** ***H01Q 9/06*** ***H01Q 5/385*** H01Q 21/06 H01Q 21/28
(25) En (26) En
(21) 20194951.8 (22) 12.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *SEHR BREITBANDIGES DUALPOLARISIERTES STRAHLENDES ELEMENT FÜR EINE BASISSTATIONSANTENNE*
• *ULTRA BROAD BAND DUAL POLARIZED RADIATING ELEMENT FOR A BASE STATION ANTENNA*
• *ÉLÉMENT RAYONNANT À DOUBLE POLARISATION ET BANDE ULTRA LARGE POUR ANTENNE DE STATION DE BASE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SEGADOR ALVAREZ, Juan, 80992 Munich, DE
GONZALEZ, Ignacio, 80992 Munich, DE
TANG, Tao, 80992 Munich, DE
BISCONTINI, Bruno, 80992 Munich, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(62) 16164812.6 / 3 232 504

(51) ***H01Q 1/24*** ***H01Q 19/06*** ***H01Q 15/02*** (11) **3 813 193 A1** ***H01Q 21/08***
(25) En (26) En
(21) 20203147.2 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 KR 20190132511
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNENMODUL*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING ANTENNA MODULE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN MODULE D'ANTENNE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Jeon, Seunggil, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H01Q 1/38 → (51) ***H01Q 1/24***

(51) ***H01Q 1/42*** ***H01Q 17/00*** (11) **3 813 194 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18927239.6 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/125126 29.12.2018
(87) WO 2020/019675 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 CN 201810842877
27.07.2018 CN 201821205561 U
(54) • *INTEGRIERTE WELLENABSORPTIONS- UND -ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND RADOM*
• *WAVE ABSORPTION AND TRANSMISSION INTEGRATED DEVICE, AND RADOME*
• *DISPOSITIF INTÉGRÉ D'ABSORPTION ET DE TRANSMISSION D'ONDE, ET RADÔME*
(71) Kuang-chi Cutting Edge Technology Ltd., Software Building No.9 Gaoxin Zhong 1st Road High-Tech Industrial Estate Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, RuoPeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHAO, Zhi Ya, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Kang Qiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Su Cheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01Q 1/42*** ***H01Q 17/00*** (11) **3 813 195 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18927606.6 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/125125 29.12.2018
(87) WO 2020/019674 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 CN 201810843911
27.07.2018 CN 201821204494 U
(54) • *WELLENABSORBIERENDES METAMATERIAL*
• *WAVE-ABSORBING METAMATERIAL*
• *MÉTA-MATÉRIAU ABSORBEUR D'ONDES*
(71) Kuang-chi Cutting Edge Technology Ltd., Software Building No.9 Gaoxin Zhong 1st Road High-Tech Industrial Estate Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Ruopeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHAO, Zhiya, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Kangqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Su Cheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01Q 3/10 → (51) ***G01S 7/02***

(51) ***H01Q 3/26*** ***H01Q 15/00*** (11) **3 813 196 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19837191.6 (22) 02.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/080933 02.04.2019
(87) WO 2020/015386 2020/04 23.01.2020
(30) 19.07.2018 CN 201810793800
(54) • *STRAHLREKONSTRUKTIONSVERFAHREN, ANTENNE, MIKROWELLENVORRICHTUNG UND NETZWERKSYSTEM*
• *BEAM RECONSTRUCTION METHOD, ANTENNA, MICROWAVE DEVICE, AND NETWORK SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE RECONSTRUCTION DE FAISCEAU, ANTENNE, DISPOSITIF À MICRO-ONDES ET SYSTÈME DE RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TANG, Xianfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Kun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01Q 5/307 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 5/328 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 5/357 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 5/364 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 5/385 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 9/04 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 9/04 → (51) ***H01Q 19/00***

H01Q 9/06 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 9/42 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 13/06 → (51) ***H01P 1/02***

H01Q 13/10 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 15/00 → (51) ***H01Q 3/26***

H01Q 15/02 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 17/00 → (51) ***H01Q 1/42***

(51) ***H01Q 19/00*** ***H01Q 9/04*** (11) **3 813 197 A1** ***H01Q 1/22***
(25) En (26) En
(21) 20201589.7 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 SG 10201909947Y
(54) • *ANTENNENSYSTEM*
• *ANTENNA SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ANTENNE*
(71) PCI Private Limited, 35 Pioneer Road North, Singapore 628475, SG
(72) TANG, Wee Hua, 628475 Singapore, SG
(74) Lind, Robert, Marks & Clerk LLP Fletcher House Heatley Road The Oxford Science Park, Oxford OX4 4GE, GB

H01Q 19/06 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 19/10 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 21/08 → (51) ***H01Q 1/24***

(51) ***H01R 4/48*** ***H01R 9/24*** (11) **3 813 198 A1**
(25) De (26) De
(21) 20201755.4 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DE 102019128819
(54) • *ANSCHLUSSEINRICHTUNG ZUM ANSCHLIESSEN EINER ELEKTRISCHEN LEITUNG*
• *CONNECTION DEVICE FOR CONNECTING AN ELECTRICAL LINE*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT PERMETTANT DE RACCORDER UNE CONDUITE ÉLECTRIQUE*
(71) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) Jarmuth, Volker, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE

(51) ***H01R 9/05*** ***H01R 24/44*** (11) **3 813 199 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203496.3 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 JP 2019194503
(54) • *CRIMPSTRUKTUR*
• *CRIMP STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE SERTISSAGE*
(71) Tyco Electronics Japan G.K., 3-5-8, Hisamoto, Takatsu-ku Kawasaki Kanagawa 213-8535, JP
(72) Mizukami, Kazuhiro, Kawasaki, Kanagawa 213-8535, JP
(74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

H01R 9/16 → (51) ***H02G 5/02***

H01R 9/24 → (51) ***H01R 4/48***

H01R 11/18 → (51) ***H01R 13/193***

(51) ***H01R 12/53*** ***H01R 43/02*** (11) **3 813 200 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19810517.3 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/087571 20.05.2019
(87) WO 2019/228208 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 CN 201810535150
(54) • *LEITERPLATTENÜBERTRAGUNGSRIEMENLINIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PRINTED CIRCUIT BOARD TRANSMISSION BELT LINE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *LIGNE DE COURROIE DE TRANSMISSION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Yiyao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Xinbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIAO, Zhiqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 12/67 → (51) ***H01H 9/02***

(51) ***H01R 12/77*** ***H01R 12/88*** H01R 13/504 (11) **3 813 201 A1** ***A41D 1/00***
(25) En (26) En
(21) 20192589.8 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 JP 2019193203
(54) • *VERBINDER UND VERBINDUNGSVERFAHREN*
• *CONNECTOR AND CONNECTING METHOD*
• *CONNECTEUR ET PROCÉDÉ DE CONNEXION*
(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
(72) HASHIGUCHI, Osamu, Tokyo, 150-0043, JP
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

H01R 12/77 → (51) ***H01H 9/02***

H01R 12/88 → (51) ***H01R 12/77***

(51) ***H01R 12/91*** H01R 12/71 (11) **3 813 202 A2** H01R 12/73
(25) En (26) En
(21) 20201216.7 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 JP 2019192107
(54) • *VERBINDER UND VERBINDUNGSVORRICHTUNG*
• *CONNECTOR AND CONNECTION DEVICE*
• *CONNECTEUR ET DISPOSITIF DE CONNEXION*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SAKAI, Yosuke, Osaka, 540-6207, JP
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01R 13/193*** ***G01R 1/04*** ***H01R 13/629*** (11) **3 813 203 A1** ***G01R 31/58*** ***H01R 11/18***
(25) De (26) De
(21) 19205436.9 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KABELPRÜFVORRICHTUNG*
• *CABLE TESTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ESSAI DE CÂBLE*
(71) Schleuniger AG, Bierigutstrasse 9, 3608 Thun, CH
(72) PODOLSKI, Werner, 72285 Pfalzgrafenweiler, DE
MESSER, Michael, 75217 Birkenfeld, DE
(74) Patentbüro Paul Rosenich AG, BGZ, 9497 Triesenberg, LI

H01R 13/46 → (51) ***H01R 13/6581***

H01R 13/506 → (51) ***H01H 9/02***

(51) ***H01R 13/52*** (11) **3 813 204 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19824614.2 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023700 14.06.2019
(87) WO 2020/004076 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119777
(54) • *EINBAUSPÜLANORDNUNG*
• *CONNECTOR DEVICE USING LID MEMBER, AND LID MEMBER*
• *DISPOSITIF CONNECTEUR UTILISANT UN COUVERCLE, ET COUVERCLE*
(71) Hirose Electric Co., Ltd., 2-6-3 Nakagawa Chuoh, Tsuzuki-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8540, JP
(72) SAKODA, Yusuke, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8540, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***H01R 13/52*** H01R 107/00 (11) **3 813 205 A1** H01R 13/504

(25) En (26) En
(21) 20193683.8 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 05.09.2019 DE 102019213482
(54) • *MATTENDICHTUNG FÜR EINEN ELEKTRISCHEN VERBINDER*
• *MAT SEAL FOR AN ELECTRICAL CONNECTOR*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ POUR CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE
(72) RIPPER, Hartmut, 64625 Bensheim, DE
WAGNER, Joerg, 64625 Bensheim, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 13/627 → (51) ***H01H 9/02***

H01R 13/629 → (51) ***H01R 13/193***

(51) ***H01R 13/648*** (11) **3 813 206 A1**
H01R 13/66 ***F42B 3/18***
F42B 3/188 ***B60R 21/017***
H01R 13/703
(25) Fr (26) Fr
(21) 20202453.5 (22) 18.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 FR 1911824
(54) • *ANSCHLUSSANORDNUNG FÜR PASSIVE SICHERHEITSVORRICHTUNG, DIE GEGEN ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNGEN GESCHÜTZT IST*
• *CONNECTION ASSEMBLY FOR A PASSIVE SECURITY DEVICE, PROTECTED AGAINST ELECTROSTATIC DISCHARGES*
• *ENSEMBLE DE CONNEXION POUR DISPOSITIF DE SÉCURITÉ PASSIVE, PROTÉGÉ CONTRE LES DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES*
(71) Aptiv Technologies Limited, Erin Court Bishop's Court Hill, 14004 St. Michael, BB
(72) BARLERIN, Stéphane, 72470 FATINES, FR
LEHMANN, René, 90766 FÜRTH, DE
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

(51) ***H01R 13/6581*** (11) **3 813 207 A1**
H01R 13/46 ***H01R 43/00***
(25) Ja (26) En
(21) 19825671.1 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/023701 14.06.2019
(87) WO 2020/004077 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119778
(54) • *ELEKTRISCHER VERBINDER MIT ABSCHIRMPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DAS GEHÄUSE EINES ELEKTRISCHEN VERBINDERS*
• *ELECTRIC CONNECTOR HAVING SHIELDING PLATE, AND MANUFACTURING METHOD FOR HOUSING OF ELECTRIC CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE À PLAQUE DE BLINDAGE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR BOÎTIER DE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) Hirose Electric Co., Ltd., 2-6-3 Nakagawa Chuoh, Tsuzuki-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8540, JP
(72) SAKODA Yusuke, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8540, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H01R 13/66 → (51) ***G01R 15/18***

H01R 13/66 → (51) ***H01R 13/648***

H01R 24/44 → (51) ***H01R 9/05***

H01R 43/00 → (51) ***H01R 13/6581***

H01R 43/02 → (51) ***H01R 12/53***

H01S 3/00 → (51) ***G01J 1/02***

H01S 3/00 → (51) ***G02B 6/26***

H01S 3/00 → (51) ***H05B 47/14***

H01S 3/067 → (51) ***G01J 1/02***

H01S 3/10 → (51) ***G02B 6/26***

H01S 3/137 → (51) ***G01J 3/10***

H01S 3/23 → (51) ***G01J 1/02***

H01S 5/02 → (51) ***G02B 6/122***

H01S 5/14 → (51) ***G01J 3/10***

H02B 1/00 → (51) ***H02J 1/14***

(51) ***H02B 1/56*** (11) **3 813 208 A1**
H02B 1/28
(25) En (26) En
(21) 19204683.7 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *NIEDER- UND MITTELSPANNUNGSSCHALTSCHRANK MIT FORMGEDÄCHTNISLEGIERUNG KÜHLUNG*
• *LOW AND MEDIUM VOLTAGE ELECTRICAL ENCLOSURE WITH SHAPE MEMORY ALLOY-BASED COOLING SYSTEM*
• *ARMOIRE ÉLECTRIQUE À FAIBLE ET MOYENNE TENSION AVEC REFROIDISSEMENT COMPOSÉ D'UN ALLIAGE À MÉMOIRE DE FORME*
(71) ABB S.p.A., Via Vittor Pisani 16, 20124 Milano, IT
(72) Benedetti, Pierceleste, I-22030 Orsenigo (CO), IT
Bergamini, Alessio, I-24025 Gazzaniga (BG), IT
Nava, Giuseppe, I-22037 Ponte Lambro (CO), IT
Cagliani, Damiano, I-23883 Brivio (LC), IT
(74) Giavarini, Francesco, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

(51) ***H02B 13/025*** (11) **3 813 209 A1**
H02B 1/28
(25) En (26) En
(21) 19204679.5 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *NIEDER- UND MITTELSPANNUNGSSCHALTSCHRANK MIT FORMGEDÄCHTNISLEGIERUNG DRUCKENTLASTUNG*
• *LOW AND MEDIUM VOLTAGE ELECTRICAL ENCLOSURE WITH SHAPE MEMORY ALLOY-BASED PRESSURE RELIEF*
• *ARMOIRE ÉLECTRIQUE À FAIBLE ET MOYENNE TENSION AVEC DÉCHARGE DE SURPRESSION COMPOSÉ D'UN ALLIAGE À MÉMOIRE DE FORME*
(71) ABB S.p.A., Via Vittor Pisani 16, 20124 Milano, IT
(72) Benedetti, Pierceleste, I-22030 Orsenigo (CO), IT
Bergamini, Alessio, I-24025 Gazzaniga (BG), IT
Nava, Giuseppe, I-22037 Ponte Lambro (CO), IT
Gamba, Federico, I-20099 Sesto San Giovanni (MI), IT
(74) Giavarini, Francesco, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

(51) ***H02G 1/00*** (11) **3 813 210 A1**
H02G 3/00
(25) De (26) De
(21) 19205053.2 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *INSTALLATIONSVORRICHTUNG FÜR STROMSCHIENEN SOWIE INSTALLATIONSVERFAHREN*
• *INSTALLATION DEVICE FOR BUSBARS AND INSTALLATION METHOD*
• *DISPOSITIF D'INSTALLATION POUR BARRES OMNIBUS AINSI QUE PROCÉDÉ D'INSTALLATION*
(71) Zurecon AG, Zeughausstrasse 13, 9053 Teufen AR, CH
(72) PFLUGER, Gerd, 4625 Oberbuchsiten, CH
(74) Rutz & Partner, Alpenstrasse 14 Postfach 7627, 6304 Zug, CH

H02G 3/00 → (51) ***H02G 1/00***

(51) ***H02G 5/02*** (11) **3 813 211 A1**
H01M 50/502 ***H01R 9/16***
(25) En (26) En
(21) 20200430.5 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 JP 2019194071
(54) • *SAMMELSCHIENENSCHUTZ*
• *BUS BAR PROTECTOR*
• *PROTECTEUR DE BARRE OMNIBUS*
(71) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku Tokyo 108-8333, JP
(72) MIZUNO, Takahiro, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1421, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H02G 11/00*** (11) **3 813 212 A1**
(25) De (26) De
(21) 20197260.1 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.10.2019 DE 102019126794
(54) • *KABELHALTEANORDNUNG FÜR EIN ANSCHLUSSKABEL EINER VERSORGUNGSSTATION*
• *CABLE HOLDING ARRANGEMENT FOR A CONNECTION CABLE OF A SUPPLY STATION*
• *AGENCEMENT DE MAINTIEN DES CÂBLES POUR UN CÂBLE DE RACCORDEMENT D'UNE STATION D'ALIMENTATION*
(71) Compleo Charging Solutions AG, Oberste-Wilms-Str. 15a, 44309 Dortmund, DE
(72) Lachmann, Raphael, 59394 Nordkirchen, DE
Jendrusch, Peter, 44536 Lünen, DE
Kachouh, Checrallah, 44227 Dortmund, DE
(74) Wickord, Wiro, Tarvenkorn & Wickord Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Rathenaustraße 96, 33102 Paderborn, DE

---

(51) ***H02G 11/00*** (11) **3 813 213 A1**
F16G 13/16
(25) De (26) De
(21) 20203219.9 (22) 18.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.09.2014 DE 202014104458 U
02.04.2015 DE 202015101688 U
(54) • *LEITUNGSFÜHRUNGSEINRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR REINRAUMANWENDUNGEN, SOWIE STÜTZRIPPENMODUL UND BAUSATZ HIERFÜR*
• *CABLE GUIDE DEVICE, IN PARTICULAR FOR CLEAN ROOM APPLICATIONS, AND SUPPORTING FIN MODULE AND KIT THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE PASSAGE DE CÂBLES, EN PARTICULIER POUR LES APPLICATIONS EN SALLE BLANCHE, AINSI QUE MODULE DE NERVURES D'APPUI ET KIT CORRESPONDANT ASSOCIÉ*
(71) Igus GmbH, Spicher Str. 1a, 51147 Köln, DE
(72) BARTEN, Dominik, 53340 Meckenheim, DE
HERMEY, Andreas, 53773 Hennef, DE
JAEKER, Thilo-Alexander, 53757 Sankt Augustin, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Postfach 30 02 08, 51412 Bergisch Gladbach, DE
(62) 15763941.0 / 3 195 434

---

(51) ***H02H 3/08*** (11) **3 813 214 A1**
H02H 3/20 ***H02H 3/50***
H02H 5/00 ***H02H 7/04***
(25) En (26) En
(21) 20214236.0 (22) 06.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.01.2015 US 201562100395 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG EINES NEUTRALEN TRANSFORMATORBLOCKIERSYSTEMS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ACTUATING A TRANSFORMER NEUTRAL BLOCKING SYSTEM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ACTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE BLOCAGE DE TRANSFORMATEUR NEUTRE*
(71) Emprimus, LLC, 1660 South Highway 100, Suite 130, St. Louis Park, MN 55416, US
(72) FUCHS, Greg, River Falls, WI 54022, US
JENSEN, Wallace, Centerville, MN 55038, US
JACKSON, David Blake, Excelsior, MN 55331, US
FAXVOG, Fredrick R., Medina, MN 55340, US
NORDLING, Gale, Alexandria, MN 56308, US
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT
(62) 16704072.4 / 3 243 251

H02H 3/20 → (51) ***H02H 3/08***

---

(51) ***H02H 3/40*** (11) **3 813 215 A1**
G01R 31/08 H02H 1/00
H02H 1/04
(25) De (26) De
(21) 19205359.3 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUM ERZEUGEN EINES EINE ELEKTRISCHE IMPEDANZ KLASSIFIZIERENDEN KLASSIFIZIERUNGSSIGNALS*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A CLASSIFICATION SIGNAL CLASSIFYING AN ELECTRICAL IMPEDANCE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UN SIGNAL DE CLASSIFICATION D'UNE IMPÉDANCE ÉLECTRIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Blumschein, Jörg, 14165 Berlin, DE
Yelgin, Yilmaz, 13589 Berlin, DE

H02H 3/50 → (51) ***H02H 3/08***

H02H 5/00 → (51) ***H02H 3/08***

H02H 7/04 → (51) ***H02H 3/08***

H02H 9/00 → (51) ***H02J 3/04***

H02H 9/04 → (51) ***H01L 27/02***

H02H 11/00 → (51) ***B60L 53/67***

H02J 1/10 → (51) ***B60L 53/67***

---

(51) ***H02J 1/14*** (11) **3 813 216 A1**
H02J 3/36 ***H02J 13/00***
H02J 7/00 ***H02B 1/00***
H02J 1/06
(25) De (26) De
(21) 19204874.2 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUM STABILISIEREN EINES GLEICHSPANNUNGSNETZES*
• *DEVICE FOR STABILISING A DC NETWORK*
• *DISPOSITIF DE STABILISATION D'UN RÉSEAU À TENSION CONTINUE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Holzapfel, Johann, 2134 Staatz-Kautendorf, AT
Rentschler, Alexander, 64625 Bensheim, DE
Wallner, Christian, 91058 Erlangen, DE

H02J 3/00 → (51) ***H02J 13/00***

---

(51) ***H02J 3/04*** (11) **3 813 217 A1**
H02H 9/00 ***H02J 4/00***
(25) De (26) De
(21) 20201957.6 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019007297
(54) • *EIGENSICHERE ENERGIEÜBERTRAGUNGSEINHEIT ZUR VERSORGUNG EINES ELEKTROGERÄTS MIT ERHÖHTER LEISTUNG*
• *INTRINSICALLY SAFE POWER TRANSMISSION UNIT FOR SUPPLYING AN ELECTRIC DEVICE WITH INCREASED POWER*
• *UNITÉ DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE PERMETTANT DE FOURNIR UN APPAREIL ÉLECTRIQUE À PUISSANCE AUGMENTÉE*
(71) Dräger Safety AG & Co. KGaA, Revalstrasse 1, 23560 Lübeck, DE
(72) Sürig, Andreas, 23558 Lübeck, DE
(74) Weber-Lehn, Christian, Drägerwerk AG & Co. KGaA Patentabteilung KST5031 Moislinger Allee 53/55, 23558 Lübeck, DE

---

(51) ***H02J 3/18*** (11) **3 813 218 A1**
F03D 9/25 ***H02J 3/38***
(25) De (26) De
(21) 20201076.5 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DE 102019128811
(54) • *VERFAHREN ZUM EINSPEISEN ELEKTRISCHER LEISTUNG IN EIN ELEKTRISCHES VERSORGUNGSNETZ*
• *ARRANGEMENT FOR FEEDING ELECTRIC POWER INTO AN ELECTRICITY SUPPLY NETWORK*
• *PROCÉDÉ D'INJECTION DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DANS UN RÉSEAU D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(71) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
(72) Bartsch, Matthias, 28215 Bremen, DE
Strafiel, Christian, 26607 Aurich, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

H02J 3/36 → (51) ***H02J 1/14***

H02J 3/38 → (51) ***H02J 3/18***

---

(51) ***H02J 3/40*** (11) **3 813 219 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19841890.7 (22) 26.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/102520 26.08.2019
(87) WO 2020/020383 2020/05 30.01.2020
(30) 30.10.2018 CN 201811276033

(54) • *VERNETZUNGSSTEUERUNGSSTRATEGIE FÜR SYNCHRONEN SOFTSTART PARALLELER HILFSWANDLER MIT MEHREREN EINHEITEN*
• *MULTIPLE UNIT PARALLEL AUXILIARY CONVERTER SYNCHRONOUS SOFT STARTUP NETWORKING CONTROL STRATEGY*
• *STRATÉGIE DE COMMANDE DE MISE EN RÉSEAU À DÉMARRAGE PROGRESSIF SYNCHRONE DE CONVERTISSEURS AUXILIAIRES PARALLÈLES À UNITÉS MULTIPLES*
(71) CRRC Qingdao Sifang Rolling Stock Research Institute Co., Ltd., No. 231 Ruichang Road Shibei District, Qingdao, Shandong 266000, CN
(72) ZHANG, Bo, Qingdao, Shandong 266000, CN
LI, Bo, Qingdao, Shandong 266000, CN
LI, Meiyun, Qingdao, Shandong 266000, CN
JI, Wendong, Qingdao, Shandong 266000, CN
SUN, Qingwen, Qingdao, Shandong 266000, CN
ZHAO, Junbo, Qingdao, Shandong 266000, CN
ZHU, Zhenzong, Qingdao, Shandong 266000, CN
MAO, Yongjie, Qingdao, Shandong 266000, CN
WANG, Shen, Qingdao, Shandong 266000, CN
WANG, Yu, Qingdao, Shandong 266000, CN
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

H02J 4/00 → (51) ***B64D 41/00***

H02J 4/00 → (51) ***H02J 3/04***

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 813 220 A1**
B60L 53/00 ***E02F 9/00***
H01M 10/44 ***H01M 10/48***
(25) Ja (26) En
(21) 19837450.6 (22) 04.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/026656 04.07.2019
(87) WO 2020/017348 2020/04 23.01.2020
(30) 19.07.2018 JP 2018135797
(54) • *BAUMASCHINE*
• *CONSTRUCTION MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) WATANABE Toshihiko, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
ISHIDA Seiji, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
TAKEUCHI Ken, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 813 221 A1**
(25) En (26) En
(21) 20167883.6 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 CN 201911014285
(54) • *BATTERIELADEVERFAHREN, BATTERIELADEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *BATTERY CHARGING METHOD, BATTERY CHARGING APPARATUS AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CHARGEMENT DE BATTERIE, APPAREIL DE CHARGEMENT DE BATTERIE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) FAN, Jie, Beijing, 100085, CN
SUN, Changyu, Beijing, 100085, CN
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 813 222 A1**
(25) En (26) En
(21) 20177369.4 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 CN 201911011569
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LADEN, ELEKTRONISCHES GERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *CHARGING METHOD AND DEVICE, ELECTRONIC EQUIPMENT, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CHARGE, ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) SUN, Changyu, Beijing 100085, CN
HAN, Lingli, Beijing 100085, CN
CHEN, Yu, Beijing 100085, CN
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 813 223 A1**
(25) En (26) En
(21) 20182186.5 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 CN 201911014283
(54) • *LADESTEUERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CHARGING CONTROL METHOD, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHARGE, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHANG, Jinhu, Beijing, Beijing 100085, CN
HAN, Lingli, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 813 224 A2**
H02J 50/10 ***H02J 50/90***
(25) En (26) En
(21) 20198993.6 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 CN 201911026058
(54) • *DRAHTLOSES LADEGERÄT*
• *WIRELESS CHARGER*
• *CHARGEUR SANS FIL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) CAI, Hongzhen, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H02J 7/00 → (51) ***B60L 53/67***

H02J 7/00 → (51) ***B60L 58/18***

H02J 7/00 → (51) ***H01F 38/14***

H02J 7/00 → (51) ***H01M 10/42***

H02J 7/00 → (51) ***H01M 10/48***

H02J 7/00 → (51) ***H02J 1/14***

H02J 7/00 → (51) ***H02J 7/34***

H02J 7/00 → (51) ***H04B 1/16***

(51) ***H02J 7/02*** (11) **3 813 225 A1**
(25) En (26) En
(21) 20213840.0 (22) 18.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.05.2014 US 201461994953 P
19.05.2014 US 201462000112 P
19.05.2014 US 201462000307 P
05.09.2014 US 201462046546 P
12.12.2014 US 201462091134 P
18.12.2014 US 201462093513 P
11.02.2015 US 201562114645 P
20.02.2015 US 201562118917 P
(54) • *AC/DC ELEKTROWERKZEUGE MIT BÜRSTENLOSEN MOTOREN*
• *AC/DC POWER TOOLS WITH BRUSHLESS MOTORS*
• *OUTILS ÉLECTRIQUES AC/DC À MOTEURS SANS BALAIS*
(71) Black & Decker Inc., 1207 Drummond Plaza, Newark, Delaware 19711, US
(72) White, Daniel J., Baldwin, Maryland 21013, US
Velderman, Matthew J., Baltimore, Maryland 21206, US
Varipatis, Michael, Fallston, Maryland 21206, US
Vanko, John Charles, Timonium, Maryland 21093, US
Seman, Andrew E., Pylesville, Maryland 21132, US
Roberts, Michael W Jr., York, Pennsylvania 17404, US
Osborne, Nathan J, Baltimore, Maryland 21206, US
Klee, Ryan, Baltimore, Maryland 21230, US
Irungu, Alfred, Nottingham, Maryland 21236, US
Gottesman, Tal, Lutherville-Timonium, Maryland 21093, US

Gorti, Bhanuprasad V., Perry Hall, Maryland 21128, US
Gilde, Philip, Baltimore, Maryland 21231, US
Garibaldi, Nicholas, Towson, Maryland 21286, US
Friedman, Brian E., Baltimore, Maryland 21231, US
Forster, Michael K., White Hall, Maryland 21161, US
Cox, John D., Towson, Maryland 21286, US
Fitzgerald, Daniel P., Parkville, Maryland 21234, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
(62) 19218020.6 / 3 654 488
15795534.5 / 3 146 615

---

(51) ***H02J 7/34*** (11) **3 813 226 A1**
B60L 53/12 ***B60L 53/16***
B60L 53/34 ***E05B 47/00***
B60L 15/38 ***G05D 1/02***
G08G 1/00 ***E02F 9/20***
H02J 7/00 ***B62M 6/40***
B60L 53/36
(25) En (26) En
(21) 19204651.4 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *FAHRZEUGMODUL ZUM TRANSPORT WENIGSTENS EINER PERSON UND FAHRZEUGANORDNUNG*
• *A VEHICLE MODULE FOR TRANSPORTING AT LEAST ONE PERSON AND A VEHICLE ASSEMBLY*
• *MODULE DE VÉHICULE POUR LE TRANSPORT D'AU MOINS UNE PERSONNE ET ENSEMBLE DE VÉHICULE*
(71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN
(72) BELZONS, Lionel, 449 30 NÖDINGE, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

H02J 7/34 → (51) ***H01M 10/42***

H02J 9/00 → (51) ***H01M 10/42***

---

(51) ***H02J 13/00*** (11) **3 813 227 A1**
H02J 3/00
(25) Ja (26) En
(21) 19822621.9 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/009829 11.03.2019
(87) WO 2019/244422 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118424
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DES BETRIEBS EINES STROMVERSORGUNGSSYSTEMS UND SCHWINGUNGSUNTERDRÜCKUNGSSYSTEM*
• *POWER SYSTEM OPERATION ASSISTING DEVICE AND METHOD, AND OSCILLATION SUPPRESSION SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AIDE AU FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'ALIMENTATION, ET SYSTÈME DE SUPPRESSION D'OSCILLATION*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) KIRIHARA, Kenta, Tokyo 100-8280, JP
TSUBOTA, Akira, Tokyo 100-8280, JP
KOKAI, Yutaka, Tokyo 100-8280, JP
TOBE, Sumito, Tokyo 100-8280, JP
YATSU, Masahiro, Tokyo 100-8280, JP
HORII, Hiroo, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***H02J 13/00*** (11) **3 813 228 A1**
G06Q 10/04 ***G06Q 50/06***
(25) En (26) En
(21) 20193588.9 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 JP 2019193720
(54) • *ÜBERWACHUNGSSTEUERUNGSSYSTEM, ÜBERWACHUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND ÜBERWACHUNGSSTEUERUNGSCOMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *MONITORING-CONTROL SYSTEM, MONITORING-CONTROL METHOD, AND MONITORING-CONTROL COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE SURVEILLANCE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SURVEILLANCE ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE DE COMMANDE DE SURVEILLANCE*
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
(72) Kaneko, Yu, Tokyo, JP
Saito, Takeshi, Tokyo, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H02J 13/00 → (51) ***G05B 9/02***

H02J 13/00 → (51) ***G06Q 50/06***

H02J 13/00 → (51) ***H02J 1/14***

---

(51) ***H02J 50/00*** (11) **3 813 229 A1**
H02J 50/05 ***H02J 50/10***
(25) En (26) En
(21) 20203291.8 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201962925029 P
19.02.2020 US 202016795383
(54) • *BATTERIELADEVORRICHTUNG FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
• *VEHICLE BATTERY CHARGING APPARATUS*
• *APPAREIL DE RECHARGE DE BATTERIE DE VÉHICULE*
(71) Amphenol Tecvox, LLC, 4900 Bradford Drive, Huntsville, AL 35805, US
(72) SELBY, Steven F., Athens, Alabama 35613, US
ROBERTS, Tommy L., Cullman, Alabama 35055, US
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

H02J 50/05 → (51) ***H02J 50/00***

H02J 50/10 → (51) ***H01F 38/14***

H02J 50/10 → (51) ***H02J 7/00***

H02J 50/10 → (51) ***H02J 50/00***

H02J 50/90 → (51) ***H02J 7/00***

---

(51) ***H02K 1/16*** (11) **3 813 230 A1**
H02K 3/28
(25) En (26) En
(21) 19204807.2 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE MIT EINEM SEGMENTIERTEN STATOR ODER ROTOR*
• *ELECTRICAL MACHINE HAVING A SEGMENTED STATOR OR ROTOR*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE COMPORTANT UN STATOR OU UN ROTOR SEGMENTÉ*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Azar, Ziad, Sheffield, South Yorkshire S10 4ED, GB
Duke, Alexander, Sheffield, S10 5SN, GB
Huang, Liren, Sheffield, S3 7AD, GB
Zhu, Zi-Qiang, Sheffield, S10 5TR, GB
(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

---

(51) ***H02K 1/27*** (11) **3 813 231 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18924914.7 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2018/023964 25.06.2018
(87) WO 2020/003341 2020/01 02.01.2020
(54) • *ROTOR, ELEKTROMOTOR, LÜFTER UND KLIMAANLAGE*
• *ROTOR, ELECTRIC MOTOR, FAN, AND AIR CONDITIONER*
• *ROTOR, MOTEUR ÉLECTRIQUE, VENTILATEUR, ET CLIMATISEUR*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) SHIMOKAWA, Takaya, Tokyo 100-8310, JP
ASO, Hiroki, Tokyo 100-8310, JP
TAKAHASHI, Ryogo, Tokyo 100-8310, JP
NOMOTO, Kazuma, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H02K 1/27*** (11) **3 813 232 A1**
H02K 3/47 ***H02K 9/04***
(25) En (26) En
(21) 20193042.7 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 26.10.2019 CN 201911026468
(54) • *SÄULENARTIGER KERNLOSER MOTOR*
• *COLUMN TYPE CORELESS MOTOR*

- *MOTEUR DÉPOURVU DE PARTIE CENTRALE DE TYPE COLONNE*

(71) Shandong Huasheng Agricultural Pharmaceutical Machinery Co., Ltd., No. 1, Zhongtian Road, Luozhuang District, Linyi, Shandong 276017, CN
(72) Liu, Jiaping, Linyi, Shandong 276017, CN
Huang, Jinguang, Linyi, Shandong 276017, CN
Liu, Guangxiang, Linyi, Shandong 276017, CN
Shao, Yiqun, Linyi, Shandong 276017, CN
Cui, Jingguo, Linyi, Shandong 276017, CN
Wang, Qian, Linyi, Shandong 276017, CN
(74) Sharrock, Daniel John, et al, Nash Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge CB2 1JP, GB

---

(51) ***H02K 1/27*** (11) **3 813 233 A1**
H02K 1/28 ***H02K 15/03***
H02K 15/12
(25) En (26) En
(21) 20200503.9 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 16.03.2018 JP 2018049480
31.07.2018 JP 2018144338
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EISENKERNPRODUKTS UND EISENKERNPRODUKT*
• *METHOD OF MANUFACTURING IRON CORE PRODUCT AND IRON CORE PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT DE NOYAU DE FER ET PRODUIT DE NOYAU DE FER*
(71) Mitsui High-Tec, Inc., 10-1, Komine 2-chome Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 807-8588, JP
(72) Katsuki, Kenji, Kitakyushi-shi, Fukuoka 807-8588, JP
Fukumoto, Takashi, Kitakyushi-shi, Fukuoka 807-8588, JP
Oba, Yasutaka, Kitakyushi-shi, Fukuoka 807-8588, JP
Kato, Go, Kitakyushi-shi, Fukuoka 807-8588, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 19766827.0 / 3 767 808

H02K 1/28 → (51) ***H02K 1/27***

---

(51) ***H02K 3/04*** (11) **3 813 234 A1**
H02K 3/34
(25) Ja (26) En
(21) 19843798.0 (22) 05.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/026897 05.07.2019
(87) WO 2020/026707 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 JP 2018144375
(54) • *ARMATUR*
• *ARMATURE*
• *ARMATURE*
(71) AISIN AW CO., LTD., 10, Takane, Fujii-cho, Anjo-shi, Aichi, 444-1192, JP
(72) KOGA, Kiyotaka, Anjo-shi, Aichi 444-1192, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

H02K 3/04 → (51) ***H02K 9/19***

H02K 3/04 → (51) ***H02K 21/24***

H02K 3/28 → (51) ***H02K 1/16***

H02K 3/34 → (51) ***H02K 3/04***

H02K 3/47 → (51) ***H02K 1/27***

H02K 5/00 → (51) ***A45D 20/12***

H02K 7/14 → (51) ***A45D 20/12***

H02K 9/04 → (51) ***H02K 1/27***

---

(51) ***H02K 9/06*** (11) **3 813 235 A1**
F04D 29/28 ***F04D 29/44***
F04D 29/70 ***H02K 9/26***
(25) Ja (26) En
(21) 19800899.7 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/003685 01.02.2019
(87) WO 2019/215969 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 JP 2018091824
(54) • *ELEKTRISCHE DREHMASCHINE*
• *ROTARY ELECTRIC MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE*
(71) Hitachi Industrial Products, Ltd., 3, Kanda Neribei-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0022, JP
(72) KUDO Taro, Tokyo 100-8280, JP
FUJII Katsuhiko, Tokyo 100-8280, JP
TAMURA Tatsuhiro, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***H02K 9/06*** (11) **3 813 236 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19815911.3 (22) 28.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/002759 28.01.2019
(87) WO 2019/234967 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 JP 2018110328
(54) • *DYNAMO-ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *DYNAMO-ELECTRIC MACHINE*
• *MACHINE DYNAMOÉLECTRIQUE*
(71) Hitachi Industrial Products, Ltd., 5-1 Sotokanda 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0021, JP
(72) SAWADA, Itsurou, Tokyo 100-8280, JP
FUJII, Katsuhiko, Tokyo 100-8280, JP
KUDO, Taro, Tokyo 100-8280, JP
TAMURA, Tatsuhiro, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***H02K 9/19*** (11) **3 813 237 A1**
H02K 21/24 ***H02K 3/04***
H02K 16/00 H02K 3/47
(25) De (26) De
(21) 20153605.9 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 EP 19205443
(54) • *SPULENMODUL FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *COIL MODULE FOR AN ELECTRIC MACHINE*
• *MODULE DE BOBINE POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) Vaionic Technologies GmbH, James-Franck-Straße 17, 12489 Berlin, DE
(72) DOMINIK, Yannick, 12489 Berlin, DE
BERTHELMANN, Jörg, 12489 Berlin, DE
FRANZ, Georg, 12489 Berlin, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H02K 9/26 → (51) ***H02K 9/06***

H02K 11/25 → (51) ***F04B 39/00***

H02K 15/03 → (51) ***H02K 1/27***

H02K 15/12 → (51) ***H02K 1/27***

H02K 16/00 → (51) ***H02K 9/19***

---

(51) ***H02K 21/24*** (11) **3 813 238 A1**
H02K 3/04 H02K 3/47
(25) De (26) De
(21) 19205443.5 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SPULENMODUL FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *COIL MODULE FOR AN ELECTRIC MACHINE*
• *MODULE DE BOBINE POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) Vaionic Technologies GmbH, James-Franck-Straße 17, 12489 Berlin, DE
(72) DOMINIK, Yannick, 12489 Berlin, DE
BERTHELMANN, Jörg, 12489 Berlin, DE
FRANZ, Georg, 12489 Berlin, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, P.O. Box 86 07 67, 81634 München, DE

H02K 21/24 → (51) ***H02K 9/19***

H02K 35/02 → (51) ***H04N 5/225***

H02K 37/24 → (51) ***B65B 57/00***

H02K 41/02 → (51) ***B65G 54/02***

H02K 99/00 → (51) ***G01K 1/14***

H02M 1/00 → (51) ***H02M 3/158***

H02M 1/00 → (51) ***H02M 7/219***

---

(51) ***H02M 1/08*** (11) **3 813 239 A1**
H02M 3/28
(25) Ja (26) En
(21) 18924674.7 (22) 25.06.2018

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/023993 25.06.2018
(87) WO 2020/003348 2020/01 02.01.2020
(54) • *SELBSTSPEISENDE SCHALTUNG UND LEISTUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *SELF-FEEDING CIRCUIT AND POWER CONVERSION DEVICE*
• *CIRCUIT À ALIMENTATION AUTONOME ET DISPOSITIF DE CONVERSION DE COURANT*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION, 3-1-1 Kyobashi, Chuo-ku Tokyo 104-0031, JP
(72) ISHII, Yuki, Tokyo 100-8310, JP
NAKAYAMA, Akito, Tokyo 100-8310, JP
ISOZAKI, Jumpei, Tokyo 104-0031, JP
TSUCHIYA, Taichiro, Tokyo 104-0031, JP
(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

H02M 3/155 → (51) ***H02M 7/5387***

(51) ***H02M 3/158*** (11) **3 813 240 A1**
H01L 29/00 ***H03K 17/00***
H02M 1/00 ***H02M 7/06***
(25) En (26) En
(21) 19205265.2 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *GLEICHSTROM-WECHSELSTROM-UMRICHTERSCHALTUNG*
• *AC-DC CONVERTER CIRCUIT*
• *CIRCUIT CONVERTISSEUR CA-CC*
(71) Epinovatech AB, Gate 4 Ideon Gateway, Schleelevägen 27, 223 63 Lund, SE
(72) Olsson, Martin Andreas, 164 35 Kista, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***H02M 3/158*** (11) **3 813 241 A1**
H05B 33/08
(25) Ko (26) En
(21) 19845320.1 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/009294 25.07.2019
(87) WO 2020/027502 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 KR 20180088260
(54) • *GLEICHSPANNUNGSWANDLER UND LICHTQUELLENANSTEUERUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *DC-DC CONVERTER AND LIGHT SOURCE DRIVING DEVICE COMPRISING SAME*
• *CONVERTISSEUR CONTINU-CONTINU ET DISPOSITIF D'ATTAQUE DE SOURCE DE LUMIÈRE LE COMPRENANT*
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) HAN, Jae Hyun, Seoul 04637, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H02M 3/158 → (51) ***H02M 3/335***

H02M 3/28 → (51) ***H02M 1/08***

(51) ***H02M 3/335*** (11) **3 813 242 A1**
H02M 3/158 ***H03F 3/183***
H03F 3/217
(25) De (26) De
(21) 20201571.5 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.10.2019 DE 102019128299
(54) • *SCHALTNETZTEIL SOWIE EIN VERFAHREN ZUM BETREIBEN DES SCHALTNETZTEILS ALS VERSTÄRKER*
• *SWITCH MODE POWER SUPPLY AND METHOD FOR OPERATING THE SWITCH MODE POWER SUPPLY AS AMPLIFIER*
• *CONVERTISSEUR CONTINU-CONTINU ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Kögel, Reinhard, Gewerbestr. 8, 78086 Brigachtal, DE
Hell, Melina, Bahnhofstr. 2, 95239 Zell im Fichtelgebirge, DE
Willinger, Frank, Hauptstr. 95, 75223 Niefern-Öschelbronn, DE
(72) Kögel, Reinhard, 78086 Brigachtal, DE
Hell, Melina, 95239 Zell im Fichtelgebirge, DE
Willinger, Frank, 75223 Niefern-Öschelbronn, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

H02M 3/337 → (51) ***H02M 7/219***

H02M 7/06 → (51) ***H02M 3/158***

(51) ***H02M 7/219*** (11) **3 813 243 A1**
H02M 3/337 ***H02M 1/00***
H02M 7/08 H02M 3/28
(25) En (26) En
(21) 20194907.0 (22) 07.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.10.2019 JP 2019194441
(54) • *LEISTUNGSSCHALTER, LEISTUNGSGLEICHRICHTER UND LEISTUNGSWANDLER*
• *POWER SWITCHER, POWER RECTIFIER, AND POWER CONVERTER*
• *COMMUTATEUR DE PUISSANCE, REDRESSEUR DE PUISSANCE ET CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) HAYASHI, Yusuke, Tokyo, JP
TAKAO, Kazuto, Tokyo, JP
IKEDA, Kentaro, Tokyo, JP
(74) Moreland, David, Marks & Clerk LLP Aurora 120 Bothwell Street, Glasgow G2 7JS, GB

(51) ***H02M 7/48*** (11) **3 813 244 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18923027.9 (22) 24.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/039501 24.10.2018
(87) WO 2019/244368 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 JP 2018116879
(54) • *STROMWANDLER*
• *ELECTRIC POWER CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) YABUUCHI, Naoya, Tokyo 102-0073, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H02M 7/48 → (51) ***H02M 7/5387***

H02M 7/48 → (51) ***H02P 21/14***

(51) ***H02M 7/5381*** (11) **3 813 245 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19919652.8 (22) 19.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/101272 19.08.2019
(87) WO 2020/186688 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 CN 201910211533
(54) • *PARALLELSTEUERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM FÜR EINPHASIGEN WECHSELRICHTER UND WECHSELRICHTER*
• *PARALLEL CONTROL METHOD AND SYSTEM FOR SINGLE-PHASE INVERTER, AND INVERTER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE PARALLÈLE POUR ONDULEUR MONOPHASÉ, ET ONDULEUR*
(71) CRRC Qingdao Sifang Rolling Stock Research Institute Co., Ltd., No. 231 Ruichang Road Shibei District, Qingdao, Shandong 266000, CN
(72) ZHANG, Bo, Qingdao, Shandong 266000, CN
SUN, Qingwen, Qingdao, Shandong 266000, CN
ZHAO, Junbo, Qingdao, Shandong 266000, CN
LIU, Yunlong, Qingdao, Shandong 266000, CN
XING, Xuebin, Qingdao, Shandong 266000, CN
WANG, Congcong, Qingdao, Shandong 266000, CN
CHEN, Yufei, Qingdao, Shandong 266000, CN
LI, Meiyun, Qingdao, Shandong 266000, CN
JI, Wendong, Qingdao, Shandong 266000, CN
ZHU, Zhenzong, Qingdao, Shandong 266000, CN
MAO, Yongjie, Qingdao, Shandong 266000, CN
WANG, Shen, Qingdao, Shandong 266000, CN
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) ***H02M 7/5387*** (11) **3 813 246 A1**
(25) En (26) En

(21) 19205300.7 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VOLLBRÜCKENWECHSELRICHTER MIT EINPOLIGEM SCHALTENSCHEMA UND VERFAHREN ZU SEINEM BETRIEB*
• *FULL-BRIDGE INVERTER WITH UNIPOLAR SWITCHING SCHEME AND ITS METHOD OF OPERATION*
• *ONDULEUR DE PONT COMPLET AVEC SCHÉMA DE COMMUTATION UNIPOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH
(72) Bianda, Enea, 5400 Baden, CH
Li, Tin-Ho, 852 Kowloon, HK
Huusari, Juha, 00100 Helsinki, FI
Ho, Ngai-Man, Winnipeg, 6512, CA
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

---

(51) ***H02M 7/5387*** (11) **3 813 247 A1**
H02M 3/155 ***H02M 7/48***
(25) En (26) En
(21) 20213932.5 (22) 27.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.05.2010 JP 2010121375
(54) • *ELEKTRONISCHES MODUL*
• *ELECTRONIC MODULE*
• *MODULE ÉLECTRONIQUE*
(71) Rohm Co., Ltd., 21, Saiin Mizosaki-cho Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP
(72) OKUMURA, Keiji, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 18212295.2 / 3 528 380
11786756.4 / 2 579 443

H02P 5/46 → (51) ***H02P 21/14***

---

(51) ***H02P 6/16*** (11) **3 813 248 A1**
G01D 5/14
(25) Zh (26) En
(21) 18925594.6 (22) 02.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/094012 02.07.2018
(87) WO 2020/006659 2020/02 09.01.2020
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERFASSUNG DES MECHANISCHEN ANFANGSWINKELS EINES ELEKTROMOTORS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ACQUIRING INITIAL MECHANICAL ANGLE OF ELECTRIC MOTOR*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ACQUISITION D'ANGLE MÉCANIQUE INITIAL DE MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust Sz Ier Bldg., No.9, Yuexing 1st Rd., Hi-Tech Park (South), Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LONG, Biao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
FAN, Qinghe, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H02P 9/04 → (51) ***H02P 9/10***

---

(51) ***H02P 9/10*** (11) **3 813 249 A1**
H02P 9/48 ***H02P 9/04***
H02J 3/30 H02J 7/32
(25) De (26) De
(21) 20202980.7 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019128387
(54) • *GENERATORSATZ ZUM ERZEUGEN EINES WECHSELSTROMES*
• *GENERATOR SET FOR GENERATING AN ALTERNATING CURRENT*
• *ENSEMBLE GÉNÉRATEUR PERMETTANT DE GÉNÉRER UN COURANT ALTERNATIF*
(71) Torqeedo GmbH, Friedrichshafener Straße 4a, 82205 Gilching, DE
(72) Biebach, Jens, 82327 Tutzing, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

H02P 9/48 → (51) ***H02P 9/10***

---

(51) ***H02P 21/05*** (11) **3 813 250 A1**
H02P 29/00 ***H02P 23/04***
H02P 29/028 ***H02P 29/50***
F16F 15/00
(25) Zh (26) En
(21) 19820593.2 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/086538 13.05.2019
(87) WO 2019/237868 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 CN 201810606309
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHWINGUNGSUNTERDRÜCKUNG FÜR SERVOMOTOR UND MEHRSTUFIGES LASTÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *VIBRATION SUPPRESSION METHOD FOR SERVO MOTOR AND LOAD MULTI-STAGE TRANSMISSION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DE VIBRATIONS POUR SERVOMOTEUR ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE CHARGE À PLUSIEURS ÉTAGES*
(71) Nanjing Estun Automation Co., Ltd., 16 Shuige Road, Jiangning Economic Development Zone Nanjing Jiangsu 211106, CN
(72) FAN, Renkai, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
YANG, Kaifeng, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
QI, Dandan, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
QIAN, Wei, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
WU, Bo, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

---

(51) ***H02P 21/14*** (11) **3 813 251 A1**
H02M 7/48 ***H02P 5/46***
H02P 29/62
(25) Ja (26) En
(21) 18923193.9 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/043946 29.11.2018
(87) WO 2019/244370 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018117614
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER ÜBERHITZUNG EINES ELEKTRISCHEN INDUKTIONSMOTORS, VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES ELEKTRISCHEN INDUKTIONSMOTORS UND STEUERUNGSSYSTEM EINES ELEKTRISCHEN INDUKTIONSMOTORS*
• *INDUCTION ELECTRIC MOTOR OVERHEAT MONITORING METHOD, INDUCTION ELECTRIC MOTOR MONITORING DEVICE, AND INDUCTION ELECTRIC MOTOR CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE SURCHAUFFE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE À INDUCTION, DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE À INDUCTION ET SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE À INDUCTION*
(71) HITACHI INDUSTRIAL EQUIPMENT SYSTEMS CO., LTD., 3, Kanda Neribei-cho, Chiyoda-ku Tokyo 101-0022, JP
(72) ZHOU Guangbin, Tokyo 100-8280, JP
IWAJI Yoshitaka, Tokyo 100-8280, JP
KANEKO Satoru, Tokyo 100-8280, JP
TOBARI Kazuaki, Tokyo 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H02P 23/04 → (51) ***H02P 21/05***

H02P 29/00 → (51) ***H02P 21/05***

H02P 29/028 → (51) ***H02P 21/05***

H02P 29/50 → (51) ***H02P 21/05***

H02P 29/62 → (51) ***H02P 21/14***

H02S 10/00 → (51) ***E01F 15/04***

H02S 20/23 → (51) ***E04D 13/18***

H03B 5/00 → (51) ***H03F 1/38***

---

(51) ***H03B 5/12*** (11) **3 813 252 A1**
H03C 3/09
(25) En (26) En
(21) 19306383.1 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG MIT VARIABLER REAKTANZ ZUR DYNAMISCHEN VERSTÄRKUNGSVERMITTLUNG EINES ABSTIMMBAREN OSZILLATORS*
• *VARIABLE REACTANCE APPARATUS FOR DYNAMIC GAIN SWITCHING OF TUNABLE OSCILLATOR*
• *APPAREIL À RÉACTANCE VARIABLE POUR COMMUTATION DE GAIN DYNAMIQUE D'OSCILLATEUR RÉGLABLE*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Périn, Mathieu, CAEN Cedex 9, FR
Dal Toso, Stefano, 06250 Mougins, FR
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group

Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H03B 5/12 → (51) ***H03F 1/38***

H03C 3/09 → (51) ***H03B 5/12***

(51) ***H03F 1/02*** (11) **3 813 253 A1**
H03F 3/21 ***H03F 3/60***
H03F 3/72 ***H03F 3/24***
(25) En (26) En
(21) 19204812.2 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HOCHFREQUENZVERSTÄRKER*
• *RADIO-FREQUENCY AMPLIFIER*
• *AMPLIFICATEUR DE FRÉQUENCE RADIO*
(71) NXP B.V., High Tech Campus Building 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) de Jong, Gerben Willem, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
van der Heijden, Mark Pieter, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
Bergervoet, Jozef Reinerus Maria, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H03F 1/30 → (51) ***H03F 3/68***

(51) ***H03F 1/32*** (11) **3 813 254 A1**
H03F 3/183 ***H03F 3/45***
(25) De (26) De
(21) 20000378.8 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 DE 102019128498
(54) • *VERSTÄRKERSCHALTUNG MIT VARIABLER STROMQUELLE*
• *AMPLIFIER CIRCUIT WITH VARIABLE CURRENT SOURCE*
• *CIRCUIT AMPLIFICATEUR À SOURCE D'ALIMENTATION VARIABLE*
(71) Avantgarde Acoustic, Nibelungenstr. 349, 64686 Lautertal - Reichenbach, DE
(72) Ruff, Matthias, 68307 Mannheim, DE
(74) Schulz, Christian, Heinrich-Knote-Straße 7a, 82343 Pöcking, DE

(51) ***H03F 1/38*** (11) **3 813 255 A1**
H03F 3/195 ***H03F 3/68***
H03F 3/72 ***H03B 5/00***
H04W 24/06 ***H04B 17/19***
H04B 17/29 ***H03B 5/12***
(25) Fr (26) Fr
(21) 20203209.0 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 FR 1911797
(54) • *INTEGRIERTER FUNKFREQUENZSCHALTKREIS UND ENTSPRECHENDES TESTVERFAHREN*
• *RADIOFREQUENCY INTEGRATED CIRCUIT AND CORRESPONDING TEST METHOD*
• *CIRCUIT INTEGRE RADIOFREQUENCE ET PROCEDE DE TEST CORRESPONDANT*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) MARTINEAU, Baudouin, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
DEHOS, Cédric, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

H03F 1/52 → (51) ***H01L 27/02***

H03F 3/181 → (51) ***H03F 3/68***

(51) ***H03F 3/183*** (11) **3 813 256 A1**
H03F 3/217
(25) En (26) En
(21) 20198254.3 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201962924250 P
21.07.2020 US 202016935142
(54) • *VERSTÄRKER MIT SIGNALABHÄNGIGEM BETRIEBSMODUS*
• *AMPLIFIER WITH SIGNAL DEPENDENT MODE OPERATION*
• *AMPLIFICATEUR DOTÉ D'UN FONCTIONNEMENT EN MODE DÉPENDANT DU SIGNAL*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Road 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) WEN, Sung-Han, 30078 Hsinchu City, TW
CHEN, Kuan-Ta, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H03F 3/183 → (51) ***H02M 3/335***

H03F 3/183 → (51) ***H03F 1/32***

H03F 3/193 → (51) ***H01L 21/8234***

H03F 3/195 → (51) ***H03F 1/38***

H03F 3/21 → (51) ***H03F 1/02***

H03F 3/217 → (51) ***H02M 3/335***

H03F 3/217 → (51) ***H03F 3/183***

H03F 3/24 → (51) ***H03F 1/02***

H03F 3/45 → (51) ***H01L 27/02***

H03F 3/45 → (51) ***H03F 1/32***

H03F 3/60 → (51) ***H03F 1/02***

(51) ***H03F 3/68*** (11) **3 813 257 A1**
H04R 5/04 ***H03F 1/30***
H03F 3/181
(25) En (26) En
(21) 20171500.0 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 CN 201911012211
(54) • *STEREO-AUDIO-VORRICHTUNG EINES MOBILEN ENDGERÄTS*
• *STEREO AUDIO DEVICE OF MOBILE TERMINAL*
• *DISPOSITIF AUDIO STÉRÉO D'UN TERMINAL MOBILE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) SUN, Changyu, Beijing, 100085, CN
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H03F 3/68 → (51) ***H03F 1/38***

H03F 3/72 → (51) ***H03F 1/02***

H03F 3/72 → (51) ***H03F 1/38***

H03H 1/00 → (51) ***H03H 7/21***

(51) ***H03H 7/21*** (11) **3 813 258 A1**
H03H 1/00
(25) En (26) En
(21) 19204996.3 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PHASENSEQUENZIERENDES DREIPHASENNETZWERK*
• *PHASE SEQUENCING THREE-PHASE NETWORK*
• *SÉQUENÇAGE DE PHASE DE RÉSEAU TRIPHASÉ*
(71) RUAG Space AB, 405 15 Göteborg, SE
(72) ÖHGREN, Mikael, 433 52 Öjersjö, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***H03K 3/01*** (11) **3 813 259 A1**
H03K 3/57 ***H03K 17/18***
H03K 17/20 ***H01J 37/32***
H01J 37/34
(25) En (26) En
(21) 20195265.2 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.03.2017 US 201762480115 P
(54) • *RESISTIVE HOCHSPANNUNGSENDSTUFENSCHALTUNG*
• *HIGH VOLTAGE RESISTIVE OUTPUT STAGE CIRCUIT*
• *CIRCUIT D'ÉTAGE DE SORTIE RÉSISTIF HAUTE TENSION*
(71) Eagle Harbor Technologies, Inc., 169 Western Ave. W. Suite 263, Seattle, WA 98119, US
(72) ZIEMBA, Timothy M, Seattle, WA Washington 98119, US
MILLER, Kenneth E., Seattle, WA Washington 98119, US
PRAGER, James R., Seattle, WA Washington 98119, US
CARSCADDEN, John G., Seattle, 98119, US
SLOBODOV, Ilia, Seattle, WA Washington 98119, US
(74) KIPA AB, P O Box 1065, 251 10 Helsingborg, SE
(62) 18777014.4 / 3 586 441

(51) ***H03K 3/012*** (11) **3 813 260 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19826814.6 (22) 07.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/085893 07.05.2019
(87) WO 2020/001167 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 CN 201810667322
25.06.2018 CN 201810667321
25.06.2018 CN 201810667040
25.06.2018 CN 201810667038
25.06.2018 CN 201810667264
(54) • *DYNAMISCHES D-FLIPFLOP, DATENBETRIEBSEINHEIT, CHIP, HASHBOARD UND RECHNERVORRICHTUNG*
• *DYNAMIC D FLIP-FLOP, DATA OPERATION UNIT, CHIP, HASH BOARD AND COMPUTING DEVICE*
• *BASCULE DYNAMIQUE D, UNITÉ D'EXPLOITATION DE DONNÉES, PUCE, TABLE DE HACHAGE ET DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(71) Canaan Creative Co., Ltd., Room 101, Tower C, Block 27, ZPark 8, Donbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100094, CN
(72) LIU, Jieyao, Beijing 100094, CN
ZHANG, Nangeng, Beijing 100094, CN
WU, Jingjie, Beijing 100094, CN
MA, Shenghou, Beijing 100094, CN
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H03K 3/57 → (51) ***H03K 3/01***

H03K 17/00 → (51) ***A61N 1/37***

H03K 17/00 → (51) ***H02M 3/158***

H03K 17/18 → (51) ***H03K 3/01***

H03K 17/20 → (51) ***H03K 3/01***

H03K 17/96 → (51) ***B60K 35/00***

(51) ***H03K 19/018*** (11) **3 813 261 A1**
(25) En (26) En
(21) 19205442.7 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG MIT EINEM PEGELSCHIEBER*
• *AN APPARATUS INCLUDING A LEVEL SHIFTER*
• *APPAREIL COMPRENANT UN DISPOSITIF DE DÉCALAGE DE NIVEAU*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) de Langen, Klaas-Jan, 5656 AG Eindhoven, NL
van den Ende, Frederik, 5656 AG Eindhoven, NL
Daanen, Antonius Martinus Jacobus, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) ***H03M 1/12*** (11) **3 813 262 A1**
H03M 1/08 H03M 1/46
(25) En (26) En
(21) 20194203.4 (22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.10.2019 US 201962924243 P
11.08.2020 US 202016990016
(54) • *ZEITVERSCHACHTELTER, RAUSCHFORMENDER ANALOG-DIGITAL-WANDLER MIT SCHRITTWEISER ANNÄHERUNG*
• *TIME-INTERLEAVED NOISE-SHAPING SUCCESSIVE-APPROXIMATION ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE D'APPROXIMATIONS SUCCESSIVES COMPORTANT UNE MISE EN FORME DU BRUIT À ENTRELACEMENT TEMPOREL*
(71) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing 1st Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) LIN, Chin-Yu, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Ying-Zu, 30078 Hsinchu City, TW
TSAI, Chih-Hou, 30078 Hsinchu City, TW
LU, Chao-Hsin, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

(51) ***H03M 1/12*** (11) **3 813 263 A1**
H03M 1/16
(25) En (26) En
(21) 20203330.4 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.10.2019 US 201962925270 P
21.10.2020 US 202017076785
(54) • *MULTIPLIZIERENDER DIGITAL-ANALOG-WANDLER MIT VORABTASTUNG UND ZUGEHÖRIGEM PIPELINE-ANALOG-DIGITAL-WANDLER*
• *MULTIPLYING DIGITAL-TO-ANALOG CONVERTER WITH PRE-SAMPLING AND ASSOCIATED PIPELINED ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER*
• *MULTIPLICATION DE CONVERTISSEUR NUMÉRIQUE-ANALOGIQUE AVEC PRÉ-ÉCHANTILLONNAGE ET CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE À PIPELINE ASSOCIÉ*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Road 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) HSIEH, Sung-En, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H03M 7/40 → (51) ***G10L 19/02***

(51) ***H04B 1/16*** (11) **3 813 264 A1**
H04B 1/3883 ***H02J 7/00***
(25) En (26) En
(21) 19205316.3 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *MOBILE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERBRECHUNGSFREIEN STROMVERSORGUNG EINER MOBILEN KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *MOBILE COMMUNICATION DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING UNINTERRUPTED POWER TO A MOBILE COMMUNICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION MOBILE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ININTERROMPUE À UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION MOBILE*
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) MACKH, Rainer, 82269 Geltendorf, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***H04B 1/3805*** (11) **3 813 265 A1**
G06Q 20/32 ***H04B 1/3827***
H04B 5/00
(25) En (26) En
(21) 19204982.3 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN*
• *DATA PROCESSING APPARATUSES AND METHODS*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase NY 10577, US
(72) SMETS, Patrik, 2560 Nijlen, BE
VAN DE VELDE, Eddy, 3000 Leuven, BE
ROBERTS, David Anthony, Warrington, Cheshire WA4 5RD, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04B 1/3827 → (51) ***H04B 1/3805***

(51) ***H04B 1/3883*** (11) **3 813 266 A1**
(25) En (26) En
(21) 19205244.7 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERBRECHUNGSFREIEN STROMVERSORGUNG EINER KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING UNINTERRUPTED POWER TO A COMMUNICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE SANS COUPURE D'UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) WENZEL, Dietmar, 81549 München, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04B 1/3883 → (51) ***H04B 1/16***

H04B 1/40 → (51) ***H04M 1/02***

(51) ***H04B 1/403*** (11) **3 813 267 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204855.1 (22) 23.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *FUNKMODUL, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES FUNKMODULS, FUNKENDGERÄT, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES FUNKENDGERÄTS*
• *RADIO MODULE, METHOD TO OPERATE A RADIO MODULE, RADIO TERMINAL, METHOD TO OPERATE A RADIO TERMINAL*
• *MODULE RADIO, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MODULE RADIO, TERMINAL RADIO, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TERMINAL RADIO*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) Tchouankem, Hugues Narcisse, 30175 Hannover, DE
Suer, Marie-Theres, 31141 Hildesheim, DE
Thein, Christoph, 31139 Hildesheim, DE

H04B 3/04 → (51) ***H04J 99/00***

(51) ***H04B 3/32*** (11) **3 813 268 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19818719.7 (22) 05.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/077024 05.03.2019
(87) WO 2019/237770 2019/51 19.12.2019
(30) 11.06.2018 CN 201810592726
(54) • *PLANUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *SCHEDULING METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION, APPAREIL, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN

(72) LIU, Zheng, Guangdong 518057, CN
LU, Liuming, Guangdong 518057, CN
YUAN, Liquan, Guangdong 518057, CN

(74) Pennacchio, Salvatore Giovanni, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

H04B 5/00 → (51) ***H04B 1/3805***

H04B 5/00 → (51) ***H04R 25/00***

H04B 7/024 → (51) ***H04W 52/02***

(51) ***H04B 7/0456*** (11) **3 813 269 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19800589.4 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/085310 30.04.2019
(87) WO 2019/214520 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 CN 201810455124
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KANALSCHÄTZUNG*
• *CHANNEL ESTIMATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESTIMATION DE CANAL*

(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WANG, Xiaohan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Huangping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BI, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***H04B 7/0456*** ***H04B 7/06*** (11) **3 813 270 A1** ***H04B 7/12***
(25) En (26) En
(21) 20202696.9 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.10.2019 FI 20195908
(54) • *KOORDINIERTE VERBINDUNGSANPASSUNG UND PAKETPLANUNG IN DYNAMISCHER SPEKTRUMSTEILUNG*
• *COORDINATED LINK ADAPTATION AND PACKET SCHEDULING IN DYNAMIC SPECTRUM SHARING*
• *ADAPTATION DE LIAISON ET PROGRAMMATION DE PAQUETS COORDONNÉES DANS UN PARTAGE DE SPECTRE DYNAMIQUE*

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) GARCIA, Ian Dexter, Naperville, IL 60540, US
XU, Hua, Hawthorn Woods, IL 60047, US
SHIHAB, Jamil, Naperville, IL 60563-1443, US

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04B 7/0456 → (51) ***H04B 7/06***

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 813 271 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19815472.6 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/089996 04.06.2019
(87) WO 2019/233418 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 CN 201810585522
(54) • *STRAHLENTRAININGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *BEAM TRAINING METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CONDITIONNEMENT DE FAISCEAU ET APPAREIL DE COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WU, Ye, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Hongzhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Huang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Huangping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***H04B 7/06*** ***H04W 16/28*** ***H04B 7/0456*** (11) **3 813 272 A1** ***H04W 84/12*** ***H04B 7/08***
(25) En (26) En
(21) 20214176.8 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.11.2016 JP 2016215408
22.02.2017 JP 2017031029
27.04.2017 JP 2017088864
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*

(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US

(72) WEE, Yao Huang Gaius, 469332 Singapore, SG
MOTOZUKA, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HUANG, Lei, 469332 Singapore, SG
URUSHIHARA, Tomoya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
IRIE, Masataka, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(62) 17866761.4 / 3 537 622

H04B 7/06 → (51) ***H04B 7/0456***

H04B 7/06 → (51) ***H04W 76/16***

H04B 7/08 → (51) ***H04B 7/06***

H04B 7/08 → (51) ***H04W 76/16***

H04B 7/12 → (51) ***H04B 7/0456***

(51) ***H04B 7/185*** (11) **3 813 273 A2**
(25) En (26) En
(21) 20202030.1 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 15.10.2019 IN 201911041775
(54) • *GERICHTETE DRAHTLOSE KOMMUNIKATION AN BORD VON FLUGZEUGEN*
• *DIRECTIONAL WIRELESS COMMUNICATIONS ONBOARD AIRCRAFT*
• *COMMUNICATIONS SANS FIL DIRECTIONNELLES À BORD D'UN AÉRONEF*

(71) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US

(72) PRASANNA, Ramamurthy, 560048 Bengaluru, IN
SHRESHTHI, Mahadevanna, 560066 Bangalore, IN
SIVARAMASASTRY, Adishesha Chinknyakanhalli, 560061 Bangalore, IN

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***H04B 10/00*** ***H04L 12/721*** ***H04L 12/939*** ***H04L 12/753*** (11) **3 813 274 A1** ***H04L 12/703*** ***H04B 10/032***
(25) En (26) En
(21) 20214536.3 (22) 13.04.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.04.2011 US 201113087438
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES SUBNETZWERKVERBINDUNGS-PROTOKOLLS ÜBER EIN PAKETNETZ-WERK*
• *DEVICE FOR SUPPORTING SUB-NETWORK CONNECTION PROTOCOL OVER PACKET NETWORK*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT DE PROTO-COLE DE CONNEXION DE SOUS-RÉSEAU SUR UN RÉSEAU PAR PAQUETS*
(71) ORCKIT IP, LLC, 831 Beacon Street Suite 307, Newton, MA 02459, US
(72) COHN, Daniel, 4322044 Ra'ananna, IL
RAM, Rafi, 46326 Herzliya, IL
(74) Kurig, Thomas, Becker & Kurig Partner-schaft Patentanwälte PartmbB Bavari-astrasse 7, 80336 München, DE
(62) 19167852.3 / 3 525 365
17187700.4 / 3 270 527
12772045.6 / 2 697 919

H04B 10/032 → (51) ***H04B 10/00***

(51) ***H04B 10/2575*** ***H04B 10/27*** (11) **3 813 275 A1** ***H04J 14/02***
(25) Ko (26) En
(21) 20203570.5 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 KR 20190132464
22.10.2020 KR 20200137391
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON GPS-INFORMATIONEN EINES OPTI-SCHEN KOMMUNIKATIONSGERÄTS*
• *METHOD FOR TRANSMITTING GPS INFORMATION OF OPTICAL COMMUNI-CATION DEVICE*
• *PROCEDE DE TRANSMISSION D'INFOR-MATIONS GPS D'UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION OPTIQUE*
(71) SOLiD, INC., SOLiD Space 220, Pangyoyeok-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(72) PARK, Bum Soo, Seongnam-si Gyeonggi-do 13493, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04B 10/27 → (51) ***H04B 10/2575***

H04B 10/40 → (51) ***G06F 8/65***

(51) ***H04B 10/60*** ***H04B 10/61*** (11) **3 813 276 A1** ***H04J 14/02***
(25) En (26) En
(21) 20202514.4 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201962924421 P
(54) • *OPTISCHER DETEKTOR MIT GROSSER BANDBREITE*
• *WIDE BANDWIDTH OPTICAL DETECTOR*
• *DÉTECTEUR OPTIQUE À LARGE BANDE PASSANTE*
(71) Thorlabs Quantum Electronics, Inc., 10335 Guilford Road, Jessup, MD 20794, US
(72) Wang, Jianfei, Jessup, MD 20794, US
Mertz, Jacob, Jessup, MD 20794, US
Heim, Peter, Jessup, MD 20794, US
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patent-anwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacher-strasse 2b, 82319 Starnberg, DE

H04B 10/61 → (51) ***H04B 10/60***

H04B 10/70 → (51) ***G02B 6/12***

H04B 13/00 → (51) ***H04L 29/06***

H04B 17/19 → (51) ***H03F 1/38***

H04B 17/29 → (51) ***H03F 1/38***

H04H 60/45 → (51) ***H04N 5/44***

H04J 14/00 → (51) ***G06F 8/65***

H04J 14/02 → (51) ***H04B 10/2575***

H04J 14/02 → (51) ***H04B 10/60***

(51) ***H04J 99/00*** ***H04B 3/04*** (11) **3 813 277 A1** ***H04L 27/26***
(25) Ja (26) En
(21) 19821513.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024090 18.06.2019
(87) WO 2019/244885 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018118353
(54) • *SENDE- UND EMPFANGSVERFAHREN SOWIE SENDE- UND EMPFANGSSYSTEM*
• *TRANSMITTING AND RECEIVING METHOD AND TRANSMITTING AND RECEIVING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION ET SYSTÈME DE TRANS-MISSION ET DE RÉCEPTION*
(71) Ohta, Genichiro, 15-12, Ogami-cho, Miura-shi, Kanagawa 238-0246, JP
(72) TAKIGAWA Maria, Yokosuka-shi, Kanagawa 239-0845, JP
HARA Keisuke, Yokosuka-shi, Kanagawa 238-0032, JP
OHTA Genichiro, Miura-shi, Kanagawa 238-0246, JP
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

(51) ***H04L 1/00*** ***H04L 27/34*** (11) **3 813 278 A1**
(25) En (26) En
(21) 19306369.0 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SENDE- UND EMPFANGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN FÜR MEHRSTU-FIGE POLARCODIERTE MODULATION*
• *MULTILEVEL POLAR-CODED MODU-LATION TRANSMITTING AND RECEIVING METHODS AND DEVICES*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE MODULATION À CODE POLAIRE À NIVEAUX MULTIPLES*
(71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V., Capronilaan 46, 1119 NS Schiphol Rijk Amsterdam, NL
(84) FR
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Maru-nouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) GRESSET, Nicolas, 35708 RENNES Cédex 7, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 813 279 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19819978.8 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/089253 30.05.2019
(87) WO 2019/237936 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 CN 201810622024
(54) • *FUNKVERBINDUNGSÜBERWACHUNGS-VERFAHREN UND ENDGERÄT*
• *RADIO LINK MONITORING METHOD AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LIAISON RADIO ET TERMINAL*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Yumin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
BAO, Wei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
MO, Yitao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Part-ners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Ro-ma, IT

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 813 280 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19821780.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/091836 19.06.2019
(87) WO 2019/242629 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CN 201810632361
(54) • *HANDOVER-VERFAHREN MIT VOR-WÄRTSFEHLERKORREKTUR, EINRICH-TUNG UND COMPUTERSPEICHERME-DIUM*
• *FORWARD ERROR CORRECTION HANDOVER METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT DE CORRECTION D'ERREURS SANS VOIE DE RETOUR, ET SUPPORT D'IN-FORMATIONS POUR ORDINATEUR*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) QIN, Chuan, Guangdong 518057, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 813 281 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19846697.1 (22) 02.08.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/099109 02.08.2019
(87) WO 2020/029892 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 CN 201810892856
(54) • *VERFAHREN ZUM EMPFANG EINES CODEBLOCKSTROMS, VERFAHREN ZUM SENDEN EINES CODEBLOCKSTROMS UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR RECEIVING CODE BLOCK STREAM, METHOD FOR SENDING CODE BLOCK STREAM AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE FLUX DE BLOCS DE CODE, PROCÉDÉ D'ENVOI DE FLUX DE BLOCS DE CODE ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Qichang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Desheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHONG, Qiwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 813 282 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19890197.7 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/120141 22.11.2019
(87) WO 2020/108392 2020/23 04.06.2020
(30) 26.11.2018 CN 201811419063
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON DIENSTBITSTRÖMEN*
• *SERVICE BIT STREAM PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE FLUX DE BITS DE SERVICE*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUN, Desheng, Guangdong 518129, CN
ZHONG, Qiwen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04L 1/00 → (51) ***H04L 1/06***

H04L 1/00 → (51) ***H04W 72/00***

---

(51) ***H04L 1/06*** (11) **3 813 283 A1**
H04L 5/00 ***H04L 25/02***
H04L 1/00
(25) En (26) En
(21) 20211080.5 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.11.2017 US 201762591727 P
19.04.2018 KR 20180045456
(54) • *VERFAHREN ZUR MELDUNG VON KANALZUSTANDSINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR REPORTING CHANNEL STATE INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS FOR THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE SIGNALISATION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hyungtae, 06772 Seoul, KR
KANG, Jiwon, 06772 Seoul, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(62) 18814760.7 / 3 552 333

---

(51) ***H04L 1/16*** (11) **3 813 284 A1**
H04W 28/02
(25) Zh (26) En
(21) 19867987.0 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/107177 23.09.2019
(87) WO 2020/063501 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 CN 201811134342
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINER BESTÄTIGUNGSNACHRICHT UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR TRANSMITTING CONFIRMATION MESSAGE, AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE MESSAGE DE CONFIRMATION ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Weiguang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Xingwang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 1/18*** (11) **3 813 285 A1**
(25) En (26) En
(21) 19205434.4 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR PRIORITÄTSBASIERTEN DATENÜBERTRAGUNG*
• *METHOD FOR PRIORITY-BASED DATA TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES À BASE DE PRIORITÉ*
(71) THALES DIS AIS Deutschland GmbH, Werinherstraße 81, 81541 München, DE
(72) BREUER, Volker, 16727 Boetzow, DE
WEHMEIER, Lars, 14612 Falkensee, DE
(74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SA Intellectual Property Department 525, avenue du Pic de Bertagne CS12023, 13881 Gémenos Cedex, FR

---

(51) ***H04L 1/20*** (11) **3 813 286 A2**
H04L 12/823
(25) En (26) En
(21) 20203125.8 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.10.2019 US 201916661694
(54) • *SAMMLUNG VON FEHLERPAKETINFORMATIONEN ZUR DURCHSETZUNG VON NETZWERKRICHTLINIEN*
• *COLLECTION OF ERROR PACKET INFORMATION FOR NETWORK POLICY ENFORCEMENT*
• *COLLECTE D'INFORMATIONS DE PAQUETS D'ERREUR POUR D'APPLICATION DE POLITIQUE DE RÉSEAU*
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) R, Vivek, Sunnyvale, California 94089, US
THOMAS, Reji, Sunnyvale, California 94089, US
JOSE, Jimmy, Sunnyvale, California 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 813 287 A1**
H04W 24/00
(25) Zh (26) En
(21) 18923296.0 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/092256 21.06.2018
(87) WO 2019/241975 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER DRAHTLOSEN VERBINDUNG, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS LINK MONITORING METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LIAISON SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 813 288 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19818517.5 (22) 22.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/083622 22.04.2019
(87) WO 2019/237831 2019/51 19.12.2019
(30) 11.06.2018 CN 201810596638
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES UPLINK-STEUERKANALS, ENDGERÄT UND NETZSEITIGE VORRICHTUNG*
• *DOWNLINK CONTROL CHANNEL DETECTION METHOD, TERMINAL, AND NETWORK SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*

(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) WANG, Jiaqing, Beijing 100191, CN
WANG, Lei, Beijing 100191, CN
CHENG, Fangchen, Beijing 100191, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 813 289 A1**
H04L 27/26
(25) En (26) En
(21) 20213475.5 (22) 19.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.12.2015 US 201562269662 P
(54) • *SENDEN UNO EMPFANGEN VON SCHMALBANDIGEN REFERENZSIGNALEN*
• *TRANSMITTING AND RECEIVING NARROWBAND SYNCHRONIZATION SIGNALS*
• *ÉMISSION ET RÉCEPTION DE SIGNAUX DE SYNCHRONISATION À BANDE ÉTROITE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ADHIKARY, Ansuman, 500081 Hyderabad, IN
WANG, Yi-Pin Eric, Fremont, CA 94539, US
LIN, Xingqin, Santa Clara, CA 95054, US
JOHANSSON, Niklas, SE-753 29 Uppsala, SE
GRÖVLEN, Asbjörn, SE-112 15 Stockholm, SE
SUI, Yutao, SE-171 67 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 19196951.8 / 3 605 937
16826202.0 / 3 391 579

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 813 290 A1**
H04L 5/14 ***H04W 72/04***
(25) En (26) En
(21) 20215023.1 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.06.2017 US 201762519898 P
11.09.2017 US 201762556868 P
11.04.2018 US 201815950368
(54) • *SEMI-STATISCHE UND DYNAMISCHE TDD-KONFIGURATION FÜR 5G-NR*
• *SEMI-STATIC AND DYNAMIC TDD CONFIGURATION FOR 5G-NR*
• *CONFIGURATION TDD SEMI-STATIQUE ET DYNAMIQUE POUR 5G-NR*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) KIM, Yuchul, Cupertino, CA, 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, CA, 95014, US
YANG, Xiangying, Cupertino, CA, 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, CA, 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 18756311.9 / 3 635 907

H04L 5/00 → (51) ***H04L 1/06***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 52/02***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 72/04***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 72/12***

H04L 5/14 → (51) ***H04L 5/00***

H04L 9/00 → (51) ***G06F 21/75***

---

(51) ***H04L 9/08*** (11) **3 813 291 A1**
(25) De (26) De
(21) 19205262.9 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINES SITZUNGSSCHLÜSSELS*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING A SESSION KEY*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE CLÉ DE SESSION*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Falk, Rainer, 85586 Poing, DE

---

(51) ***H04L 9/08*** (11) **3 813 292 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19883954.0 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/106017 16.09.2019
(87) WO 2020/098365 2020/21 22.05.2020
(30) 12.11.2018 CN 201811338344
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BLOCKCHAIN-BASIERTEN DIENSTDATENVERSCHLÜSSELUNG*
• *BLOCKCHAIN-BASED SERVICE DATA ENCRYPTION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CRYPTAGE DE DONNÉES DE SERVICE BASÉS SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) LI, Shubo, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
ZHANG, Yixiang, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 9/08*** (11) **3 813 293 A1**
H04L 9/16
(25) En (26) En
(21) 20199931.5 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 IN 201911042660
(54) • *DYNAMISCHER SICHERHEITSANSATZ FÜR ÜBERTRAGUNG UND EMPFANG VON WEIC-BASISBANDSIGNALEN*
• *DYNAMIC SECURITY APPROACH FOR WAIC BASEBAND SIGNAL TRANSMISSION AND RECEPTION*
• *APPROCHE DE SÉCURITÉ DYNAMIQUE POUR TRANSMISSION DE SIGNAL DE BANDE DE BASE WAIC*
(71) Rosemount Aerospace Inc., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
(72) NATH, Pranay Kanti, 560048 Bangalore, Karnataka, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***H04L 9/08*** (11) **3 813 294 A1**
(25) En (26) En
(21) 20200995.7 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201916658398
(54) • *QUANTENKOMMUNIKATIONSSYSTEM, DAS ZWISCHEN QUANTENSCHLÜSSELVERTEILUNGSPROTOKOLLEN UND ZUGEHÖRIGEN VERFAHREN UMSCHALTET*
• *QUANTUM COMMUNICATION SYSTEM THAT SWITCHES BETWEEN QUANTUM KEY DISTRIBUTION (QKD) PROTOCOLS AND ASSOCIATED METHODS*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION QUANTIQUE QUI COMMUTE ENTRE LES PROTOCOLES DE DISTRIBUTION DE CLÉS QUANTIQUES (QKD) ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Eagle Technology, LLC, 1025 W. NASA Boulevard, Melbourne, FL 32919, US
(72) Bucklew, Victor G., Richmond, VA 23235, US
Nagel, James A., Wayne, IN 46802, US
Lange, Michael R, Melbourne, FL 32934, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H04L 9/08 → (51) ***G06F 21/64***

H04L 9/08 → (51) ***H04L 9/32***

H04L 9/08 → (51) ***H04N 5/64***

H04L 9/14 → (51) ***G06F 21/64***

H04L 9/16 → (51) ***H04L 9/08***

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **3 813 295 A1**
G06N 10/00 ***H04L 9/08***
(25) En (26) En
(21) 19382928.0 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KONSENSVERSTÄRKUNG VON DLT-NETZWERKEN UNTER VERWENDUNG VON QUANTENCOMPUTERMECHANISMEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DLT NETWORKS CONSENSUS ENHANCEMENT USING QUANTUM COMPUTING MECHANISMS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR AMÉLIORER LE CONSENSUS DES RÉSEAUX DLT À L'AIDE DE MÉCANISMES DE CALCUL QUANTIQUE*
(71) TELEFÓNICA IOT & BIG DATA TECH, S.A., Ronda de la Comunicación, s/n, 28050 Madrid, ES
(72) DE LA ROCHA GÓMEZ-AREVALILLO, Alfonso, 28013 MADRID, ES
NUÑEZ DÍAZ, José, Luis, 28013 MADRID, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **3 813 296 A1**
(25) Zh (26) En

(21) 19882651.3 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/108054 26.09.2019
(87) WO 2020/093809 2020/20 14.05.2020
(30) 07.11.2018 CN 201811320468
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LESEN VON BLOCKCHAIN-DATEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR READING BLOCKCHAIN DATA*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE LECTURE DE DONNÉES DE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) YANG, Xinying, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **3 813 297 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19895087.5 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/118730 15.11.2019
(87) WO 2020/119379 2020/25 18.06.2020
(30) 12.12.2018 CN 201811517628
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR CODIERUNG UND DECODIERUNG AUF BASIS VON SMART CONTRACTS EINER BLOCKCHAIN*
• *BLOCKCHAIN SMART CONTRACT-BASED CODING AND DECODING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CODAGE ET DE DÉCODAGE À BASE DE CONTRAT INTELLIGENT DE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) XIE, Guilu, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **3 813 298 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19897496.6 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/112645 23.10.2019
(87) WO 2020/119263 2020/25 18.06.2020
(30) 12.12.2018 CN 201811521029
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FESTSTELLUNG EINES VERTRAUENSWÜRDIGEN KANALS ZWISCHEN EINEM BENUTZER UND EINEM VERTRAUENSWÜRDIGEN COMPUTERCLUSTER*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ESTABLISHING TRUSTED CHANNEL BETWEEN USER AND TRUSTED COMPUTING CLUSTER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'ÉTABLIR UN CANAL DE CONFIANCE ENTRE UN UTILISATEUR ET UN GROUPE INFORMATIQUE DE CONFIANCE*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) ZHOU, Aihui, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
HUANG, Qunshan, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
YU, Chaofan, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
CAI, Weiwen, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
WANG, Lei, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/44***

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/64***

H04L 9/32 → (51) ***G16H 10/65***

H04L 9/32 → (51) ***H04L 29/06***

---

(51) ***H04L 12/12*** (11) **3 813 299 A1**
(25) De (26) De
(21) 19204649.8 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINER ERSTEN KOMPONENTE, ERSTE KOMPONENTE, PUBLISH-SUBSCRIBE-SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR CONFIGURING A FIRST COMPONENT, FIRST COMPONENT, PUBLISH-SUBSCRIBE SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR CARRYING OUT SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN PREMIER COMPOSANT, PREMIER COMPOSANT, SYSTÈME DE PUBLICATION/ABONNEMENT ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE PERMETTANT LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Fischer, Thomas, 91058 Erlangen, DE
Höme, Stephan, 91126 Schwabach, DE
Jung, Konstantin, 90537 Feucht, DE
Kerschbaum, Sven, 90768 Fürth, DE
Volkmann, Frank, 90475 Nürnberg, DE

H04L 12/18 → (51) ***H04W 4/06***

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 813 300 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18929813.6 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/100012 10.08.2018
(87) WO 2020/029261 2020/07 13.02.2020
(54) • *UPLINK-ZUGANGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *UPLINK ACCESS METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACCÈS DE LIAISON MONTANTE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Xiaofeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, MTH The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 813 301 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19811262.5 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/088036 22.05.2019
(87) WO 2019/228243 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 CN 201810553803
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF TERMINAL, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Weisheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, MTH The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 813 302 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19821768.9 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/091538 17.06.2019
(87) WO 2019/242582 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810645453
(54) • *VERFAHREN, GERÄT, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUM KONFIGURIEREN EINES DATENSTROMS UND COMPUTERMEDIUM*
• *METHOD, APPARATUS, SYSTEM AND DEVICE FOR CONFIGURING DATA STREAM, AND COMPUTER MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, SYSTÈME ET DISPOSITIF PERMETTANT DE CONFIGURER UN FLUX DE DONNÉES ET SUPPORT INFORMATIQUE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Xin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MA, Zijiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 813 303 A1**
H04L 12/721 ***H04W 28/16***
(25) Zh (26) En
(21) 19824449.3 (22) 29.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/088967 29.05.2019
(87) WO 2020/001220 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 CN 201810695749
(54) • *VIRTUALISIERUNGSVERFAHREN UND -EINRICHTUNG FÜR PHYSIKALISCHEN NETZWERKELEMENTKNOTEN UND VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIRTUALIZATION METHOD AND APPARATUS FOR PHYSICAL NETWORK ELEMENT NODE, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VIRTUALISATION POUR NOEUD D'ÉLÉMENT DE RÉSEAU PHYSIQUE, ET DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Dajiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Zhenyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 813 304 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19827133.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/091795 18.06.2019
(87) WO 2020/001336 2020/01 02.01.2020
(30) 26.06.2018 CN 201810705963
25.02.2019 CN 201910143741
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIN, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Xiaobo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Manli, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Fangyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 813 305 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19841231.4 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/090198 05.06.2019
(87) WO 2020/019882 2020/05 30.01.2020
(30) 24.07.2018 CN 201810819477
(54) • *KONFIGURATIONSVERFAHREN AUF AGGREGATIONSBASIS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *CARRIER AGGREGATION-BASED CONFIGURATION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION À BASE D'AGRÉGATION DE PORTEUSES ET DISPOSITIF CONNEXE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) CAO, Jun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04L 12/24 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 12/24 → (51) ***H04W 24/02***

---

(51) ***H04L 12/26*** (11) **3 813 306 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20763198.7 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/076563 25.02.2020
(87) WO 2020/173424 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 CN 201910138771
(54) • *NACHRICHTENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND GATEWAY-VORRICHTUNG*
• *MESSAGE PROCESSING METHOD, AND GATEWAY DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MESSAGE ET DISPOSITIF PASSERELLE*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUAN, Xiaolei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Dacheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Jiuyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, MTH The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 12/26 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 12/28 → (51) ***H04L 29/06***

---

(51) ***H04L 12/40*** ***H04L 12/403*** ***B60W 30/14*** (11) **3 813 307 A1** ***B60R 16/023***
(25) Ko (26) En
(21) 19827122.3 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/007618 25.06.2019
(87) WO 2020/004886 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689247 P
(54) • *ECU FÜR KOMMUNIKATION*
• *ECU FOR COMMUNICATION*
• *BLOC DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE POUR COMMUNICATION*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KANG, Byungjin, Seoul 06772, KR
PUNITHAN, Xavier, Seoul 06772, KR
JO, Byeongrim, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04L 12/40*** (11) **3 813 308 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20833292.4 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/094995 08.06.2020
(87) WO 2020/259269 2020/53 30.12.2020
(30) 25.06.2019 CN 201910556090
23.08.2019 CN 201910786539
(54) • *VERFAHREN ZUR WEITERLEITUNG VON NACHRICHTEN, ZWISCHENVORRICHTUNG UND COMPUTERVORRICHTUNG*
• *MESSAGE FORWARDING METHOD, INTERMEDIATE DEVICE AND COMPUTER DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE MESSAGES, DISPOSITIF INTERMÉDIAIRE ET DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Beilei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GENG, Yunzhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04L 12/403*** (11) **3 813 309 A1**
(25) De (26) De
(21) 20201901.4 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 25.10.2019 DE 102019216519
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG EINES BETRIEBSVERHALTENS MINDESTENS EINER FUNKTIONSEINHEIT UND SYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR ADJUSTING AN OPERATING BEHAVIOUR OF AT LEAST ONE FUNCTIONAL UNIT AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'UN COMPORTEMENT DE FONCTIONNEMENT D'AU MOINS UNE UNITÉ FONCTIONNELLE ET SYSTÈME*
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Dürkop, Henning, 38110 Braunschweig, DE

H04L 12/403 → (51) ***H04L 12/40***

H04L 12/46 → (51) ***G06F 13/40***

---

(51) ***H04L 12/703*** ***H04L 12/721*** ***H04L 12/707*** (11) **3 813 310 A1** ***H04L 12/735***
(25) En (26) En
(21) 20203025.0 (22) 21.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.10.2019 US 201916660134

(54) • *ERLAUBTE NETZWERKRISIKEN IN VIELFÄLTIGEN ROUTENBESTIMMUNGEN*
• *PERMITTED NETWORK RISKS IN DIVERSE ROUTE DETERMINATIONS*
• *RISQUES DE RÉSEAU AUTORISÉS DANS DIVERSES DÉTERMINATIONS DE TRAJET*

(71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US

(72) SKALECKI, Darek, Ottawa, Ontario K2K 0L1, CA
SMALLEGANGE, Gerald, Ottawa, Ontario K2K 0L1, CA
KARBOUBI, Amal, Ottawa, Ontario K2K 0L1, CA

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H04L 12/703 → (51) ***H04B 10/00***

H04L 12/703 → (51) ***H04L 12/707***

H04L 12/705 → (51) ***H04W 4/06***

(51) ***H04L 12/707*** (11) **3 813 311 A1**
H04L 12/703 ***H04W 40/24***
H04L 12/733

(25) En (26) En

(21) 19204382.6 (22) 21.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ON-DEMAND-TABELLE UND ROUTENAKTUALISIERUNG NACH EINEM KNOTENAUSFALL IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *ON-DEMAND TABLE AND ROUTE UPDATE AFTER A NODE FAILURE IN A WIRELESS NETWORK*
• *MISE À JOUR DE TABLE ET DE ROUTE À LA DEMANDE APRÈS UNE DÉFAILLANCE DE NOEUD DANS UN RÉSEAU SANS FIL*

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) KUENZI, Adam, Salem, Oregon 97302-1142, US
LIN, Chih-Kuang, Clonee, Dublin 15, IE
VILLA, Davide, Cork, T23X540, IE
LANG, Michael, Salem, Oregon 97302, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H04L 12/707 → (51) ***G06Q 50/12***

H04L 12/707 → (51) ***H04L 12/703***

H04L 12/721 → (51) ***H04B 10/00***

H04L 12/721 → (51) ***H04L 12/24***

H04L 12/721 → (51) ***H04L 12/703***

H04L 12/729 → (51) ***G06F 13/40***

H04L 12/733 → (51) ***H04L 12/707***

H04L 12/735 → (51) ***H04L 12/703***

H04L 12/741 → (51) ***G06F 9/50***

H04L 12/753 → (51) ***H04B 10/00***

H04L 12/761 → (51) ***H04W 4/06***

H04L 12/761 → (51) ***H04W 76/27***

(51) ***H04L 12/801*** (11) **3 813 312 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 19866429.4 (22) 06.09.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/104749 06.09.2019

(87) WO 2020/063300 2020/14 02.04.2020

(30) 28.09.2018 CN 201811142515

(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, COMMUNICATION DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT D'INFORMATIONS*

(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) NIU, Xiangping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Yinliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Hanyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Duoliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04L 12/815 → (51) ***G06F 9/50***

H04L 12/823 → (51) ***H04L 1/20***

H04L 12/825 → (51) ***G06F 13/40***

H04L 12/861 → (51) ***H04L 12/931***

H04L 12/911 → (51) ***G06F 13/40***

H04L 12/911 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***H04L 12/931*** (11) **3 813 313 A1**
H04L 12/861

(25) Zh (26) En

(21) 19811105.6 (22) 21.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/087799 21.05.2019

(87) WO 2019/228228 2019/49 05.12.2019

(30) 30.05.2018 CN 201810539153

(54) • *DATENZWISCHENSPEICHERUNGSVERFAHREN, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, COMPUTERVORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM*
• *DATA CACHING METHOD, DATA PROCESSING METHOD, COMPUTER DEVICE, STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN CACHE DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF INFORMATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847, George Town, Grand Cayman, KY

(72) CHEN, Jing, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN

(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

H04L 12/931 → (51) ***G06F 13/40***

H04L 12/935 → (51) ***G06F 9/50***

H04L 12/939 → (51) ***H04B 10/00***

H04L 25/02 → (51) ***H04L 1/06***

H04L 27/26 → (51) ***H04J 99/00***

H04L 27/26 → (51) ***H04W 72/12***

H04L 27/34 → (51) ***H04L 1/00***

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 813 314 A1**
H04L 12/24

(25) De (26) De

(21) 19204902.1 (22) 23.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SICHERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR FILTERUNG EINES DATENVERKEHRS*
• *SECURING SYSTEM AND METHOD FOR FILTERING DATA TRAFFIC*
• *SYSTÈME DE SÉCURISATION ET PROCÉDÉ DE FILTRATION D'UN TRAFIC DES DONNÉES*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Falk, Rainer, 85586 Poing, DE
Otto, Christina, 81739 Muenchen, DE
Patzlaff, Heiko, 80799 München, DE
Wimmer, Martin, 85579 Neubiberg, DE

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 813 315 A1**
H04L 12/26

(25) De (26) De

(21) 19204976.5 (22) 24.10.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE DES DATENVERKEHRS, VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINER KONFIGURATION, CLUSTER, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *METHOD FOR DIAGNOSING DATA TRAFFIC, METHOD FOR DETERMINING A CONFIGURATION, CLUSTER, COMPUTER PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DU TRAFIC DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE CONFIGURATION, GRAPPE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Albrecht, Harald, 90475 Nürnberg, DE
Höme, Stephan, 91126 Schwabach, DE
Talanis, Thomas, 91336 Heroldsbach, DE

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 813 316 A1**
G06F 21/12 H04L 29/08

(25) En (26) En
(21) 19205273.6 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *WEBSERVER-SCHALTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUM VERHINDERN VON PARASITENANGRIFFEN*
• *WEB SERVER CIRCUIT, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR PREVENTING PARASITE ATTACKS*
• *CIRCUIT DE SERVEUR WEB, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR EMPÊCHER DES ATTAQUES DE PARASITES*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27c, 80686 München, DE
(72) SHULMAN, Haya, 64295 Darmstadt, DE
WAIDNER, Michael, 64295 Darmstadt, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 813 317 A1**
H04L 9/08 H04N 7/14
(25) En (26) En
(21) 19275105.5 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *SICHERE KOMMUNIKATION ZWISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *SECURE COMMUNICATION BETWEEN DEVICES*
• *COMMUNICATION SÉCURISÉE ENTRE DES DISPOSITIFS*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Farnborough Aerospace Centre Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 813 318 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19806754.8 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/088397 24.05.2019
(87) WO 2019/223795 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 CN 201810516567
(54) • *PAKETÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *PACKET TRANSMISSION METHOD, COMMUNICATION DEVICE, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PAQUET, DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ET SYSTÈME*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) REN, Shoushou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Delei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 813 319 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19816125.9 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/089960 04.06.2019
(87) WO 2019/233404 2019/50 12.12.2019
(30) 05.06.2018 CN 201810569950
(54) • *NACHRICHTENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, NETZSEITIGE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *MESSAGE TRANSMISSION METHOD, DEVICE, NETWORK SIDE APPARATUS AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, APPAREIL CÔTÉ RÉSEAU ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT POUR TRANSMISSION DE MESSAGE*
(71) China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD, 29 Jinrong Ave., Xicheng District, Beijing 100032, CN
(72) HAN, Liuyan, Beijing 100032, CN
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

---

(51) ***H04L 29/06*** ***H04L 29/08*** (11) **3 813 320 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19822030.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/092322 21.06.2019
(87) WO 2019/242747 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810646139
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON DATENPAKETEN UND DATENÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *DATA PACKET SENDING AND RECEIVING METHOD AND DEVICE AND DATA PACKET TRANSMISSION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENVOI ET DE RÉCEPTION DE PAQUETS DE DONNÉES ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE PAQUETS DE DONNÉES*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) HUANG, Ying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Pennacchio, Salvatore Giovanni, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

---

(51) ***H04L 29/06*** ***H04L 29/08*** (11) **3 813 321 A1** ***H04L 9/32***
(25) Zh (26) En
(21) 19880324.9 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/104965 09.09.2019
(87) WO 2020/088110 2020/19 07.05.2020
(30) 31.10.2018 CN 201811283607
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BLOCKCHAIN-BASIERTEN KNOTENVERWALTUNG*
• *BLOCKCHAIN-BASED NODE MANAGEMENT METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE NOEUDS FONDÉE SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) PAN, Dong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 813 322 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19882509.3 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/111923 18.10.2019
(87) WO 2020/093853 2020/20 14.05.2020
(30) 05.11.2018 CN 201811307957
02.01.2019 CN 201910002319
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTORISIERUNG VON NETZWERK-SLICES UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *NETWORK SLICE AUTHORIZATION METHOD AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AUTORISATION DE TRANCHES DE RÉSEAU ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 813 323 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19884571.1 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/106610 19.09.2019
(87) WO 2020/098378 2020/21 22.05.2020
(30) 16.11.2018 CN 201811364463
(54) • *BLOCKCHAIN-ÜBERGREIFENDES INTERAKTIONSSYSTEM*
• *CROSS-BLOCKCHAIN INTERACTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INTERACTION ENTRE CHAÎNES DE BLOCS*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) QIU, Honglin, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 813 324 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19896220.1 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/112591 22.10.2019
(87) WO 2020/119258 2020/25 18.06.2020
(30) 12.12.2018 CN 201811521025
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) YU, Chaofan, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
HUANG, Qunshan, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
WANG, Lei, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 813 325 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19901556.1 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/116252 07.11.2019
(87) WO 2020/134632 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811631728
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERSTELLUNG EINES VERTRAUENSWÜRDIGEN COMPUTERCLUSTERS*
• *METHOD AND DEVICE FOR ESTABLISHING TRUSTED COMPUTING CLUSTER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉTABLISSEMENT D'UNE GRAPPE INFORMATIQUE DE CONFIANCE*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) HUANG, Qunshan, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
CHEN, Xingyu, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
XIE, Ling, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
WANG, Lei, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 29/06*** ***H04L 29/08*** ***G06F 16/957*** (11) **3 813 326 A1** ***H04W 4/18***
(25) En (26) En
(21) 20196412.9 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 22.11.2019 CN 201911157827
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINER WEBSEITE, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING WEBPAGE, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE PAGES WEB, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd., 3/F Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Qun, BEIJING, 100085, CN
LI, Penghe, Beijing, 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***H04L 29/06*** H04W 76/15 (11) **3 813 327 A1** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 20200226.7 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 US 201962924934 P
21.09.2020 US 202017027455
(54) • *DRAHTLOSE MULTILINK-KOMMUNIKATIONSVERBINDUNGEN*
• *MULTI-LINK WIRELESS COMMUNICATIONS CONNECTIONS*
• *CONNEXIONS DE COMMUNICATIONS SANS FIL À LIAISONS MULTIPLES*
(71) Semiconductor Components Industries, LLC, 5005 East McDowell Road, Phoenix, AZ 85008, US
(72) Wang, Huizhao, San Jose, CA California 95120, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 29/06*** ***H04L 12/24*** (11) **3 813 328 A1** ***G06F 21/57***
(25) En (26) En
(21) 20202152.3 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201916660307
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR AUTOMATISCHEN ERZEUGUNG EINER VERBESSERTEN NETZWERKARCHITEKTUR*
• *APPARATUS, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR AUTOMATIC IMPROVED NETWORK ARCHITECTURE GENERATION*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA GÉNÉRATION AUTOMATIQUE D'UNE ARCHITECTURE DE RÉSEAU AMÉLIORÉE*
(71) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) GUPTA, Tarun, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
CHALLA, Anusha, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
SIDDAPURA KALLAPPA, Chetan, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

---

(51) ***H04L 29/06*** ***H04L 12/911*** (11) **3 813 329 A2**
(25) En (26) En
(21) 20202154.9 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201916663039
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR INTEGRATION UND VERWALTUNG AUTOMATISCHER DATENFLUSSSYSTEME*
• *METHODS, APPARATUSES AND SYSTEMS FOR INTEGRATING AND MANAGING AUTOMATED DATAFLOW SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS, APPAREILS ET SYSTÈMES D'INTÉGRATION ET DE GESTION DE SYSTÈMES DE FLUX DE DONNÉES AUTOMATISÉS*
(71) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) XIE, Jialun, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
YAO, Huanchu, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

---

(51) ***H04L 29/06*** ***H04W 12/00*** (11) **3 813 330 A1** ***H04B 13/00***
(25) Fr (26) Fr
(21) 20203020.1 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 FR 1911781
(54) • *VERFAHREN UND GERÄTE ZUM PAIRING*
• *METHODS AND DEVICES FOR PAIRING*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'APPAIRAGE*
(71) ORANGE, 78 rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR
(72) BOUDET, François, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
MAJDOUB, Hosni, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR

---

(51) ***H04L 29/06*** ***G06Q 50/26*** (11) **3 813 331 A1** ***H04L 29/08***
(25) En (26) En
(21) 20208963.7 (22) 15.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.04.2015 US 201562148633 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ELEKTRONISCHEN GEMEINSAMEN NUTZUNG PRIVATER DOKUMENTE MIT ZEIGERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ELECTRONICALLY SHARING PRIVATE DOCUMENTS USING POINTERS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PARTAGE ÉLECTRONIQUE DE DOCUMENTS PRIVÉS À L'AIDE DE POINTEURS*
(71) Trunomi Ltd., New Venture House 3rd Floor 3 Mill Creek Road, Pembroke HM05, BM
(72) LACE, Stuart H., HM05 PEMBROKE, BM
SINGHAL, Naresh, HM05 PEMBROKE, BM
MALLON, David, P., HM05 PEMBROKE, BM
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

(62) 16744848.9 / 3 284 240

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 813 332 A1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20213715.4 (22) 15.02.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(30) 28.02.2006 FR 0650682
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DATENÜBERTRAGUNG ZWISCHEN MIT VERSCHIEDENEN IP-UMGEBUNGEN VERBUNDENEN KNOTEN DURCH ZUWEISUNG FIKTIVER ADRESSEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRANSMITTING DATA BETWEEN NODES ATTACHED TO SEPARATE IP ENVIRONMENTS BY ALLOCATION OF FICTITIOUS ADDRESSES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES ENTRE NOEUDS ATTACHÉS À DES ENVIRONNEMENTS IP DISTINCTS PAR AFFECTATION D'ADRESSES FICTIVES*
(71) ORANGE, 78 rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR
(72) BOUCADAIR, Mohamed, 92326 Châtillon, FR
NOISETTE, Yoann, 92326 Châtillon, FR
(62) 07731631.3 / 1 989 858

---

(51) ***H04L 29/06*** ***G06F 21/55*** ***B60R 16/023*** ***G06F 13/36*** (11) **3 813 333 A1** ***B60R 16/02*** ***H04L 12/28*** H04L 12/40
(25) En (26) En
(21) 20215528.9 (22) 17.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.01.2015 US 201562105363 P
30.10.2015 JP 2015214740
(54) • *REGELAKTUALISIERUNG ZUR UNREGELMÄSSIGKEITSTERKENNUNG FÜR EIN BORDNETZ*
• *IRREGULARITY DETECTION RULE UPDATE FOR AN ON-BOARD NETWORK*
• *MISE À JOUR DE RÈGLE DE DÉTECTION D'IRRÉGULARITÉ POUR UN RÉSEAU EMBARQUÉ*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) UJIIE, Yoshihiro, Osaka, 540-6207, JP
MATSUSHIMA, Hideki, Osaka, 540-6207, JP
HAGA, Tomoyuki, Osaka, 540-6207, JP
UNAGAMI, Yuji, Osaka, 540-6207, JP
KISHIKAWA, Takeshi, Osaka, 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 19200269.9 / 3 606 004
18186570.0 / 3 413 536
15878674.9 / 3 248 844

H04L 29/06 → (51) ***G06F 9/50***

H04L 29/06 → (51) ***G06F 16/2457***

H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/00***

H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/56***

H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/64***

---

(51) ***H04L 29/08*** ***G06F 16/178*** (11) **3 813 334 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18929930.8 (22) 13.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/100304 13.08.2018
(87) WO 2020/034075 2020/08 20.02.2020
(54) • *VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM TEILEN VON FOTOS*
• *PHOTO SHARING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PARTAGE DE PHOTOS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BI, Sheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 813 335 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19905900.7 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/115983 06.11.2019
(87) WO 2020/134618 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811621431
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DIENSTVERARBEITUNG BASIEREND AUF EINEM ALLIANZKETTENNETZWERK*
• *SERVICE PROCESSING METHOD AND SYSTEM BASED ON ALLIANCE CHAIN NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES BASÉS SUR UN RÉSEAU DE CHAÎNES D'ALLIANCE*
(71) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) YANG, Xinying, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 29/08*** ***H04W 8/24*** (11) **3 813 336 A2**
(25) En (26) En
(21) 20199514.9 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 03.10.2019 US 201962909938 P
21.09.2020 US 202017027534
(54) • *VERBESSERUNGEN FÜR FUNKZUGANGSFÄHIGKEITSSIGNALISIERUNG (RACS)*
• *ENHANCEMENTS FOR RADIO ACCESS CAPABILITY SIGNALING (RACS)*
• *AMÉLIORATIONS DE LA SIGNALISATION DE LA CAPACITÉ D'ACCÈS RADIO (RACS)*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) PRABHAKAR, Alosious Pradeep, 569086 Singapore, SG
SADIQUE, Mohammed, Sydney NSW 2000, AU
VENKATARAMAN, Vijay, Cupertino, CA 95014, US
KISS, Krisztian, Cupertino, CA 95014, US
RUIZ, Jordi Agud, Tokyo 106-6140, JP
WONG, Yip Pong Herbert, Causeway Bay, HK
CHAN, Kok Yin, Sydney NSW 2000, AU
NIMMALA, Srinivasan, Cupertino, CA 95014, US
KAVURI, Lakshmi N., Cupertino, CA 95014, US
ZHU, Yifan, Cupertino, CA 95014, US
KUMAR, Utkarsh, Cupertino, CA 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 29/08*** ***H04M 1/72454*** ***H04W 52/02*** (11) **3 813 337 A1** ***H04W 4/50***
(25) En (26) En
(21) 20214503.3 (22) 29.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.06.2013 US 201361832919 P
15.04.2014 US 201414253742
(54) • *DYNAMISCHE ANPASSUNG EINER MOBILEN VORRICHTUNG AUF BASIS EINER BENUTZERAKTIVITÄT*
• *DYNAMIC ADJUSTMENT OF MOBILE DEVICE BASED ON USER ACTIVITY*
• *RÉGLAGE DYNAMIQUE DE DISPOSITIF MOBILE SUR LA BASE DE L'ACTIVITÉ DE L'UTILISATEUR*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) Stanley-Marbell, Phillip, Cupertino, CA California CA 95014, US
Kapoor, Gaurav, Cupertino, CA California CA 95014, US
WAN, Kit-man, Cupertino, CA California CA 95014, US
Andrews, Jonathan, Cupertino, CA California CA 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB
(62) 14734656.3 / 3 008 593

---

(51) ***H04L 29/08*** ***H04W 88/18*** (11) **3 813 338 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20775151.2 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/079349 13.03.2020
(87) WO 2021/031555 2021/08 25.02.2021
(30) 22.08.2019 CN 201910780315
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM PLANEN VON KANTEN-CDN-KNOTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SCHEDULING EDGE CDN NODE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PLANIFICATION DE NOEUD PÉRIPHÉRIQUE DE CDN*
(71) Wangsu Science & Technology Co., Ltd., Building A Floor 5 GuangQi Culture Plaza No. 2899 Jia, Xietu Road Xuhui District, Shanghai 200030, CN
(72) SHEN, Jianfa, Shanghai 200030, CN
WANG, Zongjie, Shanghai 200030, CN
NIU, Rongli, Shanghai 200030, CN
(74) Vinsome, Rex Martin, Urquhart-Dykes & Lord LLP The Core Bath Lane Newcastle

Helix, Newcastle upon Tyne and Wear NE4 5TF, GB

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 813 339 A1**
(25) En (26) En
(21) 21160786.6 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2020 CN 202010352015
(54) • *DATENEMPFANGSVERFAHREN, ENTSPRECHENDER APPARAT, ENTSPRECHENDES GERÄT UND SPEICHERMEDIUM FÜR APPLET-DATEN*
• *ACQUISITION METHOD, APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM FOR APPLET DATA*
• *PROCÉDÉ D'ACQUISITION, APPAREIL, DISPOSITIF ET MOYEN DE STOCKAGE POUR DES DONNÉES D'APPLET*
(71) BAIDU ONLINE NETWORK TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD., 3/F Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHEN, Du, Haidian District, Beijing 100085, CN
(74) Poskett, Oliver James, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

H04L 29/08 → (51) ***G06F 1/04***

H04L 29/08 → (51) ***G06F 8/65***

H04L 29/08 → (51) ***G06F 21/60***

H04L 29/08 → (51) ***G06Q 50/12***

H04L 29/08 → (51) ***G08G 1/0967***

H04L 29/08 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 29/08 → (51) ***H04L 29/12***

H04L 29/08 → (51) ***H04W 4/00***

H04L 29/08 → (51) ***H04W 4/021***

H04L 29/08 → (51) ***H04W 74/08***

(51) ***H04L 29/12*** (11) **3 813 340 A1**
H04L 29/08
(25) En (26) En
(21) 20172940.7 (22) 05.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 CN 201911019109
(54) • *VERFAHREN ZUM PARSING VON DOMAIN-NAMEN, VORRICHTUNG ZUM PARSING VON DOMAIN-NAMEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *DOMAIN NAME PARSING METHOD, DOMAIN NAME PARSING DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE NOMS DE DOMAINE, DISPOSITIF D'ANALYSE DE NOMS DE DOMAINE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHENG, Yanqiang, Beijing, Beijing 100085, CN
ZHU, Bin, Beijing, Beijing 100085, CN
GONG, Weijun, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04M 1/00 → (51) ***G05B 23/02***

H04M 1/00 → (51) ***H04N 5/225***

(51) ***H04M 1/02*** (11) **3 813 341 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18926918.6 (22) 29.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/108548 29.09.2018
(87) WO 2020/015196 2020/04 23.01.2020
(30) 16.07.2018 CN 201810779191
(54) • *ENDGERÄT*
• *TERMINAL*
• *TERMINAL*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Chenlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Xuanrui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H04M 1/02*** (11) **3 813 342 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18926919.4 (22) 30.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/109102 30.09.2018
(87) WO 2020/015202 2020/04 23.01.2020
(30) 17.07.2018 CN 201810785836
(54) • *ENDGERÄT*
• *TERMINAL*
• *TERMINAL*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Chenlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Xuanrui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H04M 1/02*** (11) **3 813 343 A1**
H04B 1/40
(25) Ko (26) En
(21) 19821950.3 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/005771 14.05.2019
(87) WO 2019/245165 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 KR 20180070470
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE UND ANTENNE*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING FLEXIBLE DISPLAY AND ANTENNA*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN AFFICHAGE FLEXIBLE ET UNE ANTENNE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) KIM, Yongyoun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEOL, Kyungmoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Minsung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Jinwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Soyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHUN, Jaebong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***H04M 1/02*** (11) **3 813 344 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 19830435.4 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/004206 09.04.2019
(87) WO 2020/009316 2020/02 09.01.2020
(30) 05.07.2018 KR 20180078173
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM SCHUTZ VON BAUELEMENTEN GEGEN ÜBERSPANNUNG UND STRUKTUR DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR PROTECTING COMPONENTS FROM SURGE VOLTAGE, AND STRUCTURE THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE PROTECTION DE COMPOSANTS CONTRE UNE SURTENSION, ET STRUCTURE ASSOCIÉE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
UNIST (Ulsan National Institute of Science and Technology), 50, UNIST-gil Eonyang-eup, Ulju-gun, Ulsan 44919, KR
(72) LEE, Jongsung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JO, Cheolgu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEOL, Byongsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jingook, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
PARK, Junsik, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***H04M 1/02*** (11) **3 813 345 A1**
H04M 1/725 ***G06F 1/16***
(25) En (26) En
(21) 20161734.7 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 CN 201911012213
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle

Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Lei, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04M 1/02 → (51) ***G06F 1/16***

H04M 1/02 → (51) ***H04M 1/11***

(51) ***H04M 1/11*** (11) **3 813 346 A1**
A45C 11/00 ***H04M 1/02***
H05K 5/02
(25) Ja (26) En
(21) 19870242.5 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/039882 09.10.2019
(87) WO 2020/075772 2020/16 16.04.2020
(30) 09.10.2018 JP 2018191330
(54) • *GEHÄUSE FÜR TRAGBARES KOMMUNIKATIONSENDGERÄT*
• *PORTABLE COMMUNICATION TERMINAL EQUIPMENT CASE*
• *BOÎTIER D'ÉQUIPEMENT DE TERMINAL DE COMMUNICATION PORTABLE*
(71) Koreeda, Hitoko, 1969-3, Shitanocho, Shimabara-shi, Nagasaki 855-0052, JP
(72) Koreeda, Hitoko, Shimabara-shi, Nagasaki 855-0052, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04M 1/72454 → (51) ***H04L 29/08***

H04M 1/725 → (51) ***H04M 1/02***

H04M 1/725 → (51) ***H04N 5/232***

H04M 3/00 → (51) ***H04W 76/50***

(51) ***H04M 3/22*** (11) **3 813 347 A1**
G06N 3/08
(25) Ko (26) En
(21) 19821679.8 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/002966 14.03.2019
(87) WO 2019/245131 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 KR 20180071042
26.07.2018 KR 20180087377
21.11.2018 KR 20180144892
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES ILLEGALEN ANRUFS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DETECTING ILLEGAL CALL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'APPEL ILLÉGAL*
(71) KT Corporation, 90 Buljeong-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR
(72) BAIK, Seong Bok, Daejeon 34009, KR
KIM, So Jin, Seoul 05050, KR
AHN, Tae-Jin, Daejeon 34049, KR
YANG, Jae Ho, Seoul 07961, KR
(74) Botti, Mario, et al, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

H04M 11/04 → (51) ***H04W 76/50***

H04N 1/00 → (51) ***G06T 5/00***

(51) ***H04N 5/225*** (11) **3 813 348 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19815122.7 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/076168 26.02.2019
(87) WO 2019/233129 2019/50 12.12.2019
(30) 04.06.2018 CN 201810563129
(54) • *BILDERFASSUNG*
• *IMAGE CAPTURE*
• *CAPTURE D'IMAGES*
(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) ZHAO, Guohui, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
LI, Zhuanqiang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H04N 5/225*** (11) **3 813 349 A1**
H04N 5/235 ***H04M 1/00***
(25) En (26) En
(21) 20165177.5 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 CN 201911019753
(54) • *ENDGERÄT, LINSENEINSTELLUNGSVERFAHREN UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *TERMINAL DEVICE, LENS ADJUSTMENT METHOD AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE TERMINAL, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LENTILLE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) SUN, Changyu, Beijing 100085, CN
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(51) ***H04N 5/225*** (11) **3 813 350 A2**
G03B 3/10 ***G03B 13/36***
H02K 35/02
(25) En (26) En
(21) 20183989.1 (22) 26.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.09.2016 KR 20160126745
12.12.2016 KR 20160168532
12.12.2016 KR 20160168533
(54) • *LINSENANSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND KAMERAMODUL SOWIE OPTISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *LENS DRIVE DEVICE, AND CAMERA MODULE AND OPTICAL DEVICE COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE LENTILLE ET MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF OPTIQUE LES COMPRENANT*
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) PARK, Tae Bong, Seoul 07796, KR
PARK, Sang Ok, Seoul 07796, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
(62) 17856696.4 / 3 521 923

(51) ***H04N 5/225*** (11) **3 813 351 A1**
G03B 9/00
(25) De (26) De
(21) 20202821.3 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 DE 102019128573
(54) • *STREULICHTBLENDE FÜR EIN KINEMATOGRAFISCHES KAMERASYSTEM*
• *LIGHT SCATTERING APERTURE FOR A CINEMATOGRAPHIC CAMERA SYSTEM*
• *ÉCRAN ANTI-LUMIÈRE DIFFUSÉE POUR UN SYSTÈME DE CAMÉRA CINÉMATOGRAPHIQUE*
(71) Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG, Herbert-Bayer-Straße 10, 80807 München, DE
(72) KASTER, Jan, 82340 Feldafing, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04N 5/225 → (51) ***G01J 3/02***

H04N 5/225 → (51) ***G02B 17/00***

H04N 5/225 → (51) ***G03B 17/18***

H04N 5/225 → (51) ***H01L 27/146***

(51) ***H04N 5/232*** (11) **3 813 352 A1**
H04M 1/725
(25) Zh (26) En
(21) 18926720.6 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/106219 18.09.2018
(87) WO 2020/015144 2020/04 23.01.2020
(30) 16.07.2018 CN 201810775963
(54) • *FOTOGRAFIEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PHOTOGRAPHING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DING, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DONG, Chen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Hongwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Yongtao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Wenmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

(51) ***H04N 5/232*** (11) **3 813 353 A1**
G06K 7/10 ***G06K 7/14***
G06K 9/20 ***G06Q 10/08***
H04N 7/18
(25) Ja (26) En
(21) 19822637.5 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/022846 10.06.2019
(87) WO 2019/244685 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116378
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, PROGRAMM, UND AUFNAHMEMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROGRAMME, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) MIKAWA, Chiaki, Tokyo 146-8501, JP
ASANUMA, Tomoya, Tokyo 146-8501, JP
MIYAKE, Yuuya, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 3 The Square, Stockley Park, Uxbridge UB11 1ET, GB

---

(51) ***H04N 5/232*** (11) **3 813 354 A1**
G08G 1/16 ***H04N 7/18***
(25) Ja (26) En
(21) 19826052.3 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/018771 10.05.2019
(87) WO 2020/003764 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018120202
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BEWEGLICHE EINRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, MOVING APPARATUS, METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGES, APPAREIL MOBILE, PROCÉDÉ ET PROGRAMME*
(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) SATOH, Ryuta, Tokyo 108-0075, JP
AOKI, Suguru, Tokyo 108-0075, JP
YAMAMOTO, Keitaro, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H04N 5/232 → (51) ***G03B 17/18***

H04N 5/232 → (51) ***H04N 19/597***

---

(51) ***H04N 5/235*** (11) **3 813 355 A1**
H04N 5/351 ***G06T 7/20***
G06T 7/246 ***G06K 9/00***
H04N 7/18 ***G01B 11/02***
G06T 7/00
(25) De (26) De
(21) 20198809.4 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 DE 102019128814
(54) • *KAMERA ZUR ERFASSUNG EINES OBJEKTSTROMS UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER HÖHE VON OBJEKTEN*
• *CAMERA FOR DETECTING AN OBJECT STREAM AND METHOD FOR DETERMINING THE HEIGHT OF OBJECTS*
• *CAMÉRA DE DÉTECTION D'UN FLUX D'OBJETS ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA HAUTEUR D'OBJETS*
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Müller, Romain, 79252 Stegen, DE
Schneider, Florian, 79276 Reute, DE

H04N 5/235 → (51) ***H04N 5/225***

H04N 5/351 → (51) ***H04N 5/235***

H04N 5/359 → (51) ***H01L 27/146***

H04N 5/369 → (51) ***H01L 27/146***

H04N 5/369 → (51) ***H04N 5/3745***

---

(51) ***H04N 5/3745*** (11) **3 813 356 A1**
H04N 5/369 H01L 27/146
(25) En (26) En
(21) 20210491.5 (22) 17.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.10.2017 JP 2017209045
(54) • *FESTKÖRPERBILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *SOLID-STATE IMAGING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMICONDUCTEURS*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) NIWA, Atsumi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
(62) 18872485.0 / 3 582 491

---

(51) ***H04N 5/44*** (11) **3 813 357 A1**
H04N 21/443 ***H04N 21/442***
H04H 60/45 ***G06K 9/00***
H04N 5/63
(25) En (26) En
(21) 19204289.3 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUTOMATISCHEN ABSCHALTEN EINES ANZEIGEBILDSCHIRMS EINER FERNSEHVORRICHTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATICALLY SWITCHING OFF A DISPLAY SCREEN OF A TELEVISION DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MISE HORS TENSION AUTOMATIQUE D'UN ÉCRAN D'AFFICHAGE D'UN DISPOSITIF DE TÉLÉVISION*
(71) Top Victory Investments Limited, Units 1208-16, 12th Floor C-Bons International Center 108 Wai Yip Street, Kwun Tong, Kowloon 999077, HK
(72) SENAPATI, Gyana Ranjan, Karnataka, IN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04N 5/445 → (51) ***H04N 21/482***

H04N 5/63 → (51) ***H04N 5/64***

---

(51) ***H04N 5/64*** (11) **3 813 358 A1**
G06F 1/16 ***G06F 21/10***
G06F 21/60 ***H04L 9/08***
H04N 5/63 ***H04N 21/2347***
H04N 21/25 ***H04N 21/2668***
H04N 21/41 ***H04N 21/414***
H04N 21/422 ***H04N 21/43***
H04N 21/436 ***H04N 21/4627***
H04N 21/485 ***H04N 21/61***
H04N 21/258 ***H04N 21/254***
H04N 21/84 ***H04N 21/845***
(25) En (26) En
(21) 20211127.4 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.03.2013 US 201361800681 P
17.12.2013 US 201361917067 P
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG ZUR ANZEIGE DIGITALER BILDGEBUNG*
• *DISPLAY DEVICE FOR DISPLAYING DIGITAL IMAGING*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE POUR L'AFFICHAGE D'IMAGERIE NUMÉRIQUE*
(71) Videri Inc., 541 W. 23rd Street, New York, NY 10011, US
(72) TRACHTENBERG, Marc, New York, NY 10011, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 14764234.2 / 2 974 282

H04N 5/64 → (51) ***G02B 27/02***

---

(51) ***H04N 5/93*** (11) **3 813 359 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19865930.2 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/107446 24.09.2019
(87) WO 2020/063567 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 CN 201811142279
(54) • *VIDEOAUFZEICHNUNGSWIEDERGABEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *VIDEO RECORDING PLAYBACK METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LECTURE D'ENREGISTREMENT VIDÉO, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Hangzhou Hikvision System Technology Co., Ltd., 19 Floor, Building 1-B No.555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) YAO, Jiazhen, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04N 7/01*** (11) **3 813 360 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19840351.1 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/097274 23.07.2019
(87) WO 2020/020149 2020/05 30.01.2020
(30) 25.07.2018 CN 201810827466
25.07.2018 CN 201810827448
25.07.2018 CN 201810827454
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOSIGNALIDENTIFIZIERUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR VIDEO SIGNAL IDENTIFICATION, ELECTRONIC DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE SIGNAL VIDÉO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) ZHANG, Hailong, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WANG, Jun, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
MA, Qiang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04N 7/14 → (51) ***H04N 7/15***

---

(51) ***H04N 7/15*** ***H04N 7/14*** (11) **3 813 361 A1** ***G06T 7/70***
(25) Ko (26) En
(21) 19807483.3 (22) 18.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2019/001905 18.02.2019
(87) WO 2019/225836 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 KR 20180058605
(54) • *VIDEOKONFERENZSERVER ZUR BEREITSTELLUNG EINER VIDEOKONFERENZ DURCH VERWENDUNG EINER VIELZAHL VON VIDEOKONFERENZENDGERÄTEN UND KAMERAFOLGEVERFAHREN DAFÜR*
• *VIDEO CONFERENCE SERVER CAPABLE OF PROVIDING VIDEO CONFERENCE BY USING PLURALITY OF VIDEO CONFERENCE TERMINALS, AND CAMERA TRACKING METHOD THEREFOR*
• *SERVEUR DE VIDÉOCONFÉRENCE CAPABLE DE RÉALISER UNE VIDÉOCONFÉRENCE EN UTILISANT UNE PLURALITÉ DE TERMINAUX DE VIDÉOCONFÉRENCE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ DE SUIVI DE CAMÉRA*
(71) Uprism Co., Ltd., 2nd floor, 114, Bongeunsa-ro Gangnam-gu, Seoul 06123, KR
(72) CHA, Min Soo, Seoul 05510, KR
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

---

(51) ***H04N 7/18*** ***B66C 13/00*** ***G01B 11/24*** (11) **3 813 362 A1** ***B66C 13/22***
(25) En (26) En
(21) 20210513.6 (22) 19.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.07.2017 JP 2017142206
(54) • *FÜHRUNGSINFORMATIONANZEIGEVORRICHTUNG, DAMIT AUSGESTATTETER KRAN UND FÜHRUNGSINFORMATIONSANZEIGEVERFAHREN*
• *GUIDE INFORMATION DISPLAY DEVICE, CRANE EQUIPPED WITH SAME, AND GUIDE INFORMATION DISPLAY METHOD*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'INFORMATION DE GUIDAGE, GRUE LE COMPORTANT ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INFORMATION DE GUIDAGE*
(71) Tadano, Ltd., ko-34 Shinden-cho Takamatsu, Kagawa 761-0185, JP
The School Corporation Kansai University, 3-35, Yamatecho 3-chome, Suita-shi, Osaka 564-8680, JP
(72) KOSAKA, Takayuki, Kagawa, 761-0185, JP
ISHIKAWA, Iwao, Kagawa, 761-0185, JP
KUBOTA, Satoshi, Osaka, 564-8680, JP
TANAKA, Shigenori, Osaka, 564-8680, JP
NAKAMURA, Kenji, Osaka, 564-8680, JP
YAMAMOTO, Yuhei, Osaka, 564-8680, JP
NAKAHARA, Masaya, Osaka, 564-8680, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
(62) 18835738.8 / 3 657 782

---

(51) ***H04N 7/18*** ***H04N 21/238*** ***H04N 21/414*** ***G06F 3/14*** ***H04N 21/2187*** ***H04N 21/442*** (11) **3 813 363 A1** ***H04N 21/24*** ***H04N 21/4402*** ***H04N 21/6373*** ***H04N 21/2343*** ***H04N 21/6379***
(25) En (26) En
(21) 20215382.1 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 13.05.2020 CN 202010400881
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON VIDEOBILDERN, GERÄT, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO FRAME TRANSMISSION METHOD, APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE TRAME VIDÉO, APPAREIL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE*
(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus, No.10 Shangdi 10th Street Haidian District Beijing 100085, CN
(72) LIU, Rong, Beijing, 100085, CN
CHENG, Xinqiang, Beijing, 100085, CN
CHEN, Zhaolong, Beijing, 100085, CN
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

H04N 7/18 → (51) ***G08G 5/00***

H04N 7/18 → (51) ***H04N 5/232***

H04N 7/18 → (51) ***H04N 5/235***

---

(51) ***H04N 9/04*** (11) **3 813 364 A1**
(25) En (26) En
(21) 20202127.5 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 KR 20190130513
(54) • *BILDVORRICHTUNG*
• *IMAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IMAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BYUN, Keun Yung, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
KIM, Chae Sung, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
(74) Mounteney, Simon James, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H04N 9/31*** (11) **3 813 365 A1**
(25) En (26) En
(21) 20196230.5 (22) 22.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.06.2016 US 201662353325 P
30.09.2016 US 201662402296 P
(54) • *DARSTELLUNG VON 2D-BILDERN AUF 3D-FÄHIGEN DISPLAYS MIT GROSSEM FARBRAUM*
• *RENDERING WIDE COLOR GAMUT, TWO-DIMENSIONAL (2D) IMAGES ON THREE-DIMENSIONAL (3D) CAPABLE DISPLAYS*
• *RESTITUTION D'IMAGES BIDIMENSIONNELLES (2D) À LARGE GAMME DE COULEURS SUR DES AFFICHAGES TRIDIMENSIONNELS (3D)*
(71) Dolby Laboratories Licensing Corp., 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) RICHARDS, Martin J., San Francisco, CA 94103, US
DAVIES, Trevor, San Francisco, California 94103, US
PENNA, Ashley Nicole, San Francisco, California 94117, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, Apollo Building, 3E Herikerbergweg 1-35, 1101 CN Amsterdam Zuidoost, NL
(62) 17736832.1 / 3 476 122

---

(51) ***H04N 9/31*** ***G01B 11/25*** (11) **3 813 366 A1**
(25) En (26) En
(21) 20200830.6 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 US 201962925257 P
15.11.2019 US 201962935709 P
22.09.2020 US 202017028398
(54) • *LASERPROJEKTOR*
• *LASER PROJECTOR*
• *PROJECTEUR LASER*
(71) Faro Technologies, Inc., 125 Technology Park, Lake Mary, FL 32746-6204, US
(72) SAVAKOVSKI, Arkady, Exton, PA Pennsylvania 19341, US
STAVE, Joel H., Exton, PA Pennsylvania 19341, US
ZINGRILLI, Daniel, Exton, PA Pennsylvania 19341, US

VEKSLAND, Michael, Exton, PA Pennsylvania 19341, US
KORRAPATI, Venkat Pranav, Exton,, PA Pennsylvania 19341, US
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

H04N 13/302 → (51) ***G02B 27/22***

H04N 13/31 → (51) ***H04N 13/317***

(51) ***H04N 13/317*** (11) **3 813 367 A1**
B60K 35/00 ***G02B 27/01***
H04N 13/31 ***H04N 13/366***
(25) Ja (26) En
(21) 19827457.3 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024707 21.06.2019
(87) WO 2020/004258 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018120074
(54) • *DREIDIMENSIONALES ABBILDUNGSSYSTEM, OPTISCHES ELEMENT, INSTALLATIONSVERFAHREN, STEUERVERFAHREN UND BEWEGLICHER KÖRPER*
• *THREE-DIMENSIONAL DISPLAY SYSTEM, OPTICAL ELEMENT, INSTALLATION METHOD, CONTROL METHOD, AND MOVABLE BODY*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE TRIDIMENSIONNEL, ÉLÉMENT OPTIQUE, PROCÉDÉ D'INSTALLATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET CORPS MOBILE*
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) KUSAFUKA Kaoru, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
HASHIMOTO Sunao, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04N 13/366 → (51) ***H04N 13/317***

(51) ***H04N 19/103*** (11) **3 813 368 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19834188.5 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/095852 12.07.2019
(87) WO 2020/011256 2020/03 16.01.2020
(30) 13.07.2018 CN 201810771823
29.11.2018 CN 201811446374
(54) • *ANZEIGESCHIRMMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY SCREEN MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MODULE ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Xilin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H04N 19/105*** (11) **3 813 369 A1**
H04N 19/436 ***H04N 19/51***
H04N 19/176
(25) Ko (26) En
(21) 19850303.9 (22) 13.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/010312 13.08.2019
(87) WO 2020/036417 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 KR 20180094609
(54) • *INTERPRÄDIKTIONSVERFAHREN AUF BASIS VON HISTORIENBASIERTEM BEWEGUNGSVEKTOR UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *INTER PREDICTION METHOD BASED ON HISTORY-BASED MOTION VECTOR, AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION INTER FAISANT APPEL À UN VECTEUR DE MOUVEMENT FONDÉ SUR UN HISTORIQUE, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Naeri, Seoul 06772, KR
NAM, Junghak, Seoul 06772, KR
JANG, Hyeongmoon, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 19/105 → (51) ***H04N 19/11***

H04N 19/105 → (51) ***H04N 19/597***

H04N 19/107 → (51) ***H04N 19/597***

(51) ***H04N 19/11*** (11) **3 813 370 A1**
H04N 19/593 ***H04N 19/70***
H04N 19/176 ***H04N 19/132***
H04N 19/105
(25) Ko (26) En
(21) 19836970.4 (22) 01.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/007967 01.07.2019
(87) WO 2020/017785 2020/04 23.01.2020
(30) 14.07.2018 US 201862698113 P
(54) • *BILDDEKODIERUNGSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINER INTRA-PRÄDIKTIONSINFORMATION IN EINEM BILDKODIERUNGSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *IMAGE DECODING METHOD USING INTRA PREDICTION RELATED INFORMATION IN IMAGE CODING SYSTEM AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGES À L'AIDE D'INFORMATIONS LIÉES À L'INTRA-PRÉDICTION DANS UN SYSTÈME DE CODAGE D'IMAGES ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Seunghwan, Seoul 06772, KR
YOO, Sunmi, Seoul 06772, KR
LI, Ling, Seoul 06772, KR
LIM, Jaehyun, Seoul 06772, KR
CHOI, Jangwon, Seoul 06772, KR
CHOI, Jungah, Seoul 06772, KR
HEO, Jin, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 19/11 → (51) ***H04N 19/70***

H04N 19/119 → (51) ***H04N 19/70***

H04N 19/122 → (51) ***H04N 19/129***

(51) ***H04N 19/124*** (11) **3 813 371 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19823126.8 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/086266 09.05.2019
(87) WO 2019/242424 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810636918
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOCODIERUNG/-DECODIERUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO ENCODING/DECODING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE VIDÉO, DISPOSITIF INFORMATIQUE, ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GAO, Xinwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MAO, Xunan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GU, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) ***H04N 19/129*** (11) **3 813 372 A1**
H04N 19/122
(25) En (26) En
(21) 20193165.6 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201962924108 P
24.12.2019 US 201916726408
(54) • *DÜNN BESETZTE MATRIX-DARSTELLUNG UNTER VERWENDUNG EINER GRENZE VON NICHT-NULL-KOEFFIZIENTEN*
• *SPARSE MATRIX REPRESENTATION USING A BOUNDARY OF NON-ZERO COEFFICIENTS*
• *REPRÉSENTATION MATRICIELLE ÉPARSE UTILISANT UNE LIMITE DE COEFFICIENTS NON NULS*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Massimino, Pascal, Mountain View, CA 94043, US
Rabaud, Vincent, Mountain View, CA 94043, US
(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04N 19/132 → (51) ***H04N 19/11***

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/105***

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/11***

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/70***

H04N 19/186 → (51) ***H04N 19/70***

H04N 19/436 → (51) ***H04N 19/105***

H04N 19/436 → (51) ***H04N 19/52***

H04N 19/44 → (51) ***H04N 19/597***

H04N 19/51 → (51) ***H04N 19/105***

(51) ***H04N 19/52*** ***H04N 19/577*** (11) **3 813 373 A1** ***H04N 19/436***
(25) En (26) En
(21) 20211567.1 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.05.2018 EP 18305646
10.07.2018 EP 18305913
(54) • *DATENABHÄNGIGKEIT BEI DER CODIERUNG/ DECODIERUNG*
• *DATA DEPENDENCY IN CODING/ DECODING*
• *DÉPENDANCE DE DONNÉES EN CODAGE/ DÉCODAGE*
(71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) GALPIN, Franck, 35576 Cesson-Sévigné, FR
ROBERT, Antoine, 35576 Cesson-Sévigné, FR
LELEANNEC, Fabrice, 35576 Cesson-Sévigné, FR
(74) Interdigital, 975, avenue des Champs Blancs, 35576 Cesson-Sévigné Cedex, FR
(62) 19732150.8 / 3 804 325

H04N 19/577 → (51) ***H04N 19/52***

H04N 19/593 → (51) ***H04N 19/11***

(51) ***H04N 19/597*** ***H04N 19/44*** ***H04N 19/105*** (11) **3 813 374 A1** ***H04N 19/107*** ***H04N 5/232***
(25) En (26) En
(21) 20211098.7 (22) 20.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.10.2014 US 201414518956
20.10.2014 US 201414519006
20.10.2014 US 201414518710
20.10.2014 US 201414518779
(54) • *DOMÄNE ZUR KONTINUIERLICHEN VORHERSAGE*
• *CONTINUOUS PREDICTION DOMAIN*
• *DOMAINE DE PRÉDICTION CONTINU*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) GRANGE, Adrian William, Mountain View, CA 94043, US
CONVERSE, Alexander Jay, Mountain View, CA 94043, US
MUKHERJEE, Debargha, Mountain View, CA 94043, US
ADAMS, Riley, Mountain View, CA 94043, US
BANKOSKI, Jim, Mountain View, CA 94043, US
RUSSELL, Andrew Ian, Mountain View, CA 94043, US
(74) Lind, Robert, Marks & Clerk LLP Fletcher House Heatley Road The Oxford Science Park, Oxford OX4 4GE, GB
(62) 15853542.7 / 3 210 379

(51) ***H04N 19/70*** ***H04N 19/96*** ***H04N 19/176*** ***H04N 19/119*** (11) **3 813 375 A1** ***H04N 19/186*** ***H04N 19/11***
(25) En (26) En
(21) 20214703.9 (22) 15.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.01.2017 US 201762452868 P
28.02.2017 US 201762465135 P
03.03.2017 US 201762466976 P
29.03.2017 US 201762478362 P
28.04.2017 US 201762491884 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM PARTITIONIEREN EINES BILDES IN VIDEOBLÖCKE ZUR VIDEOCODIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PARTITIONING A PICTURE INTO VIDEO BLOCKS FOR VIDEO CODING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PARTITIONNEMENT D'UNE IMAGE EN BLOCS VIDÉO POUR CODAGE VIDÉO*
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
(72) MISRA, Kiran Mukesh, Vancouver, WA Washington 98683, US
ZHAO, Jie, Vancouver, WA Washington 98683, US
SEGALL, Christopher Andrew, Vancouver, WA Washington 98683, US
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE
(62) 18747366.5 / 3 577 898

H04N 19/70 → (51) ***H04N 19/11***

H04N 19/96 → (51) ***H04N 19/70***

H04N 21/2187 → (51) ***H04N 7/18***

(51) ***H04N 21/233*** ***H04N 21/234*** ***H04N 21/845*** ***G06F 40/30*** ***H04N 21/25*** (11) **3 813 376 A1** ***H04N 21/266*** ***G06F 40/117*** ***G06K 9/00***
(25) En (26) En
(21) 20203180.3 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 US 201962924586 P
21.09.2020 US 202017026897
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG LOKALER KONTEXTUELLER VIDEOANMERKUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING LOCALIZED CONTEXTUAL VIDEO ANNOTATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER ANNOTATIONS VIDÉO LOCALISÉES ET CONTEXTUELLES*
(71) Palo Alto Research Center Incorporated, Office of General Counsel Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
(72) SURESHKUMAR, Karunakaran, Los Angeles, CA California 90025, US
BALA, Raja, Pittsford, NY New York 14534, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, MXL The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04N 21/234 → (51) ***H04N 21/233***

(51) ***H04N 21/2343*** (11) **3 813 377 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19834190.1 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/095884 12.07.2019
(87) WO 2020/011265 2020/03 16.01.2020
(30) 12.07.2018 CN 201810766911
(54) • *VERFAHREN ZUR CODIERUNG UND DECODIERUNG VON PUNKTWOLKEN SOWIE EIN CODIERER-DECODIERER*
• *POINT CLOUD CODING AND DECODING METHOD AND CODER-DECODER*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE ET DE DÉCODAGE DE NUAGE DE POINTS ET CODEUR-DÉCODEUR*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Dejun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Wenhai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Tian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04N 21/2343 → (51) ***H04N 7/18***

H04N 21/2347 → (51) ***H04N 5/64***

H04N 21/238 → (51) ***H04N 7/18***

H04N 21/24 → (51) ***H04N 7/18***

H04N 21/25 → (51) ***H04N 5/64***

H04N 21/25 → (51) ***H04N 21/233***

H04N 21/254 → (51) ***H04N 5/64***

H04N 21/258 → (51) ***H04N 5/64***

H04N 21/266 → (51) ***H04N 21/233***

H04N 21/2668 → (51) ***H04N 5/64***

(51) ***H04N 21/41*** ***H04N 21/414*** ***H04N 21/4363*** (11) **3 813 378 A1** ***H04N 21/43***
(25) En (26) En
(21) 20202843.7 (22) 20.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.10.2019 KR 20190130791

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHOI, Kilsoo, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Kwansik, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sehyun, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04N 21/41 → (51) ***H04N 5/64***

H04N 21/414 → (51) ***H04N 5/64***

H04N 21/414 → (51) ***H04N 7/18***

H04N 21/414 → (51) ***H04N 21/41***

H04N 21/422 → (51) ***H04N 5/64***

H04N 21/43 → (51) ***H04N 5/64***

H04N 21/43 → (51) ***H04N 21/41***

H04N 21/436 → (51) ***H04N 5/64***

H04N 21/4363 → (51) ***H04N 21/41***

H04N 21/4402 → (51) ***H04N 7/18***

H04N 21/442 → (51) ***H04N 5/44***

H04N 21/442 → (51) ***H04N 7/18***

H04N 21/443 → (51) ***H04N 5/44***

H04N 21/4627 → (51) ***H04N 5/64***

H04N 21/4728 → (51) ***G06T 15/04***

(51) ***H04N 21/4782*** (11) **3 813 379 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19821522.0 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/091094 13.06.2019
(87) WO 2019/242559 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810638973

(54) • *VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SYSTÈME ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(72) LV, Gang, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
JIN, Xiangqing, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
TANG, Zhuzhen, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
FENG, Zhongjian, Hangzhou Zhejiang 310051, CN

(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***H04N 21/482*** (11) **3 813 380 A1**
H04N 5/445
(25) Zh (26) En
(21) 19822725.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/091911 19.06.2019
(87) WO 2019/242649 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810639819
20.06.2018 CN 201810639818
20.06.2018 CN 201810638954
20.06.2018 CN 201810638978

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER FOKUSBEWEGUNG AUF EINER EPG-BENUTZERSCHNITTSTELLE UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *CONTROL METHOD FOR FOCUS MOVEMENT ON EPG USER INTERFACE, AND DISPLAY DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOUVEMENT DE FOCALISATION SUR UNE INTERFACE UTILISATEUR EPG, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) Hisense Visual Technology Co., Ltd., No. 218 Qianwangang Road, Economic & Technical Development Zone Quingdao Shandong 266555, CN

(72) YANG, Cheng, Qingdao, Shandong 266555, CN
LI, Mengyuan, Qingdao, Shandong 266555, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04N 21/485 → (51) ***H04N 5/64***

H04N 21/61 → (51) ***H04N 5/64***

H04N 21/6373 → (51) ***H04N 7/18***

H04N 21/6379 → (51) ***H04N 7/18***

(51) ***H04N 21/643*** (11) **3 813 381 A1**
(25) En (26) En
(21) 20214406.9 (22) 20.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.07.2010 KR 20100070225
28.07.2010 KR 20100073096
07.10.2010 KR 20100097815

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON INHALTEN AUF BASIS EINES ADAPTIVEN STREAMING-MECHANISMUS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING ADAPTIVE STREAMING MECHANISM-BASED CONTENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE TRANSMETTRE ET DE RECEVOIR UN CONTENU BASÉ SUR UN MÉCANISME DE DIFFUSION EN FLUX ADAPTATIF*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR

(72) Rhyu, Sung-Ryeul, 16677 Suwon-si, KR
Hwang, Seo-Young, 16677 Suwon-si, KR
Song, Jae-Yeon, 16677 Suwon-si, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(62) 18192108.1 / 3 425 921
11809862.3 / 2 596 629

H04N 21/84 → (51) ***H04N 5/64***

H04N 21/845 → (51) ***H04N 5/64***

H04N 21/845 → (51) ***H04N 21/233***

(51) ***H04Q 9/00*** (11) **3 813 382 A1**
(25) En (26) En
(21) 20207760.8 (22) 24.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.10.2013 US 201361888013 P

(54) • *UMWELTKONTROLLVORRICHTUNG UND -VERFAHREN MITTELS WIFI-INFRASTRUKTUR ZUM AUSTAUSCH VON UMWELTDATEN*
• *ENVIRONMENT CONTROL DEVICE AND METHOD USING A WIFI INFRASTRUCTURE FOR EXCHANGING ENVIRONMENTAL DATA*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE L'ENVIRONNEMENT ET PROCÉDÉ UTILISANT UNE INFRASTRUCTURE WIFI POUR ÉCHANGER DES DONNÉES ENVIRONNEMENTALES*

(71) Distech Controls Inc., 4205, Place de Java, Brossard, QC J4Y 0C4, CA

(72) Breton, Danny, Saint-Jean sur Richelieu, Québec J2X 5W4, CA
Gratton, Pascal, Montreal, Québec H2W 1V7, CA
Lupien, Steve, Boucherville, Québec J4B 8K4, CA

(74) Wittmann, Günther, Patentanwaltskanzlei Wittmann Frans-Hals-Straße 31, 81479 München, DE

(62) 19203619.2 / 3 629 588
14178281.3 / 2 860 986

H04Q 9/00 → (51) ***G06F 8/65***

(51) ***H04R 1/04*** (11) **3 813 383 A1**
H04R 31/00 ***H05K 3/32***
H01R 12/57 H05K 3/34
H01R 12/70 H01R 13/24
H05K 3/30 H01R 13/627
H04R 1/02 H04R 1/06
(25) En (26) En
(21) 20202864.3 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.10.2019 TW 108138237

(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER ELEKTROAKUSTISCHEN KOMPONENTE AUF EINER LEITERPLATTE UND ELEKTROAKUSTISCHE KOMPONENTENSTRUKTUR*
• *METHOD FOR MOUNTING ELECTROACOUSTIC COMPONENT ON PCB AND ELECTROACOUSTIC COMPONENT STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN COMPOSANT ÉLECTROACOUSTIQUE SUR UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET STRUCTURE DE COMPOSANT ÉLECTROACOUSTIQUE*

(71) Ariose Electronics Co., Ltd., 2F.-6, No. 40-2, Sec. 1, minsheng N. Rd. Gueishan Dist., Taoyuan City 33391, TW
(72) BERGGREN, Magnus, 561 35 Huskvarna, SE
NORDLANDER, Anders, 742 95 Hargshamn, SE
LU, Yaotsun, Taoyuan City 33391, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

---

(51) ***H04R 3/00*** (11) **3 813 384 A1**
B60R 11/02 ***G10L 21/0208***
(25) Ja (26) En
(21) 19844534.8 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/029686 29.07.2019
(87) WO 2020/027062 2020/06 06.02.2020
(30) 02.08.2018 JP 2018145952
(54) • *KLANGERFASSUNGS-/LAUTSPRECHERVORRICHTUNG, VERFAHREN DAFÜR UND PROGRAMM*
• *SOUND COLLECTION/LOUDSPEAKER DEVICE, METHOD THEREFOR, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE DE SON/HAUT-PARLEUR, PROCÉDÉ ASSOCIÉ, ET PROGRAMME*
(71) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) KOBAYASHI, Kazunori, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
SAITO, Shoichiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04R 5/04 → (51) ***H03F 3/68***

---

(51) ***H04R 17/00*** (11) **3 813 385 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19826265.1 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023823 17.06.2019
(87) WO 2020/004097 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119903
(54) • *ULTRASCHALLSENSOR*
• *ULTRASONIC SENSOR*
• *CAPTEUR À ULTRASONS*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) HASHIDA, Masamichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MASUDA, Tomoki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NOBUNAGA, Masaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NAGAHARA, Hidetomo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ISHIZAKI, Yudai, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(51) ***H04R 25/00*** (11) **3 813 386 A1**
H04B 5/00
(25) En (26) En
(21) 19205404.7 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HÖRVORRICHTUNG MIT AKTIVER ANTENNENSCHALTUNG*
• *A HEARING DEVICE WITH ACTIVE ANTENNA SWITCHING*
• *DISPOSITIF AUDITIF AVEC COMMUTATION D'ANTENNE ACTIVE*
(71) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(72) ÖZDEN, Sinasi, DK-2750 Ballerup, DK
THAYSEN, Jesper, DK-2750 Ballerup, DK
KVIST, Søren Helstrup, DK-2750 Ballerup, DK
STEFFENS, Jens Henrik, DK-2750 Ballerup, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

H04R 31/00 → (51) ***H04R 1/04***

H04S 3/02 → (51) ***G10L 19/008***

---

(51) ***H04W 4/00*** (11) **3 813 387 A1**
H04W 48/18 ***H04L 29/08***
(25) En (26) En
(21) 20209010.6 (22) 15.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.03.2016 GB 201604878
(54) • *INHALTSÜBERTRAGUNGSFUNKTIONALITÄT JENSEITS ODER INNERHALB VON ZELLULAREN NETZWERKEN*
• *CONTENT TRANSFER FUNCTIONALITY BEYOND OR WITHIN CELLULAR NETWORKS*
• *FONCTIONNALITÉ DE TRANSFERT DE CONTENU AU-DELÀ OU DANS DES RÉSEAUX CELLULAIRES*
(71) VEEA Systems LTD, Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1JS, GB
(72) JONES, Alan, Calne, Wiltshire SN11 9NL, GB
(74) Optimus Patents Limited, Peak Hill House Steventon, Basingstoke, Hampshire RG25 3AZ, GB
(62) 17161092.6 / 3 223 545

H04W 4/00 → (51) ***H04W 74/08***

H04W 4/02 → (51) ***G07C 5/00***

---

(51) ***H04W 4/021*** (11) **3 813 388 A1**
H04W 4/08 ***H04W 4/30***
H04L 29/08
(25) De (26) De
(21) 19205026.8 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER SYNCHRONEN, VERTEILTEN ABGABE VON LICHT*
• *METHOD FOR CONTROLLING A SYNCHRONOUS DISTRIBUTED DELIVERY OF LIGHT*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE DISTRIBUTION DE LUMIÈRE SYNCHRONE, DISTRIBUÉE*
(71) Steinberg Media Technologies GmbH, 31 P. O.Box Beim Strohhause, 20097 Hamburg, DE
(72) Simmerlein, Frank-Ulrich, 21033 Hamburg, DE
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

H04W 4/021 → (51) ***G08G 1/16***

H04W 4/029 → (51) ***H04W 4/44***

---

(51) ***H04W 4/06*** (11) **3 813 389 A1**
H04L 12/18 ***H04L 12/761***
H04L 12/705 ***H04W 40/02***
(25) En (26) En
(21) 19204402.2 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *RUNDFUNKBEREITSTELLUNGSTECHNIKEN IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *BROADCAST DELIVERY TECHNIQUES IN A WIRELESS NETWORK*
• *TECHNIQUES DE FOURNITURE DE DIFFUSION DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) KUENZI, Adam, Oregon, 97302-1142, US
LANG, Michael, Oregon, 97302, US
LIN, Chih-Kuang, Dublin 15, IE
VILLA, Davide, Cork, T23X540, IE
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***H04W 4/06*** (11) **3 813 390 A1**
H04W 4/08 ***H04W 56/00***
(25) Zh (26) En
(21) 19825403.9 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/091757 18.06.2019
(87) WO 2020/001330 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 CN 201810663252
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD, DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COMMUNICATIONS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong province 518129, CN
(72) YUAN, Pu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIANG, Zhengzheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04W 4/08 → (51) ***H04W 4/021***

H04W 4/08 → (51) ***H04W 4/06***

---

(51) ***H04W 4/14*** (11) **3 813 391 A1**
H04W 4/50 H04L 29/06
(25) En (26) En

(21) 19205287.6 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON NACHRICHTENÜBERMITTLUNG IN EINEM PS-DOMÄNENNETZWERK*
• *METHOD FOR SUPPORTING MESSAGING IN A PS DOMAIN NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE MESSAGERIE DE SUPPORT DANS UN RÉSEAU DE DOMAINE PS*
(71) THALES DIS AIS Deutschland GmbH, Werinherstraße 81, 81541 München, DE
(72) BREUER, Volker, 16727 BOETZOW, DE
DUMMANN, Uwe, 16341 PANKETAL, DE
(74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SA Intellectual Property Department 525, avenue du Pic de Bertagne CS12023, 13881 Gémenos Cedex, FR

H04W 4/18 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 4/30 → (51) ***H04W 4/021***

H04W 4/40 → (51) ***G08G 1/16***

(51) ***H04W 4/44*** (11) **3 813 392 A1**
B60R 25/20 ***H04W 12/00***
H04W 12/08
(25) En (26) En
(21) 19204762.9 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *FERNSTEUERUNG EINES SYSTEMS MIT SCHLÜSSELBEZOGENEN FUNKTIONEN EINES FAHRZEUGS*
• *REMOTE CONTROL OF A SYSTEM OF KEY RELATED FUNCTIONS OF A VEHICLE*
• *COMMANDE À DISTANCE D'UN SYSTÈME DE FONCTIONS LIÉES AUX CLÉS D'UN VÉHICULE*
(71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN
(72) PIHLSGÅRD, Måns, 411 29 GÖTEBORG, SE
KARLSSON, Linda, 433 37 PARTILLE, SE
NILSSON, Magnus, 448 37 FLODA, SE
ZHENG, Yijun, 426 68 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***H04W 4/44*** (11) **3 813 393 A1**
H04W 4/029 ***H04W 48/20***
H04W 36/00 H04W 48/14
H04W 48/16
(25) En (26) En
(21) 20201422.1 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 25.10.2019 JP 2019193941
(54) • *FAHRZEUGKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *VEHICLE COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION DE VÉHICULE*
(71) YAZAKI CORPORATION, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8333, JP
(72) NISHIZAKI, Ryohei, Susono-shi, Shizuoka 410-1194, JP
SUZUKI, Shingo, Susono-shi, Shizuoka 410-1194, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H04W 4/46*** (11) **3 813 394 A1**
H04W 84/20
(25) Ja (26) En
(21) 18923492.5 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2018/023347 19.06.2018
(87) WO 2019/244256 2019/52 26.12.2019
(54) • *BENUTZERVORRICHTUNG UND BASISSTATIONSVORRICHTUNG*
• *USER DEVICE AND BASE STATION DEVICE*
• *DISPOSITIF UTILISATEUR ET DISPOSITIF DE STATION DE BASE*
(71) NTT DoCoMo, Inc., 11-1, Nagatacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) OSAWA, Ryosuke, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Huan, Beijing, 100190, CN
ZHENG, Xufei, Beijing, 100190, CN
HOU, Xiaolin, Beijing, 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 4/46 → (51) ***H04W 76/19***

(51) ***H04W 4/50*** (11) **3 813 395 A1**
H04W 12/106 ***H04W 76/15***
H04L 12/14 H04W 8/02
H04W 76/11 H04W 76/12
H04L 29/06
(25) En (26) En
(21) 20215101.5 (22) 03.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.05.2012 GB 201207816
(54) • *TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERKE*
• *TELECOMMUNICATION NETWORKS*
• *RÉSEAUX DE TÉLÉCOMMUNICATION*
(71) Vodafone IP Licensing Limited, The Connection Newbury Berkshire RG14 2FN, GB
(72) COSIMINI, Peter, London, Greater London W2 6BY, GB
FOX, David, London, Greater London W2 6BY, GB
HOWARD, Peter, London, Greater London W2 6BY, GB
ALLEN, Steven, London, Greater London W2 6BY, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 13722724.5 / 2 845 399

H04W 4/50 → (51) ***H04L 29/08***

H04W 4/50 → (51) ***H04W 4/14***

(51) ***H04W 4/60*** (11) **3 813 396 A1**
H04W 48/18 ***H04W 88/06***
(25) En (26) En
(21) 19290110.6 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *CHIP UND VERFAHREN ZUR AUFRECHTERHALTUNG EINER VERBINDUNG ZU MINDESTENS EINEM NETZWERK*
• *CHIP AND METHOD FOR MAINTAINING A CONNECTION TO AT LEAST ONE NETWORK*
• *PUCE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE MAINTENIR UNE CONNEXION À AU MOINS UN RÉSEAU*
(71) THALES DIS FRANCE SA, 6, Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
Gemalto M2M GmbH, Werinherstraße 81, 81541 Munich, DE
(72) Fine, Jean-Yves, 13881 Gemenos Cedex, FR
Chene, Gilles, 13881 Gemenos Cedex, FR
Botuha, Stéphane, 13881 Gemenos Cedex, FR
Delage, Frédéric, 13881 Gemenos Cedex, FR
Breuer, Volker, 16727 Boetzow, DE
(74) Bricks, Amélie, Thales Dis France SA Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

H04W 4/80 → (51) ***G06F 3/12***

(51) ***H04W 4/90*** (11) **3 813 397 A1**
H04W 88/14
(25) Ja (26) En
(21) 19824958.3 (22) 02.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2019/014651 02.04.2019
(87) WO 2020/003677 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018120108
(54) • *NETZWERKKNOTEN UND BASISSTATIONSVORRICHTUNG*
• *NETWORK NODE AND BASE STATION APPARATUS*
• *N?UD DE RESEAU ET APPAREIL DE STATION DE BASE*
(71) NTT DoCoMo, Inc., 11-1, Nagatacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) AOYAGI, Kenichiro, Tokyo 100-6150, JP
ISHIKAWA, Hiroshi, Tokyo 100-6150, JP
TAKEDA, Shinya, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 8/06 → (51) ***H04W 12/48***

(51) ***H04W 8/14*** (11) **3 813 398 A1**
H04W 60/06
(25) Zh (26) En
(21) 19808130.9 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2019/080233 28.03.2019
(87) WO 2019/223425 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 CN 201810491046
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEENDIGUNG EINER ZUGRIFFS- UND MOBILITÄTSVERWALTUNGSRICHTLINIENZUORDNUNG*

- *METHOD AND APPARATUS FOR TERMINATING ACCESS AND MOBILITY MANAGEMENT POLICY ASSOCIATION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TERMINAISON D'ASSOCIATION DE POLITIQUE DE GESTION D'ACCÈS ET DE MOBILITÉ*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUN, Haiyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIONG, Chunshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

H04W 8/24 → (51) ***H04L 29/08***

H04W 12/00 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 12/00 → (51) ***H04W 4/44***

(51) ***H04W 12/02*** (11) **3 813 399 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18929409.3 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/113727 02.11.2018
(87) WO 2020/029445 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 PCT/CN2018/099194
20.09.2018 PCT/CN2018/106763
30.09.2018 PCT/CN2018/109200
(54)
- *DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, CHIP UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, COMMUNICATION DEVICE, CHIP, AND COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PUCE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***H04W 12/037*** (11) **3 813 400 A1**
H04W 36/00 H04W 12/02
H04W 12/04
(25) Zh (26) En
(21) 20195014.4 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.03.2017 CN 201710186514
(54)
- *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*

(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHAI, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QUAN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 18771326.8 / 3 576 443

H04W 12/04 → (51) ***H04W 36/00***

H04W 12/06 → (51) ***H04W 12/48***

H04W 12/06 → (51) ***H04W 36/00***

(51) ***H04W 12/08*** (11) **3 813 401 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19848118.6 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/095177 09.07.2019
(87) WO 2020/029734 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 CN 201810910222
(54)
- *INTEGRITÄTSSCHUTZVERFAHREN AUF BENUTZEREBENE, GERÄT UND VORRICHTUNG*
- *USER PLANE INTEGRITY PROTECTION METHOD, APPARATUS AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE PROTECTION D'INTÉGRITÉ DE PLAN UTILISATEUR*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Intellectual Property Department F1-5F, Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHAO, Xuwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04W 12/08 → (51) ***G06F 21/64***

H04W 12/08 → (51) ***H04W 4/44***

H04W 12/084 → (51) ***G06F 21/64***

H04W 12/106 → (51) ***H04W 4/50***

(51) ***H04W 12/12*** (11) **3 813 402 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204393.3 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUSSPIONIEREN VON GEGENMASSNAHMEN*
- *WIRELESS COMMUNICATON DEVICE AND METHOD FOR SPYING COUNTER MEASURES*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL POUR ESPIONNER DES CONTRE-MESURES*

(71) NXP B.V., High Tech Campus Building 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Schat, Jan-Peter, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) ***H04W 12/48*** (11) **3 813 403 A1**
H04W 12/06 ***H04W 8/06***
(25) En (26) En
(21) 20195436.9 (22) 15.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.03.2012 IE S20120139
(54)
- *SCHUTZSYSTEM FÜR MOBILTELEFONÜBERNAHME UND VERFAHREN*
- *MOBILE PHONE TAKEOVER PROTECTION SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE PRISE EN CHARGE DE TÉLÉPHONE MOBILE*

(71) Phonovation Limited, 8, Clarinda Park North, Dun Laoghaire Dublin, IE
(72) Larkin, Colin, Dundrum, Dublin 16 D16 XP73, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE
(62) 13716213.7 / 2 826 004

H04W 16/04 → (51) ***H04W 52/02***

(51) ***H04W 16/10*** (11) **3 813 404 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19821825.7 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/088877 28.05.2019
(87) WO 2019/242464 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CN 201810632461
(54)
- *RESSOURCENANZEIGEVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
- *RESOURCE INDICATION METHOD, DEVICE AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, ET SYSTÈME D'INDICATION DE RESSOURCE*

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Yumin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) ***H04W 16/14*** (11) **3 813 405 A1**
H04W 28/04 ***H04W 72/04***
(25) En (26) En
(21) 20215098.3 (22) 27.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.01.2015 US 201514609019
(54)
- *KOMMUNIKATION IN NICHT LIZENZIERTEM SPEKTRUM*
- *COMMUNICATION IN UNLICENSED SPECTRUM*
- *COMMUNICATION DANS UN SPECTRE SANS LICENCE*

(71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) SUZUKI, Takashi, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0083, JP
VUTUKURI, Eswar, Havant, Hampshire PO9 2FN, GB
CAI, Zhijun, Ashburn, VA Virginia 20148, US
KREUZER, Werner, 85626 Baiern, DE
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE
(62) 16704748.9 / 3 210 407

H04W 16/14 → (51) ***H04W 72/12***

H04W 16/24 → (51) ***H04W 52/02***

H04W 16/28 → (51) ***H04B 7/06***

H04W 16/32 → (51) ***H04W 36/08***

(51) ***H04W 24/00*** (11) **3 813 406 A1**
H04W 24/08 ***H04W 24/10***
(25) Zh (26) En
(21) 18923685.4 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/092224 21.06.2018
(87) WO 2019/241969 2019/52 26.12.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION VON MESSINFORMATIONEN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONFIGURING MEASUREMENT INFORMATION, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'INFORMATIONS DE MESURE, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YANG, Ning, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

H04W 24/00 → (51) ***H04L 5/00***

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 813 407 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19811334.2 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/086917 14.05.2019
(87) WO 2019/228186 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 CN 201810553802
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERTRAGEN UND EMPFANGEN VON SIGNALEN*
• *SIGNAL TRANSMITTING AND RECEIVING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAL*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) YANG, Meiying, Beijing 100191, CN
MIAO, Deshan, Beijing 100191, CN
MIAO, Jinhua, Beijing 100191, CN
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 813 408 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19821602.0 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/091725 18.06.2019
(87) WO 2019/242608 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 CN 201810653869
(54) • *SCHALTAUSWERTUNGS- UND -MELDEVERFAHREN, VORRICHTUNG UND BASISSTATION*
• *SWITCHING EVALUATION AND REPORTING METHOD, DEVICE, AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION ET DE SIGNALEMENT DE COMMUTATION, DISPOSITIF ET STATION DE BASE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) GAO, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHI, Xiaojuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
FANG, Jianmin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 813 409 A1**
H04W 24/08 ***H04L 12/24***
(25) Zh (26) En
(21) 19822574.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092281 21.06.2019
(87) WO 2019/242732 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810644192
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KONFIGURIEREN EINES MESSSPALTS*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONFIGURING MEASUREMENT GAP*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION D'INTERVALLE DE MESURE*
(71) China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD, 29 Jinrong Ave., Xicheng District, Beijing 100032, CN
(72) XIE, Fang, Beijing 100032, CN
CHEN, Jingjing, Beijing 100032, CN
LIU, Guangyi, Beijing 100032, CN
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 813 410 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20185844.6 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.09.2016 CN 201610870478
30.12.2016 CN 201611264181
(54) • *AKTIVIERUNG ODER HINZUFÜGEN EINES STRAHLS ZUR KOMMUNIKATION*
• *ACTIVATING OR ADDING A BEAM FOR COMMUNICATION*
• *ACTIVATION OU AJOUT D'UN FAISCEAU POUR LA COMMUNICATION*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GENG, Tingting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 17854937.4 / 3 509 340

H04W 24/02 → (51) ***H04W 56/00***

(51) ***H04W 24/04*** (11) **3 813 411 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19822190.5 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/089070 29.05.2019
(87) WO 2019/242476 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CN 201810632088
(54) • *ÜBERTRAGUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *TRANSMISSION CONTROL METHOD, DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COMMANDE DE TRANSMISSION*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Yumin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H04W 24/06 → (51) ***H03F 1/38***

(51) ***H04W 24/08*** (11) **3 813 412 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19821517.0 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/090815 12.06.2019
(87) WO 2019/242539 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 CN 201810651975
(54) • *VERFAHREN ZUM MESSEN VON STRAHLEN, NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR MEASURING BEAMS, NETWORK SIDE DEVICE, TERMINAL DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE FAISCEAUX, DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU, ÉQUIPEMENT TERMINAL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YANG, Yu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
PAN, Xueming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SUN, Peng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) ***H04W 24/08*** (11) **3 813 413 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19823626.7 (22) 30.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/089255 30.05.2019
(87) WO 2019/242478 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CN 201810631168
(54) • *VERFAHREN UND ENDGERÄT ZUR PH-BERECHNUNG*
• *PH CALCULATION METHOD AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET TERMINAL DE CALCUL DE PH*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Yumin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SUN, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***H04W 24/08*** (11) **3 813 414 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19826843.5 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/091220 14.06.2019
(87) WO 2020/001286 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 CN 201810663784
(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINER RESSOURCE, MOBILES ENDGERÄT, NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *METHOD FOR CONFIGURING RESOURCE, MOBILE TERMINAL, NETWORK-SIDE DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RESSOURCE, TERMINAL MOBILE, DISPOSITIF DE CÔTÉ RÉSEAU ET SUPPORT*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHENG, Qian, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WU, Yumin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

H04W 24/08 → (51) ***H04W 24/00***

H04W 24/08 → (51) ***H04W 24/02***

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **3 813 415 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19827115.7 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/082846 16.04.2019
(87) WO 2020/001132 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 CN 201810663295
(54) • *INFORMATIONSRÜCKMELDUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *INFORMATION FEEDBACK METHOD AND DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉTROACTION D'INFORMATIONS, SUPPORT DE STOCKAGE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **3 813 416 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19827228.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/091901 19.06.2019
(87) WO 2020/001343 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 CN 201810713318
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUAN, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Jianqin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Hongzhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, MTH The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 24/10 → (51) ***H04W 24/00***

H04W 24/10 → (51) ***H04W 28/04***

H04W 24/10 → (51) ***H04W 36/00***

---

(51) ***H04W 28/02*** (11) **3 813 417 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 19845551.1 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/009609 01.08.2019
(87) WO 2020/027599 2020/06 06.02.2020
(30) 01.08.2018 KR 20180090061
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER DOPPELTEN PAKETÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING DUPLICATE PACKET TRANSMISSION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE LA TRANSMISSION DE PAQUETS DUPLIQUÉS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) BAEK, Sangkyu, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Donggun, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 28/02 → (51) ***H04L 1/16***

---

(51) ***H04W 28/04*** ***H04W 24/10*** (11) **3 813 418 A1** ***H04W 74/08***
(25) Ko (26) En
(21) 19825426.0 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/007891 28.06.2019
(87) WO 2020/005010 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 KR 20180075593
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON DATEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING DATA IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Donggun, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Jaehyuk, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
AGIWAL, Anil, Bangalore, 560066, IN
BAEK, Sangkyu, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 28/04 → (51) ***H04W 16/14***

H04W 28/04 → (51) ***H04W 28/14***

H04W 28/06 → (51) ***H04W 72/12***

---

(51) ***H04W 28/14*** ***H04W 28/04*** (11) **3 813 419 A1** ***H04W 80/02***
(25) Ja (26) En
(21) 18923191.3 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2018/023500 20.06.2018
(87) WO 2019/244284 2019/52 26.12.2019
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND PUFFERSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *TRANSMISSION DEVICE AND BUFFER CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TAMPON*

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) OHTA, Yoshiaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
ODE, Takayoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
KAWASAKI, Yoshihiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
AOKI, Nobuhisa, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H04W 28/16 → (51) ***H04L 12/24***

(51) ***H04W 28/18*** (11) **3 813 420 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19838750.8 (22) 16.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/096186 16.07.2019
(87) WO 2020/015643 2020/04 23.01.2020
(30) 20.07.2018 CN 201810805009
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON PDCCH SOWIE ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MONITORING PDCCH, AND TERMINAL AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN PDCCH, ET TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) JI, Zichao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***H04W 28/20*** (11) **3 813 421 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19822910.6 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/091217 14.06.2019
(87) WO 2019/242567 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810639868
(54) • *BANDBREITENEINSTELLUNGSVERFAHREN, MOBILES ENDGERÄT, NETZSEITIGE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *BANDWIDTH ADJUSTMENT METHOD, MOBILE TERMINAL, NETWORK SIDE DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE BANDE PASSANTE, TERMINAL MOBILE, DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU ET SUPPORT*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Yanxia, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WU, Yumin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 813 422 A1**
H04W 4/02 H04W 16/28
(25) En (26) En
(21) 19204912.0 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *EINSTELLUNG EINES ANTENNENDIAGRAMMS*
• *ADJUSTING AN ANTENNA DIAGRAM*
• *AJUSTER UN DIAGRAMME D'ANTENNE*
(71) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Zielinski, Ernst, 44803 Bochum, DE
Schmitz, Steffen, 46485 Wesel, DE

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 813 423 A1**
H04W 24/10 ***H04W 36/30***
(25) Ja (26) En
(21) 19807468.4 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/020110 21.05.2019
(87) WO 2019/225603 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 JP 2018099225
(54) • *BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION*
• *USER DEVICE AND BASE STATION*
• *DISPOSITIF UTILISATEUR ET STATION DE BASE*
(71) NTT DoCoMo, Inc., 11-1, Nagatacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) SANO, Yousuke, Tokyo 100-6150, JP
UMEDA, Hiromasa, Tokyo 100-6150, JP
TAKAHASHI, Hideaki, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 813 424 A1**
H04W 24/10 ***H04W 36/30***
(25) Ja (26) En
(21) 19807738.0 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/020109 21.05.2019
(87) WO 2019/225602 2019/48 28.11.2019
(30) 22.05.2018 JP 2018098323
(54) • *BASISSTATION*
• *BASE STATION*
• *STATION DE BASE*
(71) NTT DoCoMo, Inc., 11-1, Nagatacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) SANO, Yousuke, Tokyo 100-6150, JP
UMEDA, Hiromasa, Tokyo 100-6150, JP
TAKAHASHI, Hideaki, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 813 425 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19821651.7 (22) 27.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/088657 27.05.2019
(87) WO 2019/242460 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810645966
(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, SUPPORT D'INFORMATIONS, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LUO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 813 426 A1**
H04W 36/08 ***H04W 76/19***
H04W 12/04 ***H04W 12/06***
H04W 60/04
(25) Zh (26) En
(21) 19823097.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092341 21.06.2019
(87) WO 2019/242756 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810646904
10.08.2018 CN 201810912130
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIN, Yinghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GENG, Tingting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 813 427 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19823192.0 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/083961 23.04.2019
(87) WO 2019/242398 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 CN 201810654544
(54) • *NETZWERKVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KERNNETZ, BASISSTATION UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *NETWORK PROCESSING METHOD AND APPARATUS, CORE NETWORK, BASE STATION AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE RÉSEAU, RÉSEAU CENTRAL, STATION DE BASE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MA, Zijiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 813 428 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19823747.1 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/077997 13.03.2019
(87) WO 2019/242341 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810646671
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNG IM RRC-RUHEZUSTAND SOWIE ENDGERÄT UND VORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DATA TRANSMISSION IN RRC INACTIVE STATE, AND TERMINAL AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES DANS UN ÉTAT INACTIF RRC ET TERMINAL ET DISPOSITIF*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) ZHOU, Ye, Beijing 100191, CN
SUN, Jiancheng, Beijing 100191, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/14*** (11) **3 813 429 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19825389.0 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/089162 30.05.2019
(87) WO 2020/001226 2020/01 02.01.2020
(30) 26.06.2018 CN 201810670609
(54) • *UMLEITUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *REDIRECTION METHOD, COMMUNICATION SYSTEM, AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE REDIRECTION, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Qianghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Fenqin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Wenfu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/08*** (11) **3 813 430 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19841239.7 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092823 25.06.2019
(87) WO 2020/019925 2020/05 30.01.2020
(30) 26.07.2018 CN 201810836065
(54) • *VERMITTLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *SWITCHING METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATIONS SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTATION, ET SYSTÈME DE COMMUNICATIONS*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIN, Weisheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Huan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 813 431 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203506.9 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.06.2018 US 201862689547 P
(27) 13.06.2019 PCT/EP2019/065623
(54) • *NETZWERKFUNKTIONSHANDHABUNG IM KONTEXT VON INTERMANAGEMENTFUNKTIONSMOBILITÄT*
• *NETWORK FUNCTION HANDLING IN THE CONTEXT OF INTER-MANAGEMENT FUNCTION MOBILITY*
• *TRAITEMENT DE FONCTION DE RÉSEAU DANS LE CONTEXTE DE LA MOBILITÉ DE FONCTION INTER-GESTION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) CHEN, Qian, 431 49 Mölndal, SE
YANG, Yong, 428 36 Kållered, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 19732564.0 / 3 607 773

H04W 36/00 → (51) ***H04W 4/44***

H04W 36/00 → (51) ***H04W 12/037***

---

(51) ***H04W 36/06*** (11) **3 813 432 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19821531.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092287 21.06.2019
(87) WO 2019/242734 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810646692
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON BANDBREITENTEILEN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *BANDWIDTH PART PROCESSING METHOD, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PARTIE DE BANDE PASSANTE, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Hai, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

---

(51) ***H04W 36/08*** ***H04W 16/32*** ***H04W 72/04*** (11) **3 813 433 A1** ***H04W 36/28***
(25) Ja (26) En
(21) 18923423.0 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023709 21.06.2018
(87) WO 2019/244317 2019/52 26.12.2019
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) NTT DoCoMo, Inc., 11-1, Nagatacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) TOEDA, Teruaki, Tokyo 100-6150, JP
KAI, Kenji, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04W 36/08*** ***H04W 48/16*** (11) **3 813 434 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19821740.8 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/085730 06.05.2019
(87) WO 2019/242417 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810645375
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANFORDERUNG VON SYSTEMINFORMATIONEN, SPEICHERMEDIUM UND ENDGERÄT*
• *METHOD AND DEVICE FOR REQUESTING SYSTEM INFORMATION, STORAGE MEDIUM, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE DEMANDER DES INFORMATIONS DE SYSTÈME, SUPPORT DE STOCKAGE, ET TERMINAL*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) DONG, Fei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
VUTUKURI, Kalyan Eswar, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Aipex B.V., P.O. Box 30223, 3001 DE Rotterdam, NL

H04W 36/08 → (51) ***H04W 36/00***

H04W 36/08 → (51) ***H04W 74/08***

H04W 36/14 → (51) ***H04W 36/00***

H04W 36/28 → (51) ***H04W 36/08***

H04W 36/30 → (51) ***H04W 36/00***

H04W 40/02 → (51) ***H04W 4/06***

(51) ***H04W 40/24*** (11) **3 813 435 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18924892.5 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/092701 25.06.2018
(87) WO 2020/000149 2020/01 02.01.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KANALMESSUNG, ENDGERÄT, BASISSTATION UND SPEICHERMEDIUM*
• *CHANNEL MEASUREMENT METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, BASE STATION AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURAGE DE CANAL, TERMINAL, STATION DE BASE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Yuanyuan, Beijing 100085, CN
ZHANG, Ming, Beijing 100085, CN
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

H04W 40/24 → (51) ***H04L 12/707***

(51) ***H04W 48/02*** (11) **3 813 436 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19822695.3 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/089521 31.05.2019
(87) WO 2019/242484 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CN 201810632763
(54) • *ZUGANGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND BENUTZERGERÄT*
• *ACCESS CONTROL METHOD AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ACCÈS ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun New Territories, Hong Kong, CN
(72) ZHANG, Chongming, Shanghai 201206, CN
LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

(51) ***H04W 48/08*** (11) **3 813 437 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19823385.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092272 21.06.2019
(87) WO 2019/242728 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 CN 201810655001
(54) • *VERARBEITUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKELEMENT*
• *PROCESSING METHOD, TERMINAL AND NETWORK ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT, TERMINAL, ET ÉLÉMENT DE RÉSEAU*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(60) 21155470.4
21155471.2

(51) ***H04W 48/14*** (11) **3 813 438 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18924443.7 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/092669 25.06.2018
(87) WO 2020/000142 2020/01 02.01.2020
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, NETZWERKVORRICHTUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, NETWORK DEVICE, AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET DISPOSITIF TERMINAL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) ***H04W 48/16*** (11) **3 813 439 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19823386.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092274 21.06.2019
(87) WO 2019/242730 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 CN 201810654746
(54) • *NETZZUGANGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGES NETZWERKELEMENT*
• *NETWORK ACCESS METHOD, TERMINAL, AND NETWORK SIDE NETWORK ELEMENT*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS À UN RÉSEAU, TERMINAL ET ÉLÉMENT DE RÉSEAU CÔTÉ RÉSEAU*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***H04W 48/16*** (11) **3 813 440 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19826186.9 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/084091 24.04.2019
(87) WO 2020/001146 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 CN 201810663636
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON IABKNOTENINFORMATIONEN IN EINEM IAB-NETZWERK*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING IAB NODE INFORMATION IN IAB NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE NOEUD IAB DANS UN RÉSEAU IAB*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZOU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04W 48/16 → (51) ***H04W 36/08***

H04W 48/16 → (51) ***H04W 76/50***

H04W 48/18 → (51) ***H04W 4/00***

H04W 48/18 → (51) ***H04W 4/60***

H04W 48/18 → (51) ***H04W 76/18***

H04W 48/20 → (51) ***H04W 4/44***

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 813 441 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19840345.3 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/096664 19.07.2019
(87) WO 2020/020050 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 CN 201810843895
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR WIRELESS COMMUNICATION, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) CAI, Bowen, Beijing 100876, CN
CUI, Tao, Beijing 100028, CN
TAO, Xiaofeng, Beijing 100876, CN
CUI, Qimei, Beijing 100876, CN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***H04W 52/02*** ***H04W 68/02*** ***H04L 5/00*** (11) **3 813 442 A1** ***H04W 72/04*** ***H04B 7/024***
(25) Ko (26) En
(21) 19846956.1 (22) 09.08.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2019/010119 09.08.2019
(87) WO 2020/032717 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 KR 20180093425
17.08.2018 KR 20180096386
21.09.2018 KR 20180114500
09.11.2018 KR 20180137662
14.02.2019 KR 20190017268
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN EINES SIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RECEIVING SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA RÉCEPTION DE SIGNAUX DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Seunggye, Seoul 06772, KR
PARK, Changhwan, Seoul 06772, KR
AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

---

(51) ***H04W 52/02*** ***H04W 16/04*** ***H04W 84/06*** (11) **3 813 443 A1** ***H04W 16/24***
(25) Ja (26) En
(21) 19850390.6 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/029104 24.07.2019
(87) WO 2020/036049 2020/08 20.02.2020
(30) 16.08.2018 JP 2018153037
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *CONTROL DEVICE, PROGRAM, AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Hapsmobile Inc., 1-9-1, Higashi-shimbashi, Minato-ku Tokyo 105-0021, JP
(72) HASHIMOTO Naoyoshi, Tokyo 105-0021, JP
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

H04W 52/02 → (51) ***H04L 29/08***

H04W 52/02 → (51) ***H04W 76/27***

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **3 813 444 A1**
(25) En (26) En
(21) 19306374.0 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SYNCHRONISIERUNG EINES ANGESCHLOSSENEN KNOTENS*
• *SYNCHRONIZING A CONNECTED NODE*
• *SYNCHRONISATION D'UN NOEUD CONNECTÉ*
(71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V., Capronilaan 46, 1119 NS Schiphol Rijk Amsterdam, NL
(84) FR
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) BOUTTIER, Arnaud, 35708 Rennes Cédex 7, FR
GRESSET, Nicolas, 35708 Rennes Cédex 7, FR
BECHIHI, Adel, 35708 Rennes Cédex 7, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H04W 56/00*** ***H04W 72/04*** (11) **3 813 445 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19808439.4 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/020299 22.05.2019
(87) WO 2019/225657 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 JP 2018110696
(54) • *BENUTZERENDGERÄT UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER TERMINAL AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) NTT DoCoMo, Inc., 11-1, Nagatacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) TAKEDA, Kazuaki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04W 56/00*** ***H04W 24/02*** ***H04W 74/08*** (11) **3 813 446 A1** ***H04W 72/04***
(25) Zh (26) En
(21) 20189956.4 (22) 30.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNGSZEITEINSTELLUNG*
• *TRANSMISSION TIMING ADJUSTMENT METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE TEMPORISATION DE TRANSMISSION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HE, Enhua, shenzhen, Guangdong, CN
(74) Roth, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
(62) 18202186.5 / 3 499 984
14902934.0 / 3 188 558

H04W 56/00 → (51) ***H04W 4/06***

---

(51) ***H04W 60/00*** (11) **3 813 447 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19808059.0 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/087979 22.05.2019
(87) WO 2019/223724 2019/48 28.11.2019
(30) 22.05.2018 CN 201810495845
(54) • *DIENSTBEREICHVERWALTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SERVICE AREA MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE ZONES DE SERVICE*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Jingwang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 60/04 → (51) ***H04W 36/00***

H04W 60/06 → (51) ***H04W 8/14***

H04W 64/00 → (51) ***G08G 1/16***

H04W 68/02 → (51) ***H04W 52/02***

---

(51) ***H04W 72/00*** ***H04L 1/00*** (11) **3 813 448 A1**
(25) En (26) En
(21) 20214364.0 (22) 10.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.01.2017 US 201762444397 P
08.01.2018 US 201815865229
(54) • *DESIGN EINES PHYSIKALISCHEN DOWNLINK-STEUERKANALS FÜR 5G-NEW-RADIO*
• *PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL DESIGN FOR 5G NEW RADIO*
• *CONCEPTION DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE PHYSIQUE POUR NOUVELLE RADIO 5G*
(71) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing 1st Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) Hwang, Chien-Hwa, 30078 Hsinchu City, TW
Yang, Weidong, San Jose, CA California 95134, US
Liao, Pei-Kai, 30078 Hsinchu City, TW
Wu, Wei-De, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE
(62) 18738490.4 / 3 560 253

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 813 449 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18923894.2 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2018/093461 28.06.2018
(87) WO 2020/000322 2020/01 02.01.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER GRÖSSE EINER RESSOURCENBLOCKGRUPPE UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING SIZE OF RESOURCE BLOCK GROUP AND STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE LA TAILLE D'UN GROUPE DE BLOCS DE RESSOURCES ET SUPPORT D'INFORMATIONS*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) SHEN, Jia, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 813 450 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18925237.2 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/094788 06.07.2018
(87) WO 2020/006746 2020/02 09.01.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON DOWNLINK-ÜBERTRAGUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RECOGNIZING DOWNLINK TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RECONNAÎTRE UNE TRANSMISSION DE LIAISON DESCENDANTE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHU, Yajun, Beijing 100085, CN
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 813 451 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19799468.4 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/086096 09.05.2019
(87) WO 2019/214659 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 CN 201810459922
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINER RAHMENSTRUKTUR, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER RAHMENSTRUKTUR, SPEICHERMEDIUM UND PROZESSOR*
• *FRAME STRUCTURE INDICATING METHOD AND DEVICE, FRAME STRUCTURE DETERMINING METHOD AND DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND PROCESSOR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INDICATION DE STRUCTURES DE TRAME, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE STRUCTURES DE TRAME, SUPPORT D'INFORMATIONS AINSI QUE PROCESSEUR*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
BI, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Aipex B.V., P.O. Box 30223, 3001 DE Rotterdam, NL

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 813 452 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19800708.0 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/085106 30.04.2019
(87) WO 2019/214500 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 CN 201810444829
(54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *RANDOM ACCESS METHOD, TERMINAL AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS ALÉATOIRE, TERMINAL, ET DISPOSITIF RÉSEAU*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CHEN, Li, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 813 453 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19812141.0 (22) 27.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/088509 27.05.2019
(87) WO 2019/228300 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 CN 201810556494
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIANG, Chenggang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xingxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YIN, Jiu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xuehuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, MTH The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04L 5/00*** (11) **3 813 454 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19822858.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/091862 19.06.2019
(87) WO 2019/242633 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810639867
(54) • *MESSINTERVALLVERARBEITUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKKNOTEN*
• *MEASUREMENT INTERVAL PROCESSING METHOD, TERMINAL AND NETWORK NODE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INTERVALLE DE MESURE, TERMINAL ET NOED DE RÉSEAU*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CHEN, Li, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 813 455 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19823167.2 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092030 20.06.2019
(87) WO 2019/242674 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810645638
(54) • *VERFAHREN, KNOTEN UND SPEICHERMEDIUM ZUR RESSOURCENZUWEISUNG*
• *RESOURCE ALLOCATION METHOD, NODE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES, NOEUD ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) KIMBA DIT ADAMOU, Boubacar, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SHEN, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
BAO, Wei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 74/08*** (11) **3 813 456 A1** ***H04L 5/00***
(25) Zh (26) En
(21) 19823537.6 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092375 21.06.2019
(87) WO 2019/242762 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810645967
(54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN, ENDGERÄT, BASISSTATION, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *RANDOM ACCESS METHOD, TERMINAL, BASE STATION, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS ALÉATOIRE, TERMINAL, STATION DE BASE, SUPPORT DE STOCKAGE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 813 457 A1**
(25) Zh (26) En

(21) 19838576.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/091783 18.06.2019
(87) WO 2020/015494 2020/04 23.01.2020
(30) 18.07.2018 CN 201810792771
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, NETZWERKVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, NETWORK DEVICE, COMMUNICATION DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF DE RÉSEAU, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Jinfang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Hongjia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIANG, Zhengzheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 72/04 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 16/14***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 36/08***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 52/02***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 56/00***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 72/12***

H04W 72/10 → (51) ***H04W 72/12***

(51) ***H04W 72/12*** ***H04W 28/06*** (11) **3 813 458 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18924933.7 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/093367 28.06.2018
(87) WO 2020/000309 2020/01 02.01.2020
(54) • *RESSOURCENPLANUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *RESOURCE SCHEDULING METHOD AND DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ORDONNANCEMENT DE RESSOURCES, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) SHEN, Jia, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***H04W 72/12*** H04W 4/70 (11) **3 813 459 A1**
(25) En (26) En
(21) 19204860.1 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ENDGERÄTEEINHEIT, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ENDGERÄTEEINHEIT, VERARBEITUNGSMASCHINE, PLANUNGSEINHEIT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER PLANUNGSEINHEIT*
• *TERMINAL UNIT, METHOD TO OPERATE A TERMINAL UNIT, PROCESSING MACHINE, SCHEDULING UNIT, AND METHOD TO OPERATE A SCHEDULING UNIT*
• *UNITÉ DE TERMINAL, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE UNITÉ DE TERMINAL, MACHINE DE TRAITEMENT, UNITÉ DE PROGRAMMATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE UNITÉ DE PROGRAMMATION*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Von Hoyningen-Huene, Johannes, 71063 Sindelfingen, DE
Schildt, Sebastian, 71287 Weissach, DE
Hansen, Thomas, 31139 Hildesheim, DE
Marchenko, Nikolaj, 70180 Stuttgart, DE
Kawan, Frank, 74074 Heilbronn, DE

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 813 460 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19822413.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092323 21.06.2019
(87) WO 2019/242748 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810646837
(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) HUANG, Ying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 813 461 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19822623.5 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/088878 28.05.2019
(87) WO 2019/242465 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810646678
(54) • *VERFAHREN ZUR ANFORDERUNG VON RESSOURCEN UND VORRICHTUNG FÜR EINE BENUTZERVORRICHTUNG*
• *RESOURCE REQUEST METHOD AND USER EQUIPMENT DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DEMANDE DE RESSOURCE ET DISPOSITIF D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Yumin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***H04W 72/12*** ***H04W 72/04*** ***H04W 16/14*** (11) **3 813 462 A1** ***H04W 88/10***
(25) Ko (26) En
(21) 19840422.0 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/009334 26.07.2019
(87) WO 2020/022836 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 KR 20180087645
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG EINES UNLIZENZIERTEN BANDES IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR USING UNLICENSED BAND IN COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UTILISER UNE BANDE SANS LICENCE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) LEE, Okhwan, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Woonkyun, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***H04W 72/12*** ***H04W 72/10*** ***H04W 88/06*** (11) **3 813 463 A1** ***H04W 76/14***
(25) Ko (26) En
(21) 19846418.2 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2019/010090 09.08.2019
(87) WO 2020/032698 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 US 201862717005 P
28.09.2018 US 201862739072 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOEXISTENZ VON MIT VERSCHIEDENEN RATS IN NR V2X ASSOZIIERTER SIDELINK-KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COEXISTENCE OF SIDELINK COMMUNICATIONS RELATED TO DIFFERENT RATS IN NR V2X*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COEXISTENCE DE COMMUNICATIONS DE LIAISON LATÉRALE ASSOCIÉES À DIFFÉRENTES TECHNOLOGIES D'ACCÈS RADIO DANS NR V2X*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR

CHAE, Hyukjin, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H04W 72/12*** ***H04W 72/04*** ***H04L 27/26*** (11) **3 813 464 A1** ***H04L 5/00*** H04W 72/06
(25) Zh (26) En
(21) 20188636.3 (22) 14.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *ENDGERÄT, BASISSTATION UND SCHALLREFERENZSIGNALKONFIGURATION UND ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN*
• *TERMINAL, BASE STATION, AND SOUNDING REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION AND TRANSMISSION METHODS*
• *TERMINAL, STATION DE BASE ET CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE ET PROCÉDÉS DE TRANSMISSION*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yuanjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Ting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
(62) 15891537.1 / 3 285 533

---

(51) ***H04W 74/00*** ***H04W 74/08*** (11) **3 813 465 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19841583.8 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/098016 26.07.2019
(87) WO 2020/020373 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 CN 201810846833
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

---

(51) ***H04W 74/00*** (11) **3 813 466 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19844628.8 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/096505 18.07.2019
(87) WO 2020/024801 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 CN 201810858499
(54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *RANDOM ACCESS METHOD, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS ALÉATOIRE, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CHEN, Xiaohang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
PAN, Xueming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 813 467 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 18924639.0 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/093311 28.06.2018
(87) WO 2020/000299 2020/01 02.01.2020
(54) • *RESSOURCENPLANUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *RESOURCE SCHEDULING METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ORDONNANCEMENT DE RESSOURCES, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) SHEN, Jia, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 813 468 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19799547.5 (22) 28.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/084769 28.04.2019
(87) WO 2019/214474 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 CN 201810445226
(54) • *RACH-RESSOURCENAUSWAHLVERFAHREN, RACH-RESSOURCENKONFIGURATIONSVERFAHREN, BENUTZERGERÄT UND NETZSEITIGE VORRICHTUNG*
• *RACH RESOURCE SELECTION METHOD, RACH RESOURCE CONFIGURATION METHOD, USER EQUIPMENT, AND NETWORK SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE RESSOURCES DE RACH, PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RESSOURCES DE RACH, ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR, ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHOU, Jianping, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 813 469 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19799805.7 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/085105 30.04.2019
(87) WO 2019/214499 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 CN 201810444645
(54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *RANDOM ACCESS METHOD AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS ALÉATOIRE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CHEN, Li, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 813 470 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19800433.5 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/086030 08.05.2019
(87) WO 2019/214650 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 CN 201810440469
(54) • *VON EINEM BENUTZERGERÄT AUSGEFÜHRTES VERFAHREN, BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION*
• *METHOD EXECUTED BY USER EQUIPMENT, USER EQUIPMENT AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, ET STATION DE BASE*
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
(72) LUO, Chao, Shanghai 201206, CN
LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 813 471 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19821974.3 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/082139 10.04.2019
(87) WO 2019/242382 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CN 201810631770
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE DES KANALZUGRIFFSTYPS, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR INDICATING CHANNEL ACCESS TYPE, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE*

- *PROCÉDÉ D'INDICATION DE TYPE D'ACCÈS À UN CANAL, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** ***H04W 4/00*** ***H04L 29/08*** (11) **3 813 472 A1** ***H04W 36/08***
(25) Zh (26) En
(21) 19837269.0 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/096677 19.07.2019
(87) WO 2020/015720 2020/04 23.01.2020
(30) 19.07.2018 CN 201810798927
19.09.2018 CN 201811095950
28.09.2018 CN 201811140005
25.10.2018 CN 201811253229
(54)
- *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
- *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YANG, Ning, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Huei-Ming, South Yarra Victoria 3141, AU
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04W 74/08 → (51) ***H04W 28/04***

H04W 74/08 → (51) ***H04W 56/00***

H04W 74/08 → (51) ***H04W 72/04***

H04W 74/08 → (51) ***H04W 74/00***

H04W 74/08 → (51) ***H04W 76/27***

---

(51) ***H04W 76/10*** ***H04W 84/12*** (11) **3 813 473 A1** ***F24F 11/58***
(25) Zh (26) En
(21) 18923198.8 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2018/121412 17.12.2018
(87) WO 2019/242256 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 CN 201810628783
(54)
- *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM, VOICE-BOARD, DETEKTIONSPLATTE UND KLIMAANLAGE*
- *COMMUNICATION METHOD, DEVICE, STORAGE MEDIUM, VOICE BOARD, DETECTION BOARD, AND AIR CONDITIONER*
- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, DISPOSITIF, SUPPORT D'INFORMATIONS, CARTE VOCALE, CARTE DE DÉTECTION ET CLIMATISEUR*

(71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) LIAO, Hufeng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
WANG, Zi, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHENG, Wencheng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H04W 76/14 → (51) ***H04W 72/12***

---

(51) ***H04W 76/15*** H04W 84/04 (11) **3 813 474 A1** H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 20205328.6 (22) 25.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.07.2011 US 201161513180 P
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR FUNKRESSOURCENVERWALTUNG IN DRAHTLOSEN SYSTEMEN MIT MEHRFUNKZUGRIFFSTECHNOLOGIE*
- *METHOD AND APPARATUS FOR RADIO RESOURCES MANAGEMENT IN MULTI-RADIO ACCESS TECHNOLOGY WIRELESS SYSTEMS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA GESTION DE RESSOURCES RADIO DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL À TECHNOLOGIES D'ACCÈS RADIO MULTIPLES*

(71) Interdigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) PELLETIER, Ghyslain, Laval, Québec H7M 3J3, CA
PANI, Diana, Montreal, Québec H3C 1Y9, CA
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 12743836.4 / 2 737 768

H04W 76/15 → (51) ***H04W 4/50***

---

(51) ***H04W 76/16*** ***H04W 92/20*** (11) **3 813 475 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 18923499.0 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023711 21.06.2018
(87) WO 2019/244318 2019/52 26.12.2019
(54)
- *NETZWERKKNOTEN*
- *NETWORK NODE*
- *NOEUD DE RÉSEAU*

(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) TOEDA, Teruaki, Tokyo 100-6150, JP
KAI, Kenji, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04W 76/16*** ***H04B 7/06*** ***H04W 76/34*** (11) **3 813 476 A1** ***H04B 7/08*** ***H04W 88/06***
(25) Ja (26) En
(21) 19822483.4 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023251 12.06.2019
(87) WO 2019/244735 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116008
(54)
- *KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSENDGERÄT*
- *COMMUNICATION SYSTEM AND COMMUNICATION TERMINAL DEVICE*
- *SYSTÈME DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE TERMINAL DE COMMUNICATION*

(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) SHIMODA Tadahiro, Tokyo 100-8310, JP
MOCHIZUKI Mitsuru, Tokyo 100-8310, JP
HASEGAWA Fumihiro, Tokyo 100-8310, JP
FUKUI Noriyuki, Tokyo 100-8310, JP
UCHINO Daichi, Tokyo 100-8310, JP
(74) Sajda, Wolf E., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***H04W 76/18*** ***H04W 48/18*** (11) **3 813 477 A1** ***H04W 80/10***
(25) Ja (26) En
(21) 19822495.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024600 20.06.2019
(87) WO 2019/245001 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018117939
(54)
- *BENUTZERGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN DAFÜR*
- *UE AND COMMUNICATION METHOD FOR SAME*
- *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*

(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, HK, CN
(72) ARAMOTO Masafumi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
TAKAKURA Tsuyoshi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 76/18*** ***H04W 48/18*** (11) **3 813 478 A1** ***H04W 80/10***
(25) Ja (26) En
(21) 19823149.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024604 20.06.2019
(87) WO 2019/245004 2019/52 26.12.2019

(30) 21.06.2018 JP 2018117940
(54) • *BENUTZERGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN DAFÜR*
• *UE AND COMMUNICATION METHOD FOR SAME*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
(72) ARAMOTO Masafumi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
TAKAKURA Tsuyoshi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 76/19*** (11) **3 813 479 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19826215.6 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/092724 25.06.2019
(87) WO 2020/001424 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 CN 201810663355
(54) • *VERFAHREN UND ENDGERÄT ZUR VERARBEITUNG VON TRÄGERAGGREGATIONSKONFIGURATIONSINFORMATIONEN*
• *METHOD AND TERMINAL FOR PROCESSING CARRIER AGGREGATION CONFIGURATION INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET TERMINAL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE CONFIGURATION D'AGRÉGATION DE PORTEUSES*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHENG, Qian, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***H04W 76/19*** ***H04W 4/46*** ***H04W 76/30*** (11) **3 813 480 A1** ***H04W 76/23***
(25) En (26) En
(21) 20184243.2 (22) 06.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 KR 20190130953
(54) • *RLF-ASSOZIIERTES BETRIEBSVERFAHREN EINES BENUTZERGERÄTS IN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *RLF-RELATED OPERATION METHOD OF UE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ À UNE RLF D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
(72) PARK, Giwon, 06772 Seoul, KR
KIM, Laeyoung, 06772 Seoul, KR
SEO, Hanbyul, 06772 Seoul, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 76/19 → (51) ***H04W 36/00***

H04W 76/23 → (51) ***H04W 76/19***

---

(51) ***H04W 76/27*** ***H04L 12/761*** (11) **3 813 481 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19822514.6 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/086677 13.05.2019
(87) WO 2019/242428 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 CN 201810646835
(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) HUANG, Ying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***H04W 76/27*** ***H04W 74/08*** (11) **3 813 482 A1** ***H04W 52/02***
(25) En (26) En
(21) 20213420.1 (22) 26.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.07.2017 US 201762537458 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON EDT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING EDT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER UNE EDT*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Youngdae, 06772 SEOUL, KR
CHOE, Hyunjung, 06772 SEOUL, KR
KIM, Hongsuk, 06772 SEOUL, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(62) 18839262.5 / 3 560 273

H04W 76/30 → (51) ***H04W 76/19***

H04W 76/34 → (51) ***H04W 76/16***

---

(51) ***H04W 76/50*** ***H04M 3/00*** ***H04W 48/16*** (11) **3 813 483 A1** ***H04M 11/04*** ***H04W 88/06***
(25) Ja (26) En
(21) 19823583.0 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/024607 20.06.2019
(87) WO 2019/245007 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018117938
(54) • *BENUTZERGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN DAFÜR*
• *UE AND COMMUNICATION METHOD THEREFOR*
• *UE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ASSOCIÉ*
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
(72) TAKAKURA Tsuyoshi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

H04W 80/02 → (51) ***H04W 28/14***

H04W 80/10 → (51) ***H04W 76/18***

H04W 84/06 → (51) ***B64C 19/02***

H04W 84/06 → (51) ***H04W 52/02***

H04W 84/12 → (51) ***H04B 7/06***

H04W 84/12 → (51) ***H04W 76/10***

H04W 84/20 → (51) ***H04W 4/46***

H04W 88/04 → (51) ***B65G 1/04***

H04W 88/06 → (51) ***H04W 4/60***

H04W 88/06 → (51) ***H04W 72/12***

H04W 88/06 → (51) ***H04W 76/16***

H04W 88/06 → (51) ***H04W 76/50***

H04W 88/10 → (51) ***H04W 72/12***

H04W 88/14 → (51) ***H04W 4/90***

H04W 88/18 → (51) ***H04L 29/08***

H04W 92/20 → (51) ***H04W 76/16***

---

(51) ***H05B 1/02*** ***A24F 40/30*** (11) **3 813 484 A1** ***A24F 40/50***
(25) En (26) En
(21) 20203331.2 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 JP 2019193706
(54) • *STROMVERSORGUNGSEINHEIT FÜR AEROSOLINHALATOR*
• *POWER SUPPLY UNIT FOR AEROSOL INHALER*
• *UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR INHALATEUR D'AÉROSOL*
(71) JAPAN TOBACCO INC., 1-1, Toranomon 4-chome, Minato-ku Tokyo 105-6927, JP
(72) Marubashi, Keiji, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H05B 1/02 → (51) ***A24F 40/51***

H05B 1/02 → (51) ***H01L 21/67***

(51) ***H05B 3/06*** (11) **3 813 485 A1**
F27D 11/02 ***H05B 3/50***
H05B 3/64
(25) Ja (26) En
(21) 19822573.2 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/023748 14.06.2019
(87) WO 2019/244802 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 JP 2018118616
(54) • *HEIZVORRICHTUNG, VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON GLASPRODUKTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLASPRODUKTEN*
• *HEATER, DEVICE FOR MANUFACTURING GLASS PRODUCT, AND METHOD FOR MANUFACTURING GLASS PRODUCT*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE, DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN PRODUIT EN VERRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT EN VERRE*
(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) MAEHARA, Terutaka, Tokyo 100-8405, JP
NIWA, Akifumi, Tokyo 100-8405, JP
HYODO, Shuntaro, Tokyo 100-8405, JP
ENOMOTO, Takashi, Tokyo 100-8405, JP
YAMAZAKI, Takeshi, Tokyo 100-8405, JP
DOI, Yoji, Tokyo 100-8405, JP
PAULI, Roger, Stourbridge, DY75BD, GB
KEEN, Lawrence, Stourbridge, DY75BD, GB
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H05B 3/50 → (51) ***H05B 3/06***

H05B 3/64 → (51) ***H05B 3/06***

(51) ***H05B 6/06*** (11) **3 813 486 A1**
F24C 7/08
(25) De (26) De
(21) 20198647.8 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 DE 102019128297
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KOCHSYSTEMS SOWIE KOCHFELD UND GARGESCHIRR*
• *COOKING HOB, COOKWARE AND METHOD FOR OPERATING A COOKING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE CUISSON AINSI QUE PLAQUE DE CUISSON ET RÉCIPIENT DE CUISSON*
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Müller, Christoph, 32289 Rödinghausen, DE
Hölscher, Britta, 30167 Hannover, DE
Laukötter, Ina, 33334 Gütersloh, DE
Keunecke, Jens, 33615 Bielefeld, DE
Deutschmann, Till, 33617 Bielefeld, DE
Ebke, Daniel, 33613 Bielefeld, DE

H05B 6/12 → (51) ***F24C 15/32***

H05B 6/64 → (51) ***F24C 15/32***

(51) ***H05B 33/08*** (11) **3 813 487 A1**
(25) En (26) En
(21) 19205248.8 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUTOMOTIVES LED-BELEUCHTUNGS-MODUL*
• *AUTOMOTIVE LED LIGHTING MODULE*
• *MODULE D'ÉCLAIRAGE À DEL POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Lumileds Holding B.V., The Base, Tower B5 unit 107 Evert van de Beekstraat 1, 1118 CL Schiphol, NL
(72) Timinger, Andreas, 52068 Aachen, DE
(74) ter Heegde, Paul Gerard Michel, Lumileds Germany GmbH Philipsstraße 8, 52068 Aachen, DE

H05B 33/08 → (51) ***H02M 3/158***

H05B 33/10 → (51) ***B05D 3/02***

H05B 33/14 → (51) ***C09K 11/02***

H05B 33/14 → (51) ***G02B 27/22***

(51) ***H05B 37/02*** (11) **3 813 488 A1**
A61B 3/06
(25) Ja (26) En
(21) 19822462.8 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/013580 28.03.2019
(87) WO 2019/244431 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018115719
(54) • *BELEUCHTUNGSSTEUERUNGSSYSTEM, BELEUCHTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND BELEUCHTUNGSSTEUERUNGSPROGRAMM*
• *LIGHTING CONTROL SYSTEM, LIGHTING CONTROL METHOD, AND LIGHTING CONTROL PROGRAM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE ET PROGRAMME DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE*
(71) Iris Communication Kabushiki Kaisha, 1-5-1, Higashikanda Chiyoda-ku, Tokyo 1010031, JP
Nico Corporation, NBC Building 9F, 2-19-1, Tamachi, Ichigaya Shinjuku-ku, Tokyo 162-0843, JP
(72) YANO, Masafumi, Sendai-shi, Miyagi 981-8004, JP
(74) Ablett, Graham Keith, et al, Lewis Silkin LLP 5 Chancery Lane Clifford's Inn, London EC4A 1BL, GB

H05B 41/38 → (51) ***H05B 47/14***

(51) ***H05B 45/10*** (11) **3 813 489 A1**
H05B 45/46
(25) En (26) En
(21) 19205522.6 (22) 26.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MEHRWEGE-LED-TREIBERSCHALTUNG*
• *MULTI-PATH LED DRIVER CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE COMMANDE DE DEL À TRAJETS MULTIPLES*
(71) Graphene Lighting PLC, 2.312 Photon Science Institute University of Manchester Oxford Road, Manchester M13 9PL, GB
(72) MA, Wenbo, Nanjing 210034, CN
LI, Yu, Shenzhen City, Guangdong Province, CN
LIAO, Qiurong, Nanjing 210034, CN
LI, Chiang, Nanjing City 210034, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

H05B 45/10 → (51) ***H05B 47/14***

H05B 45/20 → (51) ***H05B 45/325***

(51) ***H05B 45/22*** (11) **3 813 490 A1**
(25) En (26) En
(21) 20203163.9 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 21.10.2019 US 201916659273
(54) • *KALIBRIERUNGS- UND ALTERUNGS-AUSGLEICHSSYSTEM FÜR LICHTQUELLEN*
• *LIGHT SOURCE CALIBRATION AND AGING COMPENSATION SYSTEM*
• *ÉTALONNAGE DE SOURCE DE LUMIÈRE ET SYSTÈME DE COMPENSATION DE VIEILLISSEMENT*
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston- Salem, NC 27105, US
(72) LEE, Simon Robert, Southampton SO316AH, GB
HILDYARD, Graham Nigel, Chandlers Ford SO533RS, GB
HANLEY, Steven Mark, Corfe Mullen BH213RQ, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***H05B 45/325*** (11) **3 813 491 A1**
H05B 45/345 ***H05B 45/38***
H05B 45/46 ***H05B 45/20***
(25) En (26) En
(21) 20203043.3 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 22.10.2019 CN 201911007935
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *LIGHTING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉCLAIRAGE*
(71) Leedarson Lighting Co., Ltd., Intellecture Property Department Xingtai Industrial Zone Xingda Road Changtai, Zhangzhou, Fujian 363999, CN
(72) Ye, Hemu, Zhangzhou, Fujian 363999, CN
Liu, Wei, Zhangzhou, Fujian 363999, CN
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H05B 45/345 → (51) ***H05B 45/325***

H05B 45/38 → (51) ***H05B 45/325***

H05B 45/46 → (51) ***H05B 45/10***

H05B 45/46 → (51) ***H05B 45/325***

H05B 47/105 → (51) ***H05B 47/14***

H05B 47/105 → (51) ***H05B 47/17***

H05B 47/11 → (51) ***H05B 47/14***

(51) ***H05B 47/14*** (11) **3 813 492 A2**
H05B 47/105 ***H05B 47/11***
H05B 45/10 ***H05B 41/38***
F21S 10/00 ***F21S 8/04***
H01S 3/00 ***F21V 23/04***
(25) It (26) En
(21) 20197400.3 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 IT 201900019634
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *LIGHTING APPARATUS AND CORRESPONDING SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *APPAREIL D'ÉCLAIRAGE ET SYSTÈME CORRESPONDANT, PROCÉDÉ ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) OSRAM GmbH, Marcel-Breuer-Straße 6, 80807 München, DE
OSRAM S.P.A. - SOCIETA' RIUNITE OSRAM EDISON CLERICI, Via Sant'Uguzzone, 29, 20126 Milano, IT
(84) IT
(72) ALFIER, Alberto, 31050 Vedelago (Treviso), IT
FRISON, Renato, 33083 Chions (Pordenone), IT
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) ***H05B 47/17*** (11) **3 813 493 A1**
H05B 47/105
(25) It (26) En
(21) 20202222.4 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 IT 201900019664
19.11.2019 IT 201900021627
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *LIGHTING APPARATUS, AND CORRESPONDING SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *APPAREIL D'ÉCLAIRAGE ET SYSTÈME CORRESPONDANT, PROCÉDÉ ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) OSRAM GmbH, Marcel-Breuer-Straße 6, 80807 München, DE
CLAY PAKY S.p.A., Via Pastrengo, 3/B, 24068 Seriate, IT
OSRAM S.P.A. - SOCIETA' RIUNITE OSRAM EDISON CLERICI, Via Sant'Uguzzone, 29, 20126 Milano (MI), IT
(84) IT
(72) ALFIER, Alberto, 31050 Vedelago (Treviso), IT
LAINI, Andrea, 24128 Bergamo, IT
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) ***H05B 47/17*** (11) **3 813 494 A1**
H05B 47/19
(25) Fr (26) Fr
(21) 20203590.3 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 FR 1911873
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DYNAMISCHEN BETRIEBSSTEUERUNG EINES GERÄTS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DYNAMICALLY CONTROLLING THE OPERATION OF A DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONTRÔLE DYNAMIQUE DU FONCTIONNEMENT D'UN ÉQUIPEMENT*
(71) FS Tunnel, 68 Boulevard Jean Mermoz, 94550 Chevilly-Larue, FR
(72) MERKEZ, Erik, 94550 Chevilly-Larue, FR
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

H05B 47/19 → (51) ***H05B 47/17***

H05G 1/44 → (51) ***A61B 6/00***

(51) ***H05H 1/24*** (11) **3 813 495 A1**
A61B 1/253 ***G02B 1/12***
(25) En (26) En
(21) 20185464.3 (22) 07.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.09.2015 US 201562215061 P
(27) 07.09.2016 PCT/IL2005/000990
(54) • *VERHINDERUNG VON BESCHLAG AM ANSICHTSFENSTER EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG*
• *PREVENTING FOG ON A MEDICAL DEVICE VIEWPORT*
• *PRÉVENTION DE LA BUÉE SUR UNE FENÊTRE D'AFFICHAGE DE DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) Plasmatica Ltd., 4 Harishonim, 6099100 Moshav Bnei Atarot, IL
(72) SAGIV, Adam, 6099100 Bnei Atarot, IL
MALLER, Michael, 20196 Misgav, IL
LAM, Amnon, 19225 D.N Hevel Megido, IL
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE
(62) 16843840.6 / 3 346 901

(51) ***H05K 1/02*** (11) **3 813 496 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 19911964.5 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2019/048992 13.12.2019
(87) WO 2020/153044 2020/31 30.07.2020
(30) 21.01.2019 JP 2019007740
(54) • *DEHNBARE LEITERPLATTE*
• *STRETCHABLE WIRING BOARD*
• *CARTE DE CÂBLAGE EXTENSIBLE*
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(72) TOMODA, Takahito, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

H05K 1/02 → (51) ***H05K 1/18***

(51) ***H05K 1/11*** (11) **3 813 497 A1**
H05K 1/18 ***H05K 3/00***
H05K 1/02
(25) En (26) En
(21) 20200933.8 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 CN 201911011874
(54) • *KOMPONENTENTRÄGER MIT EINGEBETTETER KOMPONENTE UND HORIZONTAL VERLÄNGERTEN DURCHKONTAKTIERUNG*
• *COMPONENT CARRIER WITH EMBEDDED COMPONENT AND HORIZONTALLY ELONGATED VIA*
• *SUPPORT DE COMPOSANT À COMPOSANT INTÉGRÉ ET TROU D'INTERCONNEXION ALLONGÉ HORIZONTALEMENT*
(71) At&S (China) Co., Ltd., No. 5000 Jindu Road Xinzhuang Industry Park Minhang District, Shanghai 201108, CN
(72) Feng, Gin, Shanghai, CN
Sun, Sally, Shanghai, CN
Tay, Seok Kim, 738202 Singapore, SG
Tuominen, Mikael, 25500 Pernio, FI
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H05K 1/11 → (51) ***G02F 1/1345***

H05K 1/11 → (51) ***H05K 1/18***

(51) ***H05K 1/18*** (11) **3 813 498 A1**
H05K 1/11 ***H05K 1/02***
H01G 2/06 ***H01G 4/40***
H01R 12/71
(25) En (26) En
(21) 20194506.0 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 24.10.2019 JP 2019193804
(54) • *LEITERPLATTE*
• *WIRING BOARD*
• *CIRCUIT IMPRIMÉ*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) FUNADA, Naohiro, Tokyo 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***H05K 1/18*** (11) **3 813 499 A1**
H05K 3/32 ***H05K 1/11***
H05K 1/14 H05K 3/36
(25) En (26) En
(21) 20202912.0 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.10.2019 KR 20190132085
(54) • *FLEXIBLER SCHALTUNGSFILM UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*

- *FLEXIBLE CIRCUIT FILM AND DISPLAY APPARATUS HAVING SAME*
- *FILM DE CIRCUIT SOUPLE ET APPAREIL D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, Bo Yeon, Seoul, KR
LEE, Whee-Won, Busan, KR
KIM, Myeong Su, Hwaseong-si Gyeonggi-do, KR
LEE, Sang Hyun, Seongnam-si Gyeonggi-do, KR
(74) Shearman, James Ward, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H05K 1/18 → (51) ***H01L 23/66***

H05K 1/18 → (51) ***H05K 1/11***

H05K 3/00 → (51) ***H05K 1/11***

H05K 3/32 → (51) ***H04R 1/04***

H05K 3/32 → (51) ***H05K 1/18***

H05K 5/00 → (51) ***G07C 5/08***

(51) ***H05K 5/02*** (11) **3 813 500 A1**
(25) De (26) De
(21) 19205170.4 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *LÜFTUNGSVORRICHTUNG MIT SPRITZWASSERSCHUTZ UND ARBEITSGERÄT MIT EINER SOLCHEN LÜFTUNGSVORRICHTUNG*
- *VENTILATION DEVICE WITH SPLASH WATER PROTECTION AND WORKING DEVICE COMPRISING SUCH A VENTILATION DEVICE*
- *DISPOSITIF D'AÉRATION POURVU DE PROTECTION CONTRE L'EAU DE PULVÉRISATION ET APPAREIL DE TRAVAIL DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF D'AÉRATION*

(71) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) WERNER, Philipp, 71334 Waiblingen, DE
KNAUSS, Jens, 73630 Remshalden, DE
BAUMHACKL, Yannik, 71737 Kirchberg Murr, DE
BECK, David, 71364 Winnenden, DE
(74) Karzel, Philipp, et al, Patentanwälte Dipl.-Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

H05K 5/02 → (51) ***H04M 1/11***

(51) ***H05K 7/20*** (11) **3 813 501 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 19834681.9 (22) 01.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/094206 01.07.2019
(87) WO 2020/011045 2020/03 16.01.2020
(30) 12.07.2018 CN 201821109587 U
(54)
- *WÄRMEABLEITUNGSVORRICHTUNG*
- *HEAT DISSIPATION DEVICE*
- *DISPOSITIF DE DISSIPATION DE CHALEUR*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHOU, Ailan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Hongliang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Jinchuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H05K 7/20 → (51) ***H01F 38/14***

H05K 7/20 → (51) ***H01L 21/48***

H05K 7/20 → (51) ***H01L 23/36***

H05K 13/00 → (51) ***H05K 13/04***

(51) ***H05K 13/04*** (11) **3 813 502 A1**
H05K 13/00
(25) Ja (26) En
(21) 18923615.1 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023401 20.06.2018
(87) WO 2019/244264 2019/52 26.12.2019
(54)
- *STEUERVERFAHREN, MONTAGEVORRICHTUNG FÜR ELEKTRONISCHE KOMPONENTE UND KORREKTURSUBSTRAT*
- *CONTROL METHOD, ELECTRONIC COMPONENT MOUNTING DEVICE, AND CORRECTION SUBSTRATE*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE, DISPOSITIF DE MONTAGE DE COMPOSANT ÉLECTRONIQUE ET SUBSTRAT DE CORRECTION*

(71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) KONDO, Daigo, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05K 13/04 → (51) ***H05K 13/08***

(51) ***H05K 13/08*** (11) **3 813 503 A1**
H05K 13/04
(25) Ja (26) En
(21) 18924319.9 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2018/023929 25.06.2018
(87) WO 2020/003338 2020/01 02.01.2020
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR MONTAGE EINER ELEKTRONISCHEN KOMPONENTE UND STEUERUNGSVERFAHREN*
- *ELECTRONIC COMPONENT MOUNTING DEVICE AND CONTROL METHOD*
- *DISPOSITIF DE MONTAGE DE COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) NAKAYAMA, Yukinori, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
SUGIURA, Satoshi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

I.1(3)
- **Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)**
- **Separate publication of the European search report (A3)**
- **Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)**

(11) **3 736 578** (51) ***G01R 1/20 G01R 19/00 G01R 35/04***

(11) **3 745 393** (51) ***G10K 11/178***

(11) **3 748 211** (51) ***F16L 23/08 F16L 1/06***

(11) **3 750 907** (51) ***C07H 21/04 A61K 38/00 C12N 7/00***

(11) **3 753 410** (51) ***A01N 57/00 A61K 31/66 A01N 37/00 A61K 31/19 A61K 31/197 A61K 31/4465 A61K 38/20 A61K 39/00 A61K 39/39 A61K 45/06 A61P 3/08 A61P 3/10***

(11) **3 753 747** (51) ***B43M 3/00 B65B 9/00 B65B 9/06 B65B 25/14 B65B 35/32 B65B 51/14 B65B 61/24 B65B 59/02***

(11) **3 754 142** (51) ***E05C 3/24 E05B 65/44***

(11) **3 754 421** (51) ***G02F 1/155 G02F 1/161 H04M 1/02***

(11) **3 756 543** (51) ***A61B 5/11 A61H 3/00 G16H 50/20***

(11) **3 756 961** (51) ***B60T 17/04 F16L 37/40 F16L 37/407***

(11) **3 757 846** (51) ***G06F 21/62 H04L 29/06 G06F 21/60 G06F 21/55***

(11) **3 760 035** (51) ***A01F 15/14 A01F 15/12***

(11) **3 760 968** (51) ***G01B 9/02 A61B 3/10***

(11) **3 764 159** (51) ***G03B 43/00***

(11) **3 766 757** (51) ***B61L 23/04 G08B 13/16 B61L 1/06 B61L 27/00***

(11) **3 767 064** (51) ***E06B 9/00***

(11) **3 769 696** (51) ***A61B 17/115 A61B 90/98 A61B 90/96***

(11) **3 770 980** (51) ***H01L 33/48 F21V 19/00 F21V 15/01 F21V 21/002 H01L 33/62 H01L 33/64 H01R 13/66 H01R 13/717 F21V 5/00 F21V 29/74 F21V 29/76 H01R 13/50***

(11) **3 782 794** (51) ***B29C 48/38 B29C 48/44***

(11) **3 783 187** (51) ***E06B 7/14***

(11) **3 783 418** (51) ***G02B 27/00 G02B 27/01***

(11) **3 783 895** (51) ***H04N 19/117 H04N 19/172 H04N 19/80 H04N 19/132 H04N 19/17 H04N 19/59 H04N 19/86 G06T 3/40***

(11) **3 785 657** (51) ***A61B 18/14***

(11) **3 785 728** (51) ***A61K 39/00 A61P 21/00 C07K 16/22***

(11) **3 786 658** (51) ***G01R 33/09 G01R 33/00 G11B 5/39 G11C 11/16 H01F 10/193 H01F 10/32***

(11) **3 789 159** (51) ***B23K 37/053***

(11) **3 792 973** (51) ***H01L 27/146 H01L 31/0236***

(11) **3 793 172** (51) ***H04L 29/08 H04L 12/24***

(11) **3 795 224** (51) ***A63F 13/52 A63F 13/77 G06T 15/00 G06T 13/00***

(11) **3 795 630** (51) ***C08L 23/08 C08L 23/16 C08L 23/12 C08L 25/08***

(11) **3 799 096** (51) ***H01H 23/14 H01H 9/24 H01H 9/28***

(11) **3 804 621** (51) ***A61B 5/287 A61B 5/06 A61B 5/00***

(11) **3 805 017** (51) ***B60C 11/03 B60C 11/04 B60C 11/13 B60C 11/00 B60C 15/00***

(11) **3 806 232** (51) ***H01M 50/00***

(11) **3 808 648** (51) ***B63H 1/28 B63H 5/14***

(11) **3 809 434** (51) ***H01H 9/06***

I.1(4)
- **Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**
- **Drawing up of a supplementary European search report**
- **Etablissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**

(11) **3 429 414** (51) ***A43C 11/16***
(87) WO 2017/161000 25.03.2021

(11) **3 547 849** (51) ***A23L 27/30***
(87) WO 2018/102447 26.03.2021

(11) **3 570 971** (51) ***B01J 13/04***
(87) WO 2018/088731 30.03.2021

(11) **3 572 427** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2018/133877 26.03.2021

(11) **3 573 640** (51) ***A61K 38/00***
(87) WO 2018/140974 25.03.2021

(11) **3 573 729** (51) ***A63F 9/08***
(87) WO 2018/138586 26.03.2021

(11) **3 579 834** (51) ***A61K 31/455***
(87) WO 2018/148206 31.03.2021

(11) **3 580 325** (51) ***C12N 9/02***
(87) WO 2018/147799 25.03.2021

(11) **3 580 485** (51) ***F16L 13/02***
(87) WO 2018/148718 26.03.2021

(11) **3 581 481** (51) ***B63C 9/18***
(87) WO 2018/146362 26.03.2021

(11) **3 585 535** (51) ***B22D 11/04***
(87) WO 2019/164731 25.03.2021

(11) **3 585 641** (51) ***G01R 31/30***
(87) WO 2018/156732 30.03.2021

(11) **3 585 697** (51) ***B65D 19/18***
(87) WO 2018/154461 30.03.2021

(11) **3 588 283** (51) ***G06F 9/44***
(87) WO 2018/153140 30.03.2021

(11) **3 588 539** (51) ***H01L 29/778***
(87) WO 2018/155697 31.03.2021

(11) **3 590 154** (51) ***H01R 4/48***
(87) WO 2019/004960 31.03.2021

(11) **3 592 359** (51) ***C07J 9/00***
(87) WO 2018/165269 26.03.2021

(11) **3 592 718** (51) ***C04B 41/83***
(87) WO 2018/165267 29.03.2021

(11) **3 593 500** (51) ***H04L 12/40***
(87) WO 2018/165463 31.03.2021

(11) **3 594 570** (51) ***F22G 1/16***
(87) WO 2018/164100 25.03.2021

(11) **3 595 965** (51) ***B63B 32/66***
(87) WO 2018/165713 25.03.2021

(11) **3 596 406** (51) ***F24H 3/00***
(87) WO 2018/170514 25.03.2021

(11) **3 600 263** (51) ***A61K 9/70***
(87) WO 2018/175825 31.03.2021

(11) **3 601 006** (51) ***B61D 15/08***
(87) WO 2018/183392 31.03.2021

(11) **3 601 120** (51) ***B65H 5/06***
(87) WO 2019/027116 31.03.2021

(11) **3 601 522** (51) ***G01N 15/10***
(87) WO 2018/183610 26.03.2021

(11) **3 602 575** (51) ***G21D 1/00***
(87) WO 2018/175663 31.03.2021

(11) **3 604 338** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2018/177220 25.03.2021

(11) **3 604 976** (51) ***F25B 41/00***
(87) WO 2018/070630 26.03.2021

(11) **3 606 531** (51) ***A61K 31/519***
(87) WO 2018/187484 25.03.2021

(11) **3 609 505** (51) ***A61K 31/704***
(87) WO 2018/191598 29.03.2021

(11) **3 610 256** (51) ***G01N 33/28***
(87) WO 2018/187898 29.03.2021

(11) **3 610 469** (51) ***G08B 13/00***
(87) WO 2018/209156 26.03.2021

(11) **3 610 743** (51) ***A24F 40/95***
(87) WO 2018/190590 25.03.2021

(11) **3 610 746** (51) ***A24F 47/00***
(87) WO 2018/190605 25.03.2021

(11) **3 611 489** (51) ***G01H 1/00***
(87) WO 2018/190216 29.03.2021

(11) **3 611 499** (51) ***G01N 29/02***
(87) WO 2018/188665 26.03.2021

(11) **3 611 773** (51) ***H01M 8/04089***
(87) WO 2019/219058 30.03.2021

(11) **3 612 030** (51) ***A01N 63/00***
(87) WO 2018/195397 25.03.2021

(11) **3 612 633** (51) ***C12N 15/117***
(87) WO 2018/192505 26.03.2021

(11) **3 613 000** (51) ***G06Q 20/26***
(87) WO 2018/195285 26.03.2021

(11) **3 613 194** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2018/213505 30.03.2021

(11) **3 615 219** (51) ***B01L 3/00***
(87) WO 2018/200872 31.03.2021

(11) **3 616 225** (51) ***H01H 9/00***
(87) WO 2018/200506 25.03.2021

(11) **3 616 905** (51) ***C03C 27/12***
(87) WO 2018/181386 24.03.2021

(11) **3 618 794** (51) ***A61G 7/14***
(87) WO 2018/201232 29.03.2021

(11) **3 619 116** (51) ***B64G 1/44***
(87) WO 2018/195512 30.03.2021

(11) **3 619 469** (51) ***F21V 23/04***
(87) WO 2018/204222 25.03.2021

(11) **3 620 077** (51) ***A45D 34/04***
(87) WO 2018/203591 25.03.2021

(11) **3 620 807** (51) ***G01R 33/09***
(87) WO 2018/202085 30.03.2021

(11) **3 621 632** (51) ***A61K 38/00***
(87) WO 2018/209127 25.03.2021

(11) **3 622 626** (51) ***H03M 1/52***
(87) WO 2018/205479 25.03.2021

(11) **3 625 375** (51) ***B23K 26/00***
(87) WO 2018/213366 26.03.2021

(11) **3 625 689** (51) ***G06N 20/20***
(87) WO 2018/213119 24.03.2021

(11) **3 628 008** (51) ***A61K 35/00***
(87) WO 2018/213081 31.03.2021

(11) **3 628 019** (51) ***A63B 71/06***
(87) WO 2018/227269 29.03.2021

(11) **3 628 043** (51) ***C07D 277/28***
(87) WO 2018/213140 26.03.2021

(11) **3 629 743** (51) ***C12N 1/21***
(87) WO 2018/223087 25.03.2021

(11) **3 630 150** (51) ***A61K 38/00***
(87) WO 2018/217807 31.03.2021

(11) **3 630 151** (51) ***A61K 31/125***
(87) WO 2018/222611 25.03.2021

(11) **3 630 254** (51) ***A61N 1/05***
(87) WO 2018/215830 25.03.2021

(11) **3 630 788** (51) ***C07H 21/02***
(87) WO 2018/223073 26.03.2021

(11) **3 630 876** (51) ***C08J 3/22***
(87) WO 2018/220618 25.03.2021

(11) **3 631 385** (51) ***G01G 19/04***
(87) WO 2018/213869 26.03.2021

(11) **3 632 145** (51) ***H04W 4/50***
(87) WO 2019/018242 30.03.2021

(11) **3 632 772** (51) ***B62B 7/08***
(87) WO 2018/218905 26.03.2021

(11) **3 633 092** (51) ***D06F 31/00***
(87) WO 2018/217029 26.03.2021

(11) **3 633 293** (51) ***F25D 21/08***
(87) WO 2018/216869 26.03.2021

(11) **3 635 058** (51) ***C09D 1/02***
(87) WO 2018/226143 29.03.2021

(11) **3 635 203** (51) ***E05B 3/06***
(87) WO 2018/226835 26.03.2021

(11) **3 635 208** (51) ***B62D 25/10***
(87) WO 2018/226524 26.03.2021

(11) **3 635 327** (51) ***F42C 13/04***
(87) WO 2019/032178 25.03.2021

(11) **3 635 488** (51) ***G03F 7/20***
(87) WO 2018/236653 24.03.2021

(11) **3 635 511** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2018/223397 26.03.2021

(11) **3 635 773** (51) ***H01L 21/66***
(87) WO 2019/023152 29.03.2021

(11) **3 636 752** (51) ***C12N 9/26***
(87) WO 2020/022791 31.03.2021

(11) **3 636 797** (51) ***C23C 14/04***
(87) WO 2018/223695 26.03.2021

(11) **3 637 380** (51) ***G07F 9/00***
(87) WO 2018/223586 25.03.2021

(11) **3 638 212** (51) ***A61K 9/50***
(87) WO 2018/232053 30.03.2021

(11) **3 638 594** (51) ***B65D 5/20***
(87) WO 2020/033352 30.03.2021

(11) **3 638 763** (51) ***C12P 7/64***
(87) WO 2018/232165 31.03.2021

(11) **3 638 812** (51) ***C12Q 1/68***
(87) WO 2018/231967 29.03.2021

(11) **3 638 850** (51) ***E01C 19/22***
(87) WO 2018/231881 26.03.2021

(11) **3 639 503** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2018/231568 30.03.2021

(11) **3 639 558** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2018/227625 25.03.2021

(11) **3 639 917** (51) ***B01J 19/18***
(87) WO 2018/231086 26.03.2021

(11) **3 640 987** (51) ***H01L 27/146***
(87) WO 2018/230186 30.03.2021

(11) **3 641 711** (51) ***A61F 13/02***
(87) WO 2018/237232 25.03.2021

(11) **3 641 923** (51) ***B01F 5/04***
(87) WO 2018/236453 25.03.2021

(11) **3 642 013** (51) ***B29C 64/321***
(87) WO 2019/022751 25.03.2021

(11) **3 642 017** (51) ***B29C 64/386***
(87) WO 2018/237049 26.03.2021

(11) **3 642 018** (51) ***B29C 64/386***
(87) WO 2018/237073 26.03.2021

(11) **3 642 190** (51) ***C07D 307/68***
(87) WO 2018/236948 26.03.2021

(11) **3 642 243** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2018/236995 25.03.2021

(11) **3 642 415** (51) ***D21H 11/18***
(87) WO 2018/237216 29.03.2021

(11) **3 642 422** (51) ***E04B 2/86***
(87) WO 2018/235081 26.03.2021

(11) **3 643 385** (51) ***B01D 35/00***
(87) WO 2018/235901 31.03.2021

(11) **3 643 832** (51) ***D06M 15/693***
(87) WO 2018/235636 30.03.2021

(11) **3 644 281** (51) ***G06T 7/80***
(87) WO 2018/235163 31.03.2021

(11) **3 644 845** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2019/209216 26.03.2021

(11) **3 644 867** (51) ***A61B 17/02***
(87) WO 2019/006460 30.03.2021

(11) **3 644 901** (51) ***A61F 2/06***
(87) WO 2019/006439 30.03.2021

(11) **3 645 044** (51) ***A61K 39/395***
(87) WO 2019/003162 30.03.2021

(11) **3 645 062** (51) ***D01F 4/00***
(87) WO 2019/003224 30.03.2021

(11) **3 645 145** (51) ***B01D 61/02***
(87) WO 2019/003135 31.03.2021

(11) **3 645 208** (51) ***B23K 26/364***
(87) WO 2019/005989 26.03.2021

(11) **3 645 583** (51) ***C08K 5/13***
(87) WO 2019/003065 26.03.2021

(11) **3 645 663** (51) ***C10B 31/00***
(87) WO 2019/002661 26.03.2021

(11) **3 645 802** (51) ***E04B 1/62***
(87) WO 2018/229518 25.03.2021

(11) **3 646 052** (51) ***G01S 13/56***
(87) WO 2019/005936 26.03.2021

(11) **3 646 222** (51) ***G06F 21/56***
(87) WO 2019/005496 31.03.2021

(11) **3 646 663** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2019/040216 29.03.2021

(11) **3 646 885** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2019/004487 26.03.2021

(11) **3 647 013** (51) ***B29C 44/00***
(87) WO 2019/003748 30.03.2021

(11) **3 647 227** (51) ***B65D 85/808***
(87) WO 2019/004658 26.03.2021

(11) **3 647 372** (51) ***C08L 77/10***
(87) WO 2019/004303 29.03.2021

(11) **3 647 721** (51) ***G01C 15/00***
(87) WO 2019/000487 29.03.2021

(11) **3 648 053** (51) ***G06T 7/13***
(87) WO 2019/000947 29.03.2021

(11) **3 648 238** (51) ***H01M 10/052***
(87) WO 2019/001470 26.03.2021

(11) **3 648 660** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2019/008468 30.03.2021

(11) **3 648 758** (51) ***A61K 49/22***
(87) WO 2019/010418 29.03.2021

(11) **3 648 767** (51) ***A61K 9/06***
(87) WO 2019/007356 30.03.2021

(11) **3 648 801** (51) ***C07D 257/02***
(87) WO 2019/010299 25.03.2021

(11) **3 649 012** (51) ***B60P 1/44***
(87) WO 2019/006557 25.03.2021

(11) **3 649 041** (51) ***B63B 21/56***
(87) WO 2019/009731 25.03.2021

(11) **3 649 136** (51) ***C08K 3/22***
(87) WO 2019/010170 31.03.2021

(11) **3 649 275** (51) ***C23F 13/22***
(87) WO 2019/010333 29.03.2021

(11) **3 649 515** (51) ***G03G 15/08***
(87) WO 2019/088466 29.03.2021

(11) **3 649 805** (51) ***H04W 48/02***
(87) WO 2019/027291 25.03.2021

(11) **3 649 991** (51) ***A61F 2/915***
(87) WO 2019/009433 30.03.2021

(11) **3 650 025** (51) ***A61K 9/14***
(87) WO 2019/007317 25.03.2021

(11) **3 650 455** (51) ***C07H 21/04***
(87) WO 2019/009329 29.03.2021

(11) **3 650 515** (51) ***C09J 183/04***
(87) WO 2019/009175 29.03.2021

(11) **3 650 807** (51) ***G01B 11/25***
(87) WO 2019/007180 26.03.2021

(11) **3 651 255** (51) ***H01M 10/0568***
(87) WO 2019/039130 30.03.2021

(11) **3 651 582** (51) ***A01N 59/00***
(87) WO 2019/014307 25.03.2021

(11) **3 651 595** (51) ***A41D 13/00***
(87) WO 2019/013831 30.03.2021

(11) **3 651 637** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2019/014452 25.03.2021

(11) **3 651 761** (51) ***A61K 31/381***
(87) WO 2019/013838 24.03.2021

(11) **3 651 969** (51) ***B29C 49/04***
(87) WO 2019/132795 29.03.2021

(11) **3 651 988** (51) ***B32B 27/12***
(87) WO 2019/014225 30.03.2021

(11) **3 652 014** (51) ***B60L 53/80***
(87) WO 2019/014325 29.03.2021

(11) **3 652 106** (51) ***B82Y 10/00***
(87) WO 2019/014589 30.03.2021

(11) **3 652 200** (51) ***C07K 14/47***
(87) WO 2019/014553 25.03.2021

(11) **3 652 235** (51) ***C09K 9/02***
(87) WO 2019/014370 26.03.2021

(11) **3 652 309** (51) ***C12N 9/14***
(87) WO 2019/014615 26.03.2021

(11) **3 652 592** (51) ***G03G 21/16***
(87) WO 2019/124661 26.03.2021

(11) **3 652 639** (51) ***G06F 21/56***
(87) WO 2019/014546 29.03.2021

(11) **3 652 693** (51) ***G06Q 20/36***
(87) WO 2019/014399 26.03.2021

(11) **3 652 701** (51) ***G06T 5/40***
(87) WO 2019/014646 30.03.2021

(11) **3 652 703** (51) ***G01B 11/25***
(87) WO 2019/012534 25.03.2021

(11) **3 652 844** (51) ***H02K 21/24***
(87) WO 2019/013689 26.03.2021

(11) **3 653 027** (51) ***H05K 1/11***
(87) WO 2019/014554 29.03.2021

(11) **3 653 306** (51) ***B05B 3/10***
(87) WO 2019/011131 29.03.2021

(11) **3 653 391** (51) ***B41J 3/407***
(87) WO 2019/105481 29.03.2021

(11) **3 653 601** (51) ***C07C 235/34***
(87) WO 2019/011349 25.03.2021

(11) **3 653 665** (51) ***C08L 21/00***
(87) WO 2019/012946 26.03.2021

(11) **3 653 671** (51) ***B60R 21/235***
(87) WO 2019/012863 30.03.2021

(11) **3 653 760** (51) ***C25C 1/14***
(87) WO 2019/035446 30.03.2021

(11) **3 653 904** (51) ***F16G 1/28***
(87) WO 2019/013232 26.03.2021

(11) **3 654 024** (51) ***G01N 27/00***
(87) WO 2019/011296 31.03.2021

(11) **3 654 084** (51) ***G02B 27/01***
(87) WO 2019/011327 25.03.2021

(11) **3 654 190** (51) ***G06F 13/00***
(87) WO 2019/012821 26.03.2021

(11) **3 654 195** (51) ***G06F 16/22***
(87) WO 2020/057272 29.03.2021

(11) **3 654 197** (51) ***G06F 16/24***
(87) WO 2020/057388 31.03.2021

(11) **3 654 792** (51) ***A41D 13/005***
(87) WO 2018/214088 25.03.2021

(11) **3 654 877** (51) ***A61F 2/04***
(87) WO 2019/018856 31.03.2021

(11) **3 654 956** (51) ***A61K 31/00***
(87) WO 2019/018635 26.03.2021

(11) **3 654 987** (51) ***A61K 31/554***
(87) WO 2019/017724 26.03.2021

(11) **3 655 001** (51) ***A61K 35/761***
(87) WO 2019/018439 31.03.2021

(11) **3 655 005** (51) ***A61K 38/00***
(87) WO 2019/018691 26.03.2021

(11) **3 655 007** (51) ***C12N 15/115***
(87) WO 2019/018652 25.03.2021

(11) **3 655 043** (51) ***A61K 8/64***
(87) WO 2019/015673 29.03.2021

(11) **3 655 107** (51) ***A61K 51/06***
(87) WO 2019/018815 25.03.2021

(11) **3 655 199** (51) ***B25J 9/08***
(87) WO 2019/018090 26.03.2021

(11) **3 655 208** (51) ***B26B 21/40***
(87) WO 2019/018080 25.03.2021

(11) **3 655 227** (51) ***B29C 48/15***
(87) WO 2019/018213 30.03.2021

(11) **3 655 241** (51) ***B29D 30/06***
(87) WO 2019/018126 25.03.2021

(11) **3 655 253** (51) ***B42D 25/324***
(87) WO 2019/077419 26.03.2021

(11) **3 655 577** (51) ***D04H 3/16***
(87) WO 2019/018254 24.03.2021

(11) **3 655 645** (51) ***F03D 1/06***
(87) WO 2019/018131 31.03.2021

(11) **3 655 705** (51) ***F42D 1/08***
(87) WO 2019/014716 25.03.2021

(11) **3 655 722** (51) ***G01B 17/00***
(87) WO 2019/014766 26.03.2021

(11) **3 655 745** (51) ***G01M 7/08***
(87) WO 2019/018136 31.03.2021

(11) **3 655 835** (51) ***G05D 1/00***
(87) WO 2019/018226 25.03.2021

(11) **3 655 872** (51) ***G06Q 50/04***
(87) WO 2019/046055 29.03.2021

(11) **3 655 890** (51) ***G06K 19/06***
(87) WO 2019/018134 30.03.2021

(11) **3 655 927** (51) ***H04N 9/31***
(87) WO 2019/014718 26.03.2021

(11) **3 656 013** (51) ***H01M 10/052***
(87) WO 2019/018636 31.03.2021

(11) **3 656 020** (51) ***H01P 3/08***
(87) WO 2019/018005 29.03.2021

(11) **3 656 098** (51) ***H04L 12/40***
(87) WO 2019/018710 26.03.2021

(11) **3 656 106** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2019/018699 30.03.2021

(11) **3 656 397** (51) ***A61K 39/395***
(87) WO 2019/015696 26.03.2021

(11) **3 656 436** (51) ***A61M 25/09***
(87) WO 2019/016877 25.03.2021

(11) **3 656 460** (51) ***B01D 61/36***
(87) WO 2019/017486 25.03.2021

(11) **3 656 493** (51) ***B23B 27/10***
(87) WO 2019/017064 31.03.2021

(11) **3 656 667** (51) ***B64C 27/20***
(87) WO 2019/014795 26.03.2021

(11) **3 656 713** (51) ***B65H 75/00***
(87) WO 2019/017287 26.03.2021

(11) **3 656 714** (51) ***B66B 1/46***
(87) WO 2019/015691 26.03.2021

(11) **3 656 722** (51) ***B66C 13/46***
(87) WO 2019/017460 26.03.2021

(11) **3 656 789** (51) ***C07K 16/24***
(87) WO 2019/015282 29.03.2021

(11) **3 656 854** (51) ***C12N 7/00***
(87) WO 2019/015601 29.03.2021

(11) **3 657 161** (51) ***G01N 27/07***
(87) WO 2019/049429 26.03.2021

(11) **3 657 192** (51) ***G01R 33/06***
(87) WO 2019/017066 26.03.2021

(11) **3 657 204** (51) ***G01S 7/481***
(87) WO 2019/017243 25.03.2021

(11) **3 657 327** (51) ***G06F 9/445***
(87) WO 2019/015591 25.03.2021

(11) **3 657 365** (51) ***G06F 21/30***
(87) WO 2019/015539 30.03.2021

(11) **3 657 418** (51) ***G06Q 20/34***
(87) WO 2019/017705 26.03.2021

(11) **3 657 540** (51) ***H01L 23/427***
(87) WO 2019/015283 31.03.2021

(11) **3 657 567** (51) ***H01M 50/204***
(87) WO 2019/017131 29.03.2021

(11) **3 657 617** (51) ***H01S 5/06***
(87) WO 2019/017171 30.03.2021

(11) **3 657 817** (51) ***H04R 3/12***
(87) WO 2019/015392 29.03.2021

(11) **3 657 952** (51) ***A22C 17/00***
(87) WO 2019/018936 30.03.2021

(11) **3 657 968** (51) ***A24F 47/00***
(87) WO 2019/020151 30.03.2021

(11) **3 657 980** (51) ***A45D 44/00***
(87) WO 2019/022997 26.03.2021

(11) **3 658 011** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2019/023473 29.03.2021

(11) **3 658 015** (51) ***A61B 5/0245***
(87) WO 2019/022670 29.03.2021

(11) **3 658 024** (51) ***A61B 5/11***
(87) WO 2019/018939 31.03.2021

(11) **3 658 049** (51) ***A61B 17/70***
(87) WO 2019/023089 25.03.2021

(11) **3 658 075** (51) ***A61F 2/24***
(87) WO 2019/023138 31.03.2021

(11) **3 658 123** (51) ***A61K 9/26***
(87) WO 2019/022784 30.03.2021

(11) **3 658 125** (51) ***A61K 9/50***
(87) WO 2019/022671 26.03.2021

(11) **3 658 135** (51) ***A61K 31/225***
(87) WO 2019/023231 26.03.2021

(11) **3 658 148** (51) ***A61K 31/519***
(87) WO 2019/023417 26.03.2021

(11) **3 658 355** (51) ***B29C 64/209***
(87) WO 2019/023167 30.03.2021

(11) **3 658 452** (51) ***B62M 23/02***
(87) WO 2019/021227 30.03.2021

(11) **3 658 521** (51) ***B01J 2/10***
(87) WO 2019/023118 26.03.2021

(11) **3 658 568** (51) ***C07K 5/037***
(87) WO 2019/018892 25.03.2021

(11) **3 658 571** (51) ***G01N 33/68***
(87) WO 2019/023559 26.03.2021

(11) **3 658 625** (51) ***C08L 77/00***
(87) WO 2019/018942 29.03.2021

(11) **3 658 645** (51) ***C09K 8/584***
(87) WO 2019/023100 30.03.2021

(11) **3 658 647** (51) ***C09K 11/06***
(87) WO 2019/019472 26.03.2021

(11) **3 658 649** (51) ***C10B 53/02***
(87) WO 2019/074431 29.03.2021

(11) **3 658 658** (51) ***C11D 3/386***
(87) WO 2019/018976 25.03.2021

(11) **3 658 666** (51) ***C12N 5/073***
(87) WO 2019/023693 30.03.2021

(11) **3 658 674** (51) ***C12N 15/10***
(87) WO 2019/018889 26.03.2021

(11) **3 658 748** (51) ***E21B 43/116***
(87) WO 2019/023363 30.03.2021

(11) **3 658 750** (51) ***E21B 43/30***
(87) WO 2019/023480 26.03.2021

(11) **3 658 768** (51) ***F03D 1/06***
(87) WO 2019/023031 25.03.2021

(11) **3 658 916** (51) ***C09K 11/02***
(87) WO 2019/019471 29.03.2021

(11) **3 658 934** (51) ***G01R 31/3835***
(87) WO 2019/023663 29.03.2021

(11) **3 658 975** (51) ***G02B 27/00***
(87) WO 2019/023040 29.03.2021

(11) **3 659 018** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2019/028394 29.03.2021

(11) **3 659 050** (51) ***G06F 17/00***
(87) WO 2019/023256 29.03.2021

(11) **3 659 055** (51) ***H01L 21/77***
(87) WO 2019/022902 25.03.2021

(11) **3 659 094** (51) ***G06Q 30/00***
(87) WO 2019/023353 25.03.2021

(11) **3 659 116** (51) ***G01C 21/20***
(87) WO 2019/023416 26.03.2021

(11) **3 659 119** (51) ***G06T 13/40***
(87) WO 2019/023384 26.03.2021

(11) **3 659 141** (51) ***G11C 7/14***
(87) WO 2019/023042 31.03.2021

(11) **3 659 186** (51) ***H01L 31/18***
(87) WO 2019/022664 31.03.2021

(11) **3 659 218** (51) ***H01R 13/629***
(87) WO 2019/023672 26.03.2021

(11) **3 659 229** (51) ***H02H 5/04***
(87) WO 2019/023229 26.03.2021

(11) **3 659 237** (51) ***H02K 21/00***
(87) WO 2019/023208 29.03.2021

(11) **3 659 354** (51) ***H04W 8/20***
(87) WO 2019/050869 25.03.2021

(11) **3 659 367** (51) ***H04W 36/32***
(87) WO 2019/023033 25.03.2021

(11) **3 659 542** (51) ***A61C 1/06***
(87) WO 2019/022255 26.03.2021

(11) **3 659 579** (51) ***A61K 8/44***
(87) WO 2019/022041 26.03.2021

(11) **3 659 739** (51) ***B23K 26/356***
(87) WO 2019/021539 26.03.2021

(11) **3 659 761** (51) ***B26B 21/52***
(87) WO 2019/022043 26.03.2021

(11) **3 659 800** (51) ***B29C 41/14***
(87) WO 2019/022091 25.03.2021

(11) **3 659 835** (51) ***B60G 17/015***
(87) WO 2019/021491 30.03.2021

(11) **3 659 915** (51) ***B64C 29/00***
(87) WO 2019/021521 25.03.2021

(11) **3 659 951** (51) ***B65H 27/00***
(87) WO 2019/021642 25.03.2021

(11) **3 659 985** (51) ***B32B 17/10***
(87) WO 2019/021999 30.03.2021

(11) **3 659 999** (51) ***C07C 319/20***
(87) WO 2019/189762 25.03.2021

(11) **3 660 000** (51) ***C07C 319/20***
(87) WO 2019/189761 25.03.2021

(11) **3 660 026** (51) ***C07F 9/6574***
(87) WO 2019/019465 29.03.2021

(11) **3 660 027** (51) ***C07F 9/6574***
(87) WO 2019/019464 24.03.2021

(11) **3 660 055** (51) ***C08B 5/00***
(87) WO 2019/021619 29.03.2021

(11) **3 660 096** (51) ***C08L 67/04***
(87) WO 2019/022008 26.03.2021

(11) **3 660 115** (51) ***C09D 183/06***
(87) WO 2019/022093 26.03.2021

(11) **3 660 143** (51) ***C12N 5/00***
(87) WO 2019/022538 29.03.2021

(11) **3 660 171** (51) ***C12Q 1/6853***
(87) WO 2019/022520 31.03.2021

(11) **3 660 190** (51) ***C25D 7/00***
(87) WO 2019/022188 29.03.2021

(11) **3 660 330** (51) ***E02F 9/22***
(87) WO 2019/187489 30.03.2021

(11) **3 660 388** (51) ***H05B 45/20***
(87) WO 2019/148523 29.03.2021

(11) **3 660 495** (51) ***G01N 23/04***
(87) WO 2019/019824 30.03.2021

(11) **3 660 500** (51) ***G01N 29/04***
(87) WO 2019/021538 31.03.2021

(11) **3 660 507** (51) ***G01N 33/30***
(87) WO 2019/021502 29.03.2021

(11) **3 660 513** (51) ***G01N 35/00***
(87) WO 2019/021625 29.03.2021

(11) **3 660 541** (51) ***E02F 9/24***
(87) WO 2019/117268 30.03.2021

(11) **3 660 574** (51) ***G02B 26/10***
(87) WO 2019/022014 26.03.2021

(11) **3 660 693** (51) ***G06F 16/00***
(87) WO 2019/019969 26.03.2021

(11) **3 660 788** (51) ***G06T 7/80***
(87) WO 2019/021876 24.03.2021

(11) **3 660 960** (51) ***H01M 4/14***
(87) WO 2019/064854 31.03.2021

(11) **3 660 983** (51) ***G03B 17/02***
(87) WO 2019/021717 29.03.2021

(11) **3 661 062** (51) ***H03M 7/40***
(87) WO 2019/021552 29.03.2021

(11) **3 661 265** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2019/059740 25.03.2021

(11) **3 661 344** (51) ***A01B 15/18***
(87) WO 2019/027779 31.03.2021

(11) **3 661 359** (51) ***A01K 67/027***
(87) WO 2019/027853 26.03.2021

(11) **3 661 368** (51) ***A23J 3/14***
(87) WO 2019/028263 26.03.2021

(11) **3 661 421** (51) ***A61B 6/00***
(87) WO 2019/027712 25.03.2021

(11) **3 661 433** (51) ***A61M 25/06***
(87) WO 2019/028318 26.03.2021

(11) **3 661 438** (51) ***A61B 17/56***
(87) WO 2019/028037 30.03.2021

(11) **3 661 441** (51) ***A61B 17/86***
(87) WO 2019/027716 25.03.2021

(11) **3 661 454** (51) ***A61F 2/07***
(87) WO 2019/025908 31.03.2021

(11) **3 661 455** (51) ***A61F 2/10***
(87) WO 2019/027864 30.03.2021

(11) **3 661 466** (51) ***A61F 9/007***
(87) WO 2019/028351 26.03.2021

(11) **3 661 467** (51) ***A61F 9/008***
(87) WO 2019/060987 25.03.2021

(11) **3 661 468** (51) ***A61F 9/02***
(87) WO 2019/027804 30.03.2021

(11) **3 661 473** (51) ***A61H 15/02***
(87) WO 2019/032476 25.03.2021

(11) **3 661 505** (51) ***C07D 277/66***
(87) WO 2019/028164 31.03.2021

(11) **3 661 556** (51) ***A61K 39/395***
(87) WO 2019/027847 26.03.2021

(11) **3 661 576** (51) ***A61M 11/02***
(87) WO 2019/027708 25.03.2021

(11) **3 661 611** (51) ***A63B 22/08***
(87) WO 2019/026022 25.03.2021

(11) **3 661 614** (51) ***A63C 19/12***
(87) WO 2019/027333 25.03.2021

(11) **3 661 642** (51) ***B01J 20/06***
(87) WO 2019/028127 30.03.2021

(11) **3 661 676** (51) ***B22F 3/105***
(87) WO 2019/027562 31.03.2021

(11) **3 661 845** (51) ***B64C 17/00***
(87) WO 2019/025918 31.03.2021

(11) **3 661 878** (51) ***C02F 1/04***
(87) WO 2018/039707 26.03.2021

(11) **3 661 889** (51) ***C04B 14/48***
(87) WO 2019/028476 25.03.2021

(11) **3 661 956** (51) ***C07K 14/55***
(87) WO 2019/028419 29.03.2021

(11) **3 661 967** (51) ***C07K 19/00***
(87) WO 2019/026082 30.03.2021

(11) **3 662 033** (51) ***C09K 8/02***
(87) WO 2019/028198 31.03.2021

(11) **3 662 057** (51) ***C12N 5/0783***
(87) WO 2019/028028 31.03.2021

(11) **3 662 063** (51) ***C12N 15/10***
(87) WO 2019/028381 25.03.2021

(11) **3 662 068** (51) ***C12N 15/80***
(87) WO 2019/027364 29.03.2021

(11) **3 662 086** (51) ***G01J 3/44***
(87) WO 2019/028430 26.03.2021

(11) **3 662 112** (51) ***A01B 59/06***
(87) WO 2019/026031 31.03.2021

(11) **3 662 190** (51) ***F16L 59/065***
(87) WO 2019/027231 29.03.2021

(11) **3 662 192** (51) ***F16L 59/065***
(87) WO 2019/027232 30.03.2021

(11) **3 662 207** (51) ***F24F 1/02***
(87) WO 2019/125329 31.03.2021

(11) **3 662 234** (51) ***G01F 1/698***
(87) WO 2019/028061 25.03.2021

(11) **3 662 285** (51) ***G01N 33/68***
(87) WO 2019/023790 26.03.2021

(11) **3 662 293** (51) ***G01N 21/64***
(87) WO 2019/027917 29.03.2021

(11) **3 662 297** (51) ***G01Q 60/38***
(87) WO 2019/028416 26.03.2021

(11) **3 662 323** (51) ***G03B 17/08***
(87) WO 2019/023738 26.03.2021

(11) **3 662 331** (51) ***G05B 19/418***
(87) WO 2019/028269 29.03.2021

(11) **3 662 335** (51) ***G05D 1/00***
(87) WO 2019/027735 31.03.2021

(11) **3 662 336** (51) ***G06Q 40/08***
(87) WO 2019/028143 29.03.2021

(11) **3 662 367** (51) ***G06F 9/46***
(87) WO 2019/027642 29.03.2021

(11) **3 662 410** (51) ***H04N 21/2187***
(87) WO 2019/028158 25.03.2021

(11) **3 662 427** (51) ***G06Q 10/08***
(87) WO 2019/027957 30.03.2021

(11) **3 662 435** (51) ***G01R 22/10***
(87) WO 2019/028229 25.03.2021

(11) **3 662 437** (51) ***G08G 1/00***
(87) WO 2019/027715 30.03.2021

(11) **3 662 477** (51) ***G11C 13/00***
(87) WO 2019/027719 25.03.2021

(11) **3 662 478** (51) ***G11C 29/02***
(87) WO 2019/027799 31.03.2021

(11) **3 662 518** (51) ***H01L 25/16***
(87) WO 2019/027820 29.03.2021

(11) **3 662 536** (51) ***H01Q 13/02***
(87) WO 2019/028070 30.03.2021

(11) **3 662 594** (51) ***H04B 7/185***
(87) WO 2019/027500 26.03.2021

(11) **3 662 620** (51) ***H04L 12/58***
(87) WO 2019/028415 29.03.2021

(11) **3 662 624** (51) ***H04L 25/02***
(87) WO 2019/028291 26.03.2021

(11) **3 662 635** (51) ***G06Q 20/10***
(87) WO 2019/028026 31.03.2021

(11) **3 662 660** (51) ***G06T 9/00***
(87) WO 2019/028151 26.03.2021

(11) **3 662 674** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2019/028418 29.03.2021

(11) **3 662 688** (51) ***H04W 4/90***
(87) WO 2019/032272 25.03.2021

(11) **3 662 757** (51) ***A23D 9/00***
(87) WO 2019/026670 26.03.2021

(11) **3 662 804** (51) ***A47L 9/04***
(87) WO 2019/026888 29.03.2021

(11) **3 662 835** (51) ***A61B 6/00***
(87) WO 2019/026680 25.03.2021

(11) **3 662 875** (51) ***A61F 9/007***
(87) WO 2019/044884 26.03.2021

(11) **3 662 879** (51) ***A61J 1/20***
(87) WO 2019/026840 26.03.2021

(11) **3 662 881** (51) ***A61K 8/02***
(87) WO 2019/027230 29.03.2021

(11) **3 662 906** (51) ***A61K 31/353***
(87) WO 2019/026302 29.03.2021

(11) **3 662 938** (51) ***A61L 27/06***
(87) WO 2019/026540 30.03.2021

(11) **3 663 025** (51) ***B23B 29/24***
(87) WO 2019/082508 26.03.2021

(11) **3 663 026** (51) ***B23B 29/24***
(87) WO 2019/082507 29.03.2021

(11) **3 663 049** (51) ***B25C 1/06***
(87) WO 2019/026502 29.03.2021

(11) **3 663 066** (51) ***B29C 45/14***
(87) WO 2019/026509 31.03.2021

(11) **3 663 071** (51) ***B29C 49/58***
(87) WO 2019/026535 30.03.2021

(11) **3 663 082** (51) ***B32B 3/30***
(87) WO 2019/026539 31.03.2021

(11) **3 663 084** (51) ***B32B 15/08***
(87) WO 2019/026382 26.03.2021

(11) **3 663 129** (51) ***B60N 2/90***
(87) WO 2019/026305 29.03.2021

(11) **3 663 142** (51) ***B60S 5/06***
(87) WO 2019/024886 29.03.2021

(11) **3 663 189** (51) ***B64C 1/06***
(87) WO 2019/024806 25.03.2021

(11) **3 663 223** (51) ***B65D 47/06***
(87) WO 2019/027025 29.03.2021

(11) **3 663 227** (51) ***B65D 51/18***
(87) WO 2019/026965 29.03.2021

(11) **3 663 309** (51) ***A61K 31/7048***
(87) WO 2019/023769 30.03.2021

(11) **3 663 321** (51) ***C08F 8/26***
(87) WO 2019/054064 31.03.2021

(11) **3 663 334** (51) ***C08J 5/06***
(87) WO 2019/026328 29.03.2021

(11) **3 663 343** (51) ***C08J 9/28***
(87) WO 2019/026446 30.03.2021

(11) **3 663 348** (51) ***C08L 25/16***
(87) WO 2019/024255 26.03.2021

(11) **3 663 351** (51) ***C08L 25/16***
(87) WO 2019/024254 26.03.2021

(11) **3 663 352** (51) ***C08L 25/08***
(87) WO 2019/024253 26.03.2021

(11) **3 663 353** (51) ***C08L 33/02***
(87) WO 2019/026805 30.03.2021

(11) **3 663 357** (51) ***C08L 75/04***
(87) WO 2019/026897 25.03.2021

(11) **3 663 397** (51) ***C12N 9/16***
(87) WO 2019/027173 31.03.2021

(11) **3 663 452** (51) ***D04H 3/011***
(87) WO 2019/059573 31.03.2021

(11) **3 663 473** (51) ***E04B 1/18***
(87) WO 2019/027311 29.03.2021

(11) **3 663 491** (51) ***E05B 77/28***
(87) WO 2019/016974 31.03.2021

(11) **3 663 682** (51) ***F25B 49/02***
(87) WO 2019/024881 30.03.2021

(11) **3 663 700** (51) ***F41J 3/02***
(87) WO 2019/026856 30.03.2021

(11) **3 663 746** (51) ***G01N 21/94***
(87) WO 2019/027143 31.03.2021

(11) **3 663 767** (51) ***G01N 35/10***
(87) WO 2019/026406 30.03.2021

(11) **3 663 828** (51) ***G02B 7/00***
(87) WO 2019/024473 29.03.2021

(11) **3 663 829** (51) ***G02B 7/02***
(87) WO 2019/027199 29.03.2021

(11) **3 663 847** (51) ***G03B 5/02***
(87) WO 2019/026845 26.03.2021

(11) **3 663 880** (51) ***G05B 23/02***
(87) WO 2019/026475 25.03.2021

(11) **3 663 995** (51) ***G06Q 10/06***
(87) WO 2019/026608 29.03.2021

(11) **3 664 050** (51) ***G07D 9/00***
(87) WO 2019/026644 31.03.2021

(11) **3 664 067** (51) ***G09F 21/04***
(87) WO 2019/027351 26.03.2021

(11) **3 664 132** (51) ***H01L 23/36***
(87) WO 2019/026952 31.03.2021

(11) **3 664 142** (51) ***H01L 27/32***
(87) WO 2019/024760 26.03.2021

(11) **3 664 172** (51) ***H01L 51/54***
(87) WO 2019/027212 26.03.2021

(11) **3 664 173** (51) ***H01L 51/54***
(87) WO 2019/026728 24.03.2021

(11) **3 664 190** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2019/026672 26.03.2021

(11) **3 664 218** (51) ***H01Q 1/32***
(87) WO 2019/027036 30.03.2021

(11) **3 664 255** (51) ***H02K 1/04***
(87) WO 2019/027217 31.03.2021

(11) **3 664 337** (51) ***H04L 1/18***
(87) WO 2019/027285 30.03.2021

(11) **3 664 376** (51) ***H04L 12/26***
(87) WO 2019/042351 30.03.2021

(11) **3 664 401** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2019/024903 29.03.2021

(11) **3 664 438** (51) ***H04N 5/369***
(87) WO 2019/026606 25.03.2021

(11) **3 664 569** (51) ***H04W 76/10***
(87) WO 2019/024888 30.03.2021

(11) **3 664 576** (51) ***H05B 3/84***
(87) WO 2019/027049 25.03.2021

(11) **3 664 587** (51) ***H05K 3/32***
(87) WO 2019/026319 30.03.2021

(11) **3 664 601** (51) ***A01K 1/03***
(87) WO 2019/032622 30.03.2021

(11) **3 664 607** (51) ***A01N 43/40***
(87) WO 2019/032354 29.03.2021

(11) **3 664 609** (51) ***A01N 39/04***
(87) WO 2019/030614 25.03.2021

(11) **3 664 648** (51) ***A41B 9/00***
(87) WO 2019/032986 29.03.2021

(11) **3 664 713** (51) ***A61B 6/04***
(87) WO 2019/033029 25.03.2021

(11) **3 664 714** (51) ***A61B 6/04***
(87) WO 2019/033022 29.03.2021

(11) **3 664 725** (51) ***A61B 17/16***
(87) WO 2019/032362 25.03.2021

(11) **3 664 747** (51) ***A61F 2/16***
(87) WO 2019/055477 30.03.2021

(11) **3 664 753** (51) ***A61F 2/90***
(87) WO 2019/032531 29.03.2021

(11) **3 664 795** (51) ***A61K 31/352***
(87) WO 2019/030762 29.03.2021

(11) **3 664 812** (51) ***A61K 31/70***
(87) WO 2019/032555 29.03.2021

(11) **3 664 826** (51) ***A61K 36/73***
(87) WO 2019/031972 29.03.2021

(11) **3 664 838** (51) ***A61K 39/145***
(87) WO 2019/028526 26.03.2021

(11) **3 664 849** (51) ***A61K 45/06***
(87) WO 2019/032717 25.03.2021

(11) **3 664 856** (51) ***A61L 27/18***
(87) WO 2019/032541 29.03.2021

(11) **3 664 892** (51) ***A61K 41/00***
(87) WO 2019/032683 31.03.2021

(11) **3 664 901** (51) ***A62C 35/00***
(87) WO 2019/032188 26.03.2021

(11) **3 664 925** (51) ***B28C 5/42***
(87) WO 2019/032820 25.03.2021

(11) **3 664 947** (51) ***B22F 3/105***
(87) WO 2019/032368 31.03.2021

(11) **3 665 035** (51) ***B62D 35/00***
(87) WO 2019/040693 29.03.2021

(11) **3 665 052** (51) ***B60W 10/08***
(87) WO 2019/125328 25.03.2021

(11) **3 665 070** (51) ***B62D 25/08***
(87) WO 2019/032378 26.03.2021

(11) **3 665 142** (51) ***C07C 1/28***
(87) WO 2019/051038 26.03.2021

(11) **3 665 156** (51) ***C07D 271/10***
(87) WO 2019/032743 26.03.2021

(11) **3 665 200** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2019/028555 26.03.2021

(11) **3 665 234** (51) ***C09D 201/00***
(87) WO 2019/032154 29.03.2021

(11) **3 665 271** (51) ***C12N 5/0783***
(87) WO 2019/032675 25.03.2021

(11) **3 665 296** (51) ***C11B 1/10***
(87) WO 2019/032880 31.03.2021

(11) **3 665 302** (51) ***C12Q 1/68***
(87) WO 2019/033123 26.03.2021

(11) **3 665 303** (51) ***C12Q 1/68***
(87) WO 2019/032662 26.03.2021

(11) **3 665 304** (51) ***C12Q 1/6813***
(87) WO 2019/032054 30.03.2021

(11) **3 665 311** (51) ***C22B 3/06***
(87) WO 2019/028497 31.03.2021

(11) **3 665 424** (51) ***F24F 11/83***
(87) WO 2019/031780 31.03.2021

(11) **3 665 432** (51) ***F42B 3/182***
(87) WO 2019/032600 30.03.2021

(11) **3 665 455** (51) ***G01K 1/02***
(87) WO 2019/032454 30.03.2021

(11) **3 665 461** (51) ***G01L 19/06***
(87) WO 2019/033130 29.03.2021

(11) **3 665 517** (51) ***G02B 5/28***
(87) WO 2019/032499 26.03.2021

(11) **3 665 518** (51) ***G02B 6/293***
(87) WO 2019/032976 30.03.2021

(11) **3 665 519** (51) ***G02B 6/293***
(87) WO 2019/032993 30.03.2021

(11) **3 665 522** (51) ***G02B 21/10***
(87) WO 2019/032824 29.03.2021

(11) **3 665 537** (51) ***G05D 1/00***
(87) WO 2019/028899 30.03.2021

(11) **3 665 556** (51) ***G02F 1/1333***
(87) WO 2019/029167 26.03.2021

(11) **3 665 589** (51) ***G16H 50/20***
(87) WO 2019/032823 30.03.2021

(11) **3 665 623** (51) ***G06F 9/48***
(87) WO 2019/032133 30.03.2021

(11) **3 665 663** (51) ***G08B 13/24***
(87) WO 2019/032298 25.03.2021

(11) **3 665 670** (51) ***G09G 3/20***
(87) WO 2019/029174 26.03.2021

(11) **3 665 677** (51) ***G10L 21/0272***
(87) WO 2019/032815 26.03.2021

(11) **3 665 679** (51) ***G11C 16/34***
(87) WO 2019/055105 25.03.2021

(11) **3 665 692** (51) ***A01G 25/09***
(87) WO 2019/032777 26.03.2021

(11) **3 665 739** (51) ***H01M 12/08***
(87) WO 2019/032704 31.03.2021

(11) **3 665 929** (51) ***H04W 24/00***
(87) WO 2019/032021 29.03.2021

(11) **3 665 943** (51) ***H04W 28/20***
(87) WO 2019/090354 25.03.2021

(11) **3 666 020** (51) ***H04W 74/00***
(87) WO 2019/031797 29.03.2021

(11) **3 666 029** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2019/032754 25.03.2021

(11) **3 666 036** (51) ***H04W 48/12***
(87) WO 2019/028553 31.03.2021

(11) **3 666 062** (51) ***A01G 7/04***
(87) WO 2019/031559 31.03.2021

(11) **3 666 086** (51) ***A23L 2/00***
(87) WO 2019/031529 26.03.2021

(11) **3 666 149** (51) ***A47L 11/40***
(87) WO 2019/031795 26.03.2021

(11) **3 666 151** (51) ***A47L 11/40***
(87) WO 2019/031798 29.03.2021

(11) **3 666 167** (51) ***A61B 3/10***
(87) WO 2019/031424 29.03.2021

(11) **3 666 168** (51) ***A61B 3/10***
(87) WO 2019/031569 25.03.2021

(11) **3 666 211** (51) ***A61B 34/30***
(87) WO 2019/031678 25.03.2021

(11) **3 666 371** (51) ***B01F 3/04***
(87) WO 2019/029128 25.03.2021

(11) **3 666 398** (51) ***B05C 5/00***
(87) WO 2019/031040 25.03.2021

(11) **3 666 691** (51) ***B65G 15/34***
(87) WO 2019/031154 26.03.2021

(11) **3 666 731** (51) ***C01G 41/00***
(87) WO 2019/031243 29.03.2021

(11) **3 666 732** (51) ***C01G 41/00***
(87) WO 2019/031242 29.03.2021

(11) **3 666 751** (51) ***C07C 405/00***
(87) WO 2019/031774 29.03.2021

(11) **3 666 806** (51) ***C08F 220/18***
(87) WO 2019/031084 30.03.2021

(11) **3 666 817** (51) ***C08J 5/04***
(87) WO 2019/031288 29.03.2021

(11) **3 666 828** (51) ***C08L 83/07***
(87) WO 2019/031245 30.03.2021

(11) **3 666 889** (51) ***C12N 5/10***
(87) WO 2019/031500 26.03.2021

(11) **3 667 264** (51) ***G01G 23/42***
(87) WO 2019/031020 30.03.2021

(11) **3 667 286** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2019/031503 24.03.2021

(11) **3 667 408** (51) ***G03B 5/02***
(87) WO 2019/031817 30.03.2021

(11) **3 667 467** (51) ***G06F 3/041***
(87) WO 2019/029484 30.03.2021

(11) **3 667 527** (51) ***G06F 21/31***
(87) WO 2019/074127 25.03.2021

(11) **3 667 535** (51) ***G06F 21/60***
(87) WO 2019/029393 30.03.2021

(11) **3 667 558** (51) ***G06K 9/00***
(87) WO 2019/029229 26.03.2021

(11) **3 667 652** (51) ***G09G 3/00***
(87) WO 2019/029532 29.03.2021

(11) **3 667 737** (51) ***H01L 29/861***
(87) WO 2019/031204 29.03.2021

(11) **3 667 781** (51) ***H01M 4/38***
(87) WO 2019/031601 30.03.2021

(11) **3 667 795** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2019/031033 24.03.2021

(11) **3 667 802** (51) ***H01M 10/0567***
(87) WO 2019/031452 31.03.2021

(11) **3 667 815** (51) ***H01Q 1/24***
(87) WO 2019/052466 30.03.2021

(11) **3 667 867** (51) ***H02K 7/04***
(87) WO 2019/031685 26.03.2021

(11) **3 668 033** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2019/031552 24.03.2021

(11) **3 668 111** (51) ***H04R 3/00***
(87) WO 2019/029563 29.03.2021

(11) **3 668 199** (51) ***H04W 52/34***
(87) WO 2019/031950 31.03.2021

(11) **3 668 210** (51) ***H04W 72/02***
(87) WO 2019/029144 29.03.2021

(11) **3 668 239** (51) ***H04W 72/12***
(87) WO 2019/031951 30.03.2021

(11) **3 668 260** (51) ***H04W 76/19***
(87) WO 2019/031433 30.03.2021

(11) **3 668 305** (51) ***A01G 25/00***
(87) WO 2019/033158 30.03.2021

(11) **3 668 322** (51) ***A22B 3/02***
(87) WO 2019/036459 26.03.2021

(11) **3 668 340** (51) ***A44C 5/20***
(87) WO 2019/036068 29.03.2021

(11) **3 668 348** (51) ***A47B 7/02***
(87) WO 2019/036422 25.03.2021

(11) **3 668 383** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2019/036022 25.03.2021

(11) **3 668 385** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2019/036596 31.03.2021

(11) **3 668 461** (51) ***A61F 9/008***
(87) WO 2019/033176 29.03.2021

(11) **3 668 469** (51) ***A61G 7/00***
(87) WO 2019/036458 30.03.2021

(11) **3 668 495** (51) ***C07C 303/24***
(87) WO 2019/036517 29.03.2021

(11) **3 668 497** (51) ***A61K 31/19***
(87) WO 2019/036509 29.03.2021

(11) **3 668 500** (51) ***A61K 31/05***
(87) WO 2019/034985 29.03.2021

(11) **3 668 526** (51) ***A61K 33/34***
(87) WO 2019/033149 29.03.2021

(11) **3 668 540** (51) ***A61K 39/002***
(87) WO 2019/035870 26.03.2021

(11) **3 668 552** (51) ***A61K 47/69***
(87) WO 2019/035057 25.03.2021

(11) **3 668 565** (51) ***A61M 3/02***
(87) WO 2019/046560 31.03.2021

(11) **3 668 582** (51) ***A61M 25/01***
(87) WO 2019/036456 30.03.2021

(11) **3 668 615** (51) ***G06F 15/16***
(87) WO 2019/060386 25.03.2021

(11) **3 668 643** (51) ***B01J 31/14***
(87) WO 2019/036376 29.03.2021

(11) **3 668 649** (51) ***B01L 3/00***
(87) WO 2019/036259 30.03.2021

(11) **3 668 689** (51) ***B25J 9/16***
(87) WO 2019/033165 30.03.2021

(11) **3 668 798** (51) ***A47B 7/02***
(87) WO 2019/036431 25.03.2021

(11) **3 668 876** (51) ***C07D 498/08***
(87) WO 2019/035985 25.03.2021

(11) **3 668 975** (51) ***A61K 38/50***
(87) WO 2019/035935 30.03.2021

(11) **3 669 089** (51) ***F16B 13/00***
(87) WO 2019/036546 25.03.2021

(11) **3 669 151** (51) ***G01L 1/18***
(87) WO 2019/036334 31.03.2021

(11) **3 669 306** (51) ***G06N 20/00***
(87) WO 2019/035950 30.03.2021

(11) **3 669 379** (51) ***G21C 17/10***
(87) WO 2019/036242 30.03.2021

(11) **3 669 419** (51) ***H01P 1/202***
(87) WO 2019/034997 30.03.2021

(11) **3 669 430** (51) ***H01S 5/42***
(87) WO 2019/036383 30.03.2021

(11) **3 669 564** (51) ***H04W 12/08***
(87) WO 2019/035908 30.03.2021

(11) **3 669 641** (51) ***A01G 7/04***
(87) WO 2019/035340 25.03.2021

(11) **3 669 729** (51) ***A47L 9/00***
(87) WO 2019/034079 30.03.2021

(11) **3 670 086** (51) ***B25B 27/073***
(87) WO 2019/229937 29.03.2021

(11) **3 670 410** (51) ***B65H 67/08***
(87) WO 2019/035293 31.03.2021

(11) **3 670 583** (51) ***C08J 5/04***
(87) WO 2019/035299 31.03.2021

(11) **3 670 661** (51) ***C12N 15/70***
(87) WO 2019/035612 25.03.2021

(11) **3 670 918** (51) ***F04C 29/02***
(87) WO 2019/033894 31.03.2021

(11) **3 671 172** (51) ***G01M 13/02***
(87) WO 2019/035310 31.03.2021

(11) **3 671 307** (51) ***G02B 21/06***
(87) WO 2019/035483 31.03.2021

(11) **3 671 678** (51) ***G08B 5/00***
(87) WO 2020/065985 25.03.2021

(11) **3 671 683** (51) ***G08B 25/00***
(87) WO 2020/065979 29.03.2021

(11) **3 671 816** (51) ***H01L 21/66***
(87) WO 2019/035336 25.03.2021

(11) **3 671 878** (51) ***H01L 51/05***
(87) WO 2019/033847 31.03.2021

(11) **3 671 916** (51) ***H01M 4/485***
(87) WO 2019/035418 31.03.2021

(11) **3 672 034** (51) ***H02K 9/19***
(87) WO 2019/039243 31.03.2021

(11) **3 672 155** (51) ***H04L 12/24***
(87) WO 2019/033749 30.03.2021

(11) **3 672 313** (51) ***H04W 24/00***
(87) WO 2019/033916 30.03.2021

(11) **3 672 400** (51) ***A01K 29/00***
(87) WO 2019/040721 30.03.2021

(11) **3 672 434** (51) ***A61F 13/49***
(87) WO 2018/039169 24.03.2021

(11) **3 672 492** (51) ***A61B 8/00***
(87) WO 2019/039697 29.03.2021

(11) **3 672 496** (51) ***A61B 17/00***
(87) WO 2019/040705 30.03.2021

(11) **3 672 555** (51) ***A61G 13/00***
(87) WO 2019/040622 25.03.2021

(11) **3 672 590** (51) ***A61K 31/4184***
(87) WO 2019/040448 25.03.2021

(11) **3 672 598** (51) ***A61K 31/53***
(87) WO 2019/040919 29.03.2021

(11) **3 672 689** (51) ***A61K 31/496***
(87) WO 2019/040497 26.03.2021

(11) **3 672 697** (51) ***A63B 33/00***
(87) WO 2019/040736 25.03.2021

(11) **3 672 708** (51) ***B01D 39/16***
(87) WO 2019/040445 24.03.2021

(11) **3 672 775** (51) ***B29C 33/42***
(87) WO 2019/040151 30.03.2021

(11) **3 672 863** (51) ***B62K 19/30***
(87) WO 2019/038667 25.03.2021

(11) **3 672 911** (51) ***C01G 41/02***
(87) WO 2019/040746 26.03.2021

(11) **3 672 912** (51) ***C01G 41/02***
(87) WO 2019/040735 31.03.2021

(11) **3 672 915** (51) ***C02F 1/00***
(87) WO 2019/056115 26.03.2021

(11) **3 673 008** (51) ***C08J 7/04***
(87) WO 2019/040425 24.03.2021

(11) **3 673 020** (51) ***C09D 175/04***
(87) WO 2019/037756 29.03.2021

(11) **3 673 070** (51) ***A01H 1/02***
(87) WO 2019/040455 26.03.2021

(11) **3 673 085** (51) ***C12Q 1/6869***
(87) WO 2019/040546 31.03.2021

(11) **3 673 089** (51) ***C21C 5/52***
(87) WO 2019/040592 26.03.2021

(11) **3 673 137** (51) ***E06B 3/67***
(87) WO 2019/073116 31.03.2021

(11) **3 673 225** (51) ***F42B 3/12***
(87) WO 2019/152073 25.03.2021

(11) **3 673 288** (51) ***G01S 7/00***
(87) WO 2019/036766 29.03.2021

(11) **3 673 308** (51) ***G02B 6/36***
(87) WO 2019/040742 31.03.2021

(11) **3 673 355** (51) ***G06F 13/16***
(87) WO 2019/040331 29.03.2021

(11) **3 673 361** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2019/040424 26.03.2021

(11) **3 673 373** (51) ***G05B 9/03***
(87) WO 2019/040287 26.03.2021

(11) **3 673 380** (51) ***G06F 13/16***
(87) WO 2019/040200 29.03.2021

(11) **3 673 402** (51) ***G06F 21/62***
(87) WO 2019/040443 26.03.2021

(11) **3 673 421** (51) ***G06Q 30/02***
(87) WO 2019/113409 29.03.2021

(11) **3 673 478** (51) ***G09B 19/16***
(87) WO 2019/040675 26.03.2021

(11) **3 673 483** (51) ***G06F 13/16***
(87) WO 2019/070459 29.03.2021

(11) **3 673 486** (51) ***G11C 8/12***
(87) WO 2019/074652 25.03.2021

(11) **3 673 533** (51) ***H01P 5/08***
(87) WO 2019/040530 26.03.2021

(11) **3 673 611** (51) ***H04L 9/12***
(87) WO 2019/040909 25.03.2021

(11) **3 673 839** (51) ***A61B 17/22***
(87) WO 2019/039387 25.03.2021

(11) **3 673 983** (51) ***B01F 5/20***
(87) WO 2019/037614 29.03.2021

(11) **3 673 989** (51) ***B01J 20/285***
(87) WO 2019/039545 30.03.2021

(11) **3 674 049** (51) ***B29C 33/02***
(87) WO 2019/039061 30.03.2021

(11) **3 674 050** (51) ***B29C 33/02***
(87) WO 2019/039043 30.03.2021

(11) **3 674 307** (51) ***C07D 498/22***
(87) WO 2019/037761 26.03.2021

(11) **3 674 358** (51) ***C08L 9/10***
(87) WO 2019/039424 31.03.2021

(11) **3 674 562** (51) ***F04D 29/58***
(87) WO 2019/037531 25.03.2021

(11) **3 674 570** (51) ***F16B 19/10***
(87) WO 2019/038990 25.03.2021

(11) **3 674 749** (51) ***G01S 7/484***
(87) WO 2019/065484 30.03.2021

(11) **3 674 788** (51) ***G02F 1/1345***
(87) WO 2019/037529 24.03.2021

(11) **3 674 887** (51) ***G06F 8/38***
(87) WO 2019/039197 25.03.2021

(11) **3 675 026** (51) ***G06Q 30/00***
(87) WO 2019/039725 30.03.2021

(11) **3 675 084** (51) ***G09B 29/00***
(87) WO 2019/037489 31.03.2021

(11) **3 675 087** (51) ***G09C 1/00***
(87) WO 2019/039382 25.03.2021

(11) **3 675 088** (51) ***G09C 1/00***
(87) WO 2019/039380 30.03.2021

(11) **3 675 692** (51) ***A47D 9/00***
(87) WO 2019/055671 30.03.2021

(11) **3 675 723** (51) ***A61B 5/026***
(87) WO 2019/045971 25.03.2021

(11) **3 675 726** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2019/046408 31.03.2021

(11) **3 675 798** (51) ***A61J 1/06***
(87) WO 2019/045949 31.03.2021

(11) **3 675 984** (51) ***B01D 46/00***
(87) WO 2019/046381 30.03.2021

(11) **3 675 991** (51) ***B01F 5/10***
(87) WO 2019/046843 31.03.2021

(11) **3 676 033** (51) ***B22D 11/06***
(87) WO 2019/060717 31.03.2021

(11) **3 676 180** (51) ***B64G 1/64***
(87) WO 2019/045611 26.03.2021

(11) **3 676 194** (51) ***B65D 47/34***
(87) WO 2019/041021 29.03.2021

(11) **3 676 297** (51) ***C07D 407/12***
(87) WO 2019/046779 30.03.2021

(11) **3 676 398** (51) ***C12Q 1/6837***
(87) WO 2019/164548 30.03.2021

(11) **3 676 519** (51) ***F16K 1/36***
(87) WO 2019/043461 25.03.2021

(11) **3 676 556** (51) ***F28F 25/04***
(87) WO 2019/046160 31.03.2021

(11) **3 676 559** (51) ***F16B 7/18***
(87) WO 2019/045627 31.03.2021

(11) **3 676 561** (51) ***G01B 11/14***
(87) WO 2019/046736 31.03.2021

(11) **3 676 622** (51) ***G01R 29/08***
(87) WO 2019/041050 29.03.2021

(11) **3 676 643** (51) ***G02B 1/111***
(87) WO 2019/073111 31.03.2021

(11) **3 676 685** (51) ***G06F 1/24***
(87) WO 2019/135761 26.03.2021

(11) **3 676 719** (51) ***G06F 30/10***
(87) WO 2019/045735 25.03.2021

(11) **3 676 732** (51) ***G06F 30/15***
(87) WO 2019/043676 31.03.2021

(11) **3 676 792** (51) ***G06Q 30/02***
(87) WO 2019/051136 31.03.2021

(11) **3 676 820** (51) ***F16B 2/14***
(87) WO 2019/045932 30.03.2021

(11) **3 676 887** (51) ***H01L 51/56***
(87) WO 2019/041793 25.03.2021

(11) **3 676 912** (51) ***H01R 13/20***
(87) WO 2019/046805 29.03.2021

(11) **3 676 914** (51) ***H01R 13/52***
(87) WO 2019/046277 29.03.2021

(11) **3 676 916** (51) ***H01R 13/533***
(87) WO 2019/046526 31.03.2021

(11) **3 677 066** (51) ***H04W 4/021***
(87) WO 2019/045904 31.03.2021

(11) **3 677 098** (51) ***F21S 8/02***
(87) WO 2019/046618 31.03.2021

(11) **3 677 176** (51) ***A61B 5/251***
(87) WO 2019/044649 31.03.2021

(11) **3 677 269** (51) ***A61K 38/17***
(87) WO 2019/045451 30.03.2021

(11) **3 677 299** (51) ***A61M 16/01***
(87) WO 2019/080090 31.03.2021

(11) **3 677 429** (51) ***B41J 3/407***
(87) WO 2019/041487 31.03.2021

(11) **3 677 431** (51) ***B41J 2/12***
(87) WO 2019/044441 30.03.2021

(11) **3 677 447** (51) ***B60C 19/00***
(87) WO 2019/054316 26.03.2021

(11) **3 677 448** (51) ***B60C 19/00***
(87) WO 2019/054210 26.03.2021

(11) **3 677 449** (51) ***B60C 19/00***
(87) WO 2019/054212 26.03.2021

(11) **3 677 450** (51) ***B60C 19/00***
(87) WO 2019/054211 25.03.2021

(11) **3 677 451** (51) ***B60C 19/00***
(87) WO 2019/054213 26.03.2021

(11) **3 677 471** (51) ***B60N 2/90***
(87) WO 2019/044824 29.03.2021

(11) **3 677 577** (51) ***C07D 311/62***
(87) WO 2019/044672 25.03.2021

(11) **3 677 585** (51) ***C23C 16/455***
(87) WO 2019/044448 29.03.2021

(11) **3 677 620** (51) ***C08J 5/18***
(87) WO 2019/044758 31.03.2021

(11) **3 677 709** (51) ***D01F 6/62***
(87) WO 2019/044449 31.03.2021

(11) **3 677 786** (51) ***F04D 25/16***
(87) WO 2019/045516 29.03.2021

(11) **3 677 790** (51) ***F04D 25/16***
(87) WO 2019/045226 29.03.2021

(11) **3 677 793** (51) ***F15B 3/00***
(87) WO 2019/044047 29.03.2021

(11) **3 678 067** (51) ***G06N 20/00***
(87) WO 2020/042776 29.03.2021

(11) **3 678 087** (51) ***G06Q 30/02***
(87) WO 2019/044341 29.03.2021

(11) **3 678 190** (51) ***H01L 29/739***
(87) WO 2019/042052 30.03.2021

(11) **3 678 202** (51) ***H01L 51/52***
(87) WO 2019/041946 26.03.2021

(11) **3 678 207** (51) ***H01M 50/183***
(87) WO 2019/044110 29.03.2021

(11) **3 678 426** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2019/039812 24.03.2021

(11) **3 678 700** (51) ***A61K 39/395***
(87) WO 2019/050780 30.03.2021

(11) **3 678 739** (51) ***A61K 38/06***
(87) WO 2019/051182 25.03.2021

(11) **3 679 142** (51) ***C12N 15/63***
(87) WO 2019/047166 29.03.2021

(11) **3 679 201** (51) ***E04B 9/14***
(87) WO 2018/045427 30.03.2021

(11) **3 679 251** (51) ***F04C 18/34***
(87) WO 2019/049076 31.03.2021

(11) **3 679 360** (51) ***G01N 27/07***
(87) WO 2019/048727 25.03.2021

(11) **3 679 948** (51) ***A61K 39/145***
(87) WO 2019/045090 31.03.2021

(11) **3 680 048** (51) ***B23C 5/10***
(87) WO 2019/049252 31.03.2021

(11) **3 680 252** (51) ***C07K 16/18***
(87) WO 2019/070108 25.03.2021

(11) **3 680 663** (51) ***G01N 33/543***
(87) WO 2019/050017 26.03.2021

(11) **3 680 956** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2019/231071 31.03.2021

(11) **3 681 061** (51) ***H04J 13/16***
(87) WO 2019/049346 26.03.2021

(11) **3 681 095** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2019/049724 30.03.2021

(11) **3 681 213** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2019/056210 26.03.2021

(11) **3 681 519** (51) ***A61K 35/28***
(87) WO 2019/051536 26.03.2021

(11) **3 681 700** (51) ***B29C 64/386***
(87) WO 2019/125488 30.03.2021

(11) **3 682 294** (51) ***G02F 1/1347***
(87) WO 2019/052503 26.03.2021

(11) **3 682 440** (51) ***G09G 5/36***
(87) WO 2019/055486 25.03.2021

(11) **3 682 471** (51) ***H04L 9/00***
(87) WO 2019/055307 30.03.2021

(11) **3 682 504** (51) ***H01Q 13/10***
(87) WO 2019/112608 25.03.2021

(11) **3 682 576** (51) ***H04L 1/18***
(87) WO 2019/047232 26.03.2021

(11) **3 682 684** (51) ***H04W 52/34***
(87) WO 2019/160536 29.03.2021

(11) **3 682 690** (51) ***H04W 64/00***
(87) WO 2019/054908 30.03.2021

(11) **3 683 010** (51) ***B23Q 1/38***
(87) WO 2019/053895 29.03.2021

(11) **3 683 167** (51) ***B65D 75/58***
(87) WO 2019/054180 30.03.2021

(11) **3 683 297** (51) ***C12M 1/00***
(87) WO 2020/107641 25.03.2021

(11) **3 683 628** (51) ***G03G 15/08***
(87) WO 2019/049818 25.03.2021

(11) **3 683 957** (51) ***G05B 13/04***
(87) WO 2019/051621 31.03.2021

(11) **3 683 958** (51) ***H02P 25/024***
(87) WO 2019/053944 31.03.2021

(11) **3 684 045** (51) ***H04N 5/225***
(87) WO 2019/047960 30.03.2021

(11) **3 684 591** (51) ***B29C 64/165***
(87) WO 2019/083530 30.03.2021

(11) **3 684 595** (51) ***B29C 64/264***
(87) WO 2019/125401 29.03.2021

(11) **3 684 713** (51) ***B65G 1/137***
(87) WO 2019/021281 26.03.2021

(11) **3 685 030** (51) ***F02D 21/08***
(87) WO 2019/059935 30.03.2021

(11) **3 685 229** (51) ***G03B 15/06***
(87) WO 2019/054937 26.03.2021

(11) **3 685 300** (51) ***G06F 21/60***
(87) WO 2019/059887 26.03.2021

(11) **3 685 477** (51) ***H01R 13/627***
(87) WO 2019/059923 30.03.2021

(11) **3 685 636** (51) ***C09K 11/02***
(87) WO 2019/056209 26.03.2021

(11) **3 685 797** (51) ***A61C 13/00***
(87) WO 2019/059813 31.03.2021

(11) **3 686 197** (51) ***C07D 403/12***
(87) WO 2019/057112 31.03.2021

(11) **3 686 201** (51) ***C07D 471/14***
(87) WO 2019/052565 31.03.2021

(11) **3 686 453** (51) ***F16D 41/10***
(87) WO 2019/059287 25.03.2021

(11) **3 688 369** (51) ***F21V 8/00***
(87) WO 2019/066873 26.03.2021

(11) **3 688 370** (51) ***F21V 8/00***
(87) WO 2019/066819 25.03.2021

(11) **3 688 541** (51) ***G05D 1/02***
(87) WO 2019/057157 29.03.2021

(11) **3 689 056** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2019/061167 26.03.2021

(11) **3 689 214** (51) ***A47L 11/24***
(87) WO 2019/056999 25.03.2021

(11) **3 689 645** (51) ***B60G 7/00***
(87) WO 2019/066562 29.03.2021

(11) **3 689 916** (51) ***C08F 214/26***
(87) WO 2019/065638 26.03.2021

(11) **3 689 921** (51) ***C08F 214/26***
(87) WO 2019/065640 25.03.2021

(11) **3 689 922** (51) ***C08F 214/26***
(87) WO 2019/065644 26.03.2021

(11) **3 689 995** (51) ***C09J 183/07***
(87) WO 2019/065398 26.03.2021

(11) **3 690 000** (51) ***C09K 5/14***
(87) WO 2019/088100 31.03.2021

(11) **3 690 279** (51) ***F16H 1/10***
(87) WO 2019/058766 30.03.2021

(11) **3 690 441** (51) ***G01N 33/543***
(87) WO 2019/064491 29.03.2021

(11) **3 690 591** (51) ***G05D 1/02***
(87) WO 2019/056998 29.03.2021

(11) **3 690 985** (51) ***H01M 50/46***
(87) WO 2019/065130 29.03.2021

(11) **3 691 201** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2019/058612 30.03.2021

(11) **3 691 246** (51) ***H04N 5/232***
(87) WO 2019/062214 26.03.2021

(11) **3 691 274** (51) ***H04N 19/53***
(87) WO 2019/066514 30.03.2021

(11) **3 691 366** (51) ***H04W 28/06***
(87) WO 2019/064551 31.03.2021

(11) **3 691 388** (51) ***H04W 72/12***
(87) WO 2019/064582 30.03.2021

(11) **3 691 903** (51) ***B41J 2/03***
(87) WO 2019/108235 30.03.2021

(11) **3 691 908** (51) ***B41J 13/03***
(87) WO 2019/070245 25.03.2021

(11) **3 692 322** (51) ***F41A 23/36***
(87) WO 2019/070172 26.03.2021

(11) **3 693 322** (51) ***B66C 23/00***
(87) WO 2019/069991 26.03.2021

(11) **3 693 435** (51) ***C09J 133/26***
(87) WO 2019/069774 26.03.2021

(11) **3 693 499** (51) ***D04C 1/02***
(87) WO 2019/069817 26.03.2021

(11) **3 693 678** (51) ***F25B 1/00***
(87) WO 2019/069470 30.03.2021

(11) **3 693 885** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2019/069813 31.03.2021

(11) **3 694 028** (51) ***H01M 4/131***
(87) WO 2019/069402 25.03.2021

(11) **3 694 066** (51) ***G01R 31/52***
(87) WO 2019/070147 26.03.2021

(11) **3 694 723** (51) ***B41J 29/387***
(87) WO 2019/074517 31.03.2021

(11) **3 694 791** (51) ***B65D 85/672***
(87) WO 2019/075371 30.03.2021

(11) **3 695 153** (51) ***F16L 21/06***
(87) WO 2019/071532 26.03.2021

(11) **3 695 352** (51) ***G06Q 10/00***
(87) WO 2019/074473 25.03.2021

(11) **3 696 001** (51) ***B60K 1/00***
(87) WO 2019/072209 30.03.2021

(11) **3 696 218** (51) ***C08J 9/32***
(87) WO 2019/073825 31.03.2021

(11) **3 696 460** (51) ***F16L 55/124***
(87) WO 2020/039637 29.03.2021

(11) **3 698 046** (51) ***F04B 35/04***
(87) WO 2019/079312 25.03.2021

(11) **3 700 693** (51) ***B22C 9/08***
(87) WO 2019/083484 31.03.2021

(11) **3 701 711** (51) ***H04N 5/225***
(87) WO 2019/080051 26.03.2021

(11) **3 702 015** (51) ***B01D 53/14***
(87) WO 2019/107136 29.03.2021

(11) **3 702 390** (51) ***C08G 59/40***
(87) WO 2019/083003 31.03.2021

(11) **3 702 476** (51) ***C21D 1/42***
(87) WO 2019/080482 26.03.2021

(11) **3 703 052** (51) ***H04M 9/08***
(87) WO 2019/080552 25.03.2021

(11) **3 703 249** (51) ***H02P 27/06***
(87) WO 2019/082441 29.03.2021

(11) **3 703 359** (51) ***H04N 7/18***
(87) WO 2019/082628 25.03.2021

(11) **3 703 692** (51) ***A61K 31/47***
(87) WO 2019/089412 26.03.2021

(11) **3 705 263** (51) ***C09D 11/101***
(87) WO 2019/035387 26.03.2021

(11) **3 705 500** (51) ***C08F 8/30***
(87) WO 2020/022681 30.03.2021

(11) **3 705 615** (51) ***D04H 3/16***
(87) WO 2019/088135 24.03.2021

(11) **3 706 139** (51) ***G21C 17/10***
(87) WO 2019/075772 31.03.2021

(11) **3 706 276** (51) ***H02J 3/36***
(87) WO 2019/170002 25.03.2021

(11) **3 706 392** (51) ***H04L 29/08***
(87) WO 2019/084900 25.03.2021

(11) **3 706 613** (51) ***A61B 1/05***
(87) WO 2019/087178 30.03.2021

(11) **3 707 913** (51) ***H04N 21/472***
(87) WO 2019/094401 29.03.2021

(11) **3 710 005** (51) ***C07D 487/04***
(87) WO 2019/099755 31.03.2021

(11) **3 710 887** (51) ***G02F 1/13***
(87) WO 2019/135784 26.03.2021

(11) **3 711 130** (51) ***H02J 1/00***
(87) WO 2019/139704 30.03.2021

(11) **3 711 647** (51) ***A47L 9/28***
(87) WO 2019/097626 31.03.2021

(11) **3 712 157** (51) ***C07D 519/00***
(87) WO 2019/085996 30.03.2021

(11) **3 712 993** (51) ***H01M 10/0568***
(87) WO 2019/216695 30.03.2021

(11) **3 714 307** (51) ***G02B 21/06***
(87) WO 2019/097524 29.03.2021

(11) **3 717 243** (51) ***B32B 5/18***
(87) WO 2019/108350 30.03.2021

(11) **3 717 244** (51) ***B32B 5/18***
(87) WO 2019/108349 30.03.2021

(11) **3 717 457** (51) ***C07D 233/86***
(87) WO 2019/106691 26.03.2021

(11) **3 717 849** (51) ***F25J 1/00***
(87) WO 2019/108638 26.03.2021

(11) **3 717 991** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2019/108880 30.03.2021

(11) **3 719 872** (51) ***H01M 50/204***
(87) WO 2020/022735 31.03.2021

(11) **3 720 005** (51) ***H04B 1/08***
(87) WO 2019/106957 30.03.2021

(11) **3 720 112** (51) ***H04N 5/232***
(87) WO 2020/155656 29.03.2021

(11) **3 721 284** (51) ***G01B 7/004***
(87) WO 2019/113504 26.03.2021

(11) **3 722 167** (51) ***B60W 10/08***
(87) WO 2020/013251 25.03.2021

(11) **3 722 344** (51) ***C08F 289/00***
(87) WO 2020/172973 29.03.2021

(11) **3 723 281** (51) ***H02S 40/36***
(87) WO 2019/111612 30.03.2021

(11) **3 724 516** (51) ***F16B 2/08***
(87) WO 2019/117916 31.03.2021

(11) **3 725 456** (51) ***B23K 35/30***
(87) WO 2019/116917 25.03.2021

(11) **3 725 786** (51) ***C07D 519/00***
(87) WO 2019/114792 26.03.2021

(11) **3 725 867** (51) ***C12G 1/02***
(87) WO 2019/207196 29.03.2021

(11) **3 726 499** (51) ***B60R 16/023***
(87) WO 2019/116557 29.03.2021

(11) **3 726 640** (51) ***H01M 10/653***
(87) WO 2020/111469 29.03.2021

(11) **3 730 955** (51) ***G01R 35/00***
(87) WO 2020/005020 25.03.2021

(11) **3 731 311** (51) ***H01M 4/134***
(87) WO 2020/060079 29.03.2021

(11) **3 731 362** (51) ***H02J 9/00***
(87) WO 2019/123839 25.03.2021

(11) **3 732 078** (51) ***B60R 7/06***
(87) WO 2019/190428 30.03.2021

(11) **3 732 262** (51) ***C09J 123/04***
(87) WO 2019/126982 24.03.2021

(11) **3 732 391** (51) ***F21V 29/503***
(87) WO 2019/129096 30.03.2021

(11) **3 732 653** (51) ***G06T 3/00***
(87) WO 2019/129919 30.03.2021

(11) **3 732 670** (51) ***G09G 3/00***
(87) WO 2019/235766 26.03.2021

(11) **3 732 880** (51) ***H04N 19/119***
(87) WO 2019/131651 30.03.2021

(11) **3 733 255** (51) ***B01D 5/00***
(87) WO 2019/132703 26.03.2021

(11) **3 733 638** (51) ***C07C 67/14***
(87) WO 2020/111496 29.03.2021

(11) **3 733 765** (51) ***C08L 23/06***
(87) WO 2020/096307 26.03.2021

(11) **3 733 887** (51) ***C22C 21/02***
(87) WO 2019/131053 30.03.2021

(11) **3 733 940** (51) ***D03D 27/00***
(87) WO 2019/130579 29.03.2021

(11) **3 734 350** (51) ***G02B 27/01***
(87) WO 2019/126951 29.03.2021

(11) **3 734 627** (51) ***H01H 13/12***
(87) WO 2019/130955 25.03.2021

(11) **3 734 700** (51) ***H01M 50/46***
(87) WO 2020/022851 31.03.2021

(11) **3 734 745** (51) ***H01M 10/42***
(87) WO 2020/122404 26.03.2021

(11) **3 734 851** (51) ***H04B 7/08***
(87) WO 2019/129006 25.03.2021

(11) **3 735 670** (51) ***G06Q 30/02***
(87) WO 2019/172541 30.03.2021

(11) **3 735 791** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2019/134099 25.03.2021

(11) **3 736 076** (51) ***B23K 11/11***
(87) WO 2019/156073 29.03.2021

(11) **3 736 091** (51) ***B25J 21/02***
(87) WO 2019/135283 30.03.2021

(11) **3 736 847** (51) ***H01J 37/073***
(87) WO 2020/073511 25.03.2021

(11) **3 736 848** (51) ***H01J 1/304***
(87) WO 2020/073506 25.03.2021

(11) **3 737 070** (51) ***H04L 29/08***
(87) WO 2020/186607 26.03.2021

(11) **3 737 075** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2020/168921 25.03.2021

(11) **3 738 564** (51) ***A61F 13/56***
(87) WO 2019/163780 29.03.2021

(11) **3 738 565** (51) ***A61F 13/56***
(87) WO 2019/167723 29.03.2021

(11) **3 738 705** (51) ***B23K 20/12***
(87) WO 2019/182020 26.03.2021

(11) **3 739 022** (51) ***C10L 1/02***
(87) WO 2019/231025 26.03.2021

(11) **3 739 666** (51) ***H01M 50/105***
(87) WO 2020/116856 31.03.2021

(11) **3 739 815** (51) ***H04L 12/26***
(87) WO 2020/191864 25.03.2021

(11) **3 740 006** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2019/137480 29.03.2021

(11) **3 741 227** (51) ***A24F 47/00***
(87) WO 2019/140852 26.03.2021

(11) **3 741 382** (51) ***A61K 38/08***
(87) WO 2018/186770 26.03.2021

(11) **3 741 718** (51) ***B65H 19/16***
(87) WO 2019/181648 31.03.2021

(11) **3 741 877** (51) ***C22C 21/04***
(87) WO 2020/020382 29.03.2021

(11) **3 742 528** (51) ***H01M 4/13***
(87) WO 2020/098789 26.03.2021

(11) **3 742 962** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2019/147953 29.03.2021

(11) **3 744 067** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2019/177298 25.03.2021

(11) **3 744 181** (51) ***A23G 1/32***
(87) WO 2019/189047 26.03.2021

(11) **3 744 420** (51) ***B01D 69/12***
(87) WO 2020/013578 29.03.2021

(11) **3 744 465** (51) ***B23K 9/23***
(87) WO 2019/167502 30.03.2021

(11) **3 745 351** (51) ***G06T 7/174***
(87) WO 2019/187494 26.03.2021

(11) **3 746 392** (51) ***B66D 3/20***
(87) WO 2020/180223 29.03.2021

(11) **3 747 005** (51) ***G06F 40/30***
(87) WO 2019/209040 24.03.2021

(11) **3 747 485** (51) ***A61M 5/168***
(87) WO 2019/187690 29.03.2021

(11) **3 747 563** (51) ***B09B 3/00***
(87) WO 2019/146799 31.03.2021

(11) **3 747 609** (51) ***B26F 1/34***
(87) WO 2020/013476 25.03.2021

(11) **3 747 694** (51) ***B60N 2/90***
(87) WO 2019/146433 26.03.2021

(11) **3 747 825** (51) ***B66F 7/02***
(87) WO 2019/198924 25.03.2021

(11) **3 747 938** (51) ***C08J 9/00***
(87) WO 2020/122559 26.03.2021

(11) **3 749 124** (51) ***A41D 1/00***
(87) WO 2019/160981 25.03.2021

(11) **3 749 986** (51) ***G01V 1/30***
(87) WO 2019/157031 30.03.2021

(11) **3 750 407** (51) ***A23J 3/14***
(87) WO 2019/151902 25.03.2021

(11) **3 750 443** (51) ***A43B 3/10***
(87) WO 2019/153063 30.03.2021

(11) **3 750 639** (51) ***B41M 5/00***
(87) WO 2019/150878 29.03.2021

(11) **3 750 976** (51) ***C10B 53/02***
(87) WO 2019/156593 26.03.2021

(11) **3 751 450** (51) ***G06K 9/00***
(87) WO 2020/024737 26.03.2021

(11) **3 751 559** (51) ***B60R 11/02***
(87) WO 2019/172084 31.03.2021

(11) **3 751 643** (51) ***H01M 4/04***
(87) WO 2019/177402 24.03.2021

(11) **3 751 733** (51) ***H03G 1/00***
(87) WO 2019/213973 25.03.2021

(11) **3 751 735** (51) ***H03K 17/041***
(87) WO 2020/060294 31.03.2021

(11) **3 751 880** (51) ***H04W 16/14***
(87) WO 2020/147115 30.03.2021

(11) **3 752 080** (51) ***A61B 17/3211***
(87) WO 2019/161317 31.03.2021

(11) **3 752 086** (51) ***A61B 42/10***
(87) WO 2020/154763 31.03.2021

(11) **3 752 294** (51) ***B05B 11/00***
(87) WO 2019/160765 25.03.2021

(11) **3 752 714** (51) ***E21F 1/00***
(87) WO 2019/160856 26.03.2021

(11) **3 752 776** (51) ***F24T 10/15***
(87) WO 2019/155129 29.03.2021

(11) **3 752 988** (51) ***G07C 9/00***
(87) WO 2019/174170 31.03.2021

(11) **3 753 767** (51) ***B60K 6/52***
(87) WO 2019/181799 26.03.2021

(11) **3 753 797** (51) ***B60W 10/08***
(87) WO 2019/181296 29.03.2021

(11) **3 754 127** (51) ***E04B 1/30***
(87) WO 2019/200726 25.03.2021

(11) **3 754 448** (51) ***G05D 1/00***
(87) WO 2019/179417 30.03.2021

(11) **3 754 593** (51) ***G06N 3/04***
(87) WO 2019/159419 26.03.2021

(11) **3 754 756** (51) ***H01M 4/13***
(87) WO 2019/198938 31.03.2021

(11) **3 754 763** (51) ***H01M 4/36***
(87) WO 2019/194554 26.03.2021

(11) **3 755 065** (51) ***H04W 48/16***
(87) WO 2019/196912 30.03.2021

(11) **3 755 066** (51) ***H04W 48/18***
(87) WO 2019/196698 26.03.2021

(11) **3 755 637** (51) ***B65D 17/28***
(87) WO 2019/165165 29.03.2021

(11) **3 755 971** (51) ***G01C 21/34***
(87) WO 2019/165135 24.03.2021

(11) **3 756 079** (51) ***G06F 3/048***
(87) WO 2019/165044 29.03.2021

(11) **3 756 213** (51) ***H01L 21/762***
(87) WO 2019/165107 31.03.2021

(11) **3 756 414** (51) ***H04W 76/12***
(87) WO 2019/182430 24.03.2021

(11) **3 756 553** (51) ***G16H 50/20***
(87) WO 2019/188152 30.03.2021

(11) **3 756 803** (51) ***B23B 51/02***
(87) WO 2019/213888 31.03.2021

(11) **3 756 876** (51) ***B31F 1/28***
(87) WO 2019/187726 26.03.2021

(11) **3 757 082** (51) ***C03C 27/12***
(87) WO 2019/163969 24.03.2021

(11) **3 757 543** (51) ***G01N 21/31***
(87) WO 2019/189262 31.03.2021

(11) **3 757 905** (51) ***G06N 3/08***
(87) WO 2019/228358 26.03.2021

(11) **3 758 373** (51) ***H04N 19/147***
(87) WO 2019/210760 30.03.2021

(11) **3 758 424** (51) ***H04J 3/06***
(87) WO 2019/205825 29.03.2021

(11) **3 758 435** (51) ***H04W 76/23***
(87) WO 2019/208930 29.03.2021

(11) **3 758 475** (51) ***A01K 61/13***
(87) WO 2019/168627 29.03.2021

(11) **3 758 500** (51) ***A23G 1/48***
(87) WO 2019/166700 30.03.2021

(11) **3 758 643** (51) ***A61B 46/20***
(87) WO 2019/168968 31.03.2021

(11) **3 759 423** (51) ***G01B 9/02***
(87) WO 2019/168982 26.03.2021

(11) **3 759 471** (51) ***G01N 21/87***
(87) WO 2019/165514 29.03.2021

(11) **3 759 617** (51) ***G06F 16/903***
(87) WO 2019/216529 25.03.2021

(11) **3 759 668** (51) ***G06Q 10/06***
(87) WO 2019/165495 25.03.2021

(11) **3 759 732** (51) ***H01L 21/8258***
(87) WO 2019/169392 30.03.2021

(11) **3 759 962** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2019/194592 25.03.2021

(11) **3 759 967** (51) ***H04W 48/02***
(87) WO 2019/190228 31.03.2021

(11) **3 759 996** (51) ***H04W 48/18***
(87) WO 2019/177397 30.03.2021

(11) **3 760 258** (51) ***A61M 5/315***
(87) WO 2019/189215 29.03.2021

(11) **3 760 259** (51) ***A61M 5/315***
(87) WO 2019/188853 25.03.2021

(11) **3 760 290** (51) ***A63H 11/00***
(87) WO 2019/163312 25.03.2021

(11) **3 760 384** (51) ***B25D 1/00***
(87) WO 2019/167767 31.03.2021

(11) **3 760 469** (51) ***B60L 3/00***
(87) WO 2019/184846 30.03.2021

(11) **3 760 558** (51) ***B65G 47/14***
(87) WO 2019/198643 29.03.2021

(11) **3 760 632** (51) ***C07D 487/04***
(87) WO 2019/165967 26.03.2021

(11) **3 760 666** (51) ***C08J 5/04***
(87) WO 2019/168009 24.03.2021

(11) **3 760 682** (51) ***C09D 11/54***
(87) WO 2019/163581 30.03.2021

(11) **3 760 704** (51) ***C12M 1/34***
(87) WO 2019/237449 25.03.2021

(11) **3 760 706** (51) ***C12N 1/13***
(87) WO 2019/168163 25.03.2021

(11) **3 760 882** (51) ***F15D 1/00***
(87) WO 2019/163379 29.03.2021

(11) **3 761 049** (51) ***G01R 33/02***
(87) WO 2019/168097 26.03.2021

(11) **3 761 079** (51) ***G02B 5/20***
(87) WO 2019/189269 30.03.2021

(11) **3 761 090** (51) ***G02B 6/38***
(87) WO 2019/210763 31.03.2021

(11) **3 761 198** (51) ***G06F 21/53***
(87) WO 2019/174193 26.03.2021

(11) **3 761 270** (51) ***G07C 5/00***
(87) WO 2019/163204 31.03.2021

(11) **3 761 329** (51) ***H01F 27/28***
(87) WO 2019/184548 25.03.2021

(11) **3 761 345** (51) ***H01L 21/304***
(87) WO 2019/167970 31.03.2021

(11) **3 761 372** (51) ***H01L 29/78***
(87) WO 2020/001033 30.03.2021

(11) **3 761 404** (51) ***H01M 4/13***
(87) WO 2019/168278 29.03.2021

(11) **3 761 419** (51) ***H01M 4/13***
(87) WO 2020/153604 30.03.2021

(11) **3 761 426** (51) ***H01M 4/134***
(87) WO 2019/167611 24.03.2021

(11) **3 761 427** (51) ***H01M 10/0525***
(87) WO 2019/167581 30.03.2021

(11) **3 761 429** (51) ***H01M 4/134***
(87) WO 2019/167610 24.03.2021

(11) **3 761 431** (51) ***H01M 50/457***
(87) WO 2019/209087 30.03.2021

(11) **3 761 476** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2020/172869 30.03.2021

(11) **3 761 605** (51) ***H04L 29/08***
(87) WO 2019/192343 29.03.2021

(11) **3 761 619** (51) ***H04M 1/725***
(87) WO 2019/194579 29.03.2021

(11) **3 761 649** (51) ***H04N 19/12***
(87) WO 2019/184489 30.03.2021

(11) **3 761 692** (51) ***H04W 16/14***
(87) WO 2019/167439 25.03.2021

(11) **3 761 704** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2019/206248 30.03.2021

(11) **3 761 711** (51) ***H04W 48/08***
(87) WO 2019/206322 31.03.2021

(11) **3 761 716** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2019/227998 26.03.2021

(11) **3 761 737** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2019/165937 25.03.2021

(11) **3 761 743** (51) ***H04W 72/12***
(87) WO 2019/179105 29.03.2021

(11) **3 761 765** (51) ***H05K 1/18***
(87) WO 2019/174412 29.03.2021

(11) **3 761 772** (51) ***G06T 5/00***
(87) WO 2019/164382 25.03.2021

(11) **3 761 773** (51) ***A01B 63/111***
(87) WO 2019/173754 26.03.2021

(11) **3 761 894** (51) ***A61B 18/12***
(87) WO 2019/169843 31.03.2021

(11) **3 762 076** (51) ***A61M 11/00***
(87) WO 2019/173314 26.03.2021

(11) **3 763 010** (51) ***H04B 15/00***
(87) WO 2019/173275 26.03.2021

(11) **3 763 044** (51) ***H03L 7/08***
(87) WO 2019/173821 31.03.2021

(11) **3 763 067** (51) ***H04J 3/06***
(87) WO 2019/171383 31.03.2021

(11) **3 763 111** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2019/225916 25.03.2021

(11) **3 763 120** (51) ***H04N 19/119***
(87) WO 2019/173416 29.03.2021

(11) **3 763 274** (51) ***A47L 11/28***
(87) WO 2019/170054 26.03.2021

(11) **3 763 473** (51) ***B23K 26/323***
(87) WO 2019/171659 25.03.2021

(11) **3 763 474** (51) ***B23K 26/323***
(87) WO 2019/172025 26.03.2021

(11) **3 763 598** (51) ***B61L 27/00***
(87) WO 2019/228394 25.03.2021

(11) **3 763 760** (51) ***C08F 210/16***
(87) WO 2019/172512 26.03.2021

(11) **3 763 926** (51) ***F02C 7/18***
(87) WO 2019/172221 31.03.2021

(11) **3 763 958** (51) ***F16C 19/36***
(87) WO 2019/172446 25.03.2021

(11) **3 764 035** (51) ***F25D 23/02***
(87) WO 2019/169892 29.03.2021

(11) **3 764 096** (51) ***G01N 33/483***
(87) WO 2019/172097 25.03.2021

(11) **3 764 134** (51) ***G02B 6/036***
(87) WO 2019/172197 26.03.2021

(11) **3 764 209** (51) ***G06F 3/0481***
(87) WO 2019/183997 31.03.2021

(11) **3 764 323** (51) ***G06T 7/70***
(87) WO 2019/171944 30.03.2021

(11) **3 764 339** (51) ***G08G 1/16***
(87) WO 2019/172341 31.03.2021

(11) **3 764 396** (51) ***H01L 23/473***
(87) WO 2019/172233 31.03.2021

(11) **3 764 461** (51) ***H01P 7/10***
(87) WO 2019/179524 30.03.2021

(11) **3 764 552** (51) ***H04B 1/04***
(87) WO 2019/190094 30.03.2021

(11) **3 764 587** (51) ***H04L 9/06***
(87) WO 2019/196866 29.03.2021

(11) **3 764 634** (51) ***H04N 5/232***
(87) WO 2019/171823 30.03.2021

(11) **3 764 638** (51) ***H04N 9/31***
(87) WO 2019/171943 30.03.2021

(11) **3 764 643** (51) ***H04N 19/513***
(87) WO 2019/194514 31.03.2021

(11) **3 764 654** (51) ***H04L 12/24***
(87) WO 2019/172046 30.03.2021

(11) **3 764 657** (51) ***H04R 1/10***
(87) WO 2020/132931 29.03.2021

(11) **3 764 676** (51) ***H04W 8/18***
(87) WO 2019/192326 31.03.2021

(11) **3 764 683** (51) ***H04W 24/08***
(87) WO 2019/192478 29.03.2021

(11) **3 764 690** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2019/196649 29.03.2021

(11) **3 765 231** (51) ***B23K 26/38***
(87) WO 2019/176149 29.03.2021

(11) **3 765 482** (51) ***C07K 7/50***
(87) WO 2019/196953 29.03.2021

(11) **3 765 956** (51) ***G06F 7/498***
(87) WO 2019/179311 26.03.2021

(11) **3 765 967** (51) ***G06F 13/40***
(87) WO 2019/221514 29.03.2021

(11) **3 765 989** (51) ***G06F 21/62***
(87) WO 2019/177712 25.03.2021

(11) **3 766 040** (51) ***G06T 1/00***
(87) WO 2020/017937 30.03.2021

(11) **3 766 229** (51) ***G06Q 30/06***
(87) WO 2019/231252 26.03.2021

(11) **3 766 233** (51) ***H04M 1/725***
(87) WO 2020/004881 30.03.2021

(11) **3 766 246** (51) ***H04N 19/11***
(87) WO 2020/163741 25.03.2021

(11) **3 766 852** (51) ***C03C 8/02***
(87) WO 2019/177112 29.03.2021

(11) **3 767 143** (51) ***F16K 37/00***
(87) WO 2019/176848 26.03.2021

(11) **3 767 479** (51) ***G06F 13/12***
(87) WO 2019/210681 29.03.2021

(11) **3 767 598** (51) ***G07F 11/04***
(87) WO 2019/174529 30.03.2021

(11) **3 767 656** (51) ***H01H 1/023***
(87) WO 2019/176891 26.03.2021

(11) **3 767 704** (51) ***H01M 50/423***
(87) WO 2019/176421 29.03.2021

(11) **3 767 730** (51) ***H01M 10/0565***
(87) WO 2019/176223 31.03.2021

(11) **3 767 796** (51) ***H02K 1/27***
(87) WO 2019/174324 31.03.2021

(11) **3 767 797** (51) ***H02K 1/27***
(87) WO 2019/174325 31.03.2021

(11) **3 767 809** (51) ***H02K 1/27***
(87) WO 2019/174326 25.03.2021

(11) **3 767 863** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2019/206328 29.03.2021

(11) **3 767 901** (51) ***H04L 12/761***
(87) WO 2019/184485 31.03.2021

(11) **3 767 981** (51) ***H04W 12/04***
(87) WO 2019/192460 25.03.2021

(11) **3 767 982** (51) ***H04W 12/04***
(87) WO 2019/196766 26.03.2021

(11) **3 768 012** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2019/213845 29.03.2021

(11) **3 768 125** (51) ***A47G 19/22***
(87) WO 2019/213693 31.03.2021

(11) **3 768 853** (51) ***C12Q 1/68***
(87) WO 2019/183640 26.03.2021

(11) **3 769 174** (51) ***G05D 1/02***
(87) WO 2019/183141 29.03.2021

(11) **3 769 283** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2019/183092 25.03.2021

(11) **3 769 508** (51) ***H04N 19/11***
(87) WO 2020/117905 26.03.2021

(11) **3 769 575** (51) ***H04W 84/12***
(87) WO 2019/240447 30.03.2021

(11) **3 769 657** (51) ***A47L 15/50***
(87) WO 2019/179116 25.03.2021

(11) **3 769 708** (51) ***A61B 18/14***
(87) WO 2019/181611 30.03.2021

(11) **3 770 109** (51) ***B66F 9/24***
(87) WO 2019/181504 30.03.2021

(11) **3 770 155** (51) ***C07D 319/12***
(87) WO 2019/181340 31.03.2021

(11) **3 770 161** (51) ***C07D 487/04***
(87) WO 2019/201131 26.03.2021

(11) **3 770 165** (51) ***C07F 9/6558***
(87) WO 2020/056974 26.03.2021

(11) **3 770 492** (51) ***F21V 7/26***
(87) WO 2019/203079 25.03.2021

(11) **3 770 618** (51) ***G01R 31/367***
(87) WO 2019/181727 29.03.2021

(11) **3 770 619** (51) ***G01R 31/392***
(87) WO 2019/181728 31.03.2021

(11) **3 770 640** (51) ***G01T 1/20***
(87) WO 2019/181570 31.03.2021

(11) **3 770 641** (51) ***G01T 1/20***
(87) WO 2019/181569 31.03.2021

(11) **3 770 643** (51) ***G01T 1/20***
(87) WO 2019/181639 29.03.2021

(11) **3 770 653** (51) ***G02B 5/18***
(87) WO 2019/182051 31.03.2021

(11) **3 770 654** (51) ***G02B 5/18***
(87) WO 2019/182050 31.03.2021

(11) **3 770 661** (51) ***G02B 6/50***
(87) WO 2019/181763 31.03.2021

(11) **3 770 662** (51) ***G02B 6/50***
(87) WO 2019/181762 31.03.2021

(11) **3 770 670** (51) ***G02B 27/02***
(87) WO 2019/181482 25.03.2021

(11) **3 770 868** (51) ***G07C 9/00***
(87) WO 2019/214295 25.03.2021

(11) **3 770 937** (51) ***H01H 13/83***
(87) WO 2019/205168 29.03.2021

(11) **3 771 083** (51) ***H02M 3/335***
(87) WO 2019/181040 30.03.2021

(11) **3 771 099** (51) ***H01L 41/313***
(87) WO 2019/181087 26.03.2021

(11) **3 771 105** (51) ***H03M 13/11***
(87) WO 2019/229846 25.03.2021

(11) **3 771 114** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2019/182141 31.03.2021

(11) **3 771 119** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2020/037626 26.03.2021

(11) **3 771 120** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2019/216588 30.03.2021

(11) **3 771 278** (51) ***H04W 72/12***
(87) WO 2019/182135 31.03.2021

(11) **3 774 118** (51) ***B22D 11/06***
(87) WO 2019/200205 29.03.2021

(11) **3 774 754** (51) ***C07D 307/68***
(87) WO 2019/199570 30.03.2021

(11) **3 775 069** (51) ***C09D 11/106***
(87) WO 2020/101681 31.03.2021

(11) **3 775 776** (51) ***G05D 1/02***
(87) WO 2019/229737 31.03.2021

(11) **3 776 292** (51) ***G06F 21/31***
(87) WO 2020/009353 29.03.2021

(11) **3 776 464** (51) ***G06K 9/00***
(87) WO 2019/188053 30.03.2021

(11) **3 776 664** (51) ***H01L 31/02***
(87) WO 2019/191689 29.03.2021

(11) **3 776 669** (51) ***H01L 31/18***
(87) WO 2019/195786 31.03.2021

(11) **3 777 058** (51) ***H04L 12/851***
(87) WO 2019/245327 29.03.2021

(11) **3 777 161** (51) ***H04N 19/12***
(87) WO 2019/196941 25.03.2021

(11) **3 777 361** (51) ***H04W 52/32***
(87) WO 2019/190238 30.03.2021

(11) **3 777 408** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2019/210811 30.03.2021

(11) **3 777 516** (51) ***A01G 7/00***
(87) WO 2019/188848 30.03.2021

(11) **3 777 805** (51) ***A61F 13/532***
(87) WO 2019/189575 31.03.2021

(11) **3 778 008** (51) ***B01J 23/10***
(87) WO 2019/189255 31.03.2021

(11) **3 778 076** (51) ***B23B 1/00***
(87) WO 2020/049720 25.03.2021

(11) **3 778 123** (51) ***B25B 21/02***
(87) WO 2019/198392 29.03.2021

(11) **3 778 156** (51) ***B25J 19/06***
(87) WO 2019/186885 31.03.2021

(11) **3 778 202** (51) ***B29C 70/46***
(87) WO 2019/189369 30.03.2021

(11) **3 778 360** (51) ***B62J 9/00***
(87) WO 2019/188985 31.03.2021

(11) **3 778 588** (51) ***C07D 401/14***
(87) WO 2019/185046 26.03.2021

(11) **3 778 612** (51) ***C07F 9/38***
(87) WO 2019/184866 26.03.2021

(11) **3 778 771** (51) ***C08L 67/02***
(87) WO 2019/189367 30.03.2021

(11) **3 778 823** (51) ***C09K 3/14***
(87) WO 2019/188359 26.03.2021

(11) **3 778 826** (51) ***C09K 5/14***
(87) WO 2019/194022 26.03.2021

(11) **3 779 138** (51) ***F01N 13/00***
(87) WO 2019/187757 30.03.2021

(11) **3 779 245** (51) ***F16J 15/3204***
(87) WO 2019/194219 31.03.2021

(11) **3 779 400** (51) ***G01N 3/08***
(87) WO 2019/187829 24.03.2021

(11) **3 779 435** (51) ***G01N 33/50***
(87) WO 2019/205780 30.03.2021

(11) **3 779 439** (51) ***G01N 33/53***
(87) WO 2019/205779 26.03.2021

(11) **3 779 578** (51) ***G02F 1/1333***
(87) WO 2019/237274 29.03.2021

(11) **3 779 581** (51) ***G02F 1/1333***
(87) WO 2019/190187 29.03.2021

(11) **3 779 644** (51) ***G06F 3/0481***
(87) WO 2019/188229 30.03.2021

(11) **3 779 708** (51) ***G06F 13/38***
(87) WO 2019/242376 29.03.2021

(11) **3 779 721** (51) ***G06F 16/2455***
(87) WO 2019/201082 31.03.2021

(11) **3 779 781** (51) ***G06K 9/03***
(87) WO 2019/194026 25.03.2021

(11) **3 779 814** (51) ***G06Q 10/06***
(87) WO 2020/015411 30.03.2021

(11) **3 779 856** (51) ***G06Q 10/10***
(87) WO 2019/194029 29.03.2021

(11) **3 779 921** (51) ***G08G 1/16***
(87) WO 2019/188398 29.03.2021

(11) **3 780 103** (51) ***H01L 27/146***
(87) WO 2019/198291 26.03.2021

(11) **3 780 127** (51) ***H01L 51/42***
(87) WO 2019/189134 26.03.2021

(11) **3 780 135** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2019/194253 30.03.2021

(11) **3 780 136** (51) ***H01M 50/107***
(87) WO 2019/194055 31.03.2021

(11) **3 780 141** (51) ***H01M 50/244***
(87) WO 2019/187316 30.03.2021

(11) **3 780 151** (51) ***H01M 50/107***
(87) WO 2019/194053 25.03.2021

(11) **3 780 295** (51) ***H01R 13/713***
(87) WO 2019/188879 25.03.2021

(11) **3 780 308** (51) ***H02J 3/01***
(87) WO 2019/206289 25.03.2021

(11) **3 780 380** (51) ***H02P 25/02***
(87) WO 2019/216080 25.03.2021

(11) **3 780 418** (51) ***H04B 10/291***
(87) WO 2019/187051 26.03.2021

(11) **3 780 424** (51) ***H04J 3/16***
(87) WO 2019/205136 25.03.2021

(11) **3 780 503** (51) ***H04L 12/26***
(87) WO 2019/184703 30.03.2021

(11) **3 780 523** (51) ***H04L 12/851***
(87) WO 2019/223553 26.03.2021

(11) **3 780 538** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2019/192366 25.03.2021

(11) **3 780 560** (51) ***H04L 29/12***
(87) WO 2019/192364 29.03.2021

(11) **3 780 610** (51) ***H04N 19/124***
(87) WO 2019/184643 29.03.2021

(11) **3 780 634** (51) ***H04N 21/472***
(87) WO 2019/213882 25.03.2021

(11) **3 780 665** (51) ***H04W 4/021***
(87) WO 2019/184763 31.03.2021

(11) **3 780 670** (51) ***H04W 4/40***
(87) WO 2019/187423 29.03.2021

(11) **3 780 761** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2019/196038 25.03.2021

(11) **3 780 764** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2019/184700 30.03.2021

(11) **3 780 781** (51) ***H03F 1/02***
(87) WO 2019/184977 30.03.2021

(11) **3 780 859** (51) ***H04W 74/08***
(87) WO 2019/205024 30.03.2021

(11) **3 781 807** (51) ***F03D 1/06***
(87) WO 2019/200526 25.03.2021

(11) **3 781 829** (51) ***F16C 33/10***
(87) WO 2019/202200 25.03.2021

(11) **3 782 106** (51) ***G06Q 20/38***
(87) WO 2019/203853 30.03.2021

(11) **3 783 074** (51) ***C09D 143/04***
(87) WO 2019/203182 31.03.2021

(11) **3 783 371** (51) ***G01R 19/165***
(87) WO 2020/257959 30.03.2021

(11) **3 783 561** (51) ***G06Q 50/10***
(87) WO 2020/261546 30.03.2021

(11) **3 783 652** (51) ***H01L 27/146***
(87) WO 2019/203222 29.03.2021

(11) **3 783 653** (51) ***H01L 27/146***
(87) WO 2019/203213 31.03.2021

(11) **3 783 803** (51) ***H03L 7/06***
(87) WO 2019/210473 30.03.2021

(11) **3 783 820** (51) ***H04J 3/16***
(87) WO 2019/213901 29.03.2021

(11) **3 786 862** (51) ***G06Q 30/02***
(87) WO 2019/208319 26.03.2021

(11) **3 787 212** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2019/214660 31.03.2021

(11) **3 787 219** (51) ***G06F 21/62***
(87) WO 2019/237304 25.03.2021

(11) **3 787 258** (51) ***H04L 29/08***
(87) WO 2020/015710 29.03.2021

(11) **3 787 320** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2019/205022 31.03.2021

(11) **3 787 324** (51) ***H04W 4/70***
(87) WO 2019/205061 29.03.2021

(11) **3 787 343** (51) ***H04W 36/30***
(87) WO 2019/204966 25.03.2021

(11) **3 788 280** (51) ***F16J 15/16***
(87) WO 2019/211506 26.03.2021

(11) **3 788 445** (51) ***G04F 5/14***
(87) WO 2019/212430 30.03.2021

(11) **3 789 123** (51) ***B05B 1/14***
(87) WO 2020/261443 25.03.2021

(11) **3 789 690** (51) ***F24F 11/36***
(87) WO 2019/211905 31.03.2021

(11) **3 789 756** (51) ***G01N 21/57***
(87) WO 2019/177145 31.03.2021

(11) **3 790 208** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2019/232755 30.03.2021

(11) **3 793 015** (51) ***H01M 10/42***
(87) WO 2020/055037 29.03.2021

(11) **3 794 483** (51) ***G06Q 30/06***
(87) WO 2020/098837 29.03.2021

(11) **3 795 571** (51) ***C07D 487/04***
(87) WO 2020/007234 26.03.2021

(11) **3 796 708** (51) ***H04W 28/08***
(87) WO 2019/242000 30.03.2021

(11) **3 797 515** (51) ***H04N 19/503***
(87) WO 2020/051777 25.03.2021

(11) **3 798 059** (51) ***B60R 16/02***
(87) WO 2019/224905 25.03.2021

(11) **3 798 448** (51) ***F04C 29/12***
(87) WO 2020/012887 26.03.2021

(11) **3 798 645** (51) ***G01R 27/26***
(87) WO 2021/017003 29.03.2021

(11) **3 799 123** (51) ***H01L 27/146***
(87) WO 2021/016839 29.03.2021

(11) **3 799 435** (51) ***H04N 21/2743***
(87) WO 2019/225477 25.03.2021

(11) **3 800 776** (51) ***H02M 3/07***
(87) WO 2021/022552 31.03.2021

(11) **3 800 894** (51) ***H04N 21/24***
(87) WO 2020/001315 25.03.2021

(11) **3 804 338** (51) ***H04N 19/82***
(87) WO 2020/001566 30.03.2021

(11) **3 805 421** (51) ***C23C 2/12***
(87) WO 2019/231023 31.03.2021

(11) **3 809 222** (51) ***G05B 23/02***
(87) WO 2021/035592 30.03.2021

(11) **3 809 579** (51) ***H02P 27/06***
(87) WO 2019/244193 26.03.2021

(11) **3 809 601** (51) ***H04M 9/08***
(87) WO 2019/239977 25.03.2021

(11) **3 809 704** (51) ***H04N 19/52***
(87) WO 2020/006969 25.03.2021

(11) **3 810 577** (51) ***C07D 219/06***
(87) WO 2020/005920 22.03.2021

(11) **3 811 131** (51) ***G02B 6/02***
(87) WO 2019/236604 18.03.2021

(11) **3 811 138** (51) ***G02B 7/18***
(87) WO 2021/031207 03.11.2020

(11) **3 811 623** (51) ***H04N 19/593***
(87) WO 2020/073911 01.03.2021

(11) **3 811 908** (51) ***A61F 2/90***
(87) WO 2021/035683 20.10.2020

(11) **3 812 058** (51) ***B21B 38/08***
(87) WO 2021/038760 29.01.2021

(11) **3 812 158** (51) ***B41J 2/36***
(87) WO 2020/245869 08.10.2020

(11) **3 812 220** (51) ***B60R 21/205***
(87) WO 2019/244963 08.02.2021

(11) **3 812 318** (51) ***B65G 49/05***
(87) WO 2021/031361 02.03.2021

(11) **3 812 378** (51) ***C07D 401/04***
(87) WO 2019/242439 18.03.2021

(11) **3 812 607** (51) ***F16D 65/847***
(87) WO 2021/035801 27.11.2020

(11) **3 812 670** (51) ***F25D 11/02***
(87) WO 2019/242215 12.03.2021

(11) **3 812 946** (51) ***G06F 21/75***
(87) WO 2021/030958 08.12.2020

(11) **3 812 955** (51) ***G06K 9/00***
(87) WO 2021/035583 02.02.2021

(11) **3 813 250** (51) ***H02P 21/05***
(87) WO 2019/237868 25.03.2021

(11) **3 813 369** (51) ***H04N 19/105***
(87) WO 2020/036417 22.02.2021

I.1(5)

- **Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)**
- **Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)**
- **Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)**

I.1(6)
- **Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ**
- **Issuance of search results under Rule 164(2) EPC**
- **Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE**

(11) **3 183 937** (51) ***H04W 4/46***
(87) WO 2016/026553 30.03.2021

(11) **3 277 397** (51) ***B01D 15/14***
(87) WO 2016/156153 26.03.2021

(11) **3 291 730** (51) ***A61B 5/291***
(87) WO 2016/177386 29.03.2021

(11) **3 319 806** (51) ***B42D 25/324***
(87) WO 2017/009616 26.03.2021

(11) **3 535 911** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2018/083662 24.03.2021

(11) **3 600 779** (51) ***B25C 1/06***
(87) WO 2018/203128 25.03.2021

(11) **3 619 178** (51) ***C04B 20/12***
(87) WO 2018/202785 23.03.2021

(11) **3 621 988** (51) ***C07K 14/725***
(87) WO 2018/208849 25.03.2021

(11) **3 622 538** (51) ***G21F 7/005***
(87) WO 2018/234683 26.03.2021

(11) **3 624 763** (51) ***A61K 8/60***
(87) WO 2018/209449 26.03.2021

(11) **3 630 969** (51) ***C12N 9/64***
(87) WO 2018/220032 25.03.2021

(11) **3 655 129** (51) ***B01D 33/00***
(87) WO 2019/018616 30.03.2021

I.2
- **Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern**
- **International applications not entering the European phase, arranged by international publication number**
- **Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale**

(87) **WO 2018/090337** (51) ***H02H 9/02***
(86) CN 2016/106448 (87) 2018/21 24.05.2018
(21) 16921643.9 19.06.2019

(87) **WO 2018/121127** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2017/111929 (87) 2018/27 05.07.2018
(21) 17888231.2 31.07.2019

(87) **WO 2018/127892** (51) ***F25D 11/00***
(86) IB 2018/052711 (87) 2018/28 12.07.2018
(21) 18736077.1 17.11.2020

(87) **WO 2018/127893** (51) ***B05B 1/34***
(86) IB 2018/052714 (87) 2018/28 12.07.2018
(21) 18736693.5 17.11.2020

(87) **WO 2018/127898** (51) ***A01K 61/50***
(86) IB 2018/052852 (87) 2018/28 12.07.2018
(21) 18736078.9 18.11.2020

(87) **WO 2018/127900** (51) ***A61M 15/00***
(86) IB 2018/052856 (87) 2018/28 12.07.2018
(21) 18735928.6 17.11.2020

(87) **WO 2018/131011** (51) ***B65D 81/18***
(86) IB 2018/052689 (87) 2018/29 19.07.2018
(21) 18739097.6 17.11.2020

(87) **WO 2018/131013** (51) ***B65D 1/20***
(86) IB 2018/052721 (87) 2018/29 19.07.2018
(21) 18738514.1 18.11.2020

(87) **WO 2018/131014** (51) ***E02F 3/80***
(86) IB 2018/052722 (87) 2018/29 19.07.2018
(21) 18739157.8 17.11.2020

(87) **WO 2018/131015** (51) ***A01D 46/26***
(86) IB 2018/052726 (87) 2018/29 19.07.2018
(21) 18738793.1 18.11.2020

(87) **WO 2018/131018** (51) ***B05B 7/04***
(86) IB 2018/052763 (87) 2018/29 19.07.2018
(21) 18739359.0 17.11.2020

(87) **WO 2018/131019** (51) ***G06Q 30/06***
(86) IB 2018/052828 (87) 2018/29 19.07.2018
(21) 18738515.8 18.11.2020

(87) **WO 2018/131020** (51) ***A61B 5/01***
(86) IB 2018/052847 (87) 2018/29 19.07.2018
(21) 18738787.3 17.11.2020

(87) **WO 2018/131021** (51) ***G16H 50/20***
(86) IB 2018/052888 (87) 2018/29 19.07.2018
(21) 18739360.8 17.11.2020

(87) **WO 2018/131022** (51) ***A63F 3/00***
(86) IB 2018/052932 (87) 2018/29 19.07.2018
(21) 18738585.1 20.11.2020

(87) **WO 2018/131023** (51) ***B26B 19/02***
(86) IB 2018/052934 (87) 2018/29 19.07.2018
(21) 18739225.3 17.11.2020

(87) **WO 2018/131024** (51) ***D06F 58/26***
(86) IB 2018/052939 (87) 2018/29 19.07.2018
(21) 18738517.4 17.11.2020

(87) **WO 2018/131025** (51) ***G09B 23/26***
(86) IB 2018/053599 (87) 2018/29 19.07.2018
(21) 18738588.5 21.11.2020

(87) **WO 2018/133768** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2018/072799 (87) 2018/30 26.07.2018
(21) 18742279.5 20.08.2019

(87) **WO 2018/141313** (51) ***A61K 38/19***
(86) CN 2018/083256 (87) 2018/32 09.08.2018
(21) 18747641.1 18.11.2020

(87) **WO 2018/146661** (51) ***D06F 71/02***
(86) IB 2018/053471 (87) 2018/33 16.08.2018
(21) 18750702.5 17.11.2020

(87) **WO 2018/154472** (51) ***G01R 15/18***
(86) IB 2018/051091 (87) 2018/35 30.08.2018
(21) 18756634.4 24.09.2019

(87) **WO 2018/171440** (51) ***H04R 9/06***
(86) CN 2018/078500 (87) 2018/39 27.09.2018
(21) 18772081.8 24.10.2019

(87) **WO 2018/178830** (51) ***C04B 7/00***
(86) IB 2018/051993 (87) 2018/40 04.10.2018
(21) 18776011.1 29.10.2019

(87) **WO 2018/191837** (51) ***G01R 31/28***
(86) CN 2017/080692 (87) 2018/43 25.10.2018
(21) 17906463.9 19.11.2019

(87) **WO 2018/191902** (51) ***A61M 16/06***
(86) CN 2017/081199 (87) 2018/43 25.10.2018
(21) 17906652.7 21.11.2019

(87) **WO 2018/195587** (51) ***A63B 21/02***
(86) AU 2018/050352 (87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18790641.7 20.11.2020

(87) **WO 2018/195769** (51) ***B25J 9/08***
(86) CN 2017/081835 (87) 2018/44 01.11.2018
(21) 17907662.5 26.11.2019

(87) **WO 2018/197999** (51) ***B62B 1/20***
(86) IB 2018/052720 (87) 2018/44 01.11.2018
(21) 18728226.4 20.11.2020

(87) **WO 2018/205245** (51) ***G06N 5/02***
(86) CN 2017/084081 (87) 2018/46 15.11.2018
(21) 17909026.1 13.12.2019

(87) **WO 2018/205370** (51) ***H02M 7/06***
(86) CN 2017/090541 (87) 2018/46 15.11.2018
(21) 17909130.1 13.12.2019

(87) **WO 2018/210126** (51) ***C12M 1/26***
(86) CN 2018/085291 (87) 2018/47 22.11.2018
(21) 18801797.4 17.12.2019

(87) **WO 2018/210396** (51) ***B23B 51/00***
(86) EG 2017/000014 (87) 2018/47 22.11.2018
(21) 17910053.2 18.12.2019

(87) **WO 2018/213997** (51) ***C08F 220/54***
(86) CN 2017/085377 (87) 2018/48 29.11.2018
(21) 17910929.3 03.01.2020

(87) **WO 2018/214006** (51) ***G21C 3/32***
(86) CN 2017/085415 (87) 2018/48 29.11.2018
(21) 17910555.6 03.01.2020

(87) **WO 2018/214086** (51) ***G06T 17/00***
(86) CN 2017/085824 (87) 2018/48 29.11.2018
(21) 17911277.6 03.01.2020

(87) **WO 2018/215043** (51) ***F41A 9/61***
(86) EG 2017/000015 (87) 2018/48 29.11.2018
(21) 17910904.6 03.10.2020

(87) **WO 2018/223363** (51) ***B25J 9/00***
(86) CN 2017/087680 (87) 2018/50 13.12.2018
(21) 17912515.8 10.01.2020

(87) **WO 2018/227527** (51) ***G01B 11/00***
(86) CN 2017/088576 (87) 2018/51 20.12.2018
(21) 17913437.4 17.01.2020

(87) **WO 2018/227790** (51) ***A24F 47/00***
(86) CN 2017/100778 (87) 2018/51 20.12.2018
(21) 17913677.5 17.01.2020

(87) **WO 2018/227827** (51) ***H01Q 1/36***
(86) CN 2017/105458 (87) 2018/51 20.12.2018
(21) 17913862.3 15.01.2020

(87) **WO 2018/228022** (51) ***H01L 51/42***
(86) CN 2018/081105 (87) 2018/51 20.12.2018
(21) 18818451.9 16.01.2020

(87) **WO 2018/233441** (51) ***H01R 13/62***
(86) CN 2018/088202 (87) 2018/52 27.12.2018
(21) 18821644.4 22.01.2020

(87) **WO 2018/233845** (51) ***G03G 15/04***
(86) EP 2017/065558 (87) 2018/52 27.12.2018
(21) 17734039.5 24.01.2020

(87) **WO 2019/006960** (51) ***F04D 29/52***
(86) CN 2017/112549 (87) 2019/02 10.01.2019
(21) 17916518.8 08.02.2020

(87) **WO 2019/007286** (51) ***H04L 29/08***
(86) CN 2018/093789 (87) 2019/02 10.01.2019
(21) 18828870.8 04.02.2020

(87) **WO 2019/008330** (51) ***G01B 11/25***
(86) GB 2018/051833 (87) 2019/02 10.01.2019
(21) 18739610.6 05.02.2020

(87) **WO 2019/010840**
(86) CN 2017/105351
(21) 17917462.8
(51) ***G03B 15/05***
(87) 2019/03 17.01.2019
12.02.2020

(87) **WO 2019/010888**
(86) CN 2017/110321
(21) 17917427.1
(51) ***H05K 5/02***
(87) 2019/03 17.01.2019
11.02.2020

(87) **WO 2019/011202**
(86) CN 2018/094949
(21) 18832628.4
(51) ***E21B 17/07***
(87) 2019/03 17.01.2019
12.02.2020

(87) **WO 2019/014965**
(86) CN 2017/095142
(21) 17918087.2
(51) ***A61B 7/04***
(87) 2019/04 24.01.2019
18.02.2020

(87) **WO 2019/014990**
(86) CN 2017/097081
(21) 17918294.4
(51) ***A24F 47/00***
(87) 2019/04 24.01.2019
21.02.2020

(87) **WO 2019/014992**
(86) CN 2017/097084
(21) 17918238.1
(51) ***A24F 47/00***
(87) 2019/04 24.01.2019
21.02.2020

(87) **WO 2019/015492**
(86) CN 2018/094848
(21) 18835061.5
(51) ***G01R 31/00***
(87) 2019/04 24.01.2019
21.02.2020

(87) **WO 2019/015516**
(86) CN 2018/095265
(21) 18834952.6
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/04 24.01.2019
21.02.2020

(87) **WO 2019/017807**
(86) RU 2017/000539
(21) 17918373.6
(51) ***A47G 21/14***
(87) 2019/04 24.01.2019
21.02.2020

(87) **WO 2019/018946**
(86) CA 2018/050918
(21) 18839076.9
(51) ***C08J 3/075***
(87) 2019/05 31.01.2019
29.02.2020

(87) **WO 2019/019665**
(86) CN 2018/079767
(21) 18837433.4
(51) ***B64B 1/58***
(87) 2019/05 31.01.2019
28.02.2020

(87) **WO 2019/023938**
(86) CN 2017/095472
(21) 17919819.7
(51) ***H04W 36/30***
(87) 2019/06 07.02.2019
03.03.2020

(87) **WO 2019/024063**
(86) CN 2017/095914
(21) 17919755.3
(51) ***B01D 45/16***
(87) 2019/06 07.02.2019
05.03.2020

(87) **WO 2019/024360**
(86) CN 2017/114423
(21) 17920588.5
(51) ***G01R 1/073***
(87) 2019/06 07.02.2019
03.03.2020

(87) **WO 2019/024608**
(86) CN 2018/090919
(21) 18841354.6
(51) ***B25J 15/06***
(87) 2019/06 07.02.2019
03.03.2020

(87) **WO 2019/024609**
(86) CN 2018/090920
(21) 18840324.0
(51) ***G01R 27/02***
(87) 2019/06 07.02.2019
03.03.2020

(87) **WO 2019/024878**
(86) CN 2018/098153
(21) 18841187.0
(51) ***B61B 1/02***
(87) 2019/06 07.02.2019
04.03.2020

(87) **WO 2019/027352**
(86) RU 2018/000453
(21) 18840797.7
(51) ***A61B 17/24***
(87) 2019/06 07.02.2019
05.03.2020

(87) **WO 2019/028592**
(86) CN 2017/096217
(21) 17920650.3
(51) ***G09B 5/02***
(87) 2019/07 14.02.2019
10.03.2020

(87) **WO 2019/029138**
(86) CN 2018/074453
(21) 18845068.8
(51) ***H02M 3/158***
(87) 2019/07 14.02.2019
06.03.2020

(87) **WO 2019/029358**
(86) CN 2018/096942
(21) 18845181.9
(51) ***B01J 23/28***
(87) 2019/07 14.02.2019
10.03.2020

(87) **WO 2019/031993**
(86) RU 2018/050095
(21) 18843400.5
(51) ***B64C 39/02***
(87) 2019/07 14.02.2019
10.03.2020

(87) **WO 2019/033260**
(86) CN 2017/097479
(21) 17921994.4
(51) ***G01N 15/06***
(87) 2019/08 21.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/033261**
(86) CN 2017/097485
(21) 17922030.6
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2019/08 21.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/033567**
(86) CN 2017/108746
(21) 17921610.6
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/08 21.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/033568**
(86) CN 2017/108747
(21) 17921565.2
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/08 21.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/033569**
(86) CN 2017/108748
(21) 17921931.6
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/08 21.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/033571**
(86) CN 2017/108750
(21) 17921932.4
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/08 21.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/033572**
(86) CN 2017/108751
(21) 17921768.2
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/08 21.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/033573**
(86) CN 2017/108753
(21) 17921690.8
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/08 21.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/033574**
(86) CN 2017/108759
(21) 17921933.2
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/08 21.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/033575**
(86) CN 2017/108760
(21) 17921496.0
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/08 21.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/033576**
(86) CN 2017/108803
(21) 17921934.0
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/08 21.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/033676**
(86) CN 2017/118700
(21) 17921915.9
(51) ***G06Q 10/08***
(87) 2019/08 21.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/033715**
(86) CN 2018/074575
(21) 18845776.6
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2019/08 21.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/033719**
(86) CN 2018/075899
(21) 18845673.5
(51) ***B29C 45/14***
(87) 2019/08 21.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/033788**
(86) CN 2018/084732
(21) 18846832.6
(51) ***H01R 13/04***
(87) 2019/08 21.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/033834**
(86) CN 2018/090293
(21) 18845505.9
(51) ***C09D 5/24***
(87) 2019/08 21.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/034108**
(86) CN 2018/100828
(21) 18846584.3
(51) ***G11B 20/10***
(87) 2019/08 21.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/034899**
(86) GE 2018/000004
(21) 18846583.5
(51) ***A47J 43/28***
(87) 2019/08 21.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/035742**
(86) RU 2018/000536
(21) 18846306.1
(51) ***A41H 3/06***
(87) 2019/08 21.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/037075**
(86) CN 2017/099013
(21) 17922230.2
(51) ***G05B 13/04***
(87) 2019/09 28.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/037076**
(86) CN 2017/099015
(21) 17922718.6
(51) ***G06N 7/02***
(87) 2019/09 28.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/037093**
(86) CN 2017/099083
(21) 17922440.7
(51) ***G06F 3/06***
(87) 2019/09 28.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/037123**
(86) CN 2017/099158
(21) 17922348.2
(51) ***G06F 17/50***
(87) 2019/09 28.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/037126**
(86) CN 2017/099161
(21) 17922350.8
(51) ***G06F 17/50***
(87) 2019/09 28.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/037162**
(86) CN 2017/100973
(21) 17922103.1
(51) ***G03B 5/00***
(87) 2019/09 28.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/037202**
(86) CN 2017/104490
(21) 17922416.7
(51) ***G06Q 30/02***
(87) 2019/09 28.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/037205**
(86) CN 2017/104891
(21) 17922209.6
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/09 28.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/037312**
(86) CN 2017/111949
(21) 17922766.5
(51) ***B23P 19/00***
(87) 2019/09 28.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/037334**
(86) CN 2017/115480
(21) 17922864.8
(51) ***H02J 50/10***
(87) 2019/09 28.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/037391**
(86) CN 2018/074872
(21) 18848918.1
(51) ***G06Q 30/02***
(87) 2019/09 28.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/038757**
(86) IL 2018/050915
(21) 18848044.6
(51) ***G16C 20/70***
(87) 2019/09 28.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/040138**
(86) US 2018/032775
(21) 18727999.7
(51) ***G11C 13/00***
(87) 2019/09 28.02.2019
24.03.2020

(87) **WO 2019/040856**
(86) US 2018/047923
(21) 18849244.1
(51) ***A63F 13/65***
(87) 2019/09 28.02.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/041016**
(86) BR 2018/050315
(21) 18851688.4
(51) ***F16L 13/12***
(87) 2019/10 07.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/041158**
(86) CN 2017/099611
(21) 17923761.5
(51) ***H04N 5/232***
(87) 2019/10 07.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/041253**
(86) CN 2017/099993
(21) 17923972.8
(51) ***D06P 5/00***
(87) 2019/10 07.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/041260**
(86) CN 2017/100013
(21) 17923267.3
(51) ***H04R 9/06***
(87) 2019/10 07.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/041395**
(86) CN 2017/102181
(21) 17923677.3
(51) ***E02D 29/14***
(87) 2019/10 07.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/041406**
(86) CN 2017/102866
(21) 17923346.5
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/10 07.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/041477**
(86) CN 2017/106967
(21) 17923178.2
(51) ***H04W 52/02***
(87) 2019/10 07.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/041516**
(86) CN 2017/108740
(21) 17923772.2
(51) ***G01N 21/88***
(87) 2019/10 07.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/041526**
(86) CN 2017/108809
(21) 17923391.1
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/10 07.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/041582**
(86) CN 2017/112011
(21) 17923778.9
(51) ***A01N 43/56***
(87) 2019/10 07.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/041637**
(86) CN 2017/116167
(21) 17922950.5
(51) ***A01G 17/06***
(87) 2019/10 07.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/041700**
(86) CN 2017/119551
(21) 17923339.0
(51) ***G06N 3/00***
(87) 2019/10 07.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/041767**
(86) CN 2018/077078
(21) 18851122.4
(51) ***A47C 27/00***
(87) 2019/10 07.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/041824**
(86) CN 2018/083048
(21) 18850929.3
(51) ***H04W 4/02***
(87) 2019/10 07.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/043438**
(86) IB 2017/055298
(21) 17923536.1
(51) ***B01F 3/06***
(87) 2019/10 07.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/047025**
(86) CN 2017/100581
(21) 17924465.2
(51) ***G06K 9/46***
(87) 2019/11 14.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/047052**
(86) CN 2017/100656
(21) 17924131.0
(51) ***C05G 3/04***
(87) 2019/11 14.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/047053**
(86) CN 2017/100657
(21) 17924312.6
(51) ***A23K 10/12***
(87) 2019/11 14.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/047145**
(86) CN 2017/100996
(21) 17924176.5
(51) ***G02B 6/02***
(87) 2019/11 14.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/047224**
(86) CN 2017/101258
(21) 17924076.7
(51) ***H04L 29/08***
(87) 2019/11 14.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/047248**
(86) CN 2017/101353
(21) 17924680.6
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/11 14.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/047432**
(86) CN 2017/118697
(21) 17924110.4
(51) ***G06Q 10/04***
(87) 2019/11 14.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/047474**
(86) CN 2018/076068
(21) 18854219.5
(51) ***H02H 9/04***
(87) 2019/11 14.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/047487**
(86) CN 2018/077375
(21) 18854295.5
(51) ***H04L 9/32***
(87) 2019/11 14.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/047527**
(86) CN 2018/082733
(21) 18854091.8
(51) ***C02F 1/32***
(87) 2019/11 14.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/047794**
(86) CN 2018/103716
(21) 18853209.7
(51) ***A01K 5/01***
(87) 2019/11 14.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/050498**
(86) UA 2018/000064
(21) 18853550.4
(51) ***B03C 3/49***
(87) 2019/11 14.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/051071**
(86) US 2018/049726
(21) 18786077.0
(51) ***H04L 1/18***
(87) 2019/11 14.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/051754**
(86) CN 2017/101836
(21) 17925285.3
(51) ***C08B 37/08***
(87) 2019/12 21.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/051937**
(86) CN 2017/107845
(21) 17924955.2
(51) ***G06F 11/36***
(87) 2019/12 21.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/051944**
(86) CN 2017/108238
(21) 17924792.9
(51) ***G06F 9/44***
(87) 2019/12 21.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/052083**
(86) CN 2017/118975
(21) 17925333.1
(51) ***G06Q 50/06***
(87) 2019/12 21.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/052107**
(86) CN 2018/073398
(21) 18856385.2
(51) ***A63B 23/02***
(87) 2019/12 21.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/052112**
(86) CN 2018/074869
(21) 18856726.7
(51) ***H04L 29/08***
(87) 2019/12 21.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/052114**
(86) CN 2018/074882
(21) 18855407.5
(51) ***G06Q 20/22***
(87) 2019/12 21.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/052173**
(86) CN 2018/084080
(21) 18855355.6
(51) ***G01L 1/24***
(87) 2019/12 21.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/052231**
(86) CN 2018/089482
(21) 18855364.8
(51) ***G01C 25/00***
(87) 2019/12 21.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/052234**
(86) CN 2018/089889
(21) 18857145.9
(51) ***G06F 11/36***
(87) 2019/12 21.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/052483**
(86) CN 2018/105316
(21) 18856813.3
(51) ***B62J 1/08***
(87) 2019/12 21.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/053500**
(86) IB 2018/000399
(21) 18727417.0
(51) ***A61K 9/20***
(87) 2019/12 21.03.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/056266**
(86) CN 2017/102739
(21) 17925569.0
(51) ***B23H 5/04***
(87) 2019/13 28.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/056297**
(86) CN 2017/102921
(21) 17925716.7
(51) ***A63H 33/04***
(87) 2019/13 28.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/056470**
(86) CN 2017/107809
(21) 17925557.5
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2019/13 28.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/056475**
(86) CN 2017/107945
(21) 17925634.2
(51) ***G06F 11/36***
(87) 2019/13 28.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/056491**
(86) CN 2017/108369
(21) 17926319.9
(51) ***G06K 9/32***
(87) 2019/13 28.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/056497**
(86) CN 2017/108517
(21) 17925920.5
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2019/13 28.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/056503**
(86) CN 2017/108806
(21) 17926243.1
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/13 28.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/056519**
(86) CN 2017/109903
(21) 17926018.7
(51) ***B01F 7/18***
(87) 2019/13 28.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/056540**
(86) CN 2017/112282
(21) 17925710.0
(51) ***G06F 11/36***
(87) 2019/13 28.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/056588**
(86) CN 2017/115550
(21) 17926221.7
(51) ***A45D 1/04***
(87) 2019/13 28.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/056688**
(86) CN 2018/075116
(21) 18859496.4
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/13 28.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/056720**
(86) CN 2018/080432
(21) 18858460.1
(51) ***G06F 11/36***
(87) 2019/13 28.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/056875**
(86) CN 2018/098642
(21) 18858486.6
(51) ***G06Q 10/04***
(87) 2019/13 28.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/056877**
(86) CN 2018/098986
(21) 18857730.8
(51) ***G06Q 30/06***
(87) 2019/13 28.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/056935**
(86) CN 2018/103038
(21) 18858661.4
(51) ***G11C 29/56***
(87) 2019/13 28.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/056996**
(86) CN 2018/105769
(21) 18858276.1
(51) ***G07F 17/00***
(87) 2019/13 28.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/057147**
(86) CN 2018/106915
(21) 18858688.7
(51) ***E04G 21/18***
(87) 2019/13 28.03.2019
23.04.2020

(87) **WO 2019/057347**
(86) EP 2018/060146
(21) 18717393.5
(51) ***C12M 1/00***
(87) 2019/13 28.03.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/060826**
(86) US 2018/052423
(21) 18858005.4
(51) ***G06Q 30/00***
(87) 2019/13 28.03.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/061122**
(86) CN 2017/103877
(21) 17927730.6
(51) ***G06F 9/50***
(87) 2019/14 04.04.2019
29.04.2020

(87) **WO 2019/061345**
(86) CN 2017/104566
(21) 17927697.7
(51) ***B01J 20/08***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/061611**
(86) CN 2017/107400
(21) 17927646.4
(51) ***G06Q 30/02***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/061613**
(86) CN 2017/107423
(21) 17927486.5
(51) ***G06Q 40/02***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/061658**
(86) CN 2017/108756
(21) 17927028.5
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/061659**
(86) CN 2017/108758
(21) 17927747.0
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/061685**
(86) CN 2017/109735
(21) 17926741.4
(51) ***H04R 1/20***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/061721**
(86) CN 2017/110956
(21) 17927498.0
(51) ***H05K 7/20***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/061844**
(86) CN 2017/115750
(21) 17926962.6
(51) ***G05D 1/02***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/061903**
(86) CN 2017/118690
(21) 17927048.3
(51) ***G06N 3/08***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/061904**
(86) CN 2017/118704
(21) 17927826.2
(51) ***G06Q 30/06***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/061905**
(86) CN 2017/118774
(21) 17927225.7
(51) ***G06Q 30/02***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/061997**
(86) CN 2018/076441
(21) 18863401.8
(51) ***G06Q 30/00***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/062007**
(86) CN 2018/077247
(21) 18862706.1
(51) ***H04L 1/00***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/062021**
(86) CN 2018/077677
(21) 18863166.7
(51) ***G06Q 30/02***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/062049**
(86) CN 2018/080918
(21) 18862338.3
(51) ***G06F 21/45***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/062060**
(86) CN 2018/081515
(21) 18861516.5
(51) ***B62M 1/34***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/062077**
(86) CN 2018/083016
(21) 18863634.4
(51) ***G06F 11/30***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/062080**
(86) CN 2018/083087
(21) 18861987.8
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/062087**
(86) CN 2018/083820
(21) 18860010.0
(51) ***G06F 11/36***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/062165**
(86) CN 2018/088108
(21) 18861527.2
(51) ***G06Q 20/10***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/062183**
(86) CN 2018/089336
(21) 18861876.3
(51) ***G06Q 30/00***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/062184**
(86) CN 2018/089339
(21) 18862239.3
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/062465**
(86) CN 2018/103287
(21) 18863501.5
(51) ***H05B 6/14***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/062578**
(86) CN 2018/105990
(21) 18862780.6
(51) ***H01P 5/12***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/063009**
(86) CN 2018/109061
(21) 18861053.9
(51) ***C12N 15/82***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/063011**
(86) CN 2018/109076
(21) 18860128.0
(51) ***H04L 1/22***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/064034**
(86) HR 2018/000016
(21) 18799815.8
(51) ***F02N 5/04***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/064294**
(86) IL 2018/051039
(21) 18861459.8
(51) ***G01N 33/564***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/067903**
(86) US 2018/053430
(21) 18786645.4
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/14 04.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/069248**
(86) IB 2018/057678
(21) 18865329.9
(51) ***G08B 17/00***
(87) 2019/15 11.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/070764**
(86) US 2018/054029
(21) 18864348.0
(51) ***G01R 33/56***
(87) 2019/15 11.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/071660**
(86) CN 2017/108735
(21) 17928326.2
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/16 18.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/071662**
(86) CN 2017/108767
(21) 17928428.6
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/16 18.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/071738**
(86) CN 2017/112623
(21) 17928211.6
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/16 18.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/071842**
(86) CN 2017/118783
(21) 17928583.8
(51) ***G06Q 10/08***
(87) 2019/16 18.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/071961**
(86) CN 2018/089492
(21) 18866105.2
(51) ***G05B 13/04***
(87) 2019/16 18.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/071965**
(86) CN 2018/089705
(21) 18866221.7
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2019/16 18.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/071967**
(86) CN 2018/089711
(21) 18866230.8
(51) ***G06F 21/62***
(87) 2019/16 18.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/072126**
(86) CN 2018/108968
(21) 18865582.3
(51) ***G06T 1/00***
(87) 2019/16 18.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/072127**
(86) CN 2018/108969
(21) 18866604.4
(51) ***H04N 5/225***
(87) 2019/16 18.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/074499**
(86) US 2017/056135
(21) 17928198.5
(51) ***C10C 3/02***
(87) 2019/16 18.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/075738**
(86) CN 2017/107084
(21) 17928853.5
(51) ***C11B 1/06***
(87) 2019/17 25.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/075840**
(86) CN 2017/112485
(21) 17929387.3
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/17 25.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/075910**
(86) CN 2017/117949
(21) 17929035.8
(51) ***H01M 4/505***
(87) 2019/17 25.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/075970**
(86) CN 2018/076190
(21) 18868219.9
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/17 25.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/075973**
(86) CN 2018/076553
(21) 18869015.0
(51) ***G06F 11/36***
(87) 2019/17 25.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/075977**
(86) CN 2018/077047
(21) 18869409.5
(51) ***G06F 9/44***
(87) 2019/17 25.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/076357**
(86) CN 2018/110947
(21) 18867677.9
(51) ***H04R 1/10***
(87) 2019/17 25.04.2019
21.05.2020

(87) **WO 2019/076380**
(86) CN 2018/111046
(21) 18868881.6
(51) ***G08B 21/24***
(87) 2019/17 25.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/079255**
(86) US 2018/056021
(21) 18868222.3
(51) ***C12Q 1/6886***
(87) 2019/17 25.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/079453**
(86) US 2018/056291
(21) 18867841.1
(51) ***G06Q 10/08***
(87) 2019/17 25.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/079484**
(86) US 2018/056331
(21) 18869046.5
(51) ***B65G 13/075***
(87) 2019/17 25.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/079491**
(86) US 2018/056340
(21) 18868886.5
(51) ***A23K 10/38***
(87) 2019/17 25.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/079655**
(86) US 2018/056597
(21) 18868396.5
(51) ***A61H 3/00***
(87) 2019/17 25.04.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/080016**
(86) CN 2017/107696
(21) 17929530.8
(51) ***C07C 13/547***
(87) 2019/18 02.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/080048**
(86) CN 2017/107818
(21) 17929533.2
(51) ***C03C 17/22***
(87) 2019/18 02.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/080146**
(86) CN 2017/108477
(21) 17929466.5
(51) ***B29C 64/205***
(87) 2019/18 02.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/080238**
(86) CN 2017/112767
(21) 17929476.4
(51) ***G01R 31/08***
(87) 2019/18 02.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/080247**
(86) CN 2017/113227
(21) 17929438.4
(51) ***G06Q 40/08***
(87) 2019/18 02.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/080249**
(86) CN 2017/113234
(21) 17929762.7
(51) ***G06F 9/455***
(87) 2019/18 02.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/080373**
(86) CN 2018/072257
(21) 18870849.9
(51) ***G06Q 30/06***
(87) 2019/18 02.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/080380**
(86) CN 2018/072785
(21) 18871586.6
(51) ***G01C 15/00***
(87) 2019/18 02.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/080404**
(86) CN 2018/075205
(21) 18869907.8
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2019/18 02.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/080411**
(86) CN 2018/076123
(21) 18871299.6
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/18 02.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/080426**
(86) CN 2018/077624
(21) 18870481.1
(51) ***G06F 11/36***
(87) 2019/18 02.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/080430**
(86) CN 2018/077671
(21) 18870704.6
(51) ***G06K 9/46***
(87) 2019/18 02.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/080503**
(86) CN 2018/089702
(21) 18869483.0
(51) ***G06F 8/38***
(87) 2019/18 02.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/080890**
(86) CN 2018/111823
(21) 18869751.0
(51) ***H04N 1/00***
(87) 2019/18 02.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/080902**
(86) CN 2018/111917
(21) 18869671.0
(51) ***G06F 3/01***
(87) 2019/18 02.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/083532**
(86) US 2017/058397
(21) 17929796.5
(51) ***C12N 9/16***
(87) 2019/18 02.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/084600**
(86) AU 2018/051164
(21) 18872461.1
(51) ***A61N 5/06***
(87) 2019/19 09.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/084695**
(86) CA 2018/051397
(21) 18874306.6
(51) ***H05K 5/03***
(87) 2019/19 09.05.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/084766**
(86) CN 2017/108563
(21) 17930498.5
(51) ***G02B 6/26***
(87) 2019/19 09.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/085073**
(86) CN 2017/112481
(21) 17930759.0
(51) ***G06F 11/36***
(87) 2019/19 09.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/085076**
(86) CN 2017/112555
(21) 17930350.8
(51) ***G06F 9/451***
(87) 2019/19 09.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/085329**
(86) CN 2018/076120
(21) 18873430.5
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/19 09.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/085331**
(86) CN 2018/076122
(21) 18874173.0
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/19 09.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/085338**
(86) CN 2018/076182
(21) 18872840.6
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/19 09.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/085350**
(86) CN 2018/077283
(21) 18872083.3
(51) ***G06F 11/10***
(87) 2019/19 09.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/085394**
(86) CN 2018/082315
(21) 18872306.8
(51) ***G06Q 30/00***
(87) 2019/19 09.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/085403**
(86) CN 2018/083071
(21) 18874713.3
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/19 09.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/085594**
(86) CN 2018/101434
(21) 18872430.6
(51) ***G10D 3/00***
(87) 2019/19 09.05.2019
09.06.2020

(87) **WO 2019/086048**
(86) CN 2018/118708
(21) 18873414.9
(51) ***H04W 4/14***
(87) 2019/19 09.05.2019
09.06.2020

(87) **WO 2019/089385**
(86) US 2018/057789
(21) 18873208.5
(51) ***A61F 2/06***
(87) 2019/19 09.05.2019
03.06.2020

(87) **WO 2019/090550**
(86) CN 2017/110078
(21) 17931647.6
(51) ***A01G 22/05***
(87) 2019/20 16.05.2019
09.06.2020

(87) **WO 2019/090676**
(86) CN 2017/110415
(21) 17931385.3
(51) ***B23P 9/02***
(87) 2019/20 16.05.2019
11.06.2020

(87) **WO 2019/090679**
(86) CN 2017/110419
(21) 17931155.0
(51) ***G01R 31/327***
(87) 2019/20 16.05.2019
11.06.2020

(87) **WO 2019/090680**
(86) CN 2017/110420
(21) 17931386.1
(51) ***B65G 47/248***
(87) 2019/20 16.05.2019
11.06.2020

(87) **WO 2019/090683**
(86) CN 2017/110424
(21) 17931156.8
(51) ***B65H 23/032***
(87) 2019/20 16.05.2019
11.06.2020

(87) **WO 2019/090686**
(86) CN 2017/110427
(21) 17931713.6
(51) ***B65G 13/00***
(87) 2019/20 16.05.2019
11.06.2020

(87) **WO 2019/090825**
(86) CN 2017/112271
(21) 17931450.5
(51) ***G06F 16/00***
(87) 2019/20 16.05.2019
09.06.2020

(87) **WO 2019/090986**
(86) CN 2018/074625
(21) 18876274.4
(51) ***G06Q 40/08***
(87) 2019/20 16.05.2019
11.06.2020

(87) **WO 2019/090996**
(86) CN 2018/075043
(21) 18876347.8
(51) ***G06F 3/0484***
(87) 2019/20 16.05.2019
09.06.2020

(87) **WO 2019/091003**
(86) CN 2018/075207
(21) 18876435.1
(51) ***G06Q 40/00***
(87) 2019/20 16.05.2019
09.06.2020

(87) **WO 2019/091012**
(86) CN 2018/076138
(21) 18875886.6
(51) ***G07C 9/00***
(87) 2019/20 16.05.2019
09.06.2020

(87) **WO 2019/091025**
(86) CN 2018/077665
(21) 18876151.4
(51) ***H04M 3/493***
(87) 2019/20 16.05.2019
09.06.2020

(87) **WO 2019/091115**
(86) CN 2018/091575
(21) 18876734.7
(51) ***G05D 1/02***
(87) 2019/20 16.05.2019
11.06.2020

(87) **WO 2019/091159**
(86) CN 2018/098906
(21) 18876199.3
(51) ***A61H 35/04***
(87) 2019/20 16.05.2019
16.06.2020

(87) **WO 2019/091160**
(86) CN 2018/098907
(21) 18876542.4
(51) ***A61H 39/04***
(87) 2019/20 16.05.2019
16.06.2020

(87) **WO 2019/091200**
(86) CN 2018/104457
(21) 18876393.2
(51) ***H01L 27/11517***
(87) 2019/20 16.05.2019
10.06.2020

(87) **WO 2019/091407**
(86) CN 2018/114398
(21) 18875519.3
(51) ***B62D 25/04***
(87) 2019/20 16.05.2019
10.06.2020

(87) **WO 2019/091464**
(86) CN 2018/114884
(21) 18876911.1
(51) ***G06T 7/246***
(87) 2019/20 16.05.2019
13.06.2020

(87) **WO 2019/094520**
(86) US 2018/059705
(21) 18877119.0
(51) ***F04B 53/16***
(87) 2019/20 16.05.2019
09.06.2020

(87) **WO 2019/094705**
(86) US 2018/060005
(21) 18876575.4
(51) ***G02B 27/00***
(87) 2019/20 16.05.2019
11.06.2020

(87) **WO 2019/094714**
(86) US 2018/060024
(21) 18875378.4
(51) ***H01S 3/06***
(87) 2019/20 16.05.2019
16.06.2020

(87) **WO 2019/094720**
(86) US 2018/060032
(21) 18875299.2
(51) ***H04L 25/03***
(87) 2019/20 16.05.2019
16.06.2020

(87) **WO 2019/095262**
(86) CN 2017/111575
(21) 17932346.4
(51) ***C08L 79/08***
(87) 2019/21 23.05.2019
16.06.2020

(87) **WO 2019/095290**
(86) CN 2017/111680
(21) 17932115.3
(51) ***H04N 5/232***
(87) 2019/21 23.05.2019
18.06.2020

(87) **WO 2019/095669**
(86) CN 2018/089701
(21) 18878082.9
(51) ***G06F 12/0802***
(87) 2019/21 23.05.2019
18.06.2020

(87) **WO 2019/095687**
(86) CN 2018/091933
(21) 18878703.0
(51) ***E04C 2/24***
(87) 2019/21 23.05.2019
17.06.2020

(87) **WO 2019/095832**
(86) CN 2018/105798
(21) 18878033.2
(51) ***F16M 13/02***
(87) 2019/21 23.05.2019
16.06.2020

(87) **WO 2019/095833**
(86) CN 2018/105799
(21) 18879894.6
(51) ***G09F 9/35***
(87) 2019/21 23.05.2019
18.03.2021

(87) **WO 2019/095883**
(86) CN 2018/109122
(21) 18877497.0
(51) ***G06Q 10/04***
(87) 2019/21 23.05.2019
23.06.2020

(87) **WO 2019/095988**
(86) CN 2018/112436
(21) 18879554.6
(51) ***F21S 8/00***
(87) 2019/21 23.05.2019
16.06.2020

(87) **WO 2019/095996**
(86) CN 2018/112678
(21) 18879479.6
(51) ***H01L 27/11524***
(87) 2019/21 23.05.2019
17.06.2020

(87) **WO 2019/098891**
(86) SA 2017/000024
(21) 17932524.6
(51) ***F16D 65/38***
(87) 2019/21 23.05.2019
15.06.2020

(87) **WO 2019/098923**
(86) SE 2018/051174
(21) 18878977.0
(51) ***A01G 7/06***
(87) 2019/21 23.05.2019
16.06.2020

(87) **WO 2019/099456**
(86) US 2018/060936
(21) 18878519.0
(51) ***H04W 12/06***
(87) 2019/21 23.05.2019
16.06.2020

(87) **WO 2019/100308**
(86) CN 2017/112752
(21) 17932935.4
(51) ***G06Q 40/00***
(87) 2019/22 31.05.2019
24.06.2020

(87) **WO 2019/100505**
(86) CN 2017/117917
(21) 17932783.8
(51) ***G05B 19/19***
(87) 2019/22 31.05.2019
25.06.2020

(87) **WO 2019/100512**
(86) CN 2017/118447
(21) 17932677.2
(51) ***C02F 11/14***
(87) 2019/22 31.05.2019
25.06.2020

(87) **WO 2019/100590**
(86) CN 2018/075073
(21) 18880724.2
(51) ***G06F 3/0485***
(87) 2019/22 31.05.2019
24.06.2020

(87) **WO 2019/100608**
(86) CN 2018/076140
(21) 18882113.6
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/22 31.05.2019
23.06.2020

(87) **WO 2019/100613**
(86) CN 2018/076864
(21) 18881295.2
(51) ***G06Q 40/08***
(87) 2019/22 31.05.2019
24.06.2020

(87) **WO 2019/100633**
(86) CN 2018/081025
(21) 18881440.4
(51) ***G06Q 30/00***
(87) 2019/22 31.05.2019
24.06.2020

(87) **WO 2019/100888**
(86) CN 2018/111513
(21) 18880809.1
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/22 31.05.2019
24.06.2020

(87) **WO 2019/100977**
(86) CN 2018/115341
(21) 18880449.6
(51) ***G06Q 30/02***
(87) 2019/22 31.05.2019
30.06.2020

(87) **WO 2019/101084**
(86) CN 2018/116603
(21) 18881152.5
(51) ***B60M 3/00***
(87) 2019/22 31.05.2019
23.06.2020

(87) **WO 2019/103632**
(86) PL 2017/000118
(21) 17932832.3
(51) ***B62K 15/00***
(87) 2019/22 31.05.2019
25.06.2020

(87) **WO 2019/104085**
(86) US 2018/062101
(21) 18821774.9
(51) ***H04N 7/14***
(87) 2019/22 31.05.2019
30.06.2020

(87) **WO 2019/104202**
(86) US 2018/062292
(21) 18881991.6
(51) ***A61F 2/44***
(87) 2019/22 31.05.2019
23.06.2020

(87) **WO 2019/104413**
(86) CA 2018/000230
(21) 18882391.8
(51) ***G02B 27/01***
(87) 2019/23 06.06.2019
04.07.2020

(87) **WO 2019/104457**
(86) CN 2017/113270
(21) 17933246.5
(51) ***A24F 47/00***
(87) 2019/23 06.06.2019
30.06.2020

(87) **WO 2019/104574**
(86) CN 2017/113776
(21) 17933237.4
(51) ***D01H 9/10***
(87) 2019/23 06.06.2019
01.07.2020

(87) **WO 2019/104575**
(86) CN 2017/113777
(21) 17933472.7
(51) ***A61M 16/06***
(87) 2019/23 06.06.2019
01.07.2020

(87) **WO 2019/104582**
(86) CN 2017/113799
(21) 17933418.0
(51) ***B24B 55/06***
(87) 2019/23 06.06.2019
01.07.2020

(87) **WO 2019/104604**
(86) CN 2017/113830
(21) 17933819.9
(51) ***A01G 23/04***
(87) 2019/23 06.06.2019
07.07.2020

(87) **WO 2019/104605**
(86) CN 2017/113831
(21) 17933781.1
(51) ***F16F 15/04***
(87) 2019/23 06.06.2019
01.07.2020

(87) **WO 2019/104626**
(86) CN 2017/113898
(21) 17933582.3
(51) ***B08B 3/02***
(87) 2019/23 06.06.2019
01.07.2020

(87) **WO 2019/104749**
(86) CN 2017/114789
(21) 17933770.4
(51) ***H02P 25/30***
(87) 2019/23 06.06.2019
02.07.2020

(87) **WO 2019/104809**
(86) CN 2017/119081
(21) 17933778.7
(51) ***C25C 5/04***
(87) 2019/23 06.06.2019
01.07.2020

(87) **WO 2019/104879**
(86) CN 2018/076163
(21) 18883366.9
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/23 06.06.2019
01.07.2020

(87) **WO 2019/104981**
(86) CN 2018/089722
(21) 18884501.0
(51) ***G06F 3/06***
(87) 2019/23 06.06.2019
01.07.2020

(87) **WO 2019/105044**
(86) CN 2018/096004
(21) 18884190.2
(51) ***H04N 5/232***
(87) 2019/23 06.06.2019
30.06.2020

(87) **WO 2019/105097**
(86) CN 2018/104553
(21) 18883282.8
(51) ***B25B 21/00***
(87) 2019/23 06.06.2019
30.06.2020

(87) **WO 2019/105167**
(86) CN 2018/113228
(21) 18882901.4
(51) ***D21H 25/18***
(87) 2019/23 06.06.2019
30.06.2020

(87) **WO 2019/105316**
(86) CN 2018/117357
(21) 18882736.4
(51) ***A24F 47/00***
(87) 2019/23 06.06.2019
01.07.2020

(87) **WO 2019/105489**
(86) CN 2018/126068
(21) 18883386.7
(51) ***D21H 25/18***
(87) 2019/23 06.06.2019
30.06.2020

(87) **WO 2019/107568**
(86) JP 2018/044292
(21) 18883190.3
(51) ***C12M 1/00***
(87) 2019/23 06.06.2019
02.07.2020

(87) **WO 2019/109282**
(86) CN 2017/114910
(21) 17934333.0
(51) ***B23B 1/00***
(87) 2019/24 13.06.2019
08.07.2020

(87) **WO 2019/109520**
(86) CN 2018/074995
(21) 18885828.6
(51) ***G06Q 40/00***
(87) 2019/24 13.06.2019
09.07.2020

(87) **WO 2019/109521**
(86) CN 2018/074996
(21) 18885750.2
(51) ***G06Q 40/02***
(87) 2019/24 13.06.2019
09.07.2020

(87) **WO 2019/109529**
(86) CN 2018/077064
(21) 18886146.2
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/24 13.06.2019
09.07.2020

(87) **WO 2019/109538**
(86) CN 2018/079158
(21) 18885756.9
(51) ***G06F 3/06***
(87) 2019/24 13.06.2019
09.07.2020

(87) **WO 2019/109558**
(86) CN 2018/081513
(21) 18887075.2
(51) ***G06Q 20/08***
(87) 2019/24 13.06.2019
09.07.2020

(87) **WO 2019/109616**
(86) CN 2018/090122
(21) 18886247.8
(51) ***A47C 4/28***
(87) 2019/24 13.06.2019
08.07.2020

(87) **WO 2019/109898**
(86) CN 2018/119044
(21) 18886153.8
(51) ***A24F 47/00***
(87) 2019/24 13.06.2019
08.07.2020

(87) **WO 2019/113040**
(86) US 2018/063811
(21) 18885255.2
(51) ***B60S 3/04***
(87) 2019/24 13.06.2019
07.07.2020

(87) **WO 2019/113299**
(86) US 2018/064226
(21) 18886728.7
(51) ***G06Q 40/06***
(87) 2019/24 13.06.2019
07.07.2020

(87) **WO 2019/113510**
(86) US 2018/064569
(21) 18885786.6
(51) ***G06K 9/74***
(87) 2019/24 13.06.2019
08.07.2020

(87) **WO 2019/113703**
(86) CA 2018/051597
(21) 18887390.5
(51) ***C12N 1/21***
(87) 2019/25 20.06.2019
15.07.2020

(87) **WO 2019/113836**
(86) CN 2017/115934
(21) 17934514.5
(51) ***A24F 47/00***
(87) 2019/25 20.06.2019
14.07.2020

(87) **WO 2019/113850**
(86) CN 2017/115998
(21) 17934758.8
(51) ***A24F 47/00***
(87) 2019/25 20.06.2019
14.07.2020

(87) **WO 2019/113880**
(86) CN 2017/116123
(21) 17934476.7
(51) ***C09D 189/00***
(87) 2019/25 20.06.2019
15.07.2020

(87) **WO 2019/113889**
(86) CN 2017/116187
(21) 17934845.3
(51) ***C08B 37/00***
(87) 2019/25 20.06.2019
14.07.2020

(87) **WO 2019/113921**
(86) CN 2017/116346
(21) 17934424.7
(51) ***G11C 16/10***
(87) 2019/25 20.06.2019
16.07.2020

(87) **WO 2019/114020**
(86) CN 2017/117786
(21) 17934584.8
(51) ***C08B 30/12***
(87) 2019/25 20.06.2019
14.07.2020

(87) **WO 2019/114096**
(86) CN 2018/073676
(21) 18888461.3
(51) ***H04L 29/08***
(87) 2019/25 20.06.2019
16.07.2020

(87) **WO 2019/114133**
(86) CN 2018/077102
(21) 18889266.5
(51) ***G06F 3/0484***
(87) 2019/25 20.06.2019
14.07.2020

(87) **WO 2019/114141**
(86) CN 2018/079579
(21) 18887963.9
(51) ***H01P 1/20***
(87) 2019/25 20.06.2019
16.07.2020

(87) **WO 2019/114149**
(86) CN 2018/080592
(21) 18889193.1
(51) ***H01P 1/205***
(87) 2019/25 20.06.2019
15.07.2020

(87) **WO 2019/114265**
(86) CN 2018/095446
(21) 18889636.9
(51) ***B07C 3/02***
(87) 2019/25 20.06.2019
14.07.2020

(87) **WO 2019/114339**
(86) CN 2018/104735
(21) 18887387.1
(51) ***B25J 9/16***
(87) 2019/25 20.06.2019
14.07.2020

(87) **WO 2019/114360**
(86) CN 2018/106705
(21) 18888003.3
(51) ***G06Q 30/00***
(87) 2019/25 20.06.2019
15.07.2020

(87) **WO 2019/114496**
(86) CN 2018/115897
(21) 18889008.1
(51) ***H04N 17/00***
(87) 2019/25 20.06.2019
14.07.2020

(87) **WO 2019/114500**
(86) CN 2018/116202
(21) 18889671.6
(51) ***H04N 9/31***
(87) 2019/25 20.06.2019
16.07.2020

(87) **WO 2019/119336**
(86) CN 2017/117619
(21) 17935054.1
(51) ***H03M 7/30***
(87) 2019/26 27.06.2019
22.07.2020

(87) **WO 2019/119350**
(86) CN 2017/117730
(21) 17935177.0
(51) ***G01S 17/93***
(87) 2019/26 27.06.2019
21.07.2020

(87) **WO 2019/119382**
(86) CN 2017/117854
(21) 17935235.6
(51) ***A61H 39/08***
(87) 2019/26 27.06.2019
22.07.2020

(87) **WO 2019/119457**
(86) CN 2017/118136
(21) 17935712.4
(51) ***G06Q 10/04***
(87) 2019/26 27.06.2019
24.07.2020

(87) **WO 2019/119459**
(86) CN 2017/118139
(21) 17935069.9
(51) ***C01B 32/194***
(87) 2019/26 27.06.2019
24.07.2020

(87) **WO 2019/119460**
(86) CN 2017/118140
(21) 17935190.3
(51) ***C01B 32/194***
(87) 2019/26 27.06.2019
24.07.2020

(87) **WO 2019/119480**
(86) CN 2017/118579
(21) 17935444.4
(51) ***G06N 3/04***
(87) 2019/26 27.06.2019
21.07.2020

(87) **WO 2019/119633**
(86) CN 2018/076116
(21) 18891269.5
(51) ***H04N 21/2187***
(87) 2019/26 27.06.2019
21.07.2020

(87) **WO 2019/119634**
(86) CN 2018/076117
(21) 18890529.3
(51) ***H04N 21/431***
(87) 2019/26 27.06.2019
22.07.2020

(87) **WO 2019/119642**
(86) CN 2018/077630
(21) 18891991.4
(51) ***G06Q 40/08***
(87) 2019/26 27.06.2019
21.07.2020

(87) **WO 2019/119658**
(86) CN 2018/079555
(21) 18892420.3
(51) ***H01P 1/208***
(87) 2019/26 27.06.2019
22.07.2020

(87) **WO 2019/119704**
(86) CN 2018/084562
(21) 18893064.8
(51) ***A47G 19/03***
(87) 2019/26 27.06.2019
21.07.2020

(87) **WO 2019/119865**
(86) CN 2018/103012
(21) 18893099.4
(51) ***H01Q 1/36***
(87) 2019/26 27.06.2019
22.07.2020

(87) **WO 2019/120132**
(86) CN 2018/120969
(21) 18892484.9
(51) ***C12N 15/54***
(87) 2019/26 27.06.2019
21.07.2020

(87) **WO 2019/120142**
(86) CN 2018/121236
(21) 18891461.8
(51) ***G03B 21/20***
(87) 2019/26 27.06.2019
23.07.2020

(87) **WO 2019/120309**
(86) CN 2018/123064
(21) 18892405.4
(51) ***H01L 33/48***
(87) 2019/26 27.06.2019
23.07.2020

(87) **WO 2019/120946**
(86) EP 2018/083199
(21) 18811262.7
(51) ***H01G 9/20***
(87) 2019/26 27.06.2019
22.07.2020

(87) **WO 2019/121818**
(86) EP 2018/085700
(21) 18829811.1
(51) ***B23Q 11/10***
(87) 2019/26 27.06.2019
22.07.2020

(87) **WO 2019/125099**
(86) MX 2017/000156
(21) 17935499.8
(51) ***G01D 4/00***
(87) 2019/26 27.06.2019
21.07.2020

(87) **WO 2019/125123**
(86) MX 2018/000097
(21) 18890996.4
(51) ***F04B 9/04***
(87) 2019/26 27.06.2019
21.07.2020

(87) **WO 2019/125290**
(86) SE 2018/051318
(21) 18892229.8
(51) ***H04L 9/14***
(87) 2019/26 27.06.2019
21.07.2020

(87) **WO 2019/125670**
(86) US 2018/061236
(21) 18812570.2
(51) ***G02B 5/32***
(87) 2019/26 27.06.2019
23.07.2020

(87) **WO 2019/125671**
(86) US 2018/061243
(21) 18814752.4
(51) ***G02B 6/293***
(87) 2019/26 27.06.2019
23.07.2020

(87) **WO 2019/126530**
(86) US 2018/066847
(21) 18892603.4
(51) ***A47C 4/02***
(87) 2019/26 27.06.2019
22.07.2020

(87) **WO 2019/126589**
(86) US 2018/066961
(21) 18842868.4
(51) ***A61K 9/107***
(87) 2019/26 27.06.2019
21.07.2020

(87) **WO 2019/127025**
(86) CN 2017/118665
(21) 17936199.3
(51) ***G02B 6/42***
(87) 2019/27 04.07.2019
28.07.2020

(87) **WO 2019/127165**
(86) CN 2017/119149
(21) 17936504.4
(51) ***G02B 6/06***
(87) 2019/27 04.07.2019
28.07.2020

(87) **WO 2019/127572**
(86) CN 2017/120400
(21) 17936658.8
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/27 04.07.2019
31.07.2020

(87) **WO 2019/127573**
(86) CN 2017/120401
(21) 17936482.3
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/27 04.07.2019
31.07.2020

(87) **WO 2019/127576**
(86) CN 2017/120404
(21) 17935897.3
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/27 04.07.2019
31.07.2020

(87) **WO 2019/127577**
(86) CN 2017/120405
(21) 17936511.9
(51) ***G06K 9/20***
(87) 2019/27 04.07.2019
31.07.2020

(87) **WO 2019/127579**
(86) CN 2017/120407
(21) 17936022.7
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/27 04.07.2019
31.07.2020

(87) **WO 2019/127580**
(86) CN 2017/120408
(21) 17936554.9
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/27 04.07.2019
31.07.2020

(87) **WO 2019/127647**
(86) CN 2018/071866
(21) 18895765.8
(51) ***D06F 49/00***
(87) 2019/27 04.07.2019
28.07.2020

(87) **WO 2019/127747**
(86) CN 2018/073358
(21) 18896897.8
(51) ***C07C 69/612***
(87) 2019/27 04.07.2019
31.07.2020

(87) **WO 2019/127839**
(86) CN 2018/075033
(21) 18896949.7
(51) ***G01N 17/00***
(87) 2019/27 04.07.2019
29.07.2020

(87) **WO 2019/127924**
(86) CN 2018/079371
(21) 18896975.2
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2019/27 04.07.2019
30.07.2020

(87) **WO 2019/127973**
(86) CN 2018/082269
(21) 18894800.4
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/27 04.07.2019
30.07.2020

(87) **WO 2019/128012**
(86) CN 2018/084942
(21) 18895811.0
(51) ***G06Q 10/04***
(87) 2019/27 04.07.2019
29.07.2020

(87) **WO 2019/128059**
(86) CN 2018/087954
(21) 18897448.9
(51) ***A47L 13/20***
(87) 2019/27 04.07.2019
29.07.2020

(87) **WO 2019/128221**
(86) CN 2018/097966
(21) 18894842.6
(51) ***F23N 3/02***
(87) 2019/27 04.07.2019
29.07.2020

(87) **WO 2019/128359**
(86) CN 2018/108936
(21) 18895361.6
(51) ***G06Q 10/08***
(87) 2019/27 04.07.2019
29.07.2020

(87) **WO 2019/128366**
(86) CN 2018/109073
(21) 18895362.4
(51) ***G06T 7/70***
(87) 2019/27 04.07.2019
30.07.2020

(87) **WO 2019/128464**
(86) CN 2018/113801
(21) 18896885.3
(51) ***H04J 13/12***
(87) 2019/27 04.07.2019
28.07.2020

(87) **WO 2019/128465**
(86) CN 2018/113802
(21) 18894993.7
(51) ***H04J 13/12***
(87) 2019/27 04.07.2019
28.07.2020

(87) **WO 2019/128503**
(86) CN 2018/115355
(21) 18893458.2
(51) ***G06Q 30/06***
(87) 2019/27 04.07.2019
28.07.2020

(87) **WO 2019/128556**
(86) CN 2018/116680
(21) 18895104.0
(51) ***H01L 27/088***
(87) 2019/27 04.07.2019
29.07.2020

(87) **WO 2019/130195**
(86) IB 2018/060516
(21) 18894339.3
(51) ***B30B 11/34***
(87) 2019/27 04.07.2019
30.07.2020

(87) **WO 2019/131808**
(86) JP 2018/047958
(21) 18897316.8
(51) ***G06F 3/01***
(87) 2019/27 04.07.2019
28.07.2020

(87) **WO 2019/132821**
(86) TR 2018/050610
(21) 18897745.8
(51) ***H03F 3/00***
(87) 2019/27 04.07.2019
31.07.2020

(87) **WO 2019/133745**
(86) US 2018/067737
(21) 18894049.8
(51) ***G06Q 30/00***
(87) 2019/27 04.07.2019
29.07.2020

(87) **WO 2019/134207**
(86) CN 2018/074896
(21) 18898001.5
(51) ***H05K 3/00***
(87) 2019/28 11.07.2019
11.08.2020

(87) **WO 2019/134208**
(86) CN 2018/074899
(21) 18898441.3
(51) ***H05K 3/24***
(87) 2019/28 11.07.2019
11.08.2020

(87) **WO 2019/134246**
(86) CN 2018/077623
(21) 18898709.3
(51) ***G07C 9/00***
(87) 2019/28 11.07.2019
04.08.2020

(87) **WO 2019/134334**
(86) CN 2018/088709
(21) 18898867.9
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/28 11.07.2019
05.08.2020

(87) **WO 2019/134338**
(86) CN 2018/089425
(21) 18898656.6
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/28 11.07.2019
04.08.2020

(87) **WO 2019/134430**
(86) CN 2018/113357
(21) 18898284.7
(51) ***G01F 1/84***
(87) 2019/28 11.07.2019
04.08.2020

(87) **WO 2019/134711**
(86) CN 2019/070881
(21) 19735982.1
(51) ***A23L 3/3571***
(87) 2019/28 11.07.2019
11.08.2020

(87) **WO 2019/135109**
(86) IB 2018/050112
(21) 18709069.1
(51) ***A61G 5/00***
(87) 2019/28 11.07.2019
11.08.2020

(87) **WO 2019/135779**
(86) US 2018/022122
(21) 18898840.6
(51) ***A61K 31/79***
(87) 2019/28 11.07.2019
11.08.2020

(87) **WO 2019/136674**
(86) CN 2018/072288
(21) 18900046.6
(51) ***F01D 5/14***
(87) 2019/29 18.07.2019
12.08.2020

(87) **WO 2019/136789**
(86) CN 2018/075896
(21) 18900080.5
(51) ***B23K 7/00***
(87) 2019/29 18.07.2019
11.08.2020

(87) **WO 2019/136946**
(86) CN 2018/095057
(21) 18899092.3
(51) ***G06K 9/46***
(87) 2019/29 18.07.2019
18.08.2020

(87) **WO 2019/136999**
(86) CN 2018/100139
(21) 18899189.7
(51) ***A47F 7/00***
(87) 2019/29 18.07.2019
12.08.2020

(87) **WO 2019/137061**
(86) CN 2018/111351
(21) 18899815.7
(51) ***G05B 19/418***
(87) 2019/29 18.07.2019
18.08.2020

(87) **WO 2019/137066**
(86) CN 2018/112163
(21) 18899237.4
(51) ***G10L 15/22***
(87) 2019/29 18.07.2019
18.08.2020

(87) **WO 2019/137129**
(86) CN 2018/119921
(21) 18900094.6
(51) ***H02K 41/00***
(87) 2019/29 18.07.2019
11.08.2020

(87) **WO 2019/137498**
(86) CN 2019/071452
(21) 19738950.5
(51) ***H04N 7/18***
(87) 2019/29 18.07.2019
18.08.2020

(87) **WO 2019/137499**
(86) CN 2019/071453
(21) 19739099.0
(51) ***H04N 7/18***
(87) 2019/29 18.07.2019
18.08.2020

(87) **WO 2019/138257**
(86) GB 2019/050107
(21) 19701703.1
(51) ***E01C 19/40***
(87) 2019/29 18.07.2019
18.08.2020

(87) **WO 2019/139452**
(86) KR 2019/000595
(21) 19738762.4
(51) ***C08J 11/08***
(87) 2019/29 18.07.2019
18.08.2020

(87) **WO 2019/140015**
(86) US 2019/012944
(21) 19738789.7
(51) ***A63H 33/18***
(87) 2019/29 18.07.2019
11.08.2020

(87) **WO 2019/140545**
(86) CN 2018/072773
(21) 18901267.7
(51) ***G07D 1/06***
(87) 2019/30 25.07.2019
18.08.2020

(87) **WO 2019/140830**
(86) CN 2018/089510
(21) 18901726.2
(51) ***B66C 13/06***
(87) 2019/30 25.07.2019
25.08.2020

(87) **WO 2019/140922**
(86) CN 2018/103751
(21) 18901453.3
(51) ***H02K 5/16***
(87) 2019/30 25.07.2019
25.08.2020

(87) **WO 2019/140970**
(86) CN 2018/112080
(21) 18901610.8
(51) ***E05D 15/26***
(87) 2019/30 25.07.2019
18.08.2020

(87) **WO 2019/141034**
(86) CN 2018/121415
(21) 18901601.7
(51) ***A61M 5/30***
(87) 2019/30 25.07.2019
20.08.2020

(87) **WO 2019/142042**
(86) IB 2018/060587
(21) 18901083.8
(51) ***A61K 36/00***
(87) 2019/30 25.07.2019
25.08.2020

(87) **WO 2019/142491**
(86) JP 2018/043156
(21) 18901692.6
(51) ***B60H 1/00***
(87) 2019/30 25.07.2019
20.08.2020

(87) **WO 2019/143263**
(86) RU 2018/000448
(21) 18901064.8
(51) ***H04N 13/133***
(87) 2019/30 25.07.2019
18.08.2020

(87) **WO 2019/143637**
(86) US 2019/013712
(21) 19741678.7
(51) ***C12Q 1/28***
(87) 2019/30 25.07.2019
19.08.2020

(87) **WO 2019/144311**
(86) CN 2018/073945
(21) 18902247.8
(51) ***G06N 3/02***
(87) 2019/31 01.08.2019
25.08.2020

(87) **WO 2019/144327**
(86) CN 2018/074069
(21) 18902158.7
(51) ***E04B 7/16***
(87) 2019/31 01.08.2019
26.08.2020

(87) **WO 2019/144329**
(86) CN 2018/074071
(21) 18902322.9
(51) ***E01F 3/00***
(87) 2019/31 01.08.2019
26.08.2020

(87) **WO 2019/144334**
(86) CN 2018/074081
(21) 18902078.7
(51) ***H01L 31/18***
(87) 2019/31 01.08.2019
25.08.2020

(87) **WO 2019/144335**
(86) CN 2018/074082
(21) 18902079.5
(51) ***H01L 51/42***
(87) 2019/31 01.08.2019
25.08.2020

(87) **WO 2019/144336**
(86) CN 2018/074083
(21) 18902080.3
(51) ***H01L 51/42***
(87) 2019/31 01.08.2019
25.08.2020

(87) **WO 2019/144410**
(86) CN 2018/074467
(21) 18902487.0
(51) ***A61B 5/0402***
(87) 2019/31 01.08.2019
01.09.2020

(87) **WO 2019/144444**
(86) CN 2018/076228
(21) 18902277.5
(51) ***B61G 5/02***
(87) 2019/31 01.08.2019
27.08.2020

(87) **WO 2019/144468**
(86) CN 2018/077988
(21) 18902428.4
(51) ***E04G 3/28***
(87) 2019/31 01.08.2019
27.08.2020

(87) **WO 2019/144575**
(86) CN 2018/095058
(21) 18901926.8
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/31 01.08.2019
25.08.2020

(87) **WO 2019/144580**
(86) CN 2018/095929
(21) 18902775.8
(51) ***H02H 7/04***
(87) 2019/31 01.08.2019
26.08.2020

(87) **WO 2019/144971**
(86) CN 2019/073725
(21) 19743323.8
(51) ***C12N 5/0775***
(87) 2019/31 01.08.2019
01.09.2020

(87) **WO 2019/145402**
(86) EP 2019/051714
(21) 19705095.8
(51) ***G01N 21/21***
(87) 2019/31 01.08.2019
25.08.2020

(87) **WO 2019/147894**
(86) US 2019/015086
(21) 19744114.0
(51) ***A61K 35/12***
(87) 2019/31 01.08.2019
27.08.2020

(87) **WO 2019/148303**
(86) CN 2017/113839
(21) 17936978.0
(51) ***B01F 7/18***
(87) 2019/32 08.08.2019
02.09.2020

(87) **WO 2019/148384**
(86) CN 2018/074781
(21) 18903810.2
(51) ***B05C 5/00***
(87) 2019/32 08.08.2019
01.09.2020

(87) **WO 2019/148611**
(86) CN 2018/080285
(21) 18903747.6
(51) ***A61M 1/14***
(87) 2019/32 08.08.2019
02.09.2020

(87) **WO 2019/148848**
(86) CN 2018/105011
(21) 18903824.3
(51) ***C07K 14/81***
(87) 2019/32 08.08.2019
01.09.2020

(87) **WO 2019/149024**
(86) CN 2019/070225
(21) 19747829.0
(51) ***B62K 25/04***
(87) 2019/32 08.08.2019
01.09.2020

(87) **WO 2019/150304**
(86) IB 2019/050794
(21) 19712273.2
(51) ***F41H 5/24***
(87) 2019/32 08.08.2019
01.09.2020

(87) **WO 2019/151892**
(86) RU 2018/000666
(21) 18904351.6
(51) ***C05D 3/00***
(87) 2019/32 08.08.2019
01.09.2020

(87) **WO 2019/153313**
(86) CN 2018/076360
(21) 18905884.5
(51) ***B65B 33/02***
(87) 2019/33 15.08.2019
15.09.2020

(87) **WO 2019/153371**
(86) CN 2018/077149
(21) 18904623.8
(51) ***H01H 50/02***
(87) 2019/33 15.08.2019
08.09.2020

(87) **WO 2019/153614**
(86) CN 2018/090654
(21) 18905038.8
(51) ***G07F 11/00***
(87) 2019/33 15.08.2019
10.09.2020

(87) **WO 2019/154080**
(86) CN 2019/072770
(21) 19750525.8
(51) ***H01Q 1/36***
(87) 2019/33 15.08.2019
10.09.2020

(87) **WO 2019/155386**
(86) IB 2019/050967
(21) 19750358.4
(51) ***A61B 5/145***
(87) 2019/33 15.08.2019
08.09.2020

(87) **WO 2019/157574**
(86) BG 2018/000039
(21) 18905953.8
(51) ***H04W 12/06***
(87) 2019/34 22.08.2019
15.09.2020

(87) **WO 2019/159185**
(86) IL 2019/050198
(21) 19709134.1
(51) ***A61K 45/06***
(87) 2019/34 22.08.2019
22.09.2020

(87) **WO 2019/160446**
(86) RU 2019/000069
(21) 19754899.3
(51) ***F02C 5/04***
(87) 2019/34 22.08.2019
08.09.2020

(87) **WO 2019/161055**
(86) US 2019/018010
(21) 19707639.1
(51) ***A61B 18/02***
(87) 2019/34 22.08.2019
16.09.2020

(87) **WO 2019/169618**
(86) CN 2018/078508
(21) 18908581.4
(51) ***G02B 6/02***
(87) 2019/37 12.09.2019
10.10.2020

(87) **WO 2019/169960**
(86) CN 2019/072701
(21) 19764374.5
(51) ***B29C 64/20***
(87) 2019/37 12.09.2019
06.10.2020

(87) **WO 2019/172780**
(86) NO 2019/050054
(21) 19763457.9
(51) ***E21B 34/10***
(87) 2019/37 12.09.2019
09.10.2020

(87) **WO 2019/173008**
(86) US 2019/015370
(21) 19707154.1
(51) ***G06Q 50/30***
(87) 2019/37 12.09.2019
09.10.2020

(87) **WO 2019/176318**
(86) JP 2019/002382
(21) 19766885.8
(51) ***H02M 7/12***
(87) 2019/38 19.09.2019
15.10.2020

(87) **WO 2019/193374**
(86) HU 2018/000018
(21) 18913786.2
(51) ***E04H 1/02***
(87) 2019/41 10.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/194766**
(86) TR 2018/050702
(21) 18913540.3
(51) ***F23J 3/02***
(87) 2019/41 10.10.2019
30.06.2020

(87) **WO 2019/194856**
(86) US 2018/044684
(21) 18759203.5
(51) ***H04W 24/00***
(87) 2019/41 10.10.2019
03.11.2020

(87) **WO 2019/195347**
(86) US 2019/025463
(21) 19717714.0
(51) ***A61B 17/70***
(87) 2019/41 10.10.2019
03.11.2020

(87) **WO 2019/195527**
(86) US 2019/025745
(21) 19725438.6
(51) ***C23C 28/02***
(87) 2019/41 10.10.2019
06.11.2020

(87) **WO 2019/195985**
(86) CN 2018/082374
(21) 18914011.4
(51) ***H01M 2/20***
(87) 2019/42 17.10.2019
10.11.2020

(87) **WO 2019/196074**
(86) CN 2018/082893
(21) 18914838.0
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
13.11.2020

(87) **WO 2019/196075**
(86) CN 2018/082894
(21) 18914734.1
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
13.11.2020

(87) **WO 2019/196348**
(86) CN 2018/107282
(21) 18914371.2
(51) ***E04D 1/02***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/196351**
(86) CN 2018/107658
(21) 18914902.4
(51) ***H02S 20/25***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/196357**
(86) CN 2018/108632
(21) 18914252.4
(51) ***E04D 1/28***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/196504**
(86) CN 2018/124054
(21) 18914126.0
(51) ***A61B 5/0205***
(87) 2019/42 17.10.2019
10.11.2020

(87) **WO 2019/196596**
(86) CN 2019/078437
(21) 19785770.9
(51) ***G01N 21/27***
(87) 2019/42 17.10.2019
10.11.2020

(87) **WO 2019/196827**
(86) CN 2019/081894
(21) 19784671.0
(51) ***F21W 131/301***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/196954**
(86) CN 2019/082591
(21) 19786036.4
(51) ***A47L 15/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/197059**
(86) EP 2019/025096
(21) 19719424.4
(51) ***B01D 67/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/197063**
(86) EP 2019/052748
(21) 19704277.3
(51) ***A61B 5/18***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/197180**
(86) EP 2019/058047
(21) 19712809.3
(51) ***G01R 31/28***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/197237**
(86) EP 2019/058377
(21) 19716123.5
(51) ***A01K 7/02***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/197295**
(86) EP 2019/058697
(21) 19714465.2
(51) ***G01R 1/04***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/197372**
(86) EP 2019/058892
(21) 19718279.3
(51) ***A47G 19/28***
(87) 2019/42 17.10.2019
13.11.2020

(87) **WO 2019/197454**
(86) EP 2019/059060
(21) 19717821.3
(51) ***C09D 7/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
12.11.2020

(87) **WO 2019/197529**
(86) EP 2019/059244
(21) 19717476.6
(51) ***E05B 63/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/197553**
(86) EP 2019/059307
(21) 19721543.7
(51) ***A01D 17/10***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/197582**
(86) EP 2019/059352
(21) 19717865.0
(51) ***C09D 11/108***
(87) 2019/42 17.10.2019
12.11.2020

(87) **WO 2019/197604**
(86) EP 2019/059408
(21) 19717484.0
(51) ***E05B 3/06***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/197615**
(86) EP 2019/059434
(21) 19716427.0
(51) ***A01N 43/90***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/197617**
(86) EP 2019/059438
(21) 19716429.6
(51) ***A01N 25/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/197619**
(86) EP 2019/059441
(21) 19716431.2
(51) ***A01N 25/32***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/197620**
(86) EP 2019/059443
(21) 19716897.4
(51) ***A01N 25/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/197636**
(86) EP 2019/059478
(21) 19716902.2
(51) ***A01N 25/08***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/197652**
(86) EP 2019/059511
(21) 19716908.9
(51) ***A01N 25/14***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/197659**
(86) EP 2019/059531
(21) 19718319.7
(51) ***C07D 487/10***
(87) 2019/42 17.10.2019
13.11.2020

(87) **WO 2019/197729**
(86) FR 2018/000094
(21) 18745994.6
(51) ***H05K 9/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/197737**
(86) FR 2019/050528
(21) 19713112.1
(51) ***B60R 16/033***
(87) 2019/42 17.10.2019
11.11.2020

(87) **WO 2019/197753**
(86) FR 2019/050778
(21) 19720966.1
(51) ***F17C 5/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
10.11.2020

(87) **WO 2019/197769**
(86) FR 2019/050821
(21) 19720992.7
(51) ***B60C 1/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
10.11.2020

(87) **WO 2019/197776**
(86) FR 2019/050836
(21) 19766060.8
(51) ***F02D 41/38***
(87) 2019/42 17.10.2019
11.11.2020

(87) **WO 2019/197790**
(86) FR 2019/050873
(21) 19742817.0
(51) ***B60K 11/08***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/197916**
(86) IB 2019/051759
(21) 19785065.4
(51) ***H01Q 1/22***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/198029**
(86) IB 2019/053001
(21) 19725854.4
(51) ***H01M 4/90***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/198036**
(86) IB 2019/053009
(21) 19725861.9
(51) ***A61B 17/32***
(87) 2019/42 17.10.2019
13.11.2020

(87) **WO 2019/198039**
(86) IB 2019/053016
(21) 19723871.0
(51) ***B29C 48/08***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/198043**
(86) IB 2019/053026
(21) 19721144.4
(51) ***A61B 18/20***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/198058**
(86) IB 2019/053057
(21) 19785600.8
(51) ***D06B 15/10***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/198108**
(86) IN 2019/050303
(21) 19786125.5
(51) ***H02S 10/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/198111**
(86) IT 2018/000051
(21) 18742850.3
(51) ***B62D 55/15***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/198250**
(86) JP 2018/016623
(21) 18914049.4
(51) ***F16C 11/10***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/198859**
(86) KR 2018/004945
(21) 18914717.6
(51) ***G01N 21/53***
(87) 2019/42 17.10.2019
11.11.2020

(87) **WO 2019/198988**
(86) KR 2019/004083
(21) 19785033.2
(51) ***H04L 1/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
12.11.2020

(87) **WO 2019/199018**
(86) KR 2019/004202
(21) 19784590.2
(51) ***G01N 21/3581***
(87) 2019/42 17.10.2019
12.11.2020

(87) **WO 2019/199019**
(86) KR 2019/004203
(21) 19785782.4
(51) ***G01N 21/3581***
(87) 2019/42 17.10.2019
12.11.2020

(87) **WO 2019/199069**
(86) KR 2019/004341
(21) 19784801.3
(51) ***H04L 27/26***
(87) 2019/42 17.10.2019
12.11.2020

(87) **WO 2019/199106**
(86) KR 2019/004424
(21) 19785651.1
(51) ***H04N 19/53***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/199116**
(86) KR 2019/004435
(21) 19784806.2
(51) ***H03F 3/45***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/199149**
(86) KR 2019/004521
(21) 19784959.9
(51) ***H04N 19/105***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/199152**
(86) KR 2019/004528
(21) 19785542.2
(51) ***H04N 19/53***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/199159**
(86) NL 2018/050230
(21) 18723994.2
(51) ***B65B 19/10***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/199172**
(86) NO 2019/000010
(21) 19721165.9
(51) ***A43B 3/12***
(87) 2019/42 17.10.2019
13.11.2020

(87) **WO 2019/199192**
(86) PL 2019/000032
(21) 19726204.1
(51) ***F25C 3/04***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/199247**
(86) TR 2018/050169
(21) 18914894.3
(51) ***F25D 1/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/199323**
(86) US 2018/027542
(21) 18721652.8
(51) ***B62D 35/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/199381**
(86) US 2019/018973
(21) 19709613.4
(51) ***B29C 64/209***
(87) 2019/42 17.10.2019
13.11.2020

(87) **WO 2019/199383**
(86) US 2019/019220
(21) 19709616.7
(51) ***B29C 64/209***
(87) 2019/42 17.10.2019
13.11.2020

(87) **WO 2019/199400**
(86) US 2019/021659
(21) 19713923.1
(51) ***H04W 36/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/199587**
(86) US 2019/025922
(21) 19718972.3
(51) ***G06F 9/50***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/199705**
(86) US 2019/026422
(21) 19719712.2
(51) ***H04R 1/10***
(87) 2019/42 17.10.2019
11.11.2020

(87) **WO 2019/199806**
(86) US 2019/026560
(21) 19785956.4
(51) ***H02J 3/38***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/199916**
(86) US 2019/026708
(21) 19720245.0
(51) ***C07K 16/28***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/199919**
(86) US 2019/026713
(21) 19719113.3
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
11.11.2020

(87) **WO 2019/199963**
(86) US 2019/026778
(21) 19724283.7
(51) ***B08B 9/032***
(87) 2019/42 17.10.2019
12.11.2020

(87) **WO 2019/199991**
(86) US 2019/026817
(21) 19786124.8
(51) ***A61B 17/064***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200098**
(86) US 2019/026990
(21) 19720258.3
(51) ***C12N 15/52***
(87) 2019/42 17.10.2019
13.11.2020

(87) **WO 2019/200158**
(86) US 2019/027071
(21) 19785210.6
(51) ***G06F 3/16***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200211**
(86) US 2019/027155
(21) 19720268.2
(51) ***H04R 25/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
13.11.2020

(87) **WO 2019/200238**
(86) US 2019/027187
(21) 19721454.7
(51) ***A61K 31/7115***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200260**
(86) US 2019/027225
(21) 19720278.1
(51) ***F16H 61/28***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/200272**
(86) US 2019/027250
(21) 19720283.1
(51) ***B60G 9/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/200354**
(86) US 2019/027379
(21) 19784702.3
(51) ***A61K 9/113***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/200368**
(86) US 2019/027415
(21) 19786252.7
(51) ***A61F 2/44***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/200387**
(86) US 2019/027496
(21) 19722335.7
(51) ***F16D 11/04***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/200389**
(86) US 2019/027504
(21) 19722988.3
(51) ***B60K 6/52***
(87) 2019/42 17.10.2019
14.11.2020

(87) **WO 2019/200401**
(86) US 2019/027545
(21) 19726210.8
(51) ***B01L 3/00***
(87) 2019/42 17.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200414**
(86) AT 2019/000010
(21) 19742122.5
(51) ***A47J 29/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200417**
(86) AT 2019/060122
(21) 19720758.2
(51) ***B30B 9/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200418**
(86) AT 2019/060126
(21) 19726548.1
(51) ***F16D 13/64***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200419**
(86) AT 2019/060128
(21) 19726883.2
(51) ***G01B 11/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200422**
(86) AT 2019/060135
(21) 19721520.5
(51) ***G01B 11/245***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200424**
(86) AU 2019/050325
(21) 19788314.3
(51) ***C22B 1/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200425**
(86) AU 2019/050328
(21) 19788078.4
(51) ***H02S 40/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200426**
(86) AU 2019/050335
(21) 19787563.6
(51) ***F16F 7/116***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200429**
(86) AU 2019/050338
(21) 19788198.0
(51) ***A01G 17/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200430**
(86) AU 2019/050340
(21) 19789443.9
(51) ***A43B 3/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200431**
(86) AU 2019/050341
(21) 19788199.8
(51) ***G06Q 20/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200433**
(86) AU 2019/050346
(21) 19787761.6
(51) ***A61G 17/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200436**
(86) AU 2019/050350
(21) 19787964.6
(51) ***A61F 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200437**
(86) AU 2019/050352
(21) 19788448.9
(51) ***G01R 33/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200439**
(86) AU 2019/050355
(21) 19787842.4
(51) ***G01S 5/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200440**
(86) AU 2019/050358
(21) 19788325.9
(51) ***A61K 47/64***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200442**
(86) BR 2018/050109
(21) 18914947.9
(51) ***A45D 40/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200443**
(86) BR 2018/050119
(21) 18915099.8
(51) ***F25C 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200444**
(86) BR 2019/000013
(21) 19788829.0
(51) ***G06K 19/07***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200446**
(86) BR 2019/050141
(21) 19788329.1
(51) ***E04C 3/29***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200447**
(86) BR 2019/050143
(21) 19788455.4
(51) ***B62H 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200449**
(86) CA 2018/050474
(21) 18915146.7
(51) ***B60C 29/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200451**
(86) CA 2018/050869
(21) 18915101.2
(51) ***B01F 7/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200453**
(86) CA 2019/000049
(21) 19789134.4
(51) ***C01G 23/047***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200455**
(86) CA 2019/000051
(21) 19788837.3
(51) ***A61N 1/05***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200458**
(86) CA 2019/050448
(21) 19787701.2
(51) ***E02B 8/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200462**
(86) CA 2019/050457
(21) 19788219.4
(51) ***A61K 39/395***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200467**
(86) CA 2019/050466
(21) 19787777.2
(51) ***B29C 45/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200468**
(86) CA 2019/050467
(21) 19788733.4
(51) ***G21C 7/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200472**
(86) CA 2019/050471
(21) 19788347.3
(51) ***A62D 3/11***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200473**
(86) CA 2019/050472
(21) 19788738.3
(51) ***B63B 1/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200474**
(86) CA 2019/050473
(21) 19788226.9
(51) ***A61B 5/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200476**
(86) CA 2019/050475
(21) 19788476.0
(51) ***A61B 17/94***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200478**
(86) CA 2019/050479
(21) 19788478.6
(51) ***C07D 211/44***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200479**
(86) CA 2019/050481
(21) 19789225.0
(51) ***G01R 33/465***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200480**
(86) CA 2019/050482
(21) 19788353.1
(51) ***G06N 20/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200481**
(86) CA 2019/050483
(21) 19787869.7
(51) ***G10H 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200482**
(86) CA 2019/050485
(21) 19789352.2
(51) ***A61K 47/46***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200486**
(86) CA 2019/050490
(21) 19789481.9
(51) ***B65D 41/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200489**
(86) CA 2019/050501
(21) 19789483.5
(51) ***B03B 9/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200492**
(86) CH 2019/000011
(21) 19722498.3
(51) ***G03F 7/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200494**
(86) CL 2018/050020
(21) 18915033.7
(51) ***B65D 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200495**
(86) CL 2019/000015
(21) 19788232.7
(51) ***E02F 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200496**
(86) CL 2019/000016
(21) 19788119.6
(51) ***E02F 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200497**
(86) CL 2019/000017
(21) 19789359.7
(51) ***G05D 1/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200498**
(86) CL 2019/050026
(21) 19789085.8
(51) ***A01D 46/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200499**
(86) CN 2018/000171
(21) 18915153.3
(51) ***A23L 33/135***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200500**
(86) CN 2018/083136
(21) 18915671.4
(51) ***C07D 249/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200501**
(86) CN 2018/083137
(21) 18915672.2
(51) ***C01B 32/154***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200504**
(86) CN 2018/083175
(21) 18915217.6
(51) ***A47J 27/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200506**
(86) CN 2018/083189
(21) 18915402.4
(51) ***G09G 3/3208***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200507**
(86) CN 2018/083195
(21) 18915306.7
(51) ***H04W 80/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200508**
(86) CN 2018/083196
(21) 18915444.6
(51) ***F21V 19/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200509**
(86) CN 2018/083200
(21) 18915307.5
(51) ***F16D 25/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200510**
(86) CN 2018/083203
(21) 18915036.0
(51) ***E21B 33/13***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200514**
(86) CN 2018/083221
(21) 18915445.3
(51) ***G01R 31/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200515**
(86) CN 2018/083223
(21) 18915580.7
(51) ***H01L 21/60***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200517**
(86) CN 2018/083231
(21) 18915161.6
(51) ***H02J 50/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200518**
(86) CN 2018/083232
(21) 18915498.2
(51) ***G01N 15/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200520**
(86) CN 2018/083248
(21) 18915500.5
(51) ***B01J 31/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200521**
(86) CN 2018/083249
(21) 18915010.5
(51) ***C07F 5/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200522**
(86) CN 2018/083250
(21) 18915501.3
(51) ***C07F 5/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200523**
(86) CN 2018/083251
(21) 18915108.7
(51) ***C07F 5/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200524**
(86) CN 2018/083252
(21) 18915262.2
(51) ***C07F 5/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200525**
(86) CN 2018/083253
(21) 18915735.7
(51) ***C07F 5/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200527**
(86) CN 2018/083321
(21) 18915166.5
(51) ***G06F 21/62***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200528**
(86) CN 2018/083358
(21) 18915264.8
(51) ***B42F 15/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200529**
(86) CN 2018/083362
(21) 18915621.9
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200530**
(86) CN 2018/083366
(21) 18915356.2
(51) ***H04L 9/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200531**
(86) CN 2018/083367
(21) 18915413.1
(51) ***H02K 5/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200533**
(86) CN 2018/083387
(21) 18915037.8
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200536**
(86) CN 2018/083399
(21) 18915170.7
(51) ***B21D 22/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200537**
(86) CN 2018/083406
(21) 18915111.1
(51) ***B21D 43/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200539**
(86) CN 2018/083409
(21) 18915358.8
(51) ***G06F 3/041***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200542**
(86) CN 2018/083421
(21) 18915628.4
(51) ***G06F 3/0481***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200543**
(86) CN 2018/083427
(21) 18915314.1
(51) ***G06F 9/4401***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200546**
(86) CN 2018/083437
(21) 18915512.0
(51) ***H04W 74/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200550**
(86) CN 2018/083452
(21) 18915038.6
(51) ***H04W 24/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200551**
(86) CN 2018/083460
(21) 18915555.9
(51) ***G01N 1/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200552**
(86) CN 2018/083472
(21) 18915629.2
(51) ***G08G 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200554**
(86) CN 2018/083477
(21) 18915176.4
(51) ***E05B 67/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200556**
(86) CN 2018/083488
(21) 18915630.0
(51) ***G02F 1/1333***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200557**
(86) CN 2018/083489
(21) 18915631.8
(51) ***C01B 25/37***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200558**
(86) CN 2018/083492
(21) 18915178.0
(51) ***G06Q 40/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200561**
(86) CN 2018/083536
(21) 18915180.6
(51) ***H01L 29/78***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200562**
(86) CN 2018/083539
(21) 18915686.2
(51) ***F16D 11/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200563**
(86) CN 2018/083557
(21) 18915687.0
(51) ***B60Q 1/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200565**
(86) CN 2018/083562
(21) 18915365.3
(51) ***H01L 27/11578***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200566**
(86) CN 2018/083570
(21) 18915515.3
(51) ***H05K 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200567**
(86) CN 2018/083589
(21) 18915419.8
(51) ***H01L 51/56***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200568**
(86) CN 2018/083592
(21) 18915690.4
(51) ***H04L 12/863***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200571**
(86) CN 2018/083614
(21) 18915079.0
(51) ***G06F 21/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200572**
(86) CN 2018/083615
(21) 18915692.0
(51) ***G06F 21/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200574**
(86) CN 2018/083617
(21) 18915635.9
(51) ***G06F 21/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200576**
(86) CN 2018/083619
(21) 18915420.6
(51) ***G06F 21/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200578**
(86) CN 2018/083621
(21) 18915461.0
(51) ***G06F 21/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200580**
(86) CN 2018/083711
(21) 18915559.1
(51) ***C12N 15/11***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200583**
(86) CN 2018/083719
(21) 18915182.2
(51) ***F16K 27/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200585**
(86) CN 2018/083741
(21) 18915014.7
(51) ***A61K 31/352***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200586**
(86) CN 2018/083742
(21) 18915323.2
(51) ***C12N 5/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200589**
(86) CN 2018/083770
(21) 18915640.9
(51) ***H04L 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200590**
(86) CN 2018/083782
(21) 18915184.8
(51) ***C02F 9/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200593**
(86) CN 2018/083788
(21) 18915561.7
(51) ***H04W 72/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200595**
(86) CN 2018/083809
(21) 18915326.5
(51) ***H04W 72/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200597**
(86) CN 2018/083856
(21) 18915563.3
(51) ***G01N 29/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200598**
(86) CN 2018/083857
(21) 18915519.5
(51) ***E21B 47/117***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200599**
(86) CN 2018/083869
(21) 18915327.3
(51) ***C30B 29/38***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200601**
(86) CN 2018/083884
(21) 18915463.6
(51) ***G06F 3/0354***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200602**
(86) CN 2018/083886
(21) 18915233.3
(51) ***H04W 72/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200604**
(86) CN 2018/083893
(21) 18915752.2
(51) ***H01P 1/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200605**
(86) CN 2018/083898
(21) 18915187.1
(51) ***H04B 7/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200606**
(86) CN 2018/083899
(21) 18915329.9
(51) ***A47C 19/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200607**
(86) CN 2018/083910
(21) 18914977.6
(51) ***H04L 1/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200608**
(86) CN 2018/083915
(21) 18915082.4
(51) ***H04L 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200609**
(86) CN 2018/083916
(21) 18915694.6
(51) ***H01G 11/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200610**
(86) CN 2018/083917
(21) 18915047.7
(51) ***A47C 7/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200611**
(86) CN 2018/083918
(21) 18914979.2
(51) ***H01L 51/56***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200612**
(86) CN 2018/083927
(21) 18914980.0
(51) ***H03K 17/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200615**
(86) CN 2018/083974
(21) 18914982.6
(51) ***H04W 16/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200616**
(86) CN 2018/083978
(21) 18914983.4
(51) ***H04W 72/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200617**
(86) CN 2018/083988
(21) 18915525.2
(51) ***H04W 16/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200619**
(86) CN 2018/085024
(21) 18915696.1
(51) ***B25F 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200620**
(86) CN 2018/085129
(21) 18915375.2
(51) ***G02B 6/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200621**
(86) CN 2018/085297
(21) 18915697.9
(51) ***G09B 5/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200623**
(86) CN 2018/085474
(21) 18915048.5
(51) ***B65D 83/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200624**
(86) CN 2018/085521
(21) 18915698.7
(51) ***G06F 17/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200625**
(86) CN 2018/085639
(21) 18915648.2
(51) ***G06F 17/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200626**
(86) CN 2018/085640
(21) 18915086.5
(51) ***G06F 17/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200627**
(86) CN 2018/085778
(21) 18915428.9
(51) ***F03G 7/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200628**
(86) CN 2018/085845
(21) 18914986.7
(51) ***B29C 51/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200629**
(86) CN 2018/085934
(21) 18915465.1
(51) ***H01L 31/0224***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200633**
(86) CN 2018/086230
(21) 18915376.0
(51) ***B60P 7/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200634**
(86) CN 2018/086266
(21) 18915649.0
(51) ***G01P 15/09***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200635**
(86) CN 2018/086308
(21) 18915527.8
(51) ***H02K 5/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200637**
(86) CN 2018/086471
(21) 18915650.8
(51) ***C12N 1/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200638**
(86) CN 2018/086535
(21) 18915700.1
(51) ***G06F 3/044***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200639**
(86) CN 2018/086578
(21) 18915331.5
(51) ***D06F 39/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200642**
(86) CN 2018/087119
(21) 18915132.7
(51) ***F25B 9/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200643**
(86) CN 2018/087125
(21) 18915049.3
(51) ***F25B 9/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200646**
(86) CN 2018/087311
(21) 18914988.3
(51) ***C09K 19/56***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200647**
(86) CN 2018/087430
(21) 18915468.5
(51) ***A23L 3/365***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200648**
(86) CN 2018/087700
(21) 18915050.1
(51) ***A23K 50/80***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200649**
(86) CN 2018/087743
(21) 18915332.3
(51) ***H01L 51/56***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200650**
(86) CN 2018/087745
(21) 18915702.7
(51) ***H01L 51/52***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200651**
(86) CN 2018/087774
(21) 18915528.6
(51) ***A47B 46/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200653**
(86) CN 2018/087841
(21) 18915238.2
(51) ***H01L 27/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200654**
(86) CN 2018/087851
(21) 18915470.1
(51) ***H01L 27/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200656**
(86) CN 2018/087900
(21) 18915569.0
(51) ***H01M 10/0567***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200657**
(86) CN 2018/088014
(21) 18915430.5
(51) ***H04N 1/409***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200658**
(86) CN 2018/088019
(21) 18915654.0
(51) ***H04N 5/213***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200659**
(86) CN 2018/088050
(21) 18915334.9
(51) ***H02P 6/17***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200661**
(86) CN 2018/088190
(21) 18915020.4
(51) ***F02M 37/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200665**
(86) CN 2018/088873
(21) 18915284.6
(51) ***B65D 6/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200666**
(86) CN 2018/089411
(21) 18915380.2
(51) ***H01L 27/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200667**
(86) CN 2018/089413
(21) 18915709.2
(51) ***G09G 3/3258***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200668**
(86) CN 2018/089414
(21) 18915656.5
(51) ***H01L 51/52***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200669**
(86) CN 2018/089446
(21) 18915431.3
(51) ***B01F 7/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200673**
(86) CN 2018/089535
(21) 18915711.8
(51) ***G02B 26/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200674**
(86) CN 2018/089936
(21) 18915532.8
(51) ***A01K 63/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200675**
(86) CN 2018/089940
(21) 18915091.5
(51) ***B01J 13/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200676**
(86) CN 2018/090051
(21) 18915245.7
(51) ***B23P 21/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200677**
(86) CN 2018/090186
(21) 18915474.3
(51) ***C21D 10/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200678**
(86) CN 2018/090380
(21) 18915381.0
(51) ***G06F 17/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200679**
(86) CN 2018/090820
(21) 18915657.3
(51) ***B30B 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200680**
(86) CN 2018/090855
(21) 18915382.8
(51) ***G09G 3/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200681**
(86) CN 2018/091175
(21) 18915477.6
(51) ***F04D 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200683**
(86) CN 2018/091223
(21) 18915658.1
(51) ***G06T 13/60***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200686**
(86) CN 2018/091364
(21) 18915383.6
(51) ***A61N 5/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200688**
(86) CN 2018/091517
(21) 18915537.7
(51) ***B25J 15/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200689**
(86) CN 2018/091568
(21) 18914995.8
(51) ***G06T 7/90***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200693**
(86) CN 2018/092072
(21) 18914996.6
(51) ***G09G 3/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200695**
(86) CN 2018/092250
(21) 18915766.2
(51) ***H01L 27/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200696**
(86) CN 2018/092536
(21) 18914998.2
(51) ***B65G 53/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200697**
(86) CN 2018/092541
(21) 18915142.6
(51) ***B32B 37/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200698**
(86) CN 2018/092543
(21) 18915769.6
(51) ***B65H 47/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200703**
(86) CN 2018/092578
(21) 18915718.3
(51) ***A01G 25/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200704**
(86) CN 2018/092593
(21) 18915054.3
(51) ***G02F 1/1333***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200708**
(86) CN 2018/092911
(21) 18915098.0
(51) ***A61M 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200710**
(86) CN 2018/093016
(21) 18915571.6
(51) ***B65G 53/66***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200711**
(86) CN 2018/093017
(21) 18915385.1
(51) ***B01D 47/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200712**
(86) CN 2018/093019
(21) 18915723.3
(51) ***B65G 53/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200715**
(86) CN 2018/093363
(21) 18915771.2
(51) ***H04R 9/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200716**
(86) CN 2018/093934
(21) 18915298.6
(51) ***H04L 29/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200717**
(86) CN 2018/093935
(21) 18915002.2
(51) ***A01D 82/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200722**
(86) CN 2018/094132
(21) 18915437.0
(51) ***G01S 3/802***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200723**
(86) CN 2018/094246
(21) 18915486.7
(51) ***C23C 14/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200725**
(86) CN 2018/094534
(21) 18915725.8
(51) ***B01J 23/889***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200729**
(86) CN 2018/094733
(21) 18915147.5
(51) ***H01R 13/66***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200730**
(86) CN 2018/094750
(21) 18915543.5
(51) ***A44B 19/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200731**
(86) CN 2018/094757
(21) 18915102.0
(51) ***H01H 3/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200732**
(86) CN 2018/094837
(21) 18915055.0
(51) ***C07D 471/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200733**
(86) CN 2018/095004
(21) 18915056.8
(51) ***C04B 35/48***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200734**
(86) CN 2018/095134
(21) 18915726.6
(51) ***B01F 13/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200736**
(86) CN 2018/095318
(21) 18915299.4
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200739**
(86) CN 2018/095389
(21) 18915300.0
(51) ***G06Q 20/38***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200742**
(86) CN 2018/095483
(21) 18915057.6
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200748**
(86) CN 2018/095497
(21) 18915349.7
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200749**
(86) CN 2018/095498
(21) 18915661.5
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200753**
(86) CN 2018/095503
(21) 18915595.5
(51) ***G06N 3/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200760**
(86) CN 2018/095793
(21) 18915032.9
(51) ***G01N 3/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200761**
(86) CN 2018/095846
(21) 18915575.7
(51) ***F01M 11/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200763**
(86) CN 2018/095869
(21) 18915060.0
(51) ***G06Q 30/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200764**
(86) CN 2018/095903
(21) 18915212.7
(51) ***C08B 15/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200765**
(86) CN 2018/096215
(21) 18915600.3
(51) ***G06Q 20/38***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200766**
(86) CN 2018/096282
(21) 18915663.1
(51) ***F24F 13/15***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200769**
(86) CN 2018/096922
(21) 18915604.5
(51) ***G09G 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200771**
(86) CN 2018/097482
(21) 18915206.9
(51) ***G02B 27/01***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200774**
(86) CN 2018/097833
(21) 18915214.3
(51) ***G06Q 10/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200775**
(86) CN 2018/098263
(21) 18915440.4
(51) ***C02F 9/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200776**
(86) CN 2018/098298
(21) 18915007.1
(51) ***G03F 7/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200778**
(86) CN 2018/098435
(21) 18915665.6
(51) ***B01J 29/48***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200779**
(86) CN 2018/099800
(21) 18915489.1
(51) ***A47L 15/42***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200781**
(86) CN 2018/100156
(21) 18915397.6
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200787**
(86) CN 2018/100263
(21) 18915154.1
(51) ***C07K 16/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200788**
(86) CN 2018/100560
(21) 18915305.9
(51) ***H01L 31/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200793**
(86) CN 2018/101620
(21) 18915107.9
(51) ***C09D 127/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200794**
(86) CN 2018/101622
(21) 18915207.7
(51) ***C09J 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200795**
(86) CN 2018/101623
(21) 18915308.3
(51) ***C09J 7/29***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200796**
(86) CN 2018/101624
(21) 18915666.4
(51) ***C09D 133/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200800**
(86) CN 2018/102100
(21) 18915218.4
(51) ***G06F 11/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200802**
(86) CN 2018/102216
(21) 18915163.2
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200804**
(86) CN 2018/102241
(21) 18915612.8
(51) ***B65F 1/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200805**
(86) CN 2018/102388
(21) 18915613.6
(51) ***H01L 27/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200808**
(86) CN 2018/102405
(21) 18915352.1
(51) ***G06F 11/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200809**
(86) CN 2018/102895
(21) 18915614.4
(51) ***H01L 23/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200812**
(86) CN 2018/103247
(21) 18915731.6
(51) ***H02M 3/335***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200813**
(86) CN 2018/103754
(21) 18915495.8
(51) ***H02P 6/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200814**
(86) CN 2018/103757
(21) 18914957.8
(51) ***F04D 29/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200815**
(86) CN 2018/103881
(21) 18914958.6
(51) ***G09F 9/33***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200816**
(86) CN 2018/104011
(21) 18915401.6
(51) ***H04B 17/382***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200819**
(86) CN 2018/104504
(21) 18915112.9
(51) ***G02F 1/1335***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200820**
(86) CN 2018/104509
(21) 18915616.9
(51) ***G02F 1/1345***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200821**
(86) CN 2018/104642
(21) 18915265.5
(51) ***E21B 47/07***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200822**
(86) CN 2018/104942
(21) 18915224.2
(51) ***F24F 13/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200823**
(86) CN 2018/105335
(21) 18915113.7
(51) ***H01L 51/52***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200824**
(86) CN 2018/105578
(21) 18915674.8
(51) ***H01L 21/77***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200825**
(86) CN 2018/105611
(21) 18915172.3
(51) ***G02F 1/13357***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200826**
(86) CN 2018/105716
(21) 18915733.2
(51) ***A61N 5/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200827**
(86) CN 2018/105722
(21) 18915315.8
(51) ***E21D 9/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200828**
(86) CN 2018/105800
(21) 18915617.7
(51) ***B01L 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200830**
(86) CN 2018/106078
(21) 18915403.2
(51) ***F23G 5/44***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200831**
(86) CN 2018/106127
(21) 18915116.0
(51) ***H04N 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200832**
(86) CN 2018/106142
(21) 18915400.8
(51) ***H04N 5/374***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200834**
(86) CN 2018/106327
(21) 18915353.9
(51) ***H01L 27/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200835**
(86) CN 2018/106332
(21) 18915496.6
(51) ***H01L 27/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200836**
(86) CN 2018/106390
(21) 18915677.1
(51) ***G02F 1/1333***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200837**
(86) CN 2018/106796
(21) 18915354.7
(51) ***G01B 11/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200839**
(86) CN 2018/107133
(21) 18915734.0
(51) ***C08F 255/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200840**
(86) CN 2018/107295
(21) 18915678.9
(51) ***F24F 6/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200841**
(86) CN 2018/107296
(21) 18915118.6
(51) ***F24F 6/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200842**
(86) CN 2018/107298
(21) 18915355.4
(51) ***F24F 6/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200843**
(86) CN 2018/107305
(21) 18915449.5
(51) ***F24F 6/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200845**
(86) CN 2018/108580
(21) 18915119.4
(51) ***H04B 10/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200846**
(86) CN 2018/108876
(21) 18915175.6
(51) ***G02F 1/13***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200849**
(86) CN 2018/109306
(21) 18915451.1
(51) ***G07F 11/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200850**
(86) CN 2018/109571
(21) 18915552.6
(51) ***C22C 38/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200851**
(86) CN 2018/109633
(21) 18915452.9
(51) ***G02F 1/137***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200852**
(86) CN 2018/109846
(21) 18915177.2
(51) ***B01D 53/86***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200853**
(86) CN 2018/110424
(21) 18915553.4
(51) ***A47L 13/58***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200854**
(86) CN 2018/110457
(21) 18915075.8
(51) ***A47L 13/60***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200855**
(86) CN 2018/110460
(21) 18915507.0
(51) ***A47L 13/58***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200856**
(86) CN 2018/110484
(21) 18915179.8
(51) ***A47L 13/58***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200857**
(86) CN 2018/110727
(21) 18915509.6
(51) ***A45D 40/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200858**
(86) CN 2018/110832
(21) 18915039.4
(51) ***H01M 2/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200859**
(86) CN 2018/110926
(21) 18915126.9
(51) ***G01N 3/56***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200863**
(86) CN 2018/111142
(21) 18915448.7
(51) ***F16C 33/58***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200866**
(86) CN 2018/111277
(21) 18915270.5
(51) ***G09F 9/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200868**
(86) CN 2018/111432
(21) 18915416.4
(51) ***F21S 8/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200869**
(86) CN 2018/111497
(21) 18915230.9
(51) ***G09F 9/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200870**
(86) CN 2018/111498
(21) 18915322.4
(51) ***G09F 9/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200873**
(86) CN 2018/111884
(21) 18915744.9
(51) ***C12N 15/53***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200874**
(86) CN 2018/111895
(21) 18914973.5
(51) ***C12N 1/21***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200877**
(86) CN 2018/111977
(21) 18915181.4
(51) ***H05K 7/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200881**
(86) CN 2018/112228
(21) 18914974.3
(51) ***H05K 7/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200882**
(86) CN 2018/112229
(21) 18915042.8
(51) ***H05K 7/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200884**
(86) CN 2018/112423
(21) 18914975.0
(51) ***H01L 51/52***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200888**
(86) CN 2018/113014
(21) 18915186.3
(51) ***G06F 3/041***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200889**
(86) CN 2018/113035
(21) 18915558.3
(51) ***H01L 27/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200891**
(86) CN 2018/113635
(21) 18915325.7
(51) ***H02J 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200894**
(86) CN 2018/114070
(21) 18915421.4
(51) ***B01J 37/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200895**
(86) CN 2018/114155
(21) 18915423.0
(51) ***H01M 4/86***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200896**
(86) CN 2018/114553
(21) 18915643.3
(51) ***G09G 5/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200898**
(86) CN 2018/114849
(21) 18915562.5
(51) ***F16H 1/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200899**
(86) CN 2018/114850
(21) 18915750.6
(51) ***F16H 1/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200900**
(86) CN 2018/115061
(21) 18915274.7
(51) ***H02M 3/158***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200903**
(86) CN 2018/115676
(21) 18915645.8
(51) ***H01L 27/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200904**
(86) CN 2018/115776
(21) 18915751.4
(51) ***E21D 9/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200907**
(86) CN 2018/115972
(21) 18915422.2
(51) ***G09F 9/33***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200909**
(86) CN 2018/116228
(21) 18914978.4
(51) ***C10M 125/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200910**
(86) CN 2018/116416
(21) 18915084.0
(51) ***F04D 25/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200914**
(86) CN 2018/117049
(21) 18915424.8
(51) ***G06F 3/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200916**
(86) CN 2018/117068
(21) 18915277.0
(51) ***H01R 43/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200918**
(86) CN 2018/117118
(21) 18915085.7
(51) ***A61B 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200919**
(86) CN 2018/117200
(21) 18915425.5
(51) ***H04L 12/58***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200920**
(86) CN 2018/117251
(21) 18915189.7
(51) ***H04L 12/58***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200921**
(86) CN 2018/117512
(21) 18915131.9
(51) ***G01N 21/76***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200922**
(86) CN 2018/117574
(21) 18915646.6
(51) ***B03C 3/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200923**
(86) CN 2018/117626
(21) 18915564.1
(51) ***G06F 17/27***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200924**
(86) CN 2018/117702
(21) 18915560.9
(51) ***G06K 17/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200925**
(86) CN 2018/117918
(21) 18915235.8
(51) ***A47K 3/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200926**
(86) CN 2018/117997
(21) 18915695.3
(51) ***H04L 12/701***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200929**
(86) CN 2018/118586
(21) 18915523.7
(51) ***A01N 25/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200930**
(86) CN 2018/118813
(21) 18915464.4
(51) ***G03B 21/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200931**
(86) CN 2018/118814
(21) 18915190.5
(51) ***G03B 21/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200932**
(86) CN 2018/118816
(21) 18915281.2
(51) ***H04N 9/31***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200933**
(86) CN 2018/118819
(21) 18915087.3
(51) ***H01S 5/022***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200934**
(86) CN 2018/118825
(21) 18915524.5
(51) ***C04B 35/581***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200935**
(86) CN 2018/118827
(21) 18914987.5
(51) ***C04B 35/581***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200936**
(86) CN 2018/118830
(21) 18915282.0
(51) ***G01M 11/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200937**
(86) CN 2018/119028
(21) 18915647.4
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200938**
(86) CN 2018/119055
(21) 18915587.2
(51) ***B60W 30/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200941**
(86) CN 2018/119506
(21) 18915427.1
(51) ***B64C 27/473***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200942**
(86) CN 2018/120019
(21) 18915019.6
(51) ***G06F 3/0481***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200943**
(86) CN 2018/120032
(21) 18915133.5
(51) ***G07F 11/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200944**
(86) CN 2018/120178
(21) 18915134.3
(51) ***G06F 21/85***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200945**
(86) CN 2018/120486
(21) 18915699.5
(51) ***F04C 23/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200949**
(86) CN 2018/121111
(21) 18915466.9
(51) ***G09F 9/33***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200950**
(86) CN 2018/121424
(21) 18915089.9
(51) ***F01D 17/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200951**
(86) CN 2018/121538
(21) 18914989.1
(51) ***F25B 41/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200952**
(86) CN 2018/121602
(21) 18915753.0
(51) ***G06Q 30/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200953**
(86) CN 2018/121604
(21) 18915467.7
(51) ***G06F 17/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200954**
(86) CN 2018/121951
(21) 18915701.9
(51) ***D04B 1/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200956**
(86) CN 2018/121999
(21) 18915589.8
(51) ***B01D 67/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200958**
(86) CN 2018/122556
(21) 18915197.0
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200959**
(86) CN 2018/122661
(21) 18915335.6
(51) ***A61B 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200961**
(86) CN 2018/123409
(21) 18915590.6
(51) ***G02B 6/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200962**
(86) CN 2018/123875
(21) 18915566.6
(51) ***F24F 11/46***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200963**
(86) CN 2018/124143
(21) 18915199.6
(51) ***F24F 3/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200964**
(86) CN 2018/124406
(21) 18915567.4
(51) ***G02F 1/1343***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200968**
(86) CN 2018/124994
(21) 18915705.0
(51) ***H04W 24/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200969**
(86) CN 2018/125152
(21) 18915286.1
(51) ***E04B 5/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200970**
(86) CN 2018/125154
(21) 18915287.9
(51) ***E04C 1/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200973**
(86) CN 2019/000069
(21) 19789430.6
(51) ***G01K 7/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200974**
(86) CN 2019/000070
(21) 19788566.8
(51) ***G01K 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200975**
(86) CN 2019/000071
(21) 19787674.1
(51) ***F02C 6/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200976**
(86) CN 2019/000072
(21) 19788567.6
(51) ***F01K 7/38***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200978**
(86) CN 2019/070521
(21) 19789567.5
(51) ***G03B 21/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200979**
(86) CN 2019/070522
(21) 19788809.2
(51) ***G03B 21/56***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200980**
(86) CN 2019/070527
(21) 19788937.1
(51) ***G03B 21/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200981**
(86) CN 2019/070534
(21) 19788054.5
(51) ***F21V 5/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200982**
(86) CN 2019/071013
(21) 19789117.9
(51) ***H01M 10/0565***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200983**
(86) CN 2019/071252
(21) 19787675.8
(51) ***G01Q 70/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/200984**
(86) CN 2019/071385
(21) 19788055.2
(51) ***G06F 11/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200985**
(86) CN 2019/071460
(21) 19789060.1
(51) ***G09F 9/33***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200986**
(86) CN 2019/071527
(21) 19787943.0
(51) ***G01N 29/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/200988**
(86) CN 2019/071947
(21) 19789435.5
(51) ***F21S 8/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/200990**
(86) CN 2019/072644
(21) 19789568.3
(51) ***H05K 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200991**
(86) CN 2019/072645
(21) 19788568.4
(51) ***G02B 27/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/200992**
(86) CN 2019/072695
(21) 19788425.7
(51) ***G02B 6/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200995**
(86) CN 2019/072972
(21) 19788569.2
(51) ***G02B 6/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/200998**
(86) CN 2019/073433
(21) 19788570.0
(51) ***H04N 5/232***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201000**
(86) CN 2019/073765
(21) 19787681.6
(51) ***G06F 3/041***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201001**
(86) CN 2019/073825
(21) 19789315.9
(51) ***G06Q 10/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201002**
(86) CN 2019/073932
(21) 19789123.7
(51) ***H01L 21/335***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201004**
(86) CN 2019/074245
(21) 19788943.9
(51) ***H04M 1/725***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201005**
(86) CN 2019/074380
(21) 19788944.7
(51) ***A63H 3/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201006**
(86) CN 2019/075017
(21) 19787682.4
(51) ***G01B 7/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201007**
(86) CN 2019/075036
(21) 19789124.5
(51) ***A63F 13/58***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201008**
(86) CN 2019/075141
(21) 19788703.7
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201009**
(86) CN 2019/075172
(21) 19789208.6
(51) ***B21D 26/033***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201010**
(86) CN 2019/075376
(21) 19789438.9
(51) ***G02B 27/42***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201012**
(86) CN 2019/075617
(21) 19789440.5
(51) ***G03B 21/602***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201016**
(86) CN 2019/076047
(21) 19788815.9
(51) ***H01R 13/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201017**
(86) CN 2019/076079
(21) 19789324.1
(51) ***H04W 12/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201024**
(86) CN 2019/077166
(21) 19788818.3
(51) ***G06F 16/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201029**
(86) CN 2019/077397
(21) 19788579.1
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201032**
(86) CN 2019/077476
(21) 19788309.3
(51) ***H01L 29/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201033**
(86) CN 2019/077503
(21) 19788190.7
(51) ***F01K 27/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201041**
(86) CN 2019/078413
(21) 19787756.6
(51) ***E04G 21/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201043**
(86) CN 2019/078547
(21) 19789130.2
(51) ***H04L 12/741***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201044**
(86) CN 2019/078579
(21) 19787831.7
(51) ***A61B 17/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201046**
(86) CN 2019/078709
(21) 19789454.6
(51) ***G09G 3/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201047**
(86) CN 2019/078756
(21) 19788713.6
(51) ***A63F 13/5255***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201049**
(86) CN 2019/078859
(21) 19789332.4
(51) ***A63F 13/533***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201050**
(86) CN 2019/078880
(21) 19788435.6
(51) ***H01M 4/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201052**
(86) CN 2019/079234
(21) 19788834.0
(51) ***B60K 35/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201054**
(86) CN 2019/079253
(21) 19788591.6
(51) ***G01D 21/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201055**
(86) CN 2019/079415
(21) 19789334.0
(51) ***H04L 5/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201058**
(86) CN 2019/079552
(21) 19788311.9
(51) ***E05B 19/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201059**
(86) CN 2019/079562
(21) 19788831.6
(51) ***C07K 14/415***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201060**
(86) CN 2019/079595
(21) 19789335.7
(51) ***G09G 3/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201065**
(86) CN 2019/079900
(21) 19789209.4
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201066**
(86) CN 2019/079913
(21) 19787560.2
(51) ***G06F 9/451***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201067**
(86) CN 2019/079915
(21) 19788091.7
(51) ***A63F 13/525***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201068**
(86) CN 2019/079967
(21) 19788842.3
(51) ***H04L 29/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201070**
(86) CN 2019/080034
(21) 19788726.8
(51) ***H01M 12/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201071**
(86) CN 2019/080058
(21) 19787833.3
(51) ***C22B 21/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201072**
(86) CN 2019/080178
(21) 19788211.1
(51) ***H04L 29/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201081**
(86) CN 2019/080606
(21) 19789071.8
(51) ***G06N 5/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201086**
(86) CN 2019/080919
(21) 19789138.5
(51) ***G01N 30/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201087**
(86) CN 2019/080929
(21) 19788465.3
(51) ***G06Q 20/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201088**
(86) CN 2019/080957
(21) 19788342.4
(51) ***H04N 5/232***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201089**
(86) CN 2019/081037
(21) 19789142.7
(51) ***A24F 47/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201090**
(86) CN 2019/081179
(21) 19787760.8
(51) ***G09F 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201092**
(86) CN 2019/081274
(21) 19788469.5
(51) ***A61B 5/15***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201093**
(86) CN 2019/081278
(21) 19787567.7
(51) ***A61M 5/158***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201096**
(86) CN 2019/081329
(21) 19788849.8
(51) ***H01L 51/52***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201098**
(86) CN 2019/081434
(21) 19788471.1
(51) ***G06F 17/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201102**
(86) CN 2019/081526
(21) 19788349.9
(51) ***G06F 3/01***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201104**
(86) CN 2019/081660
(21) 19788351.5
(51) ***H01L 27/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201105**
(86) CN 2019/081667
(21) 19789231.8
(51) ***G06Q 10/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201108**
(86) CN 2019/081737
(21) 19787765.7
(51) ***H04M 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201109**
(86) CN 2019/081774
(21) 19788606.2
(51) ***G06F 17/27***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201113**
(86) CN 2019/081879
(21) 19787968.7
(51) ***D06F 39/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201114**
(86) CN 2019/081880
(21) 19788607.0
(51) ***D06F 39/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201117**
(86) CN 2019/081883
(21) 19788854.8
(51) ***D06F 39/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201118**
(86) CN 2019/081884
(21) 19788983.5
(51) ***D06F 39/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201119**
(86) CN 2019/081885
(21) 19788109.7
(51) ***D06F 39/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201121**
(86) CN 2019/081936
(21) 19788742.5
(51) ***F03G 7/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201123**
(86) CN 2019/081988
(21) 19787575.0
(51) ***A61K 47/55***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201124**
(86) CN 2019/082003
(21) 19788356.4
(51) ***H04L 12/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201128**
(86) CN 2019/082045
(21) 19787975.2
(51) ***G06Q 10/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201129**
(86) CN 2019/082047
(21) 19789486.8
(51) ***G06F 9/54***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201130**
(86) CN 2019/082048
(21) 19787771.5
(51) ***G06F 3/042***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201134**
(86) CN 2019/082129
(21) 19787856.4
(51) ***G06F 3/0481***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201135**
(86) CN 2019/082132
(21) 19787583.4
(51) ***G01C 21/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201136**
(86) CN 2019/082140
(21) 19787857.2
(51) ***G06F 3/0481***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201138**
(86) CN 2019/082145
(21) 19789156.7
(51) ***H04W 4/70***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201139**
(86) CN 2019/082146
(21) 19788859.7
(51) ***G06F 3/0488***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201140**
(86) CN 2019/082148
(21) 19789157.5
(51) ***G06F 3/048***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201141**
(86) CN 2019/082188
(21) 19788487.7
(51) ***G06K 9/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201142**
(86) CN 2019/082190
(21) 19789498.3
(51) ***H04B 7/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201143**
(86) CN 2019/082196
(21) 19789364.7
(51) ***A45D 34/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201144**
(86) CN 2019/082212
(21) 19789346.4
(51) ***H04L 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201145**
(86) CN 2019/082220
(21) 19788860.5
(51) ***H05K 3/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201146**
(86) CN 2019/082229
(21) 19788489.3
(51) ***H04L 12/58***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201148**
(86) CN 2019/082240
(21) 19788987.6
(51) ***D06F 39/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201149**
(86) CN 2019/082242
(21) 19789227.6
(51) ***D06F 39/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201151**
(86) CN 2019/082244
(21) 19788746.6
(51) ***D06F 39/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201153**
(86) CN 2019/082246
(21) 19787981.0
(51) ***C08K 5/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201154**
(86) CN 2019/082261
(21) 19788237.6
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201155**
(86) CN 2019/082276
(21) 19788123.8
(51) ***F24F 13/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201156**
(86) CN 2019/082277
(21) 19788990.0
(51) ***G06F 3/0481***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201157**
(86) CN 2019/082296
(21) 19788747.4
(51) ***H04W 88/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201160**
(86) CN 2019/082359
(21) 19787859.8
(51) ***H01L 51/52***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201168**
(86) CN 2019/082430
(21) 19788996.7
(51) ***G06F 9/46***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201171**
(86) CN 2019/082465
(21) 19788369.7
(51) ***G09G 3/3258***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201173**
(86) CN 2019/082478
(21) 19787706.1
(51) ***G01K 1/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201175**
(86) CN 2019/082490
(21) 19787778.0
(51) ***H04W 36/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201176**
(86) CN 2019/082491
(21) 19788755.7
(51) ***G06F 17/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201184**
(86) CN 2019/082542
(21) 19789002.3
(51) ***G06T 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201185**
(86) CN 2019/082544
(21) 19788127.9
(51) ***H04W 48/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201188**
(86) CN 2019/082586
(21) 19788372.1
(51) ***G05D 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201190**
(86) CN 2019/082600
(21) 19789370.4
(51) ***A63C 17/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201191**
(86) CN 2019/082602
(21) 19787867.1
(51) ***F24H 9/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201197**
(86) CN 2019/082647
(21) 19788253.3
(51) ***G06F 21/62***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201198**
(86) CN 2019/082648
(21) 19788876.1
(51) ***G06Q 30/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201200**
(86) CN 2019/082661
(21) 19788509.8
(51) ***H04L 12/58***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201203**
(86) CN 2019/082675
(21) 19787598.2
(51) ***H04N 19/61***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201207**
(86) CN 2019/082709
(21) 19789004.9
(51) ***G01F 23/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201208**
(86) CN 2019/082712
(21) 19788878.7
(51) ***H04B 10/25***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201209**
(86) CN 2019/082716
(21) 19789253.2
(51) ***H04L 12/709***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201210**
(86) CN 2019/082726
(21) 19787785.5
(51) ***H02H 3/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201213**
(86) CN 2019/082738
(21) 19787996.8
(51) ***C07F 19/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201216**
(86) CN 2019/082754
(21) 19787997.6
(51) ***G01N 30/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201217**
(86) CN 2019/082755
(21) 19789166.6
(51) ***H04M 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201219**
(86) CN 2019/082765
(21) 19788130.3
(51) ***A61K 31/216***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201221**
(86) CN 2019/082774
(21) 19789167.4
(51) ***C08B 31/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201224**
(86) CN 2019/082791
(21) 19788255.8
(51) ***G09B 9/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201225**
(86) CN 2019/082792
(21) 19787998.4
(51) ***G06F 11/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201227**
(86) CN 2019/082807
(21) 19788133.7
(51) ***H03M 13/39***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201228**
(86) CN 2019/082812
(21) 19788447.1
(51) ***G01C 21/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201229**
(86) CN 2019/082819
(21) 19788510.6
(51) ***G01K 17/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201230**
(86) CN 2019/082836
(21) 19788134.5
(51) ***C02F 3/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201231**
(86) CN 2019/082837
(21) 19789511.3
(51) ***C12M 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201232**
(86) CN 2019/082842
(21) 19787788.9
(51) ***H04N 19/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201233**
(86) CN 2019/082856
(21) 19788135.2
(51) ***H03M 13/13***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201235**
(86) CN 2019/082862
(21) 19788882.9
(51) ***H04N 7/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201237**
(86) CN 2019/082864
(21) 19789006.4
(51) ***H04M 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201238**
(86) CN 2019/082867
(21) 19788378.8
(51) ***H04W 88/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201239**
(86) CN 2019/082879
(21) 19788257.4
(51) ***H04N 19/52***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201241**
(86) CN 2019/082881
(21) 19788258.2
(51) ***H04W 40/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201244**
(86) CN 2019/082897
(21) 19788885.2
(51) ***D06F 39/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201246**
(86) CN 2019/082901
(21) 19788004.0
(51) ***H04L 9/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201248**
(86) CN 2019/082925
(21) 19788137.8
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201251**
(86) CN 2019/082933
(21) 19788005.7
(51) ***H04B 7/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201256**
(86) CN 2019/082946
(21) 19788643.5
(51) ***H02J 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201257**
(86) CN 2019/082952
(21) 19788006.5
(51) ***H04L 29/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201260**
(86) CN 2019/082969
(21) 19787790.5
(51) ***H03L 7/23***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201265**
(86) CN 2019/082982
(21) 19788762.3
(51) ***D06F 39/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201271**
(86) CN 2019/083016
(21) 19787791.3
(51) ***H04M 1/725***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201272**
(86) CN 2019/083017
(21) 19788893.6
(51) ***B66C 7/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201273**
(86) CN 2019/083018
(21) 19788141.0
(51) ***H04M 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201274**
(86) CN 2019/083022
(21) 19787881.2
(51) ***G07D 11/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201277**
(86) CN 2019/083044
(21) 19788651.8
(51) ***C07K 7/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201278**
(86) CN 2019/083049
(21) 19788895.1
(51) ***F24F 13/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201279**
(86) CN 2019/083055
(21) 19788521.3
(51) ***C07C 69/017***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201281**
(86) CN 2019/083081
(21) 19789385.2
(51) ***F24D 3/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201284**
(86) CN 2019/083113
(21) 19789098.1
(51) ***G06F 3/0481***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201285**
(86) CN 2019/083129
(21) 19788897.7
(51) ***H04B 1/69***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201288**
(86) CN 2019/083154
(21) 19787884.6
(51) ***H04N 5/232***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201289**
(86) CN 2019/083158
(21) 19788522.1
(51) ***G09G 3/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201290**
(86) CN 2019/083184
(21) 19789519.6
(51) ***A24D 3/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201292**
(86) CN 2019/083193
(21) 19788658.3
(51) ***E05B 49/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201293**
(86) CN 2019/083195
(21) 19788771.4
(51) ***B60L 53/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201295**
(86) CN 2019/083200
(21) 19787885.3
(51) ***G06K 9/62***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201296**
(86) CN 2019/083208
(21) 19788523.9
(51) ***C07D 231/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201300**
(86) CN 2019/083240
(21) 19788144.4
(51) ***H02P 7/29***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201301**
(86) CN 2019/083241
(21) 19788393.7
(51) ***C07K 16/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201302**
(86) CN 2019/083242
(21) 19789506.3
(51) ***H01F 27/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201303**
(86) CN 2019/083254
(21) 19789269.8
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201304**
(86) CN 2019/083261
(21) 19788774.8
(51) ***G10L 15/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201307**
(86) CN 2019/083264
(21) 19787795.4
(51) ***B60Q 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201308**
(86) CN 2019/083268
(21) 19787625.3
(51) ***H04N 5/232***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201309**
(86) CN 2019/083282
(21) 19788450.5
(51) ***G06Q 10/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201310**
(86) CN 2019/083283
(21) 19789520.4
(51) ***G06Q 30/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201314**
(86) CN 2019/083291
(21) 19789272.2
(51) ***C02F 11/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201315**
(86) CN 2019/083293
(21) 19789521.2
(51) ***A61K 31/7034***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201316**
(86) CN 2019/083308
(21) 19787891.1
(51) ***H04L 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201317**
(86) CN 2019/083310
(21) 19789019.7
(51) ***A47F 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201318**
(86) CN 2019/083315
(21) 19787892.9
(51) ***G02B 6/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201319**
(86) CN 2019/083316
(21) 19789022.1
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201321**
(86) CN 2019/083323
(21) 19788020.6
(51) ***C12Q 1/6844***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201323**
(86) CN 2019/083342
(21) 19789091.6
(51) ***A47L 15/42***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201325**
(86) CN 2019/083350
(21) 19789023.9
(51) ***B32B 17/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201326**
(86) CN 2019/083351
(21) 19788781.3
(51) ***H04L 12/741***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201327**
(86) CN 2019/083364
(21) 19788397.8
(51) ***H05B 33/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201330**
(86) CN 2019/083400
(21) 19788153.5
(51) ***H04W 28/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201331**
(86) CN 2019/083418
(21) 19788783.9
(51) ***C12N 15/90***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201332**
(86) CN 2019/083429
(21) 19789391.0
(51) ***H04M 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201335**
(86) CN 2019/083469
(21) 19787804.4
(51) ***G06F 3/041***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201336**
(86) CN 2019/083474
(21) 19789102.1
(51) ***G06T 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201337**
(86) CN 2019/083496
(21) 19788785.4
(51) ***G06T 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201338**
(86) CN 2019/083498
(21) 19787898.6
(51) ***H01L 27/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201339**
(86) CN 2019/083501
(21) 19789276.3
(51) ***H01L 27/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201344**
(86) CN 2019/083535
(21) 19788664.1
(51) ***G06Q 50/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201349**
(86) CN 2019/083543
(21) 19789527.9
(51) ***H04N 5/76***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201350**
(86) CN 2019/083571
(21) 19789279.7
(51) ***H04L 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201351**
(86) CN 2019/083575
(21) 19789528.7
(51) ***H04N 21/433***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201355**
(86) CN 2019/091346
(21) 19788275.6
(51) ***G06T 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201356**
(86) CN 2019/091597
(21) 19787632.9
(51) ***H02H 9/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201357**
(86) CN 2019/091598
(21) 19789530.3
(51) ***H05K 7/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201359**
(86) CO 2019/000004
(21) 19788156.8
(51) ***H02J 7/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201361**
(86) DE 2018/000105
(21) 18752412.9
(51) ***H01R 43/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201364**
(86) DE 2019/000060
(21) 19716764.6
(51) ***B60N 2/56***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201366**
(86) DE 2019/000102
(21) 19736960.6
(51) ***A47J 47/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201369**
(86) DE 2019/000111
(21) 19730107.0
(51) ***G05B 19/418***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201370**
(86) DE 2019/100057
(21) 19704184.1
(51) ***B60K 6/48***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201374**
(86) DE 2019/100267
(21) 19717113.5
(51) ***F15B 21/044***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201378**
(86) DE 2019/100277
(21) 19723001.4
(51) ***G02B 6/122***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201379**
(86) DE 2019/100290
(21) 19717219.0
(51) ***E05B 81/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201382**
(86) DE 2019/100319
(21) 19724071.6
(51) ***G08G 1/0962***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201385**
(86) DE 2019/100327
(21) 19719418.6
(51) ***F16H 61/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201389**
(86) DE 2019/100335
(21) 19720038.9
(51) ***F16D 43/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201392**
(86) DE 2019/100346
(21) 19725924.5
(51) ***C23C 4/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201393**
(86) DE 2019/100347
(21) 19720043.9
(51) ***F02B 67/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201397**
(86) DE 2019/100368
(21) 19729160.2
(51) ***F03B 17/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201398**
(86) DE 2019/100369
(21) 19729161.0
(51) ***G09B 25/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201400**
(86) DE 2019/200025
(21) 19718239.7
(51) ***B60W 50/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201402**
(86) DK 2019/050118
(21) 19718245.4
(51) ***F16B 5/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201403**
(86) DK 2019/050119
(21) 19722506.3
(51) ***A61B 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201407**
(86) EP 2018/000210
(21) 18728791.7
(51) ***B65D 8/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201408**
(86) EP 2018/000211
(21) 18722393.8
(51) ***D06F 39/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201412**
(86) EP 2018/025119
(21) 18729561.3
(51) ***G05D 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201415**
(86) EP 2018/059636
(21) 18718424.7
(51) ***H01L 31/048***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201417**
(86) EP 2018/059639
(21) 18723711.0
(51) ***H01L 31/0216***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201421**
(86) EP 2018/059680
(21) 18718784.4
(51) ***H04B 7/0452***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201426**
(86) EP 2018/059765
(21) 18719506.0
(51) ***H02P 27/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201428**
(86) EP 2018/059770
(21) 18719507.8
(51) ***G02F 1/167***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201429**
(86) EP 2018/059783
(21) 18720171.0
(51) ***H02B 13/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201432**
(86) EP 2018/059798
(21) 18719508.6
(51) ***A61K 47/64***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201438**
(86) EP 2018/059916
(21) 18719128.3
(51) ***H04W 56/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201440**
(86) EP 2018/059987
(21) 18722916.6
(51) ***H04W 36/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201442**
(86) EP 2018/060055
(21) 18719143.2
(51) ***H04L 1/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201443**
(86) EP 2018/060068
(21) 18719825.4
(51) ***G06Q 30/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201445**
(86) EP 2018/060081
(21) 18719827.0
(51) ***H04W 74/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201448**
(86) EP 2018/060180
(21) 18725408.1
(51) ***F04D 29/42***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201458**
(86) EP 2018/072126
(21) 18752498.8
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201466**
(86) EP 2018/097007
(21) 18830841.5
(51) ***B65G 61/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201468**
(86) EP 2019/000064
(21) 19709837.9
(51) ***H01L 23/31***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201470**
(86) EP 2019/000119
(21) 19723312.5
(51) ***A61B 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201472**
(86) EP 2019/000125
(21) 19721534.6
(51) ***B60K 6/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201475**
(86) EP 2019/025097
(21) 19716295.1
(51) ***F25J 3/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201476**
(86) EP 2019/025102
(21) 19719158.8
(51) ***H01H 9/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201480**
(86) EP 2019/050888
(21) 19700894.9
(51) ***B41F 13/193***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201484**
(86) EP 2019/051362
(21) 19700740.4
(51) ***H04B 7/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201488**
(86) EP 2019/052673
(21) 19704270.8
(51) ***B25J 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201489**
(86) EP 2019/052863
(21) 19705463.8
(51) ***B60R 13/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201490**
(86) EP 2019/053356
(21) 19705321.8
(51) ***B60G 3/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201494**
(86) EP 2019/054032
(21) 19706556.8
(51) ***B41J 3/407***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201495**
(86) EP 2019/054197
(21) 19706596.4
(51) ***G07C 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201499**
(86) EP 2019/054972
(21) 19710325.2
(51) ***F03D 80/80***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201503**
(86) EP 2019/055465
(21) 19709681.1
(51) ***H01P 3/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201504**
(86) EP 2019/055550
(21) 19709885.8
(51) ***G07C 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201505**
(86) EP 2019/055643
(21) 19714100.5
(51) ***G16H 30/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201507**
(86) EP 2019/055656
(21) 19714102.1
(51) ***H05G 1/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201512**
(86) EP 2019/056105
(21) 19712914.1
(51) ***H04N 7/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201515**
(86) EP 2019/056211
(21) 19712704.6
(51) ***G01S 17/42***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201516**
(86) EP 2019/056224
(21) 19709953.4
(51) ***G03F 7/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201520**
(86) EP 2019/056439
(21) 19711880.5
(51) ***H03H 9/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201521**
(86) EP 2019/056486
(21) 19715819.9
(51) ***H03H 9/17***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201523**
(86) EP 2019/056624
(21) 19711593.4
(51) ***G07C 5/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201526**
(86) EP 2019/056686
(21) 19715823.1
(51) ***H03H 9/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201527**
(86) EP 2019/056699
(21) 19716304.1
(51) ***H01H 33/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201528**
(86) EP 2019/056706
(21) 19712944.8
(51) ***H01M 10/42***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201529**
(86) EP 2019/056707
(21) 19712173.4
(51) ***F16D 65/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201532**
(86) EP 2019/056807
(21) 19715007.1
(51) ***F02M 43/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201533**
(86) EP 2019/056815
(21) 19713393.7
(51) ***B01J 12/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201536**
(86) EP 2019/056867
(21) 19715830.6
(51) ***E21C 35/183***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201537**
(86) EP 2019/056872
(21) 19715831.4
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201538**
(86) EP 2019/056932
(21) 19710715.4
(51) ***B23B 51/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201540**
(86) EP 2019/056991
(21) 19714140.1
(51) ***B60T 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201541**
(86) EP 2019/057019
(21) 19716793.5
(51) ***H02K 1/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201542**
(86) EP 2019/057045
(21) 19711122.2
(51) ***B05B 9/01***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201544**
(86) EP 2019/057126
(21) 19712990.1
(51) ***H01J 37/244***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201546**
(86) EP 2019/057175
(21) 19714347.2
(51) ***F01N 13/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201547**
(86) EP 2019/057176
(21) 19714348.0
(51) ***F02B 37/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201548**
(86) EP 2019/057177
(21) 19714349.8
(51) ***F02B 37/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201549**
(86) EP 2019/057178
(21) 19714350.6
(51) ***F02B 37/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201551**
(86) EP 2019/057268
(21) 19713013.1
(51) ***B23K 35/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201552**
(86) EP 2019/057286
(21) 19713753.2
(51) ***B60R 16/03***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201557**
(86) EP 2019/057373
(21) 19712206.2
(51) ***B60R 11/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201558**
(86) EP 2019/057389
(21) 19715416.4
(51) ***G02B 7/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201564**
(86) EP 2019/057657
(21) 19715421.4
(51) ***G01N 21/3581***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201567**
(86) EP 2019/057898
(21) 19715858.7
(51) ***B29C 70/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201570**
(86) EP 2019/057930
(21) 19714633.5
(51) ***H01L 21/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201571**
(86) EP 2019/057939
(21) 19716819.8
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201573**
(86) EP 2019/057980
(21) 19715862.9
(51) ***G05B 15/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201578**
(86) EP 2019/058144
(21) 19715874.4
(51) ***A61N 1/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201588**
(86) EP 2019/058273
(21) 19715888.4
(51) ***B22F 3/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201590**
(86) EP 2019/058278
(21) 19713515.5
(51) ***H05B 3/68***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201592**
(86) EP 2019/058286
(21) 19713516.3
(51) ***F23N 5/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201593**
(86) EP 2019/058313
(21) 19715896.7
(51) ***B60H 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201594**
(86) EP 2019/058343
(21) 19715902.3
(51) ***G05D 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201595**
(86) EP 2019/058345
(21) 19716847.9
(51) ***H02K 3/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201598**
(86) EP 2019/058359
(21) 19716850.3
(51) ***G06F 21/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201605**
(86) EP 2019/058436
(21) 19714673.1
(51) ***B65D 81/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201607**
(86) EP 2019/058464
(21) 19716861.0
(51) ***B21J 15/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201608**
(86) EP 2019/058472
(21) 19714219.3
(51) ***A47C 1/032***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201616**
(86) EP 2019/058579
(21) 19714441.3
(51) ***H05B 6/72***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201628**
(86) EP 2019/058689
(21) 19718085.4
(51) ***G02B 6/38***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201629**
(86) EP 2019/058693
(21) 19714463.7
(51) ***C12N 5/0783***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201633**
(86) EP 2019/058746
(21) 19720386.2
(51) ***B61L 15/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201635**
(86) EP 2019/058752
(21) 19719440.0
(51) ***C21D 9/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201639**
(86) EP 2019/058783
(21) 19714691.3
(51) ***D01F 2/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201640**
(86) EP 2019/058784
(21) 19717794.2
(51) ***F04B 1/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201642**
(86) EP 2019/058791
(21) 19717271.1
(51) ***F21K 9/232***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201643**
(86) EP 2019/058797
(21) 19720393.8
(51) ***B01D 53/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201647**
(86) EP 2019/058817
(21) 19718276.9
(51) ***B60K 1/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201654**
(86) EP 2019/058859
(21) 19717280.2
(51) ***F16L 23/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201656**
(86) EP 2019/058868
(21) 19715115.2
(51) ***G06N 3/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201657**
(86) EP 2019/058871
(21) 19715117.8
(51) ***G06F 12/0846***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201658**
(86) EP 2019/058880
(21) 19717804.9
(51) ***C08K 5/3477***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201660**
(86) EP 2019/058883
(21) 19720399.5
(51) ***H01L 23/427***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201670**
(86) EP 2019/058929
(21) 19720403.5
(51) ***H04W 16/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201672**
(86) EP 2019/058935
(21) 19717469.1
(51) ***H01R 12/58***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201673**
(86) EP 2019/058936
(21) 19719175.2
(51) ***F16H 59/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201674**
(86) EP 2019/058937
(21) 19718609.1
(51) ***F16H 59/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201675**
(86) EP 2019/058938
(21) 19718610.9
(51) ***F16H 59/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201680**
(86) EP 2019/058975
(21) 19717473.3
(51) ***H02G 11/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201685**
(86) EP 2019/059002
(21) 19717815.5
(51) ***B66B 5/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201686**
(86) EP 2019/059008
(21) 19715136.8
(51) ***B23C 5/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201687**
(86) EP 2019/059009
(21) 19716162.3
(51) ***B23C 5/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201690**
(86) EP 2019/059018
(21) 19718286.8
(51) ***H01M 2/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201697**
(86) EP 2019/059049
(21) 19715508.8
(51) ***G03F 7/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201698**
(86) EP 2019/059053
(21) 19717820.5
(51) ***C08J 5/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201699**
(86) EP 2019/059067
(21) 19719180.2
(51) ***B62K 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201702**
(86) EP 2019/059085
(21) 19718109.2
(51) ***H02K 9/19***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201703**
(86) EP 2019/059086
(21) 19716167.2
(51) ***F03D 7/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201704**
(86) EP 2019/059091
(21) 19715518.7
(51) ***G06F 21/31***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201705**
(86) EP 2019/059092
(21) 19718110.0
(51) ***F03D 13/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201708**
(86) EP 2019/059112
(21) 19718290.0
(51) ***H02K 11/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201722**
(86) EP 2019/059188
(21) 19719443.4
(51) ***B21D 22/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201723**
(86) EP 2019/059198
(21) 19719187.7
(51) ***B01J 8/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201728**
(86) EP 2019/059223
(21) 19725030.1
(51) ***B60R 22/46***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201734**
(86) EP 2019/059236
(21) 19717846.0
(51) ***G06Q 10/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201742**
(86) EP 2019/059285
(21) 19725276.0
(51) ***B29B 15/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201746**
(86) EP 2019/059297
(21) 19715954.4
(51) ***B65D 5/66***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201749**
(86) EP 2019/059305
(21) 19715956.9
(51) ***A01G 27/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201751**
(86) EP 2019/059328
(21) 19718301.5
(51) ***H01M 2/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201778**
(86) EP 2019/059435
(21) 19718139.9
(51) ***H05B 33/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201786**
(86) EP 2019/059465
(21) 19719199.2
(51) ***B07C 5/342***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201790**
(86) EP 2019/059496
(21) 19716905.5
(51) ***C08L 9/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201791**
(86) EP 2019/059507
(21) 19718646.3
(51) ***H01S 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201800**
(86) EP 2019/059535
(21) 19717490.7
(51) ***G01L 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201802**
(86) EP 2019/059539
(21) 19720445.6
(51) ***F04D 29/42***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201803**
(86) EP 2019/059542
(21) 19716208.4
(51) ***F04D 15/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201805**
(86) EP 2019/059544
(21) 19718146.4
(51) ***H01S 5/042***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201806**
(86) EP 2019/059545
(21) 19718147.2
(51) ***H01H 50/54***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201813**
(86) EP 2019/059560
(21) 19718321.3
(51) ***G05B 13/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201817**
(86) EP 2019/059573
(21) 19721548.6
(51) ***H04L 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201822**
(86) EP 2019/059594
(21) 19716441.1
(51) ***A63F 13/211***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201824**
(86) EP 2019/059597
(21) 19720450.6
(51) ***H02P 29/024***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201825**
(86) EP 2019/059603
(21) 19716443.7
(51) ***B65H 49/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201829**
(86) EP 2019/059610
(21) 19718657.0
(51) ***F17C 11/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201833**
(86) EP 2019/059621
(21) 19718223.1
(51) ***H01F 7/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201834**
(86) EP 2019/059623
(21) 19719206.5
(51) ***H01R 12/51***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201836**
(86) EP 2019/059629
(21) 19718327.0
(51) ***G01B 11/25***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201837**
(86) EP 2019/059632
(21) 19718152.2
(51) ***G01N 33/574***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201845**
(86) EP 2019/059645
(21) 19719208.1
(51) ***G01S 19/48***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201846**
(86) EP 2019/059647
(21) 19718330.4
(51) ***G01S 19/44***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201854**
(86) EP 2019/059671
(21) 19716449.4
(51) ***H02M 3/07***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201855**
(86) EP 2019/059675
(21) 19716921.2
(51) ***C12N 9/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201860**
(86) EP 2019/059680
(21) 19716451.0
(51) ***B65D 5/74***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201862**
(86) EP 2019/059682
(21) 19716452.8
(51) ***B65D 5/74***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201866**
(86) EP 2019/059692
(21) 19717491.5
(51) ***C07K 16/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201868**
(86) EP 2019/059695
(21) 19716923.8
(51) ***A61K 38/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201869**
(86) EP 2019/059696
(21) 19721998.3
(51) ***F03G 6/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201873**
(86) EP 2019/059704
(21) 19718334.6
(51) ***B25J 9/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201874**
(86) EP 2019/059705
(21) 19720465.4
(51) ***H02K 1/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201875**
(86) EP 2019/059707
(21) 19720789.7
(51) ***B62D 13/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201876**
(86) EP 2019/059708
(21) 19721999.1
(51) ***H01M 10/052***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201879**
(86) EP 2019/059712
(21) 19720790.5
(51) ***H04L 12/403***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201883**
(86) EP 2019/059720
(21) 19718159.7
(51) ***B07B 1/46***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201884**
(86) EP 2019/059730
(21) 19718665.3
(51) ***F04C 27/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201885**
(86) EP 2019/059731
(21) 19718666.1
(51) ***F04C 15/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201893**
(86) EP 2019/059749
(21) 19720471.2
(51) ***H02M 1/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201895**
(86) EP 2019/059760
(21) 19720475.3
(51) ***E05B 69/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201898**
(86) EP 2019/059770
(21) 19716930.3
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201906**
(86) EP 2019/059786
(21) 19716935.2
(51) ***A61K 8/39***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201908**
(86) EP 2019/059788
(21) 19716936.0
(51) ***G01N 33/569***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201909**
(86) EP 2019/059789
(21) 19719221.4
(51) ***A61K 9/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201910**
(86) EP 2019/059790
(21) 19718341.1
(51) ***B05C 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201913**
(86) EP 2019/059796
(21) 19716937.8
(51) ***H01R 13/631***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201916**
(86) EP 2019/059802
(21) 19718344.5
(51) ***H01H 9/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201919**
(86) EP 2019/059805
(21) 19716941.0
(51) ***C22B 3/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201923**
(86) EP 2019/059809
(21) 19718346.0
(51) ***H03M 1/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201924**
(86) EP 2019/059811
(21) 19717317.2
(51) ***B22D 11/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201926**
(86) EP 2019/059813
(21) 19716943.6
(51) ***A61K 8/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201931**
(86) EP 2019/059818
(21) 19716947.7
(51) ***A61K 8/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201939**
(86) EP 2019/059828
(21) 19718673.7
(51) ***A61K 31/404***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201940**
(86) EP 2019/059829
(21) 19716951.9
(51) ***G01D 11/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201942**
(86) EP 2019/059832
(21) 19716952.7
(51) ***B08B 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201946**
(86) EP 2019/059838
(21) 19717911.2
(51) ***B65B 69/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201953**
(86) EP 2019/059846
(21) 19717319.8
(51) ***C08G 18/48***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201954**
(86) EP 2019/059848
(21) 19717320.6
(51) ***B65D 30/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201956**
(86) EP 2019/059851
(21) 19720479.5
(51) ***A61B 5/0408***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201957**
(86) EP 2019/059852
(21) 19716954.3
(51) ***G06F 21/44***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201958**
(86) EP 2019/059854
(21) 19720480.3
(51) ***G01N 27/414***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201961**
(86) EP 2019/059862
(21) 19717914.6
(51) ***H02P 21/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/201968**
(86) EP 2019/059872
(21) 19717321.4
(51) ***G01R 33/56***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201969**
(86) EP 2019/059875
(21) 19718169.6
(51) ***F01D 1/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201970**
(86) EP 2019/059877
(21) 19717322.2
(51) ***A61K 35/17***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201973**
(86) EP 2019/059880
(21) 19718897.2
(51) ***B60N 2/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201978**
(86) EP 2019/059891
(21) 19719464.0
(51) ***E06B 3/48***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201981**
(86) EP 2019/059897
(21) 19718677.8
(51) ***F01N 3/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201983**
(86) EP 2019/059902
(21) 19718357.7
(51) ***G06Q 10/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201985**
(86) EP 2019/059904
(21) 19719225.5
(51) ***E05F 15/668***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201988**
(86) EP 2019/059914
(21) 19720487.8
(51) ***G16H 20/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201989**
(86) EP 2019/059915
(21) 19718680.2
(51) ***H02K 1/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/201992**
(86) EP 2019/059920
(21) 19721215.2
(51) ***H01H 71/52***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/201994**
(86) EP 2019/059927
(21) 19717326.3
(51) ***C22C 21/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/201997**
(86) EP 2019/059932
(21) 19721216.0
(51) ***G16H 40/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/201998**
(86) EP 2019/059936
(21) 19721551.0
(51) ***F01N 3/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202009**
(86) EP 2019/059955
(21) 19717329.7
(51) ***B41M 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202016**
(86) EP 2019/059964
(21) 19720495.1
(51) ***H02J 3/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202018**
(86) EP 2019/059967
(21) 19722801.8
(51) ***B60K 1/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202019**
(86) EP 2019/059970
(21) 19720796.2
(51) ***A61C 8/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202021**
(86) EP 2019/059975
(21) 19721219.4
(51) ***H01L 33/48***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202023**
(86) EP 2019/059978
(21) 19717333.9
(51) ***G05B 19/418***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202025**
(86) EP 2019/059981
(21) 19717334.7
(51) ***G06F 17/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202029**
(86) EP 2019/059989
(21) 19720799.6
(51) ***F04B 13/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202034**
(86) EP 2019/059998
(21) 19718691.9
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202037**
(86) EP 2019/060004
(21) 19718692.7
(51) ***G06F 13/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202046**
(86) EP 2019/060018
(21) 19718173.8
(51) ***C25D 11/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202049**
(86) EP 2019/060025
(21) 19717919.5
(51) ***C07K 7/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202053**
(86) EP 2019/060031
(21) 19719795.7
(51) ***G08B 21/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202056**
(86) EP 2019/060034
(21) 19720500.8
(51) ***G10L 15/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202059**
(86) EP 2019/060048
(21) 19723657.3
(51) ***B24D 5/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202060**
(86) EP 2019/060050
(21) 19723658.1
(51) ***B60R 21/231***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202064**
(86) EP 2019/060057
(21) 19717925.2
(51) ***G06F 21/75***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202065**
(86) EP 2019/060059
(21) 19717927.8
(51) ***G06F 21/75***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202066**
(86) EP 2019/060060
(21) 19717928.6
(51) ***G06F 21/75***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202067**
(86) EP 2019/060061
(21) 19719475.6
(51) ***H01L 21/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202069**
(86) EP 2019/060064
(21) 19718368.4
(51) ***G01S 7/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202072**
(86) EP 2019/060069
(21) 19718369.2
(51) ***G01S 7/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202082**
(86) EP 2019/060093
(21) 19719245.3
(51) ***G01J 1/42***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202089**
(86) EP 2019/060120
(21) 19717936.9
(51) ***B66B 7/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202093**
(86) EP 2019/060128
(21) 19718372.6
(51) ***B68C 1/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202094**
(86) EP 2019/060130
(21) 19722808.3
(51) ***C09J 7/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202097**
(86) EP 2019/060134
(21) 19722007.2
(51) ***F16B 4/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202100**
(86) EP 2019/060142
(21) 19721558.5
(51) ***F24D 13/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202105**
(86) EP 2019/060148
(21) 19718375.9
(51) ***B01D 53/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202107**
(86) EP 2019/060150
(21) 19721559.3
(51) ***G06F 17/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202117**
(86) EP 2019/060178
(21) 19721561.9
(51) ***H01M 2/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202118**
(86) EP 2019/060180
(21) 19724353.8
(51) ***A61K 35/761***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202121**
(86) EP 2019/060186
(21) 19719481.4
(51) ***E06B 3/667***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202123**
(86) EP 2019/060189
(21) 19718701.6
(51) ***G01N 15/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202124**
(86) EP 2019/060190
(21) 19718702.4
(51) ***G01N 15/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202129**
(86) EP 2019/060197
(21) 19718703.2
(51) ***G01N 15/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202132**
(86) EP 2019/060200
(21) 19718704.0
(51) ***G01N 15/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202133**
(86) EP 2019/060202
(21) 19723023.8
(51) ***B60W 50/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202147**
(86) EP 2019/060230
(21) 19718182.9
(51) ***B63H 9/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202149**
(86) EP 2019/060232
(21) 19718183.7
(51) ***G01N 33/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202152**
(86) EP 2019/060239
(21) 19721563.5
(51) ***H01H 1/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202158**
(86) EP 2019/060279
(21) 19719266.9
(51) ***B29C 49/58***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202163**
(86) EP 2019/060374
(21) 19719823.7
(51) ***E21B 17/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202168**
(86) EP 2019/060393
(21) 19719502.7
(51) ***H01R 13/447***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202173**
(86) ES 2018/070305
(21) 18915459.4
(51) ***A62C 3/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202175**
(86) ES 2018/070307
(21) 18773496.7
(51) ***B01D 35/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202179**
(86) ES 2018/070316
(21) 18915321.6
(51) ***E01C 19/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202181**
(86) ES 2019/000032
(21) 19788635.1
(51) ***B25B 13/46***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202184**
(86) ES 2019/070032
(21) 19788898.5
(51) ***A61M 5/31***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202185**
(86) ES 2019/070069
(21) 19789518.8
(51) ***B65F 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202187**
(86) ES 2019/070199
(21) 19789277.1
(51) ***H01C 10/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202188**
(86) ES 2019/070248
(21) 19787901.8
(51) ***H02P 21/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202190**
(86) ES 2019/070261
(21) 19788516.3
(51) ***G16H 10/60***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202192**
(86) ES 2019/070263
(21) 19788252.5
(51) ***B24C 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202193**
(86) ES 2019/070264
(21) 19789386.0
(51) ***G01N 30/90***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202194**
(86) ES 2019/070266
(21) 19788021.4
(51) ***A01C 7/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202197**
(86) FI 2018/050281
(21) 18897873.8
(51) ***G01N 23/223***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202198**
(86) FI 2018/050282
(21) 18897874.6
(51) ***G01N 23/223***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202199**
(86) FI 2018/050283
(21) 18887224.6
(51) ***G01N 23/223***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202201**
(86) FI 2019/050126
(21) 19787629.5
(51) ***G01N 23/207***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202204**
(86) FI 2019/050283
(21) 19789387.8
(51) ***B65F 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202206**
(86) FI 2019/050296
(21) 19789174.0
(51) ***B66B 1/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202210**
(86) FI 2019/050300
(21) 19788254.1
(51) ***C23C 16/455***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202215**
(86) FI 2019/050311
(21) 19789282.1
(51) ***B65D 21/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202216**
(86) FI 2019/050313
(21) 19788384.6
(51) ***G06F 9/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202220**
(86) FR 2019/000054
(21) 19725210.9
(51) ***B63B 1/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202224**
(86) FR 2019/050503
(21) 19715158.2
(51) ***B60H 1/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202228**
(86) FR 2019/050756
(21) 19719568.8
(51) ***B62B 5/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202229**
(86) FR 2019/050762
(21) 19719573.8
(51) ***H02K 5/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202232**
(86) FR 2019/050787
(21) 19720973.7
(51) ***E04H 15/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202237**
(86) FR 2019/050843
(21) 19726047.4
(51) ***B62D 5/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202240**
(86) FR 2019/050856
(21) 19723151.7
(51) ***B60C 9/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202247**
(86) FR 2019/050878
(21) 19742422.9
(51) ***B60K 11/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202254**
(86) FR 2019/050890
(21) 19772774.6
(51) ***B63B 35/79***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202257**
(86) FR 2019/050912
(21) 19772776.1
(51) ***B64D 17/62***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202268**
(86) FR 2019/050925
(21) 19724551.7
(51) ***B67B 7/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202270**
(86) FR 2019/050928
(21) 19725389.1
(51) ***G06K 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202272**
(86) FR 2019/050931
(21) 19725390.9
(51) ***B60L 53/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202273**
(86) FR 2019/050932
(21) 19725391.7
(51) ***G07C 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202277**
(86) FR 2019/050938
(21) 19729331.9
(51) ***F21S 8/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202278**
(86) FR 2019/050939
(21) 19729804.5
(51) ***C09K 11/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202285**
(86) GB 2019/000061
(21) 19721332.5
(51) ***A61K 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202286**
(86) GB 2019/050677
(21) 19713129.5
(51) ***H04B 3/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202287**
(86) GB 2019/050724
(21) 19713154.3
(51) ***G06F 9/38***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202288**
(86) GB 2019/050803
(21) 19714749.9
(51) ***G06F 12/0891***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202290**
(86) GB 2019/050826
(21) 19714760.6
(51) ***H04L 12/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202291**
(86) GB 2019/050833
(21) 19717548.2
(51) ***F28D 15/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202306**
(86) GB 2019/051077
(21) 19724892.5
(51) ***B41J 2/455***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202308**
(86) GB 2019/051080
(21) 19723842.1
(51) ***A47J 47/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202309**
(86) GB 2019/051081
(21) 19719594.4
(51) ***E03C 1/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202316**
(86) GB 2019/051090
(21) 19718849.3
(51) ***A62B 25/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202317**
(86) GB 2019/051091
(21) 19719596.9
(51) ***G06T 7/73***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202320**
(86) GB 2019/051095
(21) 19721343.2
(51) ***A61B 90/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202324**
(86) GB 2019/051099
(21) 19719601.7
(51) ***E04B 2/86***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202329**
(86) GB 2019/051106
(21) 19725392.5
(51) ***A23L 2/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202330**
(86) GB 2019/051107
(21) 19719602.5
(51) ***G01T 1/29***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202337**
(86) GB 2019/051117
(21) 19723156.6
(51) ***A61F 5/445***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202341**
(86) GB 2019/051140
(21) 19719361.8
(51) ***H01L 51/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202344**
(86) HU 2019/050009
(21) 19788402.6
(51) ***G02B 21/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202355**
(86) IB 2018/000858
(21) 18765491.8
(51) ***G06F 3/01***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202359**
(86) IB 2018/052616
(21) 18723600.5
(51) ***F25D 23/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202363**
(86) IB 2018/052661
(21) 18721487.9
(51) ***B22F 3/105***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202364**
(86) IB 2018/052673
(21) 18915522.9
(51) ***G06F 9/44***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202365**
(86) IB 2018/052680
(21) 18915330.7
(51) ***G06F 9/46***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202369**
(86) IB 2018/052719
(21) 18915083.2
(51) ***G08G 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202370**
(86) IB 2018/052750
(21) 18732873.7
(51) ***G01D 5/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202371**
(86) IB 2018/054660
(21) 18915748.0
(51) ***G06F 15/80***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202373**
(86) IB 2018/057282
(21) 18785442.7
(51) ***B60K 16/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202374**
(86) IB 2018/057364
(21) 18915655.7
(51) ***G06Q 20/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202376**
(86) IB 2018/059493
(21) 18816257.2
(51) ***B22C 1/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202386**
(86) IB 2019/000331
(21) 19787920.8
(51) ***E21B 17/042***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202388**
(86) IB 2019/000380
(21) 19787634.5
(51) ***F16B 12/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202389**
(86) IB 2019/000387
(21) 19728113.2
(51) ***G01V 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202392**
(86) IB 2019/000488
(21) 19788537.9
(51) ***G06F 3/01***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202395**
(86) IB 2019/000504
(21) 19742648.9
(51) ***G01N 33/557***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202401**
(86) IB 2019/000525
(21) 19788680.7
(51) ***A61K 35/76***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202410**
(86) IB 2019/050846
(21) 19789307.6
(51) ***A61B 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202414**
(86) IB 2019/051518
(21) 19787923.2
(51) ***H04W 52/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202415**
(86) IB 2019/051594
(21) 19789529.5
(51) ***A61K 31/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202416**
(86) IB 2019/051745
(21) 19712046.2
(51) ***H01M 2/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202417**
(86) IB 2019/051786
(21) 19789308.4
(51) ***G06F 21/56***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202419**
(86) IB 2019/052210
(21) 19787924.0
(51) ***G06Q 50/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202422**
(86) IB 2019/052314
(21) 19721758.1
(51) ***B29C 63/42***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202425**
(86) IB 2019/052523
(21) 19788149.3
(51) ***G06F 7/544***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202426**
(86) IB 2019/052574
(21) 19788034.7
(51) ***H01L 27/082***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202427**
(86) IB 2019/052663
(21) 19788152.7
(51) ***G06N 3/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202428**
(86) IB 2019/052691
(21) 19789194.8
(51) ***G11C 16/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202430**
(86) IB 2019/052855
(21) 19789195.5
(51) ***H01L 21/336***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202431**
(86) IB 2019/052859
(21) 19788407.5
(51) ***H03K 19/094***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202432**
(86) IB 2019/052864
(21) 19721842.3
(51) ***C23C 10/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202435**
(86) IB 2019/052918
(21) 19788683.1
(51) ***H01F 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202436**
(86) IB 2019/052941
(21) 19788272.3
(51) ***G06N 3/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202440**
(86) IB 2019/052977
(21) 19787930.7
(51) ***H01L 21/8242***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202441**
(86) IB 2019/052985
(21) 19724612.7
(51) ***A47J 43/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202442**
(86) IB 2019/052987
(21) 19724251.4
(51) ***F28D 1/053***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202448**
(86) IB 2019/053025
(21) 19726482.3
(51) ***G01N 33/569***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202452**
(86) IB 2019/053044
(21) 19787644.4
(51) ***B82Y 40/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202458**
(86) IB 2019/053063
(21) 19788158.4
(51) ***G05D 7/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202461**
(86) IB 2019/053069
(21) 19723500.5
(51) ***A63B 17/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202468**
(86) IB 2019/053082
(21) 19789038.7
(51) ***G01C 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202469**
(86) IB 2019/053085
(21) 19788807.6
(51) ***A61H 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202470**
(86) IB 2019/053087
(21) 19726149.8
(51) ***A46B 15/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202471**
(86) IB 2019/053088
(21) 19789039.5
(51) ***H01R 13/66***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202473**
(86) IB 2019/053090
(21) 19729349.1
(51) ***A61K 38/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202474**
(86) IB 2019/053092
(21) 19788025.5
(51) ***A63B 69/38***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202476**
(86) IB 2019/053097
(21) 19789310.0
(51) ***C09J 197/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202482**
(86) IB 2019/053104
(21) 19730537.8
(51) ***B25J 9/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202483**
(86) IB 2019/053105
(21) 19730538.6
(51) ***B25J 9/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202484**
(86) IB 2019/053106
(21) 19724622.6
(51) ***A61L 2/07***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202485**
(86) IB 2019/053107
(21) 19724929.5
(51) ***A61L 2/07***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202488**
(86) IB 2019/053110
(21) 19724930.3
(51) ***A61N 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202489**
(86) IB 2019/053111
(21) 19724623.4
(51) ***A61N 1/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202491**
(86) IB 2019/053114
(21) 19787809.3
(51) ***F25D 11/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202492**
(86) IB 2019/053115
(21) 19788287.1
(51) ***C12M 1/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202494**
(86) IB 2019/053118
(21) 19787734.3
(51) ***G06F 11/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202499**
(86) IB 2019/053127
(21) 19726742.0
(51) ***F04D 7/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202501**
(86) IB 2019/053129
(21) 19725220.8
(51) ***F27B 9/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202505**
(86) IB 2019/053133
(21) 19730539.4
(51) ***A61B 34/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202506**
(86) IB 2019/053134
(21) 19726744.6
(51) ***A61B 34/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202514**
(86) IB 2019/053148
(21) 19788919.9
(51) ***F28D 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202515**
(86) IB 2019/053149
(21) 19787735.0
(51) ***B64C 11/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202519**
(86) IB 2019/053155
(21) 19788551.0
(51) ***A61K 47/54***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202525**
(86) IB 2019/053166
(21) 19789414.0
(51) ***F16K 3/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202528**
(86) IB 2019/053185
(21) 19788411.7
(51) ***G01N 15/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202531**
(86) IB 2019/053193
(21) 19788039.6
(51) ***F41A 21/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202532**
(86) IB 2019/053195
(21) 19727085.3
(51) ***A61Q 19/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202533**
(86) IB 2019/053196
(21) 19789312.6
(51) ***B64D 17/80***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202534**
(86) IB 2019/053198
(21) 19787813.5
(51) ***B65B 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202535**
(86) IB 2019/053200
(21) 19727491.3
(51) ***C07C 2/78***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202536**
(86) IB 2019/053202
(21) 19724253.0
(51) ***C12Q 1/6886***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202537**
(86) IB 2019/053210
(21) 19721392.9
(51) ***H02K 15/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202539**
(86) IB 2019/053213
(21) 19723876.9
(51) ***G06T 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202541**
(86) IB 2019/053215
(21) 19787655.0
(51) ***G06F 16/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202542**
(86) IB 2019/053216
(21) 19726151.4
(51) ***F16F 7/104***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202550**
(86) IB 2019/053237
(21) 19787815.0
(51) ***G06F 9/54***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202552**
(86) IB 2019/053241
(21) 19787737.6
(51) ***E04B 1/64***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202553**
(86) IB 2019/053242
(21) 19788143.6
(51) ***G06F 17/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202564**
(86) IB 2019/053264
(21) 19789416.5
(51) ***G01C 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202566**
(86) IB 2019/053269
(21) 19726154.8
(51) ***B65D 21/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202571**
(86) IB 2019/053278
(21) 19730540.2
(51) ***B29C 43/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202574**
(86) IB 2019/053284
(21) 19788043.8
(51) ***A43B 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202575**
(86) IB 2019/053329
(21) 19789203.7
(51) ***H04M 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202576**
(86) IB 2019/053350
(21) 19789313.4
(51) ***B60R 3/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202577**
(86) IB 2019/055066
(21) 19789417.3
(51) ***H04N 5/225***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202580**
(86) IL 2019/050243
(21) 19787937.2
(51) ***A63F 13/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202583**
(86) IL 2019/050385
(21) 19723220.0
(51) ***H04L 12/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202586**
(86) IL 2019/050420
(21) 19787938.0
(51) ***H04L 9/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202589**
(86) IL 2019/050423
(21) 19789058.5
(51) ***B23K 28/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202592**
(86) IL 2019/050427
(21) 19724631.7
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202596**
(86) IL 2019/050438
(21) 19788561.9
(51) ***A47G 9/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202599**
(86) IL 2019/050444
(21) 19788417.4
(51) ***A61B 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202601**
(86) IL 2019/050446
(21) 19788291.3
(51) ***A41C 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202602**
(86) IL 2019/050450
(21) 19788563.5
(51) ***G01B 9/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202605**
(86) IN 2018/000033
(21) 18915336.4
(51) ***A61B 17/42***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202607**
(86) IN 2019/050298
(21) 19787940.6
(51) ***C07D 237/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202613**
(86) IN 2019/050319
(21) 19788701.1
(51) ***A61K 38/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202614**
(86) IN 2019/050320
(21) 19789421.5
(51) ***G06Q 40/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202617**
(86) IT 2018/000053
(21) 18740314.2
(51) ***G06Q 30/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202625**
(86) JP 2018/015660
(21) 18915755.5
(51) ***H02P 6/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202626**
(86) JP 2018/015661
(21) 18915191.3
(51) ***G08G 1/09***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202627**
(86) JP 2018/015662
(21) 18915135.0
(51) ***G06T 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202628**
(86) JP 2018/015663
(21) 18915021.2
(51) ***G06T 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202629**
(86) JP 2018/015675
(21) 18915434.7
(51) ***F25B 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202630**
(86) JP 2018/015676
(21) 18915529.4
(51) ***F24F 11/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202631**
(86) JP 2018/015689
(21) 18915288.7
(51) ***H03F 3/185***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202632**
(86) JP 2018/015692
(21) 18915544.3
(51) ***H01S 5/0683***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202634**
(86) JP 2018/015697
(21) 18915703.5
(51) ***B66B 7/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202636**
(86) JP 2018/015714
(21) 18914990.9
(51) ***B29D 30/48***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202637**
(86) JP 2018/015723
(21) 18915704.3
(51) ***B26D 7/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202638**
(86) JP 2018/015729
(21) 18915756.3
(51) ***B65D 77/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202641**
(86) JP 2018/015744
(21) 18915337.2
(51) ***F04D 29/38***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202642**
(86) JP 2018/015748
(21) 18915757.1
(51) ***F21S 2/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202643**
(86) JP 2018/015749
(21) 18915023.8
(51) ***G01D 5/245***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202644**
(86) JP 2018/015751
(21) 18915024.6
(51) ***C23G 3/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202645**
(86) JP 2018/015762
(21) 18915749.8
(51) ***F25D 13/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202646**
(86) JP 2018/015764
(21) 18915289.5
(51) ***G01N 33/48***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202647**
(86) JP 2018/015766
(21) 18915436.2
(51) ***B60N 2/803***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202648**
(86) JP 2018/015769
(21) 18915531.0
(51) ***G01N 15/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202649**
(86) JP 2018/015771
(21) 18915136.8
(51) ***H04B 1/3827***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202650**
(86) JP 2018/015800
(21) 18915473.5
(51) ***G02B 21/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202652**
(86) JP 2018/015834
(21) 18915339.8
(51) ***A41C 3/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202653**
(86) JP 2018/015837
(21) 18915706.8
(51) ***B61F 5/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202654**
(86) JP 2018/015840
(21) 18915596.3
(51) ***B01J 20/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202656**
(86) JP 2018/015852
(21) 18915533.6
(51) ***B60J 5/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202657**
(86) JP 2018/015853
(21) 18915475.0
(51) ***B65G 43/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202658**
(86) JP 2018/015856
(21) 18915236.6
(51) ***B66B 3/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202659**
(86) JP 2018/015858
(21) 18915237.4
(51) ***B23H 7/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202660**
(86) JP 2018/015859
(21) 18915092.3
(51) ***B66B 11/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202661**
(86) JP 2018/015864
(21) 18915093.1
(51) ***B60J 5/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202662**
(86) JP 2018/015869
(21) 18915386.9
(51) ***B60J 5/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202663**
(86) JP 2018/015875
(21) 18915094.9
(51) ***G02B 6/245***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202665**
(86) JP 2018/015882
(21) 18915534.4
(51) ***H04L 12/44***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202667**
(86) JP 2018/015899
(21) 18915708.4
(51) ***H04L 12/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202668**
(86) JP 2018/015901
(21) 18915758.9
(51) ***H04N 5/232***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202669**
(86) JP 2018/015904
(21) 18915476.8
(51) ***G02B 7/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202670**
(86) JP 2018/015906
(21) 18915095.6
(51) ***G06F 3/01***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202671**
(86) JP 2018/015909
(21) 18915759.7
(51) ***A61B 5/0245***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202672**
(86) JP 2018/015910
(21) 18915193.9
(51) ***B23H 7/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202674**
(86) JP 2018/015935
(21) 18915345.5
(51) ***H01F 38/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202678**
(86) JP 2018/015965
(21) 18915538.5
(51) ***H05K 13/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202679**
(86) JP 2018/015971
(21) 18915479.2
(51) ***C09D 127/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202681**
(86) JP 2018/015984
(21) 18915712.6
(51) ***H02B 13/075***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202682**
(86) JP 2018/015991
(21) 18915387.7
(51) ***F04C 29/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202683**
(86) JP 2018/015992
(21) 18915388.5
(51) ***F25D 21/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202687**
(86) JP 2018/016022
(21) 18915241.6
(51) ***H01L 25/07***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202688**
(86) JP 2018/016023
(21) 18915290.3
(51) ***H01H 13/7057***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202690**
(86) JP 2018/016027
(21) 18915762.1
(51) ***G01N 1/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202691**
(86) JP 2018/016033
(21) 18915598.9
(51) ***H02K 33/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202692**
(86) JP 2018/016034
(21) 18914991.7
(51) ***H02K 9/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202693**
(86) JP 2018/016060
(21) 18914992.5
(51) ***H02J 50/90***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202695**
(86) JP 2018/016092
(21) 18915291.1
(51) ***A61B 6/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202696**
(86) JP 2018/016097
(21) 18915480.0
(51) ***A47J 37/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202697**
(86) JP 2018/016100
(21) 18915340.6
(51) ***G06F 13/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202698**
(86) JP 2018/016109
(21) 18914993.3
(51) ***H04M 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202699**
(86) JP 2018/016113
(21) 18915546.8
(51) ***A61B 17/94***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202701**
(86) JP 2018/016140
(21) 18914994.1
(51) ***B05B 5/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202702**
(86) JP 2018/016143
(21) 18915097.2
(51) ***A61B 1/018***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202704**
(86) JP 2018/016146
(21) 18915601.1
(51) ***C01B 3/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202705**
(86) JP 2018/016147
(21) 18915025.3
(51) ***G06Q 50/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202706**
(86) JP 2018/016149
(21) 18915602.9
(51) ***H04B 7/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202708**
(86) JP 2018/016172
(21) 18915243.2
(51) ***B32B 27/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202709**
(86) JP 2018/016174
(21) 18914997.4
(51) ***F24H 4/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202711**
(86) JP 2018/016189
(21) 18915292.9
(51) ***G06F 11/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202712**
(86) JP 2018/016194
(21) 18915540.1
(51) ***F24F 11/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202713**
(86) JP 2018/016195
(21) 18915714.2
(51) ***F24F 11/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202714**
(86) JP 2018/016202
(21) 18915196.2
(51) ***H02M 3/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202715**
(86) JP 2018/016208
(21) 18915765.4
(51) ***G07D 7/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202716**
(86) JP 2018/016212
(21) 18915547.6
(51) ***B29C 44/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202717**
(86) JP 2018/016213
(21) 18915767.0
(51) ***A61B 18/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202719**
(86) JP 2018/016232
(21) 18915390.1
(51) ***H01J 49/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202720**
(86) JP 2018/016234
(21) 18915392.7
(51) ***B05B 7/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202721**
(86) JP 2018/016236
(21) 18915140.0
(51) ***G08G 1/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202722**
(86) JP 2018/016240
(21) 18915603.7
(51) ***A61B 6/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202723**
(86) JP 2018/016243
(21) 18915605.2
(51) ***B41J 2/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202724**
(86) JP 2018/016250
(21) 18915768.8
(51) ***G06Q 50/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202725**
(86) JP 2018/016251
(21) 18915715.9
(51) ***G06Q 30/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202732**
(86) JP 2018/016285
(21) 18915482.6
(51) ***G01R 29/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202733**
(86) JP 2018/016300
(21) 18915026.1
(51) ***A63B 53/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202734**
(86) JP 2018/016301
(21) 18915000.6
(51) ***F24F 11/88***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202735**
(86) JP 2018/016312
(21) 18915027.9
(51) ***G08G 1/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202736**
(86) JP 2018/016314
(21) 18915573.2
(51) ***B65H 75/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202737**
(86) JP 2018/016343
(21) 18915393.5
(51) ***B29D 30/48***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202738**
(86) JP 2018/016349
(21) 18915295.2
(51) ***H05B 33/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202739**
(86) JP 2018/016350
(21) 18915541.9
(51) ***H05B 33/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202741**
(86) JP 2018/016360
(21) 18915716.7
(51) ***H01L 23/29***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202742**
(86) JP 2018/016453
(21) 18915141.8
(51) ***A61F 13/533***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202743**
(86) JP 2018/016454
(21) 18915296.0
(51) ***A61F 13/532***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202747**
(86) JP 2018/017816
(21) 18915394.3
(51) ***G08G 1/09***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202748**
(86) JP 2018/018694
(21) 18915770.4
(51) ***B23K 20/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202750**
(86) JP 2018/029542
(21) 18915535.1
(51) ***E05B 85/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202752**
(86) JP 2018/029960
(21) 18915028.7
(51) ***G01R 31/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202753**
(86) JP 2018/032028
(21) 18915201.0
(51) ***C04B 35/453***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202754**
(86) JP 2018/034605
(21) 18915549.2
(51) ***B23K 20/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202756**
(86) JP 2018/037993
(21) 18915143.4
(51) ***C02F 3/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202758**
(86) JP 2018/039470
(21) 18915484.2
(51) ***H02K 41/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202760**
(86) JP 2018/040887
(21) 18915297.8
(51) ***H01L 21/336***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202761**
(86) JP 2018/041099
(21) 18915608.6
(51) ***G02B 26/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202762**
(86) JP 2018/041317
(21) 18915343.0
(51) ***C08J 5/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202763**
(86) JP 2018/042637
(21) 18915395.0
(51) ***A45D 19/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202764**
(86) JP 2018/042668
(21) 18915772.0
(51) ***A61B 18/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202765**
(86) JP 2018/042937
(21) 18915574.0
(51) ***H02K 41/03***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202766**
(86) JP 2018/043163
(21) 18915202.8
(51) ***H04Q 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202768**
(86) JP 2018/044127
(21) 18915346.3
(51) ***H02K 21/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202769**
(86) JP 2018/044364
(21) 18915609.4
(51) ***B60C 23/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202770**
(86) JP 2018/044390
(21) 18915347.1
(51) ***B60C 23/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202771**
(86) JP 2018/044546
(21) 18915004.8
(51) ***G02F 1/13***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202772**
(86) JP 2018/044999
(21) 18915244.0
(51) ***C10M 107/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202774**
(86) JP 2018/045431
(21) 18914946.1
(51) ***H01L 21/822***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202775**
(86) JP 2018/045891
(21) 18915029.5
(51) ***B01D 65/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202776**
(86) JP 2018/046716
(21) 18915344.8
(51) ***G01N 21/27***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202777**
(86) JP 2018/047255
(21) 18915774.6
(51) ***B65G 15/58***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202778**
(86) JP 2018/047536
(21) 18915030.3
(51) ***G05D 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202781**
(86) JP 2018/048108
(21) 18915348.9
(51) ***G01T 1/161***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202782**
(86) JP 2019/000219
(21) 19788938.9
(51) ***G06F 16/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202783**
(86) JP 2019/000221
(21) 19789436.3
(51) ***G06F 16/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202784**
(86) JP 2019/000224
(21) 19788061.0
(51) ***B62J 11/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202785**
(86) JP 2019/000241
(21) 19789127.8
(51) ***G06F 16/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202786**
(86) JP 2019/000243
(21) 19788298.8
(51) ***G01C 21/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202787**
(86) JP 2019/000773
(21) 19788176.6
(51) ***G06F 16/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202788**
(86) JP 2019/000774
(21) 19788177.4
(51) ***G06F 16/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202789**
(86) JP 2019/000932
(21) 19788053.7
(51) ***H01Q 3/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202790**
(86) JP 2019/001064
(21) 19789316.7
(51) ***H02K 1/27***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202791**
(86) JP 2019/001121
(21) 19787689.9
(51) ***G06F 16/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202792**
(86) JP 2019/001519
(21) 19788939.7
(51) ***C04B 14/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202793**
(86) JP 2019/001526
(21) 19789128.6
(51) ***C04B 14/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202794**
(86) JP 2019/001718
(21) 19788705.2
(51) ***B60S 1/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202798**
(86) JP 2019/002107
(21) 19788179.0
(51) ***B60R 16/03***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202799**
(86) JP 2019/002359
(21) 19788577.5
(51) ***G09F 9/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202804**
(86) JP 2019/002542
(21) 19788300.2
(51) ***G10L 15/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202806**
(86) JP 2019/002705
(21) 19788180.8
(51) ***G05D 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202808**
(86) JP 2019/003126
(21) 19787692.3
(51) ***A61B 90/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202809**
(86) JP 2019/003155
(21) 19788580.9
(51) ***G01C 3/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202810**
(86) JP 2019/003293
(21) 19788181.6
(51) ***H05K 13/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202812**
(86) JP 2019/003390
(21) 19787944.8
(51) ***G06T 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202814**
(86) JP 2019/003654
(21) 19789063.5
(51) ***G06F 3/041***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202815**
(86) JP 2019/003681
(21) 19789064.3
(51) ***C07D 209/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202817**
(86) JP 2019/003836
(21) 19787562.8
(51) ***G06K 19/077***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202818**
(86) JP 2019/003841
(21) 19788063.6
(51) ***A61N 5/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202819**
(86) JP 2019/004021
(21) 19788941.3
(51) ***C23C 14/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202820**
(86) JP 2019/004108
(21) 19788301.0
(51) ***G05D 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202821**
(86) JP 2019/004216
(21) 19787759.0
(51) ***G06Q 50/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202822**
(86) JP 2019/004225
(21) 19787945.5
(51) ***B01D 63/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202823**
(86) JP 2019/004550
(21) 19787693.1
(51) ***G16H 40/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202824**
(86) JP 2019/004570
(21) 19787564.4
(51) ***G06F 11/07***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202825**
(86) JP 2019/004618
(21) 19788065.1
(51) ***A61H 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202826**
(86) JP 2019/004741
(21) 19789065.0
(51) ***B61B 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202827**
(86) JP 2019/004770
(21) 19787946.3
(51) ***A61B 1/045***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202828**
(86) JP 2019/004906
(21) 19789129.4
(51) ***A61B 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202829**
(86) JP 2019/004955
(21) 19788942.1
(51) ***F02M 61/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202830**
(86) JP 2019/005310
(21) 19788581.7
(51) ***G06F 9/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202831**
(86) JP 2019/005337
(21) 19788583.3
(51) ***F04B 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202832**
(86) JP 2019/005343
(21) 19789441.3
(51) ***A63B 69/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202833**
(86) JP 2019/005398
(21) 19789442.1
(51) ***A61B 1/015***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202834**
(86) JP 2019/005495
(21) 19789131.0
(51) ***B60T 7/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202835**
(86) JP 2019/005820
(21) 19789444.7
(51) ***H01M 10/0567***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202836**
(86) JP 2019/006002
(21) 19789317.5
(51) ***H04Q 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202837**
(86) JP 2019/006062
(21) 19788430.7
(51) ***C08G 77/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202838**
(86) JP 2019/006233
(21) 19789132.8
(51) ***G02F 1/167***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202839**
(86) JP 2019/006352
(21) 19787694.9
(51) ***G06F 16/25***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202840**
(86) JP 2019/006357
(21) 19787947.1
(51) ***A61B 5/11***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202841**
(86) JP 2019/006465
(21) 19788707.8
(51) ***A61B 6/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202842**
(86) JP 2019/006532
(21) 19788584.1
(51) ***G06F 21/35***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202843**
(86) JP 2019/006533
(21) 19789066.8
(51) ***D06M 13/292***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202844**
(86) JP 2019/006534
(21) 19789446.2
(51) ***D06M 13/292***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202845**
(86) JP 2019/006535
(21) 19788066.9
(51) ***E05B 49/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202846**
(86) JP 2019/006657
(21) 19789447.0
(51) ***G06Q 30/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202847**
(86) JP 2019/006694
(21) 19788945.4
(51) ***A61B 1/045***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202848**
(86) JP 2019/006794
(21) 19788067.7
(51) ***G06F 21/31***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202849**
(86) JP 2019/006802
(21) 19788431.5
(51) ***A45D 40/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202850**
(86) JP 2019/006819
(21) 19787565.1
(51) ***A61B 1/018***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202851**
(86) JP 2019/006860
(21) 19789068.4
(51) ***A61N 1/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202852**
(86) JP 2019/006938
(21) 19788586.6
(51) ***G06F 13/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202853**
(86) JP 2019/007254
(21) 19788302.8
(51) ***G02F 1/1337***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202854**
(86) JP 2019/007304
(21) 19788184.0
(51) ***B23K 9/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202855**
(86) JP 2019/007721
(21) 19787566.9
(51) ***A61B 5/022***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202856**
(86) JP 2019/007725
(21) 19788068.5
(51) ***A61B 5/022***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202857**
(86) JP 2019/007862
(21) 19789210.2
(51) ***G06Q 10/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202858**
(86) JP 2019/008010
(21) 19788185.7
(51) ***H01L 27/146***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202859**
(86) JP 2019/008155
(21) 19788186.5
(51) ***B60W 30/188***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202861**
(86) JP 2019/008443
(21) 19789211.0
(51) ***G06Q 30/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202862**
(86) JP 2019/008553
(21) 19788587.4
(51) ***H02M 1/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202864**
(86) JP 2019/008687
(21) 19788303.6
(51) ***G02B 27/01***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202866**
(86) JP 2019/009094
(21) 19789448.8
(51) ***H02M 7/48***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202867**
(86) JP 2019/009224
(21) 19788588.2
(51) ***E06B 7/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202868**
(86) JP 2019/009362
(21) 19788589.0
(51) ***G07D 5/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202870**
(86) JP 2019/009378
(21) 19788433.1
(51) ***C08L 23/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202871**
(86) JP 2019/009379
(21) 19787568.5
(51) ***C08L 23/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202872**
(86) JP 2019/009392
(21) 19788434.9
(51) ***G01N 27/62***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202875**
(86) JP 2019/009699
(21) 19787572.7
(51) ***H03K 19/0175***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202877**
(86) JP 2019/009890
(21) 19788572.6
(51) ***D06N 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202878**
(86) JP 2019/009907
(21) 19719378.2
(51) ***B25J 9/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202879**
(86) JP 2019/009944
(21) 19788947.0
(51) ***F02D 41/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202880**
(86) JP 2019/009962
(21) 19788304.4
(51) ***G06Q 10/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202881**
(86) JP 2019/010021
(21) 19787949.7
(51) ***G08G 1/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202883**
(86) JP 2019/010069
(21) 19789450.4
(51) ***F02D 41/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202884**
(86) JP 2019/010111
(21) 19788593.2
(51) ***G02F 1/1337***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202885**
(86) JP 2019/010172
(21) 19789214.4
(51) ***C03B 23/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202887**
(86) JP 2019/010583
(21) 19788594.0
(51) ***B60R 19/48***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202889**
(86) JP 2019/011084
(21) 19788305.1
(51) ***G03F 7/027***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202891**
(86) JP 2019/011315
(21) 19788709.4
(51) ***D06F 33/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202892**
(86) JP 2019/011324
(21) 19789069.2
(51) ***G01S 13/52***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202893**
(86) JP 2019/011325
(21) 19789451.2
(51) ***H01Q 13/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202894**
(86) JP 2019/011417
(21) 19789318.3
(51) ***G02F 1/025***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202895**
(86) JP 2019/011438
(21) 19788573.4
(51) ***G02B 6/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202897**
(86) JP 2019/011488
(21) 19787951.3
(51) ***G02F 1/1335***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202899**
(86) JP 2019/011529
(21) 19789452.0
(51) ***B60K 26/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202901**
(86) JP 2019/011765
(21) 19788069.3
(51) ***G05B 19/418***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202902**
(86) JP 2019/011768
(21) 19788437.2
(51) ***C23C 14/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202903**
(86) JP 2019/011835
(21) 19788948.8
(51) ***A63B 69/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202904**
(86) JP 2019/011882
(21) 19787695.6
(51) ***A61K 8/87***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202906**
(86) JP 2019/011940
(21) 19789217.7
(51) ***H02M 7/48***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202907**
(86) JP 2019/011949
(21) 19789321.7
(51) ***F28F 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202908**
(86) JP 2019/011973
(21) 19789218.5
(51) ***G03F 7/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202909**
(86) JP 2019/012007
(21) 19789219.3
(51) ***C04B 35/453***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202910**
(86) JP 2019/012048
(21) 19787952.1
(51) ***E06B 7/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202912**
(86) JP 2019/012331
(21) 19787762.4
(51) ***F16D 63/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202914**
(86) JP 2019/012362
(21) 19787942.2
(51) ***C08J 5/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202915**
(86) JP 2019/012371
(21) 19787574.3
(51) ***H02P 25/022***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202916**
(86) JP 2019/012372
(21) 19788438.0
(51) ***H02K 1/27***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202919**
(86) JP 2019/012437
(21) 19789135.1
(51) ***H02K 41/03***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202920**
(86) JP 2019/012438
(21) 19787825.9
(51) ***H02K 41/03***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202922**
(86) JP 2019/012566
(21) 19788710.2
(51) ***H02M 7/48***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202923**
(86) JP 2019/012598
(21) 19787577.6
(51) ***H01L 21/268***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202924**
(86) JP 2019/012641
(21) 19789137.7
(51) ***D06F 15/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202925**
(86) JP 2019/012769
(21) 19788711.0
(51) ***E02D 29/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202927**
(86) JP 2019/012836
(21) 19789072.6
(51) ***B01D 53/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202928**
(86) JP 2019/012849
(21) 19788440.6
(51) ***G01L 1/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202929**
(86) JP 2019/012915
(21) 19788306.9
(51) ***G06Q 50/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202930**
(86) JP 2019/013099
(21) 19788441.4
(51) ***B30B 13/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202931**
(86) JP 2019/013107
(21) 19788189.9
(51) ***E05F 15/41***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202932**
(86) JP 2019/013146
(21) 19789455.3
(51) ***D06F 15/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202936**
(86) JP 2019/013408
(21) 19788442.2
(51) ***H01R 4/58***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202937**
(86) JP 2019/013512
(21) 19721152.7
(51) ***A61B 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202940**
(86) JP 2019/013666
(21) 19788071.9
(51) ***B01D 17/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202941**
(86) JP 2019/013689
(21) 19787829.1
(51) ***G10L 15/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202943**
(86) JP 2019/013714
(21) 19787763.2
(51) ***H02K 1/27***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202944**
(86) JP 2019/013720
(21) 19788812.6
(51) ***G05B 19/19***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202945**
(86) JP 2019/013726
(21) 19789073.4
(51) ***B60K 6/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202946**
(86) JP 2019/013730
(21) 19788813.4
(51) ***B60K 6/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202947**
(86) JP 2019/013733
(21) 19787954.7
(51) ***B60K 6/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202948**
(86) JP 2019/013982
(21) 19789453.8
(51) ***F21S 41/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202950**
(86) JP 2019/014048
(21) 19789221.9
(51) ***H04M 3/56***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202951**
(86) JP 2019/014064
(21) 19787696.4
(51) ***H05B 6/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202952**
(86) JP 2019/014065
(21) 19788191.5
(51) ***F25D 11/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202958**
(86) JP 2019/014454
(21) 19788950.4
(51) ***H01L 31/043***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202959**
(86) JP 2019/014456
(21) 19787830.9
(51) ***G05D 7/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202960**
(86) JP 2019/014457
(21) 19788192.3
(51) ***H01M 2/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202961**
(86) JP 2019/014469
(21) 19788951.2
(51) ***H01S 3/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202962**
(86) JP 2019/014495
(21) 19789074.2
(51) ***H01L 21/027***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202963**
(86) JP 2019/014509
(21) 19788816.7
(51) ***H04L 12/70***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202964**
(86) JP 2019/014511
(21) 19788193.1
(51) ***C08L 101/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202965**
(86) JP 2019/014565
(21) 19787957.0
(51) ***G06F 13/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202966**
(86) JP 2019/014569
(21) 19788444.8
(51) ***G10L 25/51***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202967**
(86) JP 2019/014570
(21) 19787764.0
(51) ***G04B 17/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202970**
(86) JP 2019/014641
(21) 19789222.7
(51) ***A01K 1/015***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202973**
(86) JP 2019/014677
(21) 19788599.9
(51) ***H01R 12/91***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202974**
(86) JP 2019/014678
(21) 19788716.9
(51) ***H01R 12/91***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202977**
(86) JP 2019/014695
(21) 19789076.7
(51) ***G01V 3/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/202979**
(86) JP 2019/014725
(21) 19789325.8
(51) ***G02B 21/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202980**
(86) JP 2019/014742
(21) 19788952.0
(51) ***H01L 21/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202983**
(86) JP 2019/014756
(21) 19788819.1
(51) ***G01C 3/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202984**
(86) JP 2019/014757
(21) 19789456.1
(51) ***G01C 3/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202985**
(86) JP 2019/014759
(21) 19787835.8
(51) ***H01M 4/62***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/202986**
(86) JP 2019/014774
(21) 19788312.7
(51) ***G06T 15/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202987**
(86) JP 2019/014781
(21) 19788953.8
(51) ***G02B 5/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/202990**
(86) JP 2019/014796
(21) 19789326.6
(51) ***G01M 99/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202991**
(86) JP 2019/014807
(21) 19788820.9
(51) ***H01M 2/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202992**
(86) JP 2019/014813
(21) 19789224.3
(51) ***G09F 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/202993**
(86) JP 2019/014818
(21) 19788445.5
(51) ***D04B 1/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202994**
(86) JP 2019/014825
(21) 19788718.5
(51) ***B01J 20/281***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202997**
(86) JP 2019/014855
(21) 19789457.9
(51) ***H01M 12/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202998**
(86) JP 2019/014894
(21) 19788194.9
(51) ***F15B 20/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/202999**
(86) JP 2019/014907
(21) 19789327.4
(51) ***G01F 3/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203000**
(86) JP 2019/014915
(21) 19787580.0
(51) ***G06T 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203001**
(86) JP 2019/014916
(21) 19788446.3
(51) ***G01C 3/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203002**
(86) JP 2019/014921
(21) 19787698.0
(51) ***H04N 5/74***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203003**
(86) JP 2019/014932
(21) 19788821.7
(51) ***B32B 27/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203004**
(86) JP 2019/014935
(21) 19789329.0
(51) ***C09J 7/38***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203005**
(86) JP 2019/014946
(21) 19789458.7
(51) ***H04W 88/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203006**
(86) JP 2019/014956
(21) 19788195.6
(51) ***A61B 1/045***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203007**
(86) JP 2019/014958
(21) 19788822.5
(51) ***H04W 88/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203008**
(86) JP 2019/014960
(21) 19789228.4
(51) ***G02B 5/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203009**
(86) JP 2019/014967
(21) 19789331.6
(51) ***H04W 16/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203011**
(86) JP 2019/014999
(21) 19788452.1
(51) ***H01M 2/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203012**
(86) JP 2019/015010
(21) 19787581.8
(51) ***B60N 2/68***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203013**
(86) JP 2019/015011
(21) 19789230.0
(51) ***H01L 51/42***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203015**
(86) JP 2019/015058
(21) 19789143.5
(51) ***C08L 23/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203016**
(86) JP 2019/015070
(21) 19788075.0
(51) ***G10L 15/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203017**
(86) JP 2019/015071
(21) 19787959.6
(51) ***B61F 5/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203018**
(86) JP 2019/015072
(21) 19788451.3
(51) ***B61F 5/52***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203019**
(86) JP 2019/015073
(21) 19788719.3
(51) ***G11C 14/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203020**
(86) JP 2019/015081
(21) 19787837.4
(51) ***C25F 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203021**
(86) JP 2019/015091
(21) 19788955.3
(51) ***H01L 21/301***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203023**
(86) JP 2019/015104
(21) 19788454.7
(51) ***H04W 88/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203027**
(86) JP 2019/015139
(21) 19788826.6
(51) ***G09F 9/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203028**
(86) JP 2019/015140
(21) 19789233.4
(51) ***G01N 17/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203029**
(86) JP 2019/015141
(21) 19787767.3
(51) ***A61B 8/13***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203030**
(86) JP 2019/015175
(21) 19788076.8
(51) ***G01G 19/387***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203031**
(86) JP 2019/015186
(21) 19789337.3
(51) ***G02C 7/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203032**
(86) JP 2019/015212
(21) 19788456.2
(51) ***B43K 8/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203033**
(86) JP 2019/015239
(21) 19789236.7
(51) ***G01R 13/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203034**
(86) JP 2019/015261
(21) 19789237.5
(51) ***C09K 3/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203036**
(86) JP 2019/015267
(21) 19789338.1
(51) ***H04N 19/127***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203037**
(86) JP 2019/015270
(21) 19788457.0
(51) ***C08L 79/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203038**
(86) JP 2019/015273
(21) 19789460.3
(51) ***H04W 56/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203039**
(86) JP 2019/015280
(21) 19788827.4
(51) ***H04W 72/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203040**
(86) JP 2019/015285
(21) 19788828.2
(51) ***A61K 8/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203041**
(86) JP 2019/015286
(21) 19789461.1
(51) ***A61K 8/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203042**
(86) JP 2019/015287
(21) 19787960.4
(51) ***H04W 24/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203044**
(86) JP 2019/015300
(21) 19788958.7
(51) ***H03D 7/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203045**
(86) JP 2019/015301
(21) 19789144.3
(51) ***H01P 5/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203046**
(86) JP 2019/015302
(21) 19788830.8
(51) ***B27K 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203047**
(86) JP 2019/015337
(21) 19789342.3
(51) ***H01M 2/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203048**
(86) JP 2019/015339
(21) 19787838.2
(51) ***H01L 21/56***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203050**
(86) JP 2019/015346
(21) 19789462.9
(51) ***H05K 3/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203051**
(86) JP 2019/015373
(21) 19787961.2
(51) ***B09B 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203052**
(86) JP 2019/015394
(21) 19788832.4
(51) ***A61K 8/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203053**
(86) JP 2019/015398
(21) 19787768.1
(51) ***H01B 1/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203054**
(86) JP 2019/015404
(21) 19788721.9
(51) ***H01G 4/33***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203055**
(86) JP 2019/015405
(21) 19788833.2
(51) ***G09G 3/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203056**
(86) JP 2019/015413
(21) 19789078.3
(51) ***A61B 3/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203058**
(86) JP 2019/015431
(21) 19788200.4
(51) ***H01L 21/66***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203059**
(86) JP 2019/015432
(21) 19788959.5
(51) ***H01L 31/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203060**
(86) JP 2019/015446
(21) 19789145.0
(51) ***H01L 21/304***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203063**
(86) JP 2019/015475
(21) 19788962.9
(51) ***B32B 27/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203064**
(86) JP 2019/015476
(21) 19789146.8
(51) ***B65D 81/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203065**
(86) JP 2019/015477
(21) 19787962.0
(51) ***A61M 1/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203066**
(86) JP 2019/015489
(21) 19788320.0
(51) ***B60C 11/03***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203067**
(86) JP 2019/015490
(21) 19788835.7
(51) ***B60C 11/03***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203068**
(86) JP 2019/015495
(21) 19788458.8
(51) ***H04N 19/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203069**
(86) JP 2019/015497
(21) 19789079.1
(51) ***H01F 7/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203071**
(86) JP 2019/015509
(21) 19788963.7
(51) ***H05B 33/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203072**
(86) JP 2019/015521
(21) 19788202.0
(51) ***C12N 15/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203073**
(86) JP 2019/015522
(21) 19787963.8
(51) ***C12N 15/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203074**
(86) JP 2019/015529
(21) 19788203.8
(51) ***B29C 65/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203075**
(86) JP 2019/015537
(21) 19788207.9
(51) ***H05B 6/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203077**
(86) JP 2019/015541
(21) 19789343.1
(51) ***B60C 13/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203078**
(86) JP 2019/015549
(21) 19787769.9
(51) ***H01S 5/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203082**
(86) JP 2019/015565
(21) 19789464.5
(51) ***H01F 5/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203083**
(86) JP 2019/015570
(21) 19787969.5
(51) ***F24F 1/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203084**
(86) JP 2019/015572
(21) 19788725.0
(51) ***G06T 11/60***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203086**
(86) JP 2019/015601
(21) 19787840.8
(51) ***G01N 27/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203090**
(86) JP 2019/015635
(21) 19788322.6
(51) ***H01M 2/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203091**
(86) JP 2019/015661
(21) 19788082.6
(51) ***A61B 3/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203092**
(86) JP 2019/015662
(21) 19788459.6
(51) ***G06T 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203094**
(86) JP 2019/015665
(21) 19787699.8
(51) ***G01N 27/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203095**
(86) JP 2019/015671
(21) 19788965.2
(51) ***C07F 9/6593***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203096**
(86) JP 2019/015675
(21) 19788083.4
(51) ***C21C 5/46***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203097**
(86) JP 2019/015679
(21) 19788323.4
(51) ***A61B 7/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203098**
(86) JP 2019/015680
(21) 19787587.5
(51) ***A61B 7/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203099**
(86) JP 2019/015683
(21) 19788084.2
(51) ***B32B 5/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203102**
(86) JP 2019/015699
(21) 19788085.9
(51) ***H04N 21/235***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203103**
(86) JP 2019/015711
(21) 19788966.0
(51) ***E05B 85/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203104**
(86) JP 2019/015728
(21) 19789081.7
(51) ***H01M 10/48***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203106**
(86) JP 2019/015742
(21) 19787841.6
(51) ***A61B 5/0245***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203107**
(86) JP 2019/015743
(21) 19788604.7
(51) ***G07C 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203109**
(86) JP 2019/015750
(21) 19788608.8
(51) ***G02F 1/025***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203110**
(86) JP 2019/015751
(21) 19788609.6
(51) ***G01N 22/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203111**
(86) JP 2019/015759
(21) 19788460.4
(51) ***G01R 31/392***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203112**
(86) JP 2019/015774
(21) 19789466.0
(51) ***C08G 65/48***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203113**
(86) JP 2019/015777
(21) 19788324.2
(51) ***H02M 7/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203114**
(86) JP 2019/015790
(21) 19788208.7
(51) ***F16D 3/41***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203115**
(86) JP 2019/015797
(21) 19788611.2
(51) ***F28F 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203117**
(86) JP 2019/015808
(21) 19788326.7
(51) ***G08B 25/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203120**
(86) JP 2019/015819
(21) 19788086.7
(51) ***H05B 33/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203121**
(86) JP 2019/015822
(21) 19789067.6
(51) ***G02B 5/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203122**
(86) JP 2019/015823
(21) 19787972.9
(51) ***G02B 5/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203123**
(86) JP 2019/015824
(21) 19787772.3
(51) ***H05B 33/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203129**
(86) JP 2019/015845
(21) 19788087.5
(51) ***H01M 12/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203130**
(86) JP 2019/015846
(21) 19787844.0
(51) ***H01M 12/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203132**
(86) JP 2019/015858
(21) 19789344.9
(51) ***H01L 21/8239***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203133**
(86) JP 2019/015879
(21) 19722216.9
(51) ***A61K 8/44***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203134**
(86) JP 2019/015887
(21) 19788088.3
(51) ***B29C 64/124***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203135**
(86) JP 2019/015891
(21) 19787591.7
(51) ***H01M 2/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203136**
(86) JP 2019/015894
(21) 19788089.1
(51) ***A23L 33/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203138**
(86) JP 2019/015898
(21) 19788614.6
(51) ***F01M 13/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203139**
(86) JP 2019/015903
(21) 19788462.0
(51) ***H01L 25/07***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203141**
(86) JP 2019/015916
(21) 19788330.9
(51) ***C03C 27/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203142**
(86) JP 2019/015920
(21) 19788090.9
(51) ***C03C 27/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203143**
(86) JP 2019/015922
(21) 19787578.4
(51) ***H02M 1/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203144**
(86) JP 2019/015924
(21) 19787974.5
(51) ***F16B 45/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203145**
(86) JP 2019/015931
(21) 19788728.4
(51) ***B62D 25/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203147**
(86) JP 2019/015952
(21) 19789223.5
(51) ***H04N 5/232***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203148**
(86) JP 2019/015954
(21) 19787592.5
(51) ***E04B 2/56***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203149**
(86) JP 2019/015955
(21) 19788463.8
(51) ***B60K 35/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203150**
(86) JP 2019/015956
(21) 19788209.5
(51) ***H01L 23/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203151**
(86) JP 2019/015957
(21) 19788968.6
(51) ***G01D 11/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203153**
(86) JP 2019/015964
(21) 19788466.1
(51) ***G01N 22/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203154**
(86) JP 2019/015971
(21) 19789147.6
(51) ***C09D 143/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203155**
(86) JP 2019/015981
(21) 19789082.5
(51) ***C08J 7/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203156**
(86) JP 2019/015983
(21) 19789345.6
(51) ***G06F 16/9038***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203157**
(86) JP 2019/015993
(21) 19788615.3
(51) ***C08L 101/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203158**
(86) JP 2019/015994
(21) 19788731.8
(51) ***F01D 5/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203160**
(86) JP 2019/016022
(21) 19788961.1
(51) ***G08G 1/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203161**
(86) JP 2019/016031
(21) 19787595.8
(51) ***G01J 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203164**
(86) JP 2019/016039
(21) 19788331.7
(51) ***B65D 81/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203165**
(86) JP 2019/016042
(21) 19789239.1
(51) ***B01F 3/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203166**
(86) JP 2019/016054
(21) 19788732.6
(51) ***G05D 1/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203167**
(86) JP 2019/016070
(21) 19787596.6
(51) ***C03B 23/03***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203168**
(86) JP 2019/016071
(21) 19789148.4
(51) ***C12Q 1/6886***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203169**
(86) JP 2019/016072
(21) 19787976.0
(51) ***H01L 21/8239***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203175**
(86) JP 2019/016082
(21) 19787774.9
(51) ***G03F 7/09***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203177**
(86) JP 2019/016084
(21) 19788210.3
(51) ***F21S 45/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203178**
(86) JP 2019/016086
(21) 19788212.9
(51) ***C08L 101/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203180**
(86) JP 2019/016108
(21) 19788470.3
(51) ***H05B 33/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203184**
(86) JP 2019/016134
(21) 19788843.1
(51) ***G06Q 30/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203185**
(86) JP 2019/016141
(21) 19788844.9
(51) ***H04W 74/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203189**
(86) JP 2019/016151
(21) 19788095.8
(51) ***A61B 5/11***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203192**
(86) JP 2019/016172
(21) 19788077.6
(51) ***G02B 5/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203194**
(86) JP 2019/016186
(21) 19787702.0
(51) ***B32B 3/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203195**
(86) JP 2019/016190
(21) 19787845.7
(51) ***C07D 341/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203196**
(86) JP 2019/016192
(21) 19788610.4
(51) ***F21S 8/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203200**
(86) JP 2019/016206
(21) 19787600.6
(51) ***H01L 29/786***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203203**
(86) JP 2019/016223
(21) 19788334.1
(51) ***A23L 13/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203204**
(86) JP 2019/016228
(21) 19788096.6
(51) ***H01F 41/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203206**
(86) JP 2019/016231
(21) 19789472.8
(51) ***H04L 25/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203208**
(86) JP 2019/016243
(21) 19788973.6
(51) ***C07C 69/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203209**
(86) JP 2019/016247
(21) 19789473.6
(51) ***H04L 12/811***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203211**
(86) JP 2019/016256
(21) 19787846.5
(51) ***H02J 3/46***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203212**
(86) JP 2019/016258
(21) 19788845.6
(51) ***C23C 18/31***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203214**
(86) JP 2019/016265
(21) 19789083.3
(51) ***B60R 7/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203217**
(86) JP 2019/016274
(21) 19788472.9
(51) ***H02K 15/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203218**
(86) JP 2019/016275
(21) 19788336.6
(51) ***G06Q 10/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203224**
(86) JP 2019/016296
(21) 19788337.4
(51) ***F16B 45/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203225**
(86) JP 2019/016297
(21) 19788215.2
(51) ***G03G 15/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203226**
(86) JP 2019/016299
(21) 19788338.2
(51) ***H01B 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203230**
(86) JP 2019/016321
(21) 19787980.2
(51) ***B32B 27/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203231**
(86) JP 2019/016326
(21) 19788976.9
(51) ***G06T 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203232**
(86) JP 2019/016327
(21) 19788736.7
(51) ***G06N 3/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203233**
(86) JP 2019/016333
(21) 19789350.6
(51) ***C08G 65/329***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203234**
(86) JP 2019/016334
(21) 19789351.4
(51) ***C08G 65/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203237**
(86) JP 2019/016343
(21) 19788097.4
(51) ***C23C 14/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203238**
(86) JP 2019/016347
(21) 19788848.0
(51) ***G03G 15/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203239**
(86) JP 2019/016350
(21) 19789150.0
(51) ***C08J 5/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203240**
(86) JP 2019/016351
(21) 19788622.9
(51) ***C01B 25/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203241**
(86) JP 2019/016353
(21) 19787703.8
(51) ***C08G 8/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203243**
(86) JP 2019/016355
(21) 19788339.0
(51) ***C08J 5/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203245**
(86) JP 2019/016371
(21) 19788340.8
(51) ***C08G 64/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203247**
(86) JP 2019/016377
(21) 19788216.0
(51) ***F16G 13/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203248**
(86) JP 2019/016379
(21) 19787982.8
(51) ***C12N 15/13***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203250**
(86) JP 2019/016387
(21) 19788977.7
(51) ***G01M 99/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203251**
(86) JP 2019/016395
(21) 19787848.1
(51) ***C22C 38/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203252**
(86) JP 2019/016408
(21) 19788853.0
(51) ***A23B 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203253**
(86) JP 2019/016419
(21) 19787983.6
(51) ***A61B 17/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203254**
(86) JP 2019/016420
(21) 19789084.1
(51) ***C12Q 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203255**
(86) JP 2019/016421
(21) 19788737.5
(51) ***C12Q 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203256**
(86) JP 2019/016426
(21) 19788624.5
(51) ***C08J 5/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203257**
(86) JP 2019/016434
(21) 19789152.6
(51) ***A01G 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203258**
(86) JP 2019/016435
(21) 19789242.5
(51) ***C23C 14/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203259**
(86) JP 2019/016436
(21) 19787849.9
(51) ***H05B 6/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203261**
(86) JP 2019/016443
(21) 19787852.3
(51) ***B41N 1/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203264**
(86) JP 2019/016450
(21) 19789354.8
(51) ***G06F 13/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203269**
(86) JP 2019/016464
(21) 19789243.3
(51) ***G01N 23/227***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203270**
(86) JP 2019/016468
(21) 19788474.5
(51) ***H01L 21/673***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203273**
(86) JP 2019/016475
(21) 19789244.1
(51) ***C08F 279/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203277**
(86) JP 2019/016486
(21) 19788475.2
(51) ***C08L 101/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203278**
(86) JP 2019/016502
(21) 19787850.7
(51) ***C21C 5/52***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203279**
(86) JP 2019/016518
(21) 19787853.1
(51) ***B23K 9/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203280**
(86) JP 2019/016529
(21) 19788740.9
(51) ***D01F 6/92***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203282**
(86) JP 2019/016536
(21) 19789476.9
(51) ***A61F 2/60***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203283**
(86) JP 2019/016539
(21) 19787603.0
(51) ***A61F 2/60***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203284**
(86) JP 2019/016541
(21) 19789355.5
(51) ***A61F 2/66***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203285**
(86) JP 2019/016542
(21) 19787604.8
(51) ***A61F 2/66***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203287**
(86) JP 2019/016544
(21) 19788218.6
(51) ***A61F 2/66***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203288**
(86) JP 2019/016545
(21) 19788625.2
(51) ***A61F 2/66***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203290**
(86) JP 2019/016549
(21) 19789245.8
(51) ***A61F 2/66***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203292**
(86) JP 2019/016554
(21) 19789086.6
(51) ***C08G 59/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203293**
(86) JP 2019/016561
(21) 19788627.8
(51) ***A61B 1/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203294**
(86) JP 2019/016568
(21) 19788628.6
(51) ***G02F 1/13***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203299**
(86) JP 2019/016611
(21) 19787854.9
(51) ***B05D 3/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203300**
(86) JP 2019/016613
(21) 19788100.6
(51) ***F28F 9/013***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203303**
(86) JP 2019/016636
(21) 19787986.9
(51) ***C01F 7/44***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203305**
(86) JP 2019/016643
(21) 19789477.7
(51) ***G08G 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203306**
(86) JP 2019/016644
(21) 19787605.5
(51) ***G06Q 50/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203307**
(86) JP 2019/016647
(21) 19788101.4
(51) ***G02F 1/313***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203308**
(86) JP 2019/016651
(21) 19787606.3
(51) ***A61B 3/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203309**
(86) JP 2019/016652
(21) 19788315.0
(51) ***A61B 3/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203310**
(86) JP 2019/016653
(21) 19788479.4
(51) ***A61B 3/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203311**
(86) JP 2019/016654
(21) 19788629.4
(51) ***A61B 3/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203312**
(86) JP 2019/016655
(21) 19788981.9
(51) ***A61B 3/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203313**
(86) JP 2019/016656
(21) 19789155.9
(51) ***A61B 3/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203314**
(86) JP 2019/016657
(21) 19789356.3
(51) ***A61B 3/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203315**
(86) JP 2019/016658
(21) 19787855.6
(51) ***B26D 7/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203317**
(86) JP 2019/016664
(21) 19788220.2
(51) ***A61K 35/761***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203318**
(86) JP 2019/016677
(21) 19787987.7
(51) ***C07C 17/25***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203319**
(86) JP 2019/016682
(21) 19789248.2
(51) ***C07C 17/25***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203320**
(86) JP 2019/016692
(21) 19787707.9
(51) ***C08L 71/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203321**
(86) JP 2019/016693
(21) 19787858.0
(51) ***G03G 15/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203322**
(86) JP 2019/016694
(21) 19788861.3
(51) ***H01L 33/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203326**
(86) JP 2019/016701
(21) 19788631.0
(51) ***H04W 74/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203329**
(86) JP 2019/016713
(21) 19787710.3
(51) ***H01L 33/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203330**
(86) JP 2019/016714
(21) 19788632.8
(51) ***E05B 37/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203331**
(86) JP 2019/016716
(21) 19789250.8
(51) ***G06F 13/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203332**
(86) JP 2019/016719
(21) 19787781.4
(51) ***C10M 169/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203333**
(86) JP 2019/016722
(21) 19787988.5
(51) ***H01B 1/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203334**
(86) JP 2019/016723
(21) 19788480.2
(51) ***H01M 10/0562***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203335**
(86) JP 2019/016747
(21) 19787783.0
(51) ***G05D 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203336**
(86) JP 2019/016755
(21) 19788483.6
(51) ***A61M 1/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203338**
(86) JP 2019/016764
(21) 19788484.4
(51) ***A61K 31/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203339**
(86) JP 2019/016769
(21) 19789252.4
(51) ***A63F 13/57***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203342**
(86) JP 2019/016800
(21) 19789479.3
(51) ***G21G 4/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203343**
(86) JP 2019/016810
(21) 19788345.7
(51) ***C22C 38/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203345**
(86) JP 2019/016813
(21) 19788223.6
(51) ***A01G 9/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203352**
(86) JP 2019/016848
(21) 19789255.7
(51) ***G06F 16/90***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203353**
(86) JP 2019/016858
(21) 19787711.1
(51) ***C08G 73/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203355**
(86) JP 2019/016863
(21) 19788352.3
(51) ***H02M 3/155***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203357**
(86) JP 2019/016879
(21) 19787861.4
(51) ***G02B 5/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203358**
(86) JP 2019/016881
(21) 19787862.2
(51) ***F16J 9/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203361**
(86) JP 2019/016898
(21) 19789480.1
(51) ***A47G 19/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203362**
(86) JP 2019/016902
(21) 19787782.2
(51) ***G06F 3/041***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203363**
(86) JP 2019/016904
(21) 19788485.1
(51) ***B23K 11/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203364**
(86) JP 2019/016905
(21) 19788229.3
(51) ***B23K 11/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203365**
(86) JP 2019/016906
(21) 19788984.3
(51) ***A61B 1/005***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203366**
(86) JP 2019/016984
(21) 19788230.1
(51) ***B65D 23/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203370**
(86) KR 2018/004381
(21) 18915103.8
(51) ***H04N 21/458***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203371**
(86) KR 2018/004411
(21) 18915443.8
(51) ***C09K 5/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203372**
(86) KR 2018/004454
(21) 18915491.7
(51) ***A45D 2/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203373**
(86) KR 2018/004511
(21) 18915669.8
(51) ***A61F 9/008***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203374**
(86) KR 2018/004548
(21) 18915670.6
(51) ***G06F 3/0488***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203375**
(86) KR 2018/004595
(21) 18915148.3
(51) ***C07C 4/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203376**
(86) KR 2018/004650
(21) 18915035.2
(51) ***F41G 1/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203378**
(86) KR 2018/004680
(21) 18915209.3
(51) ***G07C 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203380**
(86) KR 2018/004734
(21) 18915623.5
(51) ***F02M 35/022***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203382**
(86) KR 2018/004827
(21) 18915210.1
(51) ***B65D 85/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203384**
(86) KR 2018/005031
(21) 18915577.3
(51) ***G06Q 20/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203385**
(86) KR 2018/005245
(21) 18915211.9
(51) ***A61L 27/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203386**
(86) KR 2018/005725
(21) 18915149.1
(51) ***H01M 10/0562***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203387**
(86) KR 2018/006093
(21) 18915058.4
(51) ***H04L 29/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203388**
(86) KR 2018/006135
(21) 18915150.9
(51) ***A47B 96/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203390**
(86) KR 2018/006548
(21) 18915492.5
(51) ***A47J 27/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203392**
(86) KR 2018/007172
(21) 18915668.0
(51) ***H01L 35/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203393**
(86) KR 2018/008380
(21) 18915675.5
(51) ***H04N 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203395**
(86) KR 2018/008498
(21) 18915493.3
(51) ***G03B 13/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203397**
(86) KR 2018/009304
(21) 18915625.0
(51) ***C03C 23/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203399**
(86) KR 2018/009994
(21) 18915008.9
(51) ***H04L 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203400**
(86) KR 2018/010480
(21) 18915399.2
(51) ***A61K 9/107***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203408**
(86) KR 2018/013242
(21) 18915034.5
(51) ***A47J 43/07***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203409**
(86) KR 2018/013539
(21) 18915215.0
(51) ***G08B 17/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203410**
(86) KR 2018/014296
(21) 18915732.4
(51) ***G16H 40/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203411**
(86) KR 2018/014419
(21) 18915059.2
(51) ***A47J 37/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203412**
(86) KR 2018/014562
(21) 18914955.2
(51) ***A23L 29/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203413**
(86) KR 2018/014899
(21) 18915216.8
(51) ***C02F 5/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203414**
(86) KR 2018/015164
(21) 18915253.1
(51) ***H04L 12/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203415**
(86) KR 2018/015199
(21) 18915578.1
(51) ***E06B 5/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203416**
(86) KR 2018/015353
(21) 18915626.8
(51) ***E04H 12/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203417**
(86) KR 2018/015878
(21) 18915104.6
(51) ***H02S 20/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203418**
(86) KR 2018/016057
(21) 18915627.6
(51) ***G10L 15/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203419**
(86) KR 2018/016162
(21) 18915490.9
(51) ***G01R 19/25***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203422**
(86) KR 2019/000280
(21) 19789361.3
(51) ***C12Q 1/6883***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203423**
(86) KR 2019/000314
(21) 19787715.2
(51) ***A61H 15/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203424**
(86) KR 2019/000554
(21) 19788986.8
(51) ***H04B 7/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203425**
(86) KR 2019/000824
(21) 19788233.5
(51) ***G06F 3/038***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203427**
(86) KR 2019/001555
(21) 19789484.3
(51) ***C07F 9/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203428**
(86) KR 2019/001675
(21) 19789363.9
(51) ***G06Q 50/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203430**
(86) KR 2019/001758
(21) 19789088.2
(51) ***C07D 307/91***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203432**
(86) KR 2019/002127
(21) 19788488.5
(51) ***H01M 4/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203437**
(86) KR 2019/002480
(21) 19787995.0
(51) ***F02B 31/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203438**
(86) KR 2019/002481
(21) 19788355.6
(51) ***F01N 1/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203439**
(86) KR 2019/002542
(21) 19787609.7
(51) ***A01G 27/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203441**
(86) KR 2019/002759
(21) 19788106.3
(51) ***H01M 10/42***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203442**
(86) KR 2019/002827
(21) 19788234.3
(51) ***H01L 25/075***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203443**
(86) KR 2019/002885
(21) 19789257.3
(51) ***H04W 4/80***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203444**
(86) KR 2019/002921
(21) 19789365.4
(51) ***E05B 47/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203445**
(86) KR 2019/002942
(21) 19787610.5
(51) ***H02J 50/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203447**
(86) KR 2019/003005
(21) 19788490.1
(51) ***B62D 1/184***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203449**
(86) KR 2019/003012
(21) 19788317.6
(51) ***A62B 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203450**
(86) KR 2019/003015
(21) 19788988.4
(51) ***H01M 2/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203451**
(86) KR 2019/003105
(21) 19788491.9
(51) ***G01T 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203452**
(86) KR 2019/003106
(21) 19789089.0
(51) ***G02F 1/01***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203453**
(86) KR 2019/003112
(21) 19788638.5
(51) ***F01N 3/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203454**
(86) KR 2019/003114
(21) 19789158.3
(51) ***H01F 10/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203456**
(86) KR 2019/003164
(21) 19788745.8
(51) ***H04N 21/235***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203457**
(86) KR 2019/003184
(21) 19789487.6
(51) ***A43B 13/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203458**
(86) KR 2019/003207
(21) 19789488.4
(51) ***E03D 5/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203459**
(86) KR 2019/003221
(21) 19787611.3
(51) ***C08J 3/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203461**
(86) KR 2019/003297
(21) 19788749.0
(51) ***A61K 31/44***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203463**
(86) KR 2019/003374
(21) 19787999.2
(51) ***A61F 13/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203464**
(86) KR 2019/003381
(21) 19787863.0
(51) ***A63B 47/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203465**
(86) KR 2019/003435
(21) 19788001.6
(51) ***H01M 4/86***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203467**
(86) KR 2019/003542
(21) 19788328.3
(51) ***F28F 1/42***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203469**
(86) KR 2019/003651
(21) 19788002.4
(51) ***G01N 3/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203470**
(86) KR 2019/003685
(21) 19788989.2
(51) ***H01L 31/055***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203471** (51) ***G10D 3/18***
(86) KR 2019/003688 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788235.0 20.11.2020

(87) **WO 2019/203472** (51) ***H04W 72/04***
(86) KR 2019/003694 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788107.1 17.11.2020

(87) **WO 2019/203476** (51) ***B60Q 1/44***
(86) KR 2019/003788 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19787612.1 21.11.2020

(87) **WO 2019/203477** (51) ***F03B 17/06***
(86) KR 2019/003848 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19787613.9 19.11.2020

(87) **WO 2019/203478** (51) ***H01M 10/615***
(86) KR 2019/003853 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19787792.1 18.11.2020

(87) **WO 2019/203479** (51) ***A61C 17/06***
(86) KR 2019/003899 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788108.9 19.11.2020

(87) **WO 2019/203480** (51) ***G01J 3/02***
(86) KR 2019/003971 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19789259.9 18.11.2020

(87) **WO 2019/203481** (51) ***C09K 11/06***
(86) KR 2019/003987 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788003.2 20.11.2020

(87) **WO 2019/203482** (51) ***A47G 7/08***
(86) KR 2019/004021 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19789261.5 18.11.2020

(87) **WO 2019/203484** (51) ***D04H 3/007***
(86) KR 2019/004037 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788238.4 18.11.2020

(87) **WO 2019/203485** (51) ***G06Q 50/20***
(86) KR 2019/004125 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788110.5 17.11.2020

(87) **WO 2019/203486** (51) ***G01N 33/543***
(86) KR 2019/004132 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19789080.9 18.11.2020

(87) **WO 2019/203487** (51) ***H04N 19/11***
(86) KR 2019/004169 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19789161.7 20.11.2020

(87) **WO 2019/203488** (51) ***H04N 21/472***
(86) KR 2019/004173 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788639.3 21.11.2020

(87) **WO 2019/203489** (51) ***G06K 9/00***
(86) KR 2019/004198 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788640.1 20.11.2020

(87) **WO 2019/203490** (51) ***A47C 7/00***
(86) KR 2019/004200 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788493.5 17.11.2020

(87) **WO 2019/203491** (51) ***C07D 311/96***
(86) KR 2019/004241 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788991.8 19.11.2020

(87) **WO 2019/203492** (51) ***H01B 5/16***
(86) KR 2019/004255 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19787793.9 19.11.2020

(87) **WO 2019/203494** (51) ***G06F 3/023***
(86) KR 2019/004280 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19789368.8 21.11.2020

(87) **WO 2019/203495** (51) ***B60B 27/00***
(86) KR 2019/004309 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788008.1 18.11.2020

(87) **WO 2019/203496** (51) ***A61B 5/15***
(86) KR 2019/004315 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788494.3 18.11.2020

(87) **WO 2019/203500** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2019/004391 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788865.4 21.11.2020

(87) **WO 2019/203501** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2019/004392 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788992.6 18.11.2020

(87) **WO 2019/203502** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2019/004393 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19789162.5 18.11.2020

(87) **WO 2019/203503** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2019/004394 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788009.9 21.11.2020

(87) **WO 2019/203504** (51) ***H04N 19/433***
(86) KR 2019/004401 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788010.7 17.11.2020

(87) **WO 2019/203506** (51) ***A63B 60/04***
(86) KR 2019/004410 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788641.9 20.11.2020

(87) **WO 2019/203507** (51) ***H04W 56/00***
(86) KR 2019/004419 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19787614.7 18.11.2020

(87) **WO 2019/203508** (51) ***B62H 1/06***
(86) KR 2019/004438 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788993.4 17.11.2020

(87) **WO 2019/203509** (51) ***A61K 31/155***
(86) KR 2019/004439 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788868.8 19.11.2020

(87) **WO 2019/203510** (51) ***H01L 51/56***
(86) KR 2019/004445 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788495.0 21.11.2020

(87) **WO 2019/203511** (51) ***A61K 9/00***
(86) KR 2019/004485 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788496.8 17.11.2020

(87) **WO 2019/203513** (51) ***H04N 19/513***
(86) KR 2019/004503 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19789092.4 17.11.2020

(87) **WO 2019/203514** (51) ***E03D 11/13***
(86) KR 2019/004504 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788497.6 17.11.2020

(87) **WO 2019/203515** (51) ***A61K 36/53***
(86) KR 2019/004507 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19789489.2 19.11.2020

(87) **WO 2019/203516** (51) ***G06Q 20/36***
(86) KR 2019/004508 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19787616.2 18.11.2020

(87) **WO 2019/203517** (51) ***H04N 19/52***
(86) KR 2019/004509 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19789490.0 17.11.2020

(87) **WO 2019/203518** (51) ***H04B 1/00***
(86) KR 2019/004510 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19789163.3 18.11.2020

(87) **WO 2019/203519** (51) ***A61N 1/40***
(86) KR 2019/004514 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19787617.0 17.11.2020

(87) **WO 2019/203520** (51) ***F21S 41/16***
(86) KR 2019/004536 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788869.6 18.11.2020

(87) **WO 2019/203521** (51) ***H02K 33/02***
(86) KR 2019/004541 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788995.9 18.11.2020

(87) **WO 2019/203522** (51) ***A63H 17/02***
(86) KR 2019/004545 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19789491.8 21.11.2020

(87) **WO 2019/203523** (51) ***G06T 9/00***
(86) KR 2019/004546 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19787796.2 18.11.2020

(87) **WO 2019/203524** (51) ***B61B 1/02***
(86) KR 2019/004548 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788998.3 17.11.2020

(87) **WO 2019/203525** (51) ***A61C 13/235***
(86) KR 2019/004549 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19789492.6 17.11.2020

(87) **WO 2019/203526** (51) ***H04W 72/04***
(86) KR 2019/004556 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19787720.2 18.11.2020

(87) **WO 2019/203527** (51) ***H04N 19/513***
(86) KR 2019/004558 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788498.4 17.11.2020

(87) **WO 2019/203531** (51) ***H01L 21/52***
(86) KR 2019/004568 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788239.2 17.11.2020

(87) **WO 2019/203533** (51) ***H04N 19/53***
(86) KR 2019/004571 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788357.2 17.11.2020

(87) **WO 2019/203534** (51) ***A01K 67/027***
(86) KR 2019/004572 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788642.7 19.11.2020

(87) **WO 2019/203535** (51) ***A61B 17/04***
(86) KR 2019/004577 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19789164.1 21.11.2020

(87) **WO 2019/203538** (51) ***G06F 3/033***
(86) KR 2019/004581 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19789494.2 18.11.2020

(87) **WO 2019/203541** (51) ***A61B 17/04***
(86) KR 2019/004584 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19789496.7 21.11.2020

(87) **WO 2019/203542** (51) ***C08G 63/672***
(86) KR 2019/004585 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788013.1 18.11.2020

(87) **WO 2019/203543** (51) ***A61K 9/14***
(86) KR 2019/004587 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788871.2 19.11.2020

(87) **WO 2019/203544** (51) ***G01R 31/28***
(86) KR 2019/004590 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19789371.2 17.11.2020

(87) **WO 2019/203545** (51) ***G01N 27/30***
(86) KR 2019/004592 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788240.0 18.11.2020

(87) **WO 2019/203548** (51) ***G06F 3/044***
(86) KR 2019/004595 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19787721.0 18.11.2020

(87) **WO 2019/203551** (51) ***C08J 5/18***
(86) KR 2019/004600 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788358.0 21.11.2020

(87) **WO 2019/203552** (51) ***G01N 21/64***
(86) KR 2019/004602 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19789362.1 18.11.2020

(87) **WO 2019/203553** (51) ***F24C 15/16***
(86) KR 2019/004603 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19789264.9 18.11.2020

(87) **WO 2019/203555** (51) ***A61K 38/18***
(86) KR 2019/004610 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19789265.6 18.11.2020

(87) **WO 2019/203559** (51) ***H04N 19/82***
(86) KR 2019/004621 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19787722.8 18.11.2020

(87) **WO 2019/203566**
(86) KR 2019/004638
(21) 19789500.6
(51) ***D06F 58/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203567**
(86) KR 2019/004642
(21) 19789263.1
(51) ***A61B 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203569**
(86) KR 2019/004644
(21) 19788647.6
(51) ***H04N 19/625***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203570**
(86) KR 2019/004647
(21) 19789372.0
(51) ***G06Q 50/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203574**
(86) KR 2019/004654
(21) 19789501.4
(51) ***H04N 13/161***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203575**
(86) KR 2019/004658
(21) 19788501.5
(51) ***G06F 1/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203580**
(86) KR 2019/004663
(21) 19789503.0
(51) ***H04W 4/80***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203583**
(86) KR 2019/004666
(21) 19788872.0
(51) ***G06Q 50/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203584**
(86) KR 2019/004667
(21) 19788243.4
(51) ***A61M 5/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203585**
(86) KR 2019/004672
(21) 19788080.0
(51) ***G09G 3/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203586**
(86) KR 2019/004682
(21) 19788852.2
(51) ***A47K 10/42***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203587**
(86) KR 2019/004683
(21) 19788360.6
(51) ***H04N 21/443***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203588**
(86) KR 2019/004685
(21) 19787801.0
(51) ***E04H 3/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203589**
(86) KR 2019/004686
(21) 19788114.7
(51) ***G02F 1/1345***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203590**
(86) KR 2019/004692
(21) 19789266.4
(51) ***H04W 72/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203591**
(86) KR 2019/004699
(21) 19788016.4
(51) ***G06F 3/0481***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203592**
(86) KR 2019/004703
(21) 19788244.2
(51) ***G02C 5/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203593**
(86) KR 2019/004704
(21) 19787802.8
(51) ***A61B 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203594**
(86) KR 2019/004705
(21) 19787803.6
(51) ***A61B 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203601**
(86) KR 2019/004724
(21) 19789095.7
(51) ***G06Q 50/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203602**
(86) KR 2019/004732
(21) 19789003.1
(51) ***A01K 75/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203603**
(86) KR 2019/004734
(21) 19789505.5
(51) ***H01J 37/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203605**
(86) KR 2019/004739
(21) 19788502.3
(51) ***D06F 39/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203606**
(86) KR 2019/004740
(21) 19789373.8
(51) ***D06F 37/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203607**
(86) KR 2019/004741
(21) 19787872.1
(51) ***D06F 37/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203608**
(86) KR 2019/004742
(21) 19787873.9
(51) ***A01K 27/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203609**
(86) KR 2019/004747
(21) 19788362.2
(51) ***H04L 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203613**
(86) KR 2019/004757
(21) 19788874.6
(51) ***C07D 401/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203614**
(86) KR 2019/004762
(21) 19789093.2
(51) ***A23G 3/52***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203615**
(86) KR 2019/004765
(21) 19789268.0
(51) ***B64D 45/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203618**
(86) KR 2019/004772
(21) 19788870.4
(51) ***C01B 3/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203620**
(86) KR 2019/004777
(21) 19787724.4
(51) ***F25D 21/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203621**
(86) KR 2019/004778
(21) 19788017.2
(51) ***F25D 21/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203624**
(86) KR 2019/004783
(21) 19788754.0
(51) ***G06Q 20/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203625**
(86) KR 2019/004790
(21) 19789508.9
(51) ***C12N 1/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203626**
(86) KR 2019/004811
(21) 19787874.7
(51) ***H04W 74/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203627**
(86) KR 2019/004821
(21) 19787875.4
(51) ***H04N 21/434***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203629**
(86) KR 2019/004840
(21) 19787876.2
(51) ***A47K 1/09***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203630**
(86) MX 2018/000090
(21) 18915110.3
(51) ***B30B 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203632**
(86) MX 2018/000113
(21) 18915554.2
(51) ***C12M 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203633**
(86) MY 2019/000010
(21) 19788117.0
(51) ***C12N 15/82***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203634**
(86) MY 2019/050004
(21) 19788877.9
(51) ***G01M 3/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203635**
(86) MY 2019/050026
(21) 19788118.8
(51) ***G01J 1/42***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203640**
(86) NL 2019/050220
(21) 19726186.0
(51) ***B23B 51/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203641**
(86) NL 2019/050221
(21) 19726187.8
(51) ***E06B 7/23***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203642**
(86) NL 2019/050222
(21) 19726188.6
(51) ***E02F 3/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203646**
(86) NL 2019/050230
(21) 19742979.8
(51) ***G03F 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203649**
(86) NL 2019/050233
(21) 19726193.6
(51) ***B62J 13/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203652**
(86) NL 2019/050238
(21) 19726773.5
(51) ***H04N 5/225***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203653**
(86) NO 2019/000012
(21) 19729376.4
(51) ***A47C 1/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203654**
(86) NO 2019/050068
(21) 19788363.0
(51) ***A01K 61/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203655**
(86) NO 2019/050069
(21) 19719635.5
(51) ***E21B 19/15***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203661**
(86) NO 2019/050086
(21) 19789376.1
(51) ***A01K 61/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203663**
(86) NZ 2019/050039
(21) 19721399.4
(51) ***A61B 3/107***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203666**
(86) PH 2018/000008
(21) 18793490.6
(51) ***A61C 8/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203667**
(86) PH 2019/000005
(21) 19727115.8
(51) ***C22B 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203669**
(86) PL 2018/050015
(21) 18726868.5
(51) ***G06Q 10/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203670**
(86) PL 2019/000035
(21) 19788364.8
(51) ***E01B 33/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203671**
(86) PT 2019/050016
(21) 19749859.5
(51) ***A47G 19/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203676**
(86) RU 2018/000237
(21) 18727898.1
(51) ***C07F 17/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203677**
(86) RU 2018/000239
(21) 18915114.5
(51) ***G01S 19/55***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203678**
(86) RU 2018/000241
(21) 18915502.1
(51) ***G01S 19/33***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203679**
(86) RU 2018/000242
(21) 18915632.6
(51) ***G01S 19/55***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203680**
(86) RU 2018/000254
(21) 18915633.4
(51) ***C22B 23/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203686**
(86) RU 2019/000158
(21) 19789510.5
(51) ***C07K 7/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203687**
(86) RU 2019/000159
(21) 19789379.5
(51) ***C07K 7/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203689**
(86) RU 2019/000185
(21) 19788247.5
(51) ***G01S 13/89***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203695**
(86) RU 2019/050043
(21) 19787877.0
(51) ***A01G 31/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203696**
(86) RU 2019/050045
(21) 19789270.6
(51) ***F02C 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203702**
(86) SE 2018/050389
(21) 18722763.2
(51) ***H04B 7/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203704**
(86) SE 2018/050401
(21) 18723082.6
(51) ***H04B 1/525***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203710**
(86) SE 2019/050288
(21) 19788653.4
(51) ***H02S 20/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203715**
(86) SE 2019/050343
(21) 19788883.7
(51) ***G06F 3/0488***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203716**
(86) SE 2019/050345
(21) 19788884.5
(51) ***G05D 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203718**
(86) SE 2019/050354
(21) 19788886.0
(51) ***G06F 16/31***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203724**
(86) SG 2018/050189
(21) 18915453.7
(51) ***G06T 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203726**
(86) SG 2018/050191
(21) 18915155.8
(51) ***G06T 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203728**
(86) SG 2019/050212
(21) 19787878.8
(51) ***C12Q 1/6813***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203730**
(86) SG 2019/050215
(21) 19787728.5
(51) ***G04B 47/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203731**
(86) SG 2019/050217
(21) 19788250.9
(51) ***E21C 41/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203732**
(86) SG 2019/050218
(21) 19788368.9
(51) ***A61H 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203734**
(86) SG 2019/050220
(21) 19788505.6
(51) ***B63B 35/44***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203737**
(86) SG 2019/050224
(21) 19787630.3
(51) ***G01T 1/202***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203738**
(86) TR 2018/050172
(21) 18915361.2
(51) ***G01R 33/48***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203739**
(86) TR 2018/050173
(21) 18915313.3
(51) ***H01M 10/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203741**
(86) TR 2018/050178
(21) 18915503.9
(51) ***F16M 11/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203769**
(86) TR 2019/050099
(21) 19789275.5
(51) ***C12N 15/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203770**
(86) TR 2019/050135
(21) 19787807.7
(51) ***G07C 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203772**
(86) TR 2019/050159
(21) 19787880.4
(51) ***C01B 32/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203773**
(86) TR 2019/050165
(21) 19788889.4
(51) ***C07D 209/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203777**
(86) UA 2019/000012
(21) 19788575.9
(51) ***F41A 21/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203779**
(86) US 2018/016017
(21) 18915156.6
(51) ***G06N 5/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203782**
(86) US 2018/027714
(21) 18915455.2
(51) ***G06F 1/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203785**
(86) US 2018/027760
(21) 18915739.9
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203786**
(86) US 2018/027761
(21) 18915681.3
(51) ***C09D 11/023***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203787**
(86) US 2018/027766
(21) 18915120.2
(51) ***D06P 1/607***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203788**
(86) US 2018/027776
(21) 18915637.5
(51) ***G01C 21/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203789**
(86) US 2018/027779
(21) 18915316.6
(51) ***G06Q 10/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203790**
(86) US 2018/027794
(21) 18915407.3
(51) ***G06F 21/64***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203791**
(86) US 2018/027795
(21) 18915638.3
(51) ***E21B 23/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203792**
(86) US 2018/027796
(21) 18915506.2
(51) ***C09D 11/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203793**
(86) US 2018/027800
(21) 18915583.1
(51) ***D06P 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203796**
(86) US 2018/027814
(21) 18722337.5
(51) ***G03F 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203797**
(86) US 2018/027844
(21) 18915366.1
(51) ***G06F 1/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203798**
(86) US 2018/027858
(21) 18915158.2
(51) ***G06Q 20/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203799**
(86) US 2018/027867
(21) 18915682.1
(51) ***G06F 3/0481***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203801**
(86) US 2018/027902
(21) 18915457.8
(51) ***C03C 25/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203802**
(86) US 2018/027904
(21) 18726553.3
(51) ***A61B 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203804**
(86) US 2018/027925
(21) 18915159.0
(51) ***G06Q 50/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203805**
(86) US 2018/027928
(21) 18915065.9
(51) ***G01C 21/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203806**
(86) US 2018/027932
(21) 18915221.8
(51) ***G01C 21/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203808**
(86) US 2018/027963
(21) 18914962.8
(51) ***G06F 9/44***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203809**
(86) US 2018/027964
(21) 18723128.7
(51) ***H01R 4/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203810**
(86) US 2018/028010
(21) 18915317.4
(51) ***C09K 8/575***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203811**
(86) US 2018/028021
(21) 18914963.6
(51) ***H01L 21/48***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203813**
(86) US 2018/028077
(21) 18915043.6
(51) ***A61K 31/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203814**
(86) US 2018/028084
(21) 18915740.7
(51) ***G06F 1/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203816**
(86) US 2018/028124
(21) 18915508.8
(51) ***G06Q 10/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203817**
(86) US 2018/028125
(21) 18722856.4
(51) ***H02K 1/27***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203818**
(86) US 2018/028126
(21) 18914964.4
(51) ***G01C 21/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203821**
(86) US 2018/028159
(21) 18914965.1
(51) ***B29C 64/393***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203822**
(86) US 2018/028163
(21) 18915409.9
(51) ***G06F 17/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203824**
(86) US 2018/028197
(21) 18915266.3
(51) ***A61B 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203826**
(86) US 2018/028226
(21) 18723151.9
(51) ***F01D 5/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203827**
(86) US 2018/028252
(21) 18915639.1
(51) ***A23L 33/105***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203828**
(86) US 2018/028297
(21) 18914966.9
(51) ***E05B 47/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203829**
(86) US 2018/028305
(21) 18915067.5
(51) ***A61F 2/966***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203830**
(86) US 2018/028309
(21) 18915741.5
(51) ***F16K 3/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203832**
(86) US 2018/028313
(21) 18915458.6
(51) ***B41J 29/393***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203833**
(86) US 2018/028335
(21) 18915162.4
(51) ***G03B 21/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203834**
(86) US 2018/028336
(21) 18915267.1
(51) ***B65D 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203835**
(86) US 2018/028349
(21) 18915742.3
(51) ***H05K 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203836**
(86) US 2018/028352
(21) 18914960.2
(51) ***A61F 13/537***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203838**
(86) US 2018/028380
(21) 18914968.5
(51) ***B65C 11/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203839**
(86) US 2018/028381
(21) 18915368.7
(51) ***H04N 1/46***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203840**
(86) US 2018/028447
(21) 18915318.2
(51) ***G06T 15/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203841**
(86) US 2018/028510
(21) 18915044.4
(51) ***B41J 13/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203842**
(86) US 2018/028511
(21) 18915045.1
(51) ***G06F 3/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203843**
(86) US 2018/028515
(21) 18915684.7
(51) ***B41J 13/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203844**
(86) US 2018/028517
(21) 18915556.7
(51) ***B41J 13/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203845**
(86) US 2018/028524
(21) 18915685.4
(51) ***A63B 21/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203846**
(86) US 2018/028526
(21) 18915122.8
(51) ***B41J 2/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203848**
(86) US 2018/028529
(21) 18915410.7
(51) ***G06F 3/0346***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203850**
(86) US 2018/028622
(21) 18723223.6
(51) ***A61N 1/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203851**
(86) US 2018/028658
(21) 18915069.1
(51) ***G06T 19/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203852**
(86) US 2018/028674
(21) 18915743.1
(51) ***B08B 3/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203854**
(86) US 2018/028682
(21) 18915679.7
(51) ***D06M 11/83***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203855**
(86) US 2018/028685
(21) 18915411.5
(51) ***C04B 35/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203856**
(86) US 2018/028697
(21) 18723239.2
(51) ***B22F 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203863**
(86) US 2018/033116
(21) 18915046.9
(51) ***G10L 15/187***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203864**
(86) US 2018/034604
(21) 18915412.3
(51) ***G06F 16/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203865**
(86) US 2018/037026
(21) 18740673.1
(51) ***H04W 4/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203866**
(86) US 2018/038396
(21) 18915688.8
(51) ***G06Q 50/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203867**
(86) US 2018/039268
(21) 18915226.7
(51) ***G06Q 50/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203868**
(86) US 2018/041129
(21) 18746422.7
(51) ***G09G 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203869**
(86) US 2018/042906
(21) 18915370.3
(51) ***G06F 16/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203871**
(86) US 2018/045113
(21) 18915168.1
(51) ***G03F 7/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203872**
(86) US 2018/045177
(21) 18915127.7
(51) ***G06F 16/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203877**
(86) US 2018/047016
(21) 18779079.5
(51) ***G06F 17/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203878**
(86) US 2018/047670
(21) 18915641.7
(51) ***A47L 11/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203880**
(86) US 2018/049568
(21) 18915015.4
(51) ***G06F 16/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203884**
(86) US 2018/053130
(21) 18915016.2
(51) ***H04W 52/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203885**
(86) US 2018/053642
(21) 18915228.3
(51) ***B60P 3/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203889**
(86) US 2018/057408
(21) 18915070.9
(51) ***B21D 28/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203892**
(86) US 2018/058802
(21) 18915071.7
(51) ***B65H 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203894**
(86) US 2018/060009
(21) 18915173.1
(51) ***C12M 1/42***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203896**
(86) US 2018/060986
(21) 18915644.1
(51) ***H01L 27/108***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203900**
(86) US 2018/063210
(21) 18822202.0
(51) ***G08B 27/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203905**
(86) US 2019/013125
(21) 19788662.5
(51) ***F16J 9/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203906**
(86) US 2019/013663
(21) 19702167.8
(51) ***C02F 1/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203907**
(86) US 2019/013979
(21) 19789280.5
(51) ***A61M 1/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203912**
(86) US 2019/016277
(21) 19705684.9
(51) ***H01L 43/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203915**
(86) US 2019/016713
(21) 19789100.5
(51) ***G06F 12/0868***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203916**
(86) US 2019/017378
(21) 19707240.8
(51) ***B60Q 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203917**
(86) US 2019/017468
(21) 19707955.1
(51) ***B65D 77/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203923**
(86) US 2019/018708
(21) 19709255.4
(51) ***A01K 11/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203924**
(86) US 2019/018867
(21) 19711193.3
(51) ***G06T 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203925**
(86) US 2019/018870
(21) 19710197.5
(51) ***F02D 19/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203927**
(86) US 2019/019316
(21) 19789008.0
(51) ***A41F 9/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203933**
(86) US 2019/019558
(21) 19789522.0
(51) ***G06Q 20/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203935**
(86) US 2019/020015
(21) 19788665.8
(51) ***G06Q 20/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203936**
(86) US 2019/020019
(21) 19787810.1
(51) ***H04L 9/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203939**
(86) US 2019/020578
(21) 19711780.7
(51) ***G06F 13/42***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203941**
(86) US 2019/020869
(21) 19712383.9
(51) ***G03B 17/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203944**
(86) US 2019/020994
(21) 19787633.7
(51) ***A63F 13/60***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203947**
(86) US 2019/021270
(21) 19788513.0
(51) ***G06Q 20/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203948**
(86) US 2019/021337
(21) 19788136.0
(51) ***E21B 34/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203951**
(86) US 2019/021398
(21) 19788764.9
(51) ***C07D 213/75***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203952**
(86) US 2019/021403
(21) 19789281.3
(51) ***G06T 19/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203955**
(86) US 2019/021568
(21) 19788256.6
(51) ***A47C 1/034***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203960**
(86) US 2019/021794
(21) 19788666.6
(51) ***E21B 23/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203961**
(86) US 2019/022007
(21) 19713948.8
(51) ***A61C 8/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203964**
(86) US 2019/022216
(21) 19787635.2
(51) ***H04B 7/155***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203970**
(86) US 2019/022718
(21) 19787893.7
(51) ***E02F 3/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203972**
(86) US 2019/022858
(21) 19788379.6
(51) ***G01N 30/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203973**
(86) US 2019/022864
(21) 19712887.9
(51) ***H04N 19/126***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203974**
(86) US 2019/022890
(21) 19788765.6
(51) ***A61L 27/52***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203975**
(86) US 2019/022958
(21) 19788766.4
(51) ***H01L 21/67***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203977**
(86) US 2019/023082
(21) 19718203.3
(51) ***A01N 35/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203978**
(86) US 2019/023109
(21) 19787812.7
(51) ***G03F 7/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203979**
(86) US 2019/023116
(21) 19715333.1
(51) ***G09G 3/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/203981**
(86) US 2019/023187
(21) 19713338.2
(51) ***C10G 69/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203982**
(86) US 2019/023282
(21) 19787714.5
(51) ***G06Q 20/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203983**
(86) US 2019/023291
(21) 19715662.3
(51) ***C01B 3/38***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/203984**
(86) US 2019/023293
(21) 19715663.1
(51) ***G16H 20/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203989**
(86) US 2019/023503
(21) 19787736.8
(51) ***G06Q 20/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203990**
(86) US 2019/023548
(21) 19788900.9
(51) ***H02J 50/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/203992**
(86) US 2019/023831
(21) 19788520.5
(51) ***B61F 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/203993**
(86) US 2019/023913
(21) 19789389.4
(51) ***H04L 25/03***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/203994**
(86) US 2019/024024
(21) 19716687.9
(51) ***G06Q 30/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204001**
(86) US 2019/024534
(21) 19722245.8
(51) ***H04B 7/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204002**
(86) US 2019/024560
(21) 19789012.2
(51) ***B60C 23/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204006**
(86) US 2019/024878
(21) 19788139.4
(51) ***H01L 21/768***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204007**
(86) US 2019/025083
(21) 19787894.5
(51) ***A61J 7/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204014**
(86) US 2019/025126
(21) 19722313.4
(51) ***H03F 3/45***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204016**
(86) US 2019/025158
(21) 19728748.5
(51) ***A61K 8/39***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204026**
(86) US 2019/025270
(21) 19720222.9
(51) ***H04N 7/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204030**
(86) US 2019/025454
(21) 19720223.7
(51) ***H04L 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204033**
(86) US 2019/025510
(21) 19787897.8
(51) ***G01N 27/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204035**
(86) US 2019/025689
(21) 19717738.9
(51) ***G06F 16/9538***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204038**
(86) US 2019/025693
(21) 19717739.7
(51) ***G06Q 10/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204040**
(86) US 2019/025695
(21) 19718046.6
(51) ***G06F 9/54***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204046**
(86) US 2019/025920
(21) 19721430.7
(51) ***G06F 3/0481***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204049**
(86) US 2019/025929
(21) 19789392.8
(51) ***G05D 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204050**
(86) US 2019/025930
(21) 19718974.9
(51) ***C04B 37/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204051**
(86) US 2019/025952
(21) 19788093.3
(51) ***G06Q 30/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204052**
(86) US 2019/025963
(21) 19723529.4
(51) ***F16K 1/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204054**
(86) US 2019/025996
(21) 19787637.8
(51) ***B60W 30/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204055**
(86) US 2019/026004
(21) 19788526.2
(51) ***B60W 30/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204058**
(86) US 2019/026035
(21) 19789173.2
(51) ***F21V 9/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204063**
(86) US 2019/026200
(21) 19722975.0
(51) ***G06T 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204070**
(86) US 2019/026236
(21) 19723533.6
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204071**
(86) US 2019/026237
(21) 19720232.8
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204073**
(86) US 2019/026341
(21) 19788260.8
(51) ***G01N 21/94***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204078**
(86) US 2019/026491
(21) 19789283.9
(51) ***H01L 27/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204079**
(86) US 2019/026500
(21) 19789531.1
(51) ***G06Q 10/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204080**
(86) US 2019/026501
(21) 19723539.3
(51) ***A47L 5/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204081**
(86) US 2019/026512
(21) 19719075.4
(51) ***C10G 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204082**
(86) US 2019/026531
(21) 19719081.2
(51) ***C10G 9/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204088**
(86) US 2019/026692
(21) 19721437.2
(51) ***G02B 6/44***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204089**
(86) US 2019/026714
(21) 19720246.8
(51) ***H04W 12/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204091**
(86) US 2019/026721
(21) 19719115.8
(51) ***B60T 7/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204093**
(86) US 2019/026730
(21) 19787638.6
(51) ***G06Q 20/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204095**
(86) US 2019/026767
(21) 19719125.7
(51) ***B29C 64/124***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204099**
(86) US 2019/026808
(21) 19724285.2
(51) ***C02F 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204100**
(86) US 2019/026818
(21) 19788261.6
(51) ***G06F 3/048***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204101**
(86) US 2019/026839
(21) 19719131.5
(51) ***G06F 9/48***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204102**
(86) US 2019/026862
(21) 19788262.4
(51) ***G01S 1/68***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204104**
(86) US 2019/026875
(21) 19720250.0
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204105**
(86) US 2019/026880
(21) 19721438.0
(51) ***H01B 3/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204107**
(86) US 2019/026908
(21) 19721441.4
(51) ***H04L 12/751***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204110**
(86) US 2019/026929
(21) 19789396.9
(51) ***H01J 37/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204112**
(86) US 2019/026949
(21) 19788263.2
(51) ***B60G 11/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204116**
(86) US 2019/026987
(21) 19788146.9
(51) ***A61B 1/05***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204117**
(86) US 2019/026988
(21) 19719406.1
(51) ***G06F 21/64***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204120**
(86) US 2019/027053
(21) 19788385.3
(51) ***H01L 21/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204121**
(86) US 2019/027056
(21) 19788906.6
(51) ***H01L 21/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204122**
(86) US 2019/027060
(21) 19789284.7
(51) ***B05B 11/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204123**
(86) US 2019/027075
(21) 19789104.7
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204124**
(86) US 2019/027076
(21) 19787816.8
(51) ***H01L 21/67***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204126**
(86) US 2019/027095
(21) 19788028.9
(51) ***A61D 7/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204127**
(86) US 2019/027096
(21) 19720742.6
(51) ***B01J 23/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204128**
(86) US 2019/027110
(21) 19720263.3
(51) ***G06F 9/451***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204129**
(86) US 2019/027111
(21) 19726209.0
(51) ***G06F 9/451***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204130**
(86) US 2019/027112
(21) 19725789.2
(51) ***G06F 9/451***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204135**
(86) US 2019/027147
(21) 19788030.5
(51) ***H01M 4/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204137**
(86) US 2019/027159
(21) 19788387.9
(51) ***F16L 37/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204139**
(86) US 2019/027179
(21) 19788031.3
(51) ***A61F 2/38***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204142**
(86) US 2019/027190
(21) 19787642.8
(51) ***E21B 33/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204143**
(86) US 2019/027194
(21) 19788147.7
(51) ***G06Q 10/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204144**
(86) US 2019/027197
(21) 19789397.7
(51) ***G06Q 10/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204145**
(86) US 2019/027198
(21) 19788670.8
(51) ***G06Q 50/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204146**
(86) US 2019/027199
(21) 19787643.6
(51) ***A61B 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204150**
(86) US 2019/027226
(21) 19788770.6
(51) ***H04L 12/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204151**
(86) US 2019/027227
(21) 19789532.9
(51) ***A61C 13/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204152**
(86) US 2019/027239
(21) 19787645.1
(51) ***B01D 71/54***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204154**
(86) US 2019/027244
(21) 19720282.3
(51) ***A61K 31/4418***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204163**
(86) US 2019/027346
(21) 19720297.1
(51) ***C05G 3/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204164**
(86) US 2019/027350
(21) 19788529.6
(51) ***G06T 13/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204169**
(86) US 2019/027382
(21) 19788265.7
(51) ***B07C 5/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204170**
(86) US 2019/027392
(21) 19788757.3
(51) ***A61B 6/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204171**
(86) US 2019/027408
(21) 19720308.6
(51) ***G06F 3/01***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204177**
(86) US 2019/027417
(21) 19787739.2
(51) ***B60K 37/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204178**
(86) US 2019/027419
(21) 19788533.8
(51) ***B60K 37/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204185**
(86) US 2019/027434
(21) 19789020.5
(51) ***H01L 21/67***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204186**
(86) US 2019/027437
(21) 19788775.5
(51) ***G06N 3/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204187**
(86) US 2019/027439
(21) 19788391.1
(51) ***B01L 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204189**
(86) US 2019/027446
(21) 19788909.0
(51) ***G06Q 50/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204191**
(86) US 2019/027450
(21) 19789400.9
(51) ***G06K 7/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204194**
(86) US 2019/027459
(21) 19789286.2
(51) ***A61M 1/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204196**
(86) US 2019/027469
(21) 19788534.6
(51) ***E05F 15/76***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204200**
(86) US 2019/027475
(21) 19789021.3
(51) ***H04B 17/391***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204203**
(86) US 2019/027481
(21) 19789024.7
(51) ***H01Q 9/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204207**
(86) US 2019/027486
(21) 19789287.0
(51) ***H01L 27/15***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204210**
(86) US 2019/027493
(21) 19787900.0
(51) ***A61K 31/7105***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204213**
(86) US 2019/027501
(21) 19787742.6
(51) ***G06Q 20/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204215**
(86) US 2019/027506
(21) 19787648.5
(51) ***B24B 53/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204218**
(86) US 2019/027510
(21) 19789401.7
(51) ***C07H 21/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204220**
(86) US 2019/027514
(21) 19724971.7
(51) ***G02B 6/44***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204227**
(86) US 2019/027537
(21) 19788150.1
(51) ***C08J 3/205***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204228**
(86) US 2019/027538
(21) 19789106.2
(51) ***G06Q 50/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204230**
(86) US 2019/027544
(21) 19788777.1
(51) ***H01J 37/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204231**
(86) US 2019/027546
(21) 19789288.8
(51) ***A61B 5/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204234**
(86) US 2019/027560
(21) 19724640.8
(51) ***H04N 19/52***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204236**
(86) US 2019/027568
(21) 19720316.9
(51) ***A41G 5/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204239**
(86) US 2019/027579
(21) 19788395.2
(51) ***H01M 4/13***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204242**
(86) US 2019/027584
(21) 19787743.4
(51) ***E21B 41/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204243**
(86) US 2019/027585
(21) 19720322.7
(51) ***G06Q 30/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204244**
(86) US 2019/027586
(21) 19787649.3
(51) ***H01M 2/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204246**
(86) US 2019/027591
(21) 19788910.8
(51) ***H01L 21/67***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204247**
(86) US 2019/027592
(21) 19788033.9
(51) ***E04F 11/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204250**
(86) US 2019/027596
(21) 19789179.9
(51) ***E06B 9/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204254**
(86) US 2019/027600
(21) 19788538.7
(51) ***E02B 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204258**
(86) US 2019/027606
(21) 19720327.6
(51) ***B29C 64/124***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204260**
(86) US 2019/027608
(21) 19788396.0
(51) ***B01L 9/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204263**
(86) US 2019/027612
(21) 19720328.4
(51) ***G06F 16/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204266**
(86) US 2019/027617
(21) 19788540.3
(51) ***A01H 5/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204274**
(86) US 2019/027630
(21) 19787903.4
(51) ***G06Q 10/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204276**
(86) US 2019/027632
(21) 19788673.2
(51) ***G06Q 10/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204281**
(86) US 2019/027639
(21) 19787745.9
(51) ***G06Q 10/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204283**
(86) US 2019/027643
(21) 19788780.5
(51) ***G01N 33/53***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204284**
(86) US 2019/027644
(21) 19787650.1
(51) ***F03B 13/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204285**
(86) US 2019/027645
(21) 19789028.8
(51) ***G08C 17/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204287**
(86) US 2019/027647
(21) 19789403.3
(51) ***A47J 36/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204288**
(86) US 2019/027648
(21) 19788154.3
(51) ***G06F 3/048***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204289**
(86) US 2019/027649
(21) 19789029.6
(51) ***G01N 33/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204291**
(86) US 2019/027652
(21) 19788892.8
(51) ***A47J 43/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204293**
(86) US 2019/027654
(21) 19788155.0
(51) ***H04L 1/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204294**
(86) US 2019/027655
(21) 19788782.1
(51) ***A47J 37/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204296**
(86) US 2019/027662
(21) 19788758.1
(51) ***G05D 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204299**
(86) US 2019/027666
(21) 19789180.7
(51) ***B65D 79/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204301**
(86) US 2019/027671
(21) 19789181.5
(51) ***G01S 17/88***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204305**
(86) US 2019/027677
(21) 19787652.7
(51) ***H04H 20/78***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204311**
(86) US 2019/027687
(21) 19789293.8
(51) ***H04L 12/893***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204313**
(86) US 2019/027689
(21) 19788675.7
(51) ***A01N 25/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204314**
(86) US 2019/027690
(21) 19787653.5
(51) ***G06F 17/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204315**
(86) US 2019/027692
(21) 19789103.9
(51) ***G06Q 10/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204316**
(86) US 2019/027693
(21) 19787747.5
(51) ***E21B 33/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204317**
(86) US 2019/027694
(21) 19789537.8
(51) ***G02B 6/38***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204318**
(86) US 2019/027696
(21) 19789539.4
(51) ***H03M 1/74***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204319**
(86) US 2019/027697
(21) 19788267.3
(51) ***G01N 21/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204321**
(86) US 2019/027699
(21) 19788541.1
(51) ***G06Q 10/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204322**
(86) US 2019/027700
(21) 19722346.4
(51) ***B64G 1/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204323**
(86) US 2019/027702
(21) 19789018.9
(51) ***E21B 43/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204324**
(86) US 2019/027704
(21) 19788268.1
(51) ***B25J 9/16***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204329**
(86) US 2019/027713
(21) 19787654.3
(51) ***A61K 31/426***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204330**
(86) US 2019/027714
(21) 19788784.7
(51) ***E21B 47/01***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204333**
(86) US 2019/027717
(21) 19789031.2
(51) ***G01N 15/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204337**
(86) US 2019/027722
(21) 19788129.5
(51) ***F24S 20/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204338**
(86) US 2019/027723
(21) 19788542.9
(51) ***C12N 5/0783***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204339**
(86) US 2019/027724
(21) 19788400.0
(51) ***F28D 15/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204340**
(86) US 2019/027725
(21) 19788786.2
(51) ***C12Q 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204341**
(86) US 2019/027727
(21) 19720746.7
(51) ***H04N 5/3745***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204342**
(86) US 2019/027729
(21) 19720747.5
(51) ***H04N 5/355***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204345**
(86) US 2019/027732
(21) 19789495.9
(51) ***E21B 36/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204346**
(86) US 2019/027733
(21) 19788543.7
(51) ***C12N 1/21***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204352**
(86) US 2019/027744
(21) 19787748.3
(51) ***G06T 15/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204355**
(86) US 2019/027748
(21) 19721479.4
(51) ***G06F 9/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204358**
(86) US 2019/027752
(21) 19789032.0
(51) ***A43B 13/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204359**
(86) US 2019/027755
(21) 19788787.0
(51) ***C01D 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204361**
(86) US 2019/027758
(21) 19789406.6
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204363**
(86) US 2019/027764
(21) 19787905.9
(51) ***A61K 38/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204367**
(86) US 2019/027771
(21) 19788404.2
(51) ***H01Q 3/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
17.11.2020

(87) **WO 2019/204372**
(86) US 2019/027781
(21) 19787657.6
(51) ***G06F 16/383***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204373**
(86) US 2019/027782
(21) 19787798.8
(51) ***C12N 15/29***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204376**
(86) US 2019/027786
(21) 19789033.8
(51) ***B60L 53/124***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204377**
(86) US 2019/027787
(21) 19789407.4
(51) ***H02J 50/90***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204381**
(86) US 2019/027791
(21) 19789408.2
(51) ***A23K 20/174***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204382**
(86) US 2019/027792
(21) 19788503.1
(51) ***H01L 21/768***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204388**
(86) US 2019/027800
(21) 19787658.4
(51) ***H02M 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204391**
(86) US 2019/027806
(21) 19789540.2
(51) ***A61K 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204392**
(86) US 2019/027808
(21) 19787906.7
(51) ***A61K 47/64***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204395**
(86) US 2019/027813
(21) 19788916.5
(51) ***G09G 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204397**
(86) US 2019/027815
(21) 19788406.7
(51) ***A61K 35/17***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204399**
(86) US 2019/027817
(21) 19788162.6
(51) ***A61P 35/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204400**
(86) US 2019/027818
(21) 19721482.8
(51) ***G07F 17/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204401**
(86) US 2019/027819
(21) 19789034.6
(51) ***A61K 31/439***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204402**
(86) US 2019/027820
(21) 19789186.4
(51) ***B82Y 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204404**
(86) US 2019/027823
(21) 19788408.3
(51) ***A61L 27/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204410**
(86) US 2019/027832
(21) 19789517.0
(51) ***G06Q 10/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204411**
(86) US 2019/027833
(21) 19722355.5
(51) ***A61K 31/575***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204412**
(86) US 2019/027834
(21) 19789541.0
(51) ***G06Q 10/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204414**
(86) US 2019/027837
(21) 19788918.1
(51) ***G01B 11/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204420**
(86) US 2019/027848
(21) 19789543.6
(51) ***B01D 63/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204422**
(86) US 2019/027850
(21) 19721488.5
(51) ***G06Q 10/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204423**
(86) US 2019/027851
(21) 19789188.0
(51) ***B01D 63/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204424**
(86) US 2019/027853
(21) 19725793.4
(51) ***H04W 4/021***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204427**
(86) US 2019/027858
(21) 19788789.6
(51) ***A61K 31/5375***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204430**
(86) US 2019/027862
(21) 19788271.5
(51) ***H01C 7/102***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204433**
(86) US 2019/027865
(21) 19723250.7
(51) ***H05B 3/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204434**
(86) US 2019/027866
(21) 19788790.4
(51) ***A61K 31/11***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204438**
(86) US 2019/027870
(21) 19721492.7
(51) ***G01S 7/486***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204439**
(86) US 2019/027871
(21) 19788791.2
(51) ***G02B 6/42***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204440**
(86) US 2019/027872
(21) 19723556.7
(51) ***G06F 21/33***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204442**
(86) US 2019/027876
(21) 19788545.2
(51) ***C07D 307/54***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204444**
(86) US 2019/027878
(21) 19788274.9
(51) ***A23N 12/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204445**
(86) US 2019/027879
(21) 19789544.4
(51) ***A23N 12/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204449**
(86) US 2019/027883
(21) 19788044.6
(51) ***C08G 63/688***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204450**
(86) US 2019/027884
(21) 19789545.1
(51) ***B25J 15/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204451**
(86) US 2019/027885
(21) 19788276.4
(51) ***A61K 38/48***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204452**
(86) US 2019/027886
(21) 19788546.0
(51) ***G01N 3/30***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204453**
(86) US 2019/027887
(21) 19788679.9
(51) ***F21V 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204455**
(86) US 2019/027889
(21) 19787907.5
(51) ***H02P 3/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204456**
(86) US 2019/027890
(21) 19721494.3
(51) ***B60C 25/05***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204458**
(86) US 2019/027893
(21) 19722360.5
(51) ***A61K 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204463**
(86) US 2019/027899
(21) 19725794.2
(51) ***B64G 1/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204466**
(86) US 2019/027902
(21) 19788277.2
(51) ***B25B 1/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204467**
(86) US 2019/027903
(21) 19789036.1
(51) ***B61L 23/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204470**
(86) US 2019/027907
(21) 19721936.3
(51) ***C08L 23/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204471**
(86) US 2019/027908
(21) 19789411.6
(51) ***A61K 36/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204473**
(86) US 2019/027910
(21) 19788278.0
(51) ***G09B 9/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204474**
(86) US 2019/027911
(21) 19787910.9
(51) ***A47F 5/05***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204477**
(86) US 2019/027914
(21) 19787911.7
(51) ***A61K 31/19***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204478**
(86) US 2019/027915
(21) 19788279.8
(51) ***B29C 37/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204479**
(86) US 2019/027916
(21) 19723557.5
(51) ***H04N 5/359***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204482**
(86) US 2019/027919
(21) 19788922.3
(51) ***B29C 48/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204483**
(86) US 2019/027920
(21) 19788164.2
(51) ***A43D 1/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204484**
(86) US 2019/027922
(21) 19789108.8
(51) ***B65D 90/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204485**
(86) US 2019/027923
(21) 19789412.4
(51) ***A61B 5/145***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204488**
(86) US 2019/027928
(21) 19788794.6
(51) ***A61K 38/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204489**
(86) US 2019/027930
(21) 19788548.6
(51) ***A21C 5/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204491**
(86) US 2019/027933
(21) 19789413.2
(51) ***A61B 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204492**
(86) US 2019/027937
(21) 19787912.5
(51) ***G06F 8/72***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204495**
(86) US 2019/027940
(21) 19789040.3
(51) ***B60G 17/015***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204496**
(86) US 2019/027943
(21) 19787751.7
(51) ***A61K 35/17***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204500**
(86) US 2019/027950
(21) 19721495.0
(51) ***C02F 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204501**
(86) US 2019/027951
(21) 19788681.5
(51) ***H02K 19/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204504**
(86) US 2019/027958
(21) 19788925.6
(51) ***F16L 55/26***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204505**
(86) US 2019/027959
(21) 19721498.4
(51) ***C07D 403/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204506**
(86) US 2019/027960
(21) 19788046.1
(51) ***A61B 8/13***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204508**
(86) US 2019/027965
(21) 19788048.7
(51) ***B01D 15/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204510**
(86) US 2019/027976
(21) 19789042.9
(51) ***G06F 17/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204512**
(86) US 2019/027979
(21) 19788280.6
(51) ***C25D 17/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204513**
(86) US 2019/027980
(21) 19788282.2
(51) ***C25D 21/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204517**
(86) US 2019/027984
(21) 19726213.2
(51) ***F17C 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204518**
(86) US 2019/027985
(21) 19788165.9
(51) ***H04N 5/45***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204525**
(86) US 2019/027994
(21) 19789044.5
(51) ***H01L 27/11524***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204526**
(86) US 2019/027995
(21) 19722374.6
(51) ***G16H 10/60***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204529**
(86) US 2019/027999
(21) 19787662.6
(51) ***A61D 17/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204530**
(86) US 2019/028001
(21) 19789548.5
(51) ***C12N 5/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204532**
(86) US 2019/028005
(21) 19787821.8
(51) ***H01L 21/52***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204533**
(86) US 2019/028006
(21) 19788682.3
(51) ***A41C 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204534**
(86) US 2019/028007
(21) 19788412.5
(51) ***A63B 21/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
18.11.2020

(87) **WO 2019/204535**
(86) US 2019/028008
(21) 19721944.7
(51) ***H04L 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204536**
(86) US 2019/028009
(21) 19723254.9
(51) ***H04B 1/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204538**
(86) US 2019/028013
(21) 19788550.2
(51) ***G01N 27/27***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204547**
(86) US 2019/028023
(21) 19787664.2
(51) ***G10L 15/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204554**
(86) US 2019/028036
(21) 19787822.6
(51) ***C22B 59/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204555**
(86) US 2019/028037
(21) 19789113.8
(51) ***E21B 41/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204556**
(86) US 2019/028038
(21) 19789549.3
(51) ***C09K 13/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204558**
(86) US 2019/028040
(21) 19789045.2
(51) ***E04C 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204560**
(86) US 2019/028042
(21) 19788283.0
(51) ***C12Q 1/68***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204561**
(86) US 2019/028043
(21) 19787665.9
(51) ***H01M 2/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204567**
(86) US 2019/028057
(21) 19787666.7
(51) ***A47J 31/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204568**
(86) US 2019/028059
(21) 19789300.1
(51) ***A61M 11/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204569**
(86) US 2019/028062
(21) 19788894.4
(51) ***A61K 38/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204571**
(86) US 2019/028065
(21) 19788797.9
(51) ***A61K 39/145***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204574**
(86) US 2019/028069
(21) 19788685.6
(51) ***C12N 15/113***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204575**
(86) US 2019/028070
(21) 19788167.5
(51) ***E05B 65/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204576**
(86) US 2019/028071
(21) 19788686.4
(51) ***A61K 31/19***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204577**
(86) US 2019/028072
(21) 19789419.9
(51) ***G06K 9/34***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204581**
(86) US 2019/028079
(21) 19789193.0
(51) ***G01S 13/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204587**
(86) US 2019/028094
(21) 19721947.0
(51) ***G06F 21/55***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204590**
(86) US 2019/028104
(21) 19788050.3
(51) ***B01D 21/01***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204595**
(86) US 2019/028110
(21) 19788051.1
(51) ***B65G 65/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204596**
(86) US 2019/028111
(21) 19724644.0
(51) ***G06F 3/044***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204598**
(86) US 2019/028115
(21) 19721503.1
(51) ***G06F 9/451***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204600**
(86) US 2019/028118
(21) 19722761.4
(51) ***B01J 8/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204601**
(86) US 2019/028119
(21) 19789046.0
(51) ***A41D 1/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204603**
(86) US 2019/028122
(21) 19788687.2
(51) ***H04L 12/937***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204606**
(86) US 2019/028125
(21) 19725442.8
(51) ***H04R 1/36***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204607**
(86) US 2019/028127
(21) 19788414.1
(51) ***A61B 34/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204608**
(86) US 2019/028128
(21) 19788168.3
(51) ***B66F 11/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204610**
(86) US 2019/028130
(21) 19788052.9
(51) ***G06F 8/65***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204611**
(86) US 2019/028131
(21) 19788169.1
(51) ***A61B 34/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204612**
(86) US 2019/028132
(21) 19788170.9
(51) ***H02J 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204613**
(86) US 2019/028133
(21) 19789420.7
(51) ***A61C 1/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204615**
(86) US 2019/028136
(21) 19788689.8
(51) ***A61B 34/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204616**
(86) US 2019/028138
(21) 19788799.5
(51) ***G06Q 10/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204621**
(86) US 2019/028146
(21) 19787823.4
(51) ***E04G 7/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204622**
(86) US 2019/028147
(21) 19789047.8
(51) ***A61B 17/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204625**
(86) US 2019/028151
(21) 19788929.8
(51) ***C07F 9/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204627**
(86) US 2019/028156
(21) 19788285.5
(51) ***A01G 5/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204628**
(86) US 2019/028158
(21) 19787668.3
(51) ***E04H 9/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204629**
(86) US 2019/028160
(21) 19788930.6
(51) ***G06F 16/33***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204634**
(86) US 2019/028165
(21) 19788057.8
(51) ***C12Q 1/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204639**
(86) US 2019/028170
(21) 19789116.1
(51) ***A61N 7/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204645**
(86) US 2019/028179
(21) 19787671.7
(51) ***A61K 9/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204647**
(86) US 2019/028181
(21) 19788058.6
(51) ***B29C 43/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204648**
(86) US 2019/028182
(21) 19788904.1
(51) ***G01V 1/28***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204652**
(86) US 2019/028188
(21) 19787824.2
(51) ***C09K 11/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204654**
(86) US 2019/028190
(21) 19789048.6
(51) ***C07K 14/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204658**
(86) US 2019/028195
(21) 19787918.2
(51) ***G06T 11/60***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204663**
(86) US 2019/028204
(21) 19787919.0
(51) ***A61K 38/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204664**
(86) US 2019/028205
(21) 19788690.6
(51) ***A61K 48/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204667**
(86) US 2019/028209
(21) 19789303.5
(51) ***B82Y 20/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204668**
(86) US 2019/028210
(21) 19725883.3
(51) ***C12N 15/113***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204669**
(86) US 2019/028211
(21) 19789554.3
(51) ***H01M 8/18***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204671**
(86) US 2019/028213
(21) 19787922.4
(51) ***B06B 1/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
19.11.2020

(87) **WO 2019/204672**
(86) US 2019/028217
(21) 19788691.4
(51) ***G06T 3/40***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204673**
(86) US 2019/028218
(21) 19721956.1
(51) ***C09D 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204674**
(86) US 2019/028219
(21) 19788172.5
(51) ***C09J 5/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204676**
(86) US 2019/028223
(21) 19721959.5
(51) ***C09D 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204686**
(86) US 2019/028257
(21) 19788694.8
(51) ***H01R 13/24***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204688**
(86) US 2019/028259
(21) 19789304.3
(51) ***B64C 27/22***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204692**
(86) US 2019/028266
(21) 19788418.2
(51) ***G03F 7/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204693**
(86) US 2019/028267
(21) 19726217.3
(51) ***H04L 29/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204695**
(86) US 2019/028272
(21) 19725797.5
(51) ***A61B 17/115***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204697**
(86) US 2019/028274
(21) 19787676.6
(51) ***B65D 43/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204700**
(86) US 2019/028277
(21) 19788059.4
(51) ***A61B 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204706**
(86) US 2019/028287
(21) 19788173.3
(51) ***B01L 3/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204707**
(86) US 2019/028289
(21) 19788801.9
(51) ***H01M 14/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204710**
(86) US 2019/028294
(21) 19722410.8
(51) ***G06N 3/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204713**
(86) US 2019/028297
(21) 19788695.5
(51) ***B32B 27/38***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204714**
(86) US 2019/028301
(21) 19789423.1
(51) ***A47C 1/032***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204715**
(86) US 2019/028304
(21) 19788802.7
(51) ***C11D 3/386***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204716**
(86) US 2019/028307
(21) 19787926.5
(51) ***E05B 13/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204719**
(86) US 2019/028311
(21) 19787679.0
(51) ***A61M 25/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204720**
(86) US 2019/028312
(21) 19788290.5
(51) ***C12Q 1/6869***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204722**
(86) US 2019/028315
(21) 19789051.0
(51) ***E21B 19/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204723**
(86) US 2019/028316
(21) 19789556.8
(51) ***A47J 37/07***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204724**
(86) US 2019/028318
(21) 19722414.0
(51) ***A47B 43/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204727**
(86) US 2019/028322
(21) 19722992.5
(51) ***G01N 33/53***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204728**
(86) US 2019/028323
(21) 19789305.0
(51) ***G02C 7/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204729**
(86) US 2019/028324
(21) 19787927.3
(51) ***A61K 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204730**
(86) US 2019/028326
(21) 19788175.8
(51) ***C12N 15/11***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204731**
(86) US 2019/028327
(21) 19789425.6
(51) ***A61M 25/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204732**
(86) US 2019/028328
(21) 19789306.8
(51) ***A61M 25/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204738**
(86) US 2019/028337
(21) 19788933.0
(51) ***A61K 31/337***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204740**
(86) US 2019/028340
(21) 19723259.8
(51) ***C07D 401/04***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204741**
(86) US 2019/028341
(21) 19789558.4
(51) ***G01N 33/68***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204744**
(86) US 2019/028345
(21) 19788803.5
(51) ***G01H 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204745**
(86) US 2019/028346
(21) 19789426.4
(51) ***A01H 6/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204749**
(86) US 2019/028351
(21) 19788419.0
(51) ***G06F 3/01***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204750**
(86) US 2019/028352
(21) 19788528.8
(51) ***C12Q 1/68***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204751**
(86) US 2019/028354
(21) 19788420.8
(51) ***G06F 3/01***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204752**
(86) US 2019/028358
(21) 19789559.2
(51) ***A47B 45/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204754**
(86) US 2019/028362
(21) 19787890.3
(51) ***H01L 21/687***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204755**
(86) US 2019/028363
(21) 19787928.1
(51) ***E21B 17/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204757**
(86) US 2019/028365
(21) 19789560.0
(51) ***B01J 39/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204758**
(86) US 2019/028366
(21) 19788559.3
(51) ***A61K 31/10***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204759**
(86) US 2019/028367
(21) 19788804.3
(51) ***A47J 31/52***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204760**
(86) US 2019/028368
(21) 19789561.8
(51) ***A61B 10/02***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204761**
(86) US 2019/028370
(21) 19722422.3
(51) ***A61M 5/32***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204762**
(86) US 2019/028371
(21) 19788421.6
(51) ***C01B 32/15***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204764**
(86) US 2019/028374
(21) 19787929.9
(51) ***A61K 31/44***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204765**
(86) US 2019/028376
(21) 19787931.5
(51) ***H04N 13/344***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204767**
(86) US 2019/028378
(21) 19788062.8
(51) ***C07K 19/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204768**
(86) US 2019/028379
(21) 19789201.1
(51) ***A61K 39/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204771**
(86) US 2019/028383
(21) 19788422.4
(51) ***A61B 5/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204774**
(86) US 2019/028386
(21) 19789052.8
(51) ***E04B 1/348***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204776**
(86) US 2019/028388
(21) 19789562.6
(51) ***C04B 7/14***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204777**
(86) US 2019/028389
(21) 19723934.6
(51) ***G09B 9/00***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204779**
(86) US 2019/028391
(21) 19788182.4
(51) ***F24F 11/59***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204780**
(86) US 2019/028392
(21) 19788553.6
(51) ***C12N 15/113***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204785**
(86) US 2019/028398
(21) 19789121.1
(51) ***B01D 53/50***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204786**
(86) US 2019/028400
(21) 19789057.7
(51) ***F24F 11/39***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204789**
(86) US 2019/028405
(21) 19788064.4
(51) ***F24F 11/59***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204791**
(86) US 2019/028409
(21) 19788698.9
(51) ***F24F 11/39***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204792**
(86) US 2019/028410
(21) 19787932.3
(51) ***F24F 11/59***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204796**
(86) US 2019/028414
(21) 19789205.2
(51) ***H01L 21/20***
(87) 2019/43 24.10.2019
20.11.2020

(87) **WO 2019/204799**
(86) US 2019/028418
(21) 19788295.4
(51) ***A61K 31/74***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204802**
(86) US 2019/028442
(21) 19787914.1
(51) ***G06Q 10/08***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204805**
(86) US 2019/028493
(21) 19788296.2
(51) ***A01G 31/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204806**
(86) US 2019/028499
(21) 19789431.4
(51) ***B44D 3/12***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204809**
(86) US 2019/028522
(21) 19788773.0
(51) ***H01L 31/054***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204810**
(86) US 2019/028528
(21) 19788426.5
(51) ***E05B 9/06***
(87) 2019/43 24.10.2019
21.11.2020

(87) **WO 2019/204818** (51) ***A61L 15/42***
(86) US 2019/028558 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788565.0 21.11.2020

(87) **WO 2019/204820** (51) ***H01J 37/28***
(86) US 2019/028562 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19789054.4 21.11.2020

(87) **WO 2019/204823** (51) ***B60W 30/08***
(86) US 2019/028568 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788183.2 21.11.2020

(87) **WO 2019/204826** (51) ***G06T 19/20***
(86) US 2019/028574 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19729383.0 21.11.2020

(87) **WO 2019/204829** (51) ***H01L 29/06***
(86) US 2019/028587 (87) 2019/43 24.10.2019
(21) 19788936.3 21.11.2020

(87) **WO 2019/204953** (51) ***A47C 3/029***
(86) CN 2018/000389 (87) 2019/44 31.10.2019
(21) 18916384.3 21.11.2020

(87) **WO 2019/205985** (51) ***H04L 12/58***
(86) CN 2019/082853 (87) 2019/44 31.10.2019
(21) 19792024.2 24.11.2020

(87) **WO 2019/207364** (51) ***F17D 3/03***
(86) IB 2019/000608 (87) 2019/44 31.10.2019
(21) 19792744.5 21.11.2020

(87) **WO 2019/207560** (51) ***H04M 1/02***
(86) IB 2019/055011 (87) 2019/44 31.10.2019
(21) 19792438.4 17.11.2020

(87) **WO 2019/209365** (51) ***G06F 3/0354***
(86) US 2018/053566 (87) 2019/44 31.10.2019
(21) 18792673.8 25.11.2020

(87) **WO 2019/211689** (51) ***G06Q 50/00***
(86) IB 2019/053179 (87) 2019/45 07.11.2019
(21) 19796282.2 19.11.2020

(87) **WO 2019/216855** (51) ***H02B 1/20***
(86) TR 2019/050197 (87) 2019/46 14.11.2019
(21) 19799810.7 21.11.2020

(87) **WO 2019/217039** (51) ***H01G 11/06***
(86) US 2019/027650 (87) 2019/46 14.11.2019
(21) 19798898.3 17.11.2020

(87) **WO 2019/221864** (51) ***G06K 5/04***
(86) US 2019/027691 (87) 2019/47 21.11.2019
(21) 19804446.3 18.11.2020

(87) **WO 2019/240685** (51) ***F16H 7/06***
(86) TR 2018/000036 (87) 2019/51 19.12.2019
(21) 18922243.3 20.11.2020

(87) **WO 2019/240711** (51) ***B25B 5/00***
(86) TR 2019/050201 (87) 2019/51 19.12.2019
(21) 19820475.2 19.11.2020

(87) **WO 2019/240715** (51) ***C12N 15/82***
(86) TR 2019/050235 (87) 2019/51 19.12.2019
(21) 19819999.4 17.11.2020

(87) **WO 2019/245464** (51) ***A61H 1/00***
(86) TR 2018/000050 (87) 2019/52 26.12.2019
(21) 18923556.7 07.07.2020

(87) **WO 2020/022993** (51) ***G08G 1/16***
(86) TR 2019/050261 (87) 2020/05 30.01.2020
(21) 19841944.2 19.11.2020

(87) **WO 2020/038221** (51) ***F01P 3/20***
(86) CN 2019/099325 (87) 2020/09 27.02.2020
(21) 19851568.6 23.03.2021

(87) **WO 2020/240222** (51) ***A61K 8/43***
(86) IB 2018/001647 (87) 2020/49 03.12.2020
(21) 18945420.0 11.03.2020

I.3

- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern**
- **European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes**

(21) **18733826.4** (11) 3 809 937*
(87) WO 2019/242841

(21) **18733843.9** (11) 3 811 460*
(87) WO 2019/242859

(21) **18734150.8** (11) 3 811 153*
(87) WO 2019/242840

(21) **18734157.3** (11) 3 811 700*
(87) WO 2019/242846

(21) **18734488.2** (11) 3 811 513*
(87) WO 2019/242842

(21) **18734493.2** (11) 3 811 538*
(87) WO 2019/242849

(21) **18734494.0** (11) 3 811 539*
(87) WO 2019/242850

(21) **18734498.1** (11) 3 811 690*
(87) WO 2019/242852

(21) **18734772.9** (11) 3 811 384*
(87) WO 2019/242845

(21) **18735226.5** (11) 3 811 687*
(87) WO 2019/242862

(21) **18735228.1** (11) 3 811 348*
(87) WO 2019/242863

(21) **18735240.6** (11) 3 810 462*
(87) WO 2020/001729

(21) **18735529.2** (11) 3 810 527*
(87) WO 2019/242864

(21) **18735534.2** (11) 3 810 825*
(87) WO 2020/001730

(21) **18735536.7** (11) 3 811 688*
(87) WO 2020/001737

(21) **18736818.8** (11) 3 811 568*
(87) WO 2019/242856

(21) **18736830.3** (11) 3 811 647*
(87) WO 2020/001728

(21) **18736832.9** (11) 3 811 592*
(87) WO 2020/001738

(21) **18737164.6** (11) 3 810 901*
(87) WO 2019/242854

(21) **18737172.9** (11) 3 810 935*
(87) WO 2019/242865

(21) **18737175.2** (11) 3 811 463*
(87) WO 2020/001732

(21) **18737518.3** (11) 3 810 485*
(87) WO 2020/001736

(21) **18737963.1** (11) 3 810 199*
(87) WO 2019/243757

(21) **18738019.1** (11) 3 811 210*
(87) WO 2019/245416

(21) **18738202.3** (11) 3 810 660*
(87) WO 2019/242847

(21) **18739469.7** (11) 3 811 099*
(87) WO 2020/001731

(21) **18739732.8** (11) 3 811 657*
(87) WO 2019/242861

(21) **18739738.5** (11) 3 811 667*
(87) WO 2019/242867

(21) **18739746.8** (11) 3 811 685*
(87) WO 2020/001739

(21) **18740458.7** (11) 3 811 013*
(87) WO 2019/245576

(21) **18740472.8** (11) 3 811 133*
(87) WO 2019/245582

(21) **18740717.6** (11) 3 809 895*
(87) WO 2019/245584

(21) **18742405.6** (11) 3 810 302*
(87) WO 2019/242866

(21) **18742664.8** (11) 3 810 968*
(87) WO 2020/005198

(21) **18742666.3** (11) 3 811 359*
(87) WO 2020/005202

(21) **18743144.0** (11) 3 810 970*
(87) WO 2020/005197

(21) **18743648.0** (11) 3 809 854*
(87) WO 2020/005234

(21) **18745914.4** (11) 3 811 200*
(87) WO 2020/020443

(21) **18746323.7** (11) 3 810 050*
(87) WO 2019/245462

(21) **18746994.5** (11) 3 811 651*
(87) WO 2019/243874

(21) **18750265.3** (11) 3 811 652*
(87) WO 2019/243879

(21) **18750481.6** (11) 3 811 646*
(87) WO 2019/243872

(21) **18752387.3** (11) 3 810 992*
(87) WO 2020/023020

(21) **18752455.8** (11) 3 811 165*
(87) WO 2020/030243

(21) **18752925.0** (11) 3 810 900*
(87) WO 2020/023005

(21) **18755287.2** (11) 3 810 162*
(87) WO 2019/211634

(21) **18755538.8** (11) 3 810 403*
(87) WO 2019/243873

(21) **18756307.7** (11) 3 810 883*
(87) WO 2020/005081

(21) **18756446.3** (11) 3 811 569*
(87) WO 2020/001795

(21) **18758533.6** (11) 3 811 027*
(87) WO 2019/241809

(21) **18758534.4** (11) 3 810 026*
(87) WO 2020/000073

(21) **18758719.1** (11) 3 811 122*
(87) WO 2019/243857

(21) **18759377.7** (11) 3 811 123*
(87) WO 2019/243858

(21) **18759608.5** (11) 3 811 533*
(87) WO 2020/001796

(21) **18762467.1** (11) 3 811 464*
(87) WO 2020/038552

(21) **18762615.5** (11) 3 811 602*
(87) WO 2019/243856

(21) **18762837.5** (11) 3 810 726*
(87) WO 2020/043314

(21) **18765715.0** (11) 3 811 225*
(87) WO 2019/243859

(21) **18782895.9** (11) 3 811 259*
(87) WO 2020/057757

(21) **18782998.1** (11) 3 810 385*
(87) WO 2020/043320

(21) **18792505.2** (11) 3 810 893*
(87) WO 2020/030960

(21) **18793706.5** (11) 3 809 876*
(87) WO 2019/243869

(21) **18799823.2** (11) 3 811 692*
(87) WO 2019/243862

(21) **18803646.1** (11) 3 811 527*
(87) WO 2020/098924

(21) **18812569.4** (11) 3 810 332*
(87) WO 2020/101685

(21) **18822375.4** (11) 3 809 858*
(87) WO 2019/242872

(21) **18822379.6** (11) 3 809 859*
(87) WO 2019/242874

(21) **18826578.9** (11) 3 810 862*
(87) WO 2019/242871

(21) **18829388.0** (11) 3 809 860*
(87) WO 2019/242875

(21) **18829998.6** (11) 3 810 745*
(87) WO 2019/244177

(21) **18830438.0** (11) 3 809 814*
(87) WO 2019/242869

(21) **18830439.8** (11) 3 809 815*
(87) WO 2019/242870

(21) **18830827.4** (11) 3 809 861*
(87) WO 2019/242873

(21) **18830962.9** (11) 3 810 746*
(87) WO 2019/244178

(21) **18836475.6** (11) 3 810 555*
(87) WO 2020/104049

(21) **18880072.6** (11) 3 810 147*
(87) WO 2020/005171

(21) **18887205.5** (11) 3 811 124*
(87) WO 2019/243865

(21) **18896900.0** (11) 3 811 112*
(87) WO 2019/133631

(21) **18908060.9** (11) 3 812 038
(87) WO 2019/165566

(21) **18914612.9** (11) 3 812 072
(87) WO 2019/197688

(21) **18921288.9** (11) 3 813 008
(87) WO 2020/080588

(21) **18922839.8** (11) 3 811 295*
(87) WO 2019/240762

(21) **18922989.1** (11) 3 813 169
(87) WO 2019/245076

(21) **18923016.2** (11) 3 811 993
(87) WO 2019/241949

(21) **18923027.9** (11) 3 813 244
(87) WO 2019/244368

(21) **18923043.6** (11) 3 812 670
(87) WO 2019/242215

(21) **18923046.9** (11) 3 811 350*
(87) WO 2019/245493

(21) **18923054.3** (11) 3 810 409*
(87) WO 2019/245599

(21) **18923056.8** (11) 3 811 711*
(87) WO 2019/241972

(21) **18923067.5** (11) 3 812 823
(87) WO 2019/244275

(21) **18923068.3** (11) 3 812 623
(87) WO 2019/244309

(21) **18923072.5** (11) 3 812 663
(87) WO 2019/242119

(21) **18923098.0** (11) 3 813 026
(87) WO 2019/245102

(21) **18923103.8** (11) 3 811 886
(87) WO 2019/243641

(21) **18923104.6** (11) 3 811 678*
(87) WO 2019/245414

(21) **18923105.3** (11) 3 811 649*
(87) WO 2019/241999

(21) **18923110.3** (11) 3 810 035*
(87) WO 2019/245591

(21) **18923116.0** (11) 3 812 581
(87) WO 2019/242179

(21) **18923152.5** (11) 3 812 422
(87) WO 2019/241986

(21) **18923160.8** (11) 3 813 061
(87) WO 2019/244298

(21) **18923168.1** (11) 3 812 671
(87) WO 2019/242214

(21) **18923183.0** (11) 3 810 807*
(87) WO 2019/245587

(21) **18923191.3** (11) 3 813 419
(87) WO 2019/244284

(21) **18923193.9** (11) 3 813 251
(87) WO 2019/244370

(21) **18923198.8** (11) 3 813 473
(87) WO 2019/242256

(21) **18923217.6** (11) 3 812 046
(87) WO 2019/244357

(21) **18923218.4** (11) 3 812 069
(87) WO 2019/244361

(21) **18923229.1** (11) 3 809 913*
(87) WO 2019/245552

(21) **18923232.5** (11) 3 810 325*
(87) WO 2019/241957

(21) **18923240.8** (11) 3 811 693*
(87) WO 2019/241978

(21) **18923245.7** (11) 3 810 430*
(87) WO 2019/245574

(21) **18923246.5** (11) 3 811 636*
(87) WO 2019/245588

(21) **18923259.8** (11) 3 812 613
(87) WO 2019/244258

(21) **18923277.0** (11) 3 810 417*
(87) WO 2019/245570

(21) **18923278.8** (11) 3 812 760
(87) WO 2019/242032

(21) **18923290.3** (11) 3 812 377
(87) WO 2019/242192

(21) **18923296.0** (11) 3 813 287
(87) WO 2019/241975

(21) **18923297.8** (11) 3 811 666*
(87) WO 2019/241976

(21) **18923308.3** (11) 3 812 853
(87) WO 2019/244328

(21) **18923334.9** (11) 3 810 309*
(87) WO 2019/243870

(21) **18923344.8** (11) 3 813 086
(87) WO 2019/244235

(21) **18923353.9** (11) 3 812 496
(87) WO 2019/244342

(21) **18923362.0** (11) 3 810 078*
(87) WO 2019/241990

(21) **18923401.6** (11) 3 812 741
(87) WO 2019/244358

(21) **18923410.7** (11) 3 811 653*
(87) WO 2019/242004

(21) **18923413.1** (11) 3 811 546*
(87) WO 2019/242025

(21) **18923423.0** (11) 3 813 433
(87) WO 2019/244317

(21) **18923434.7** (11) 3 811 710*
(87) WO 2019/242015

(21) **18923452.9** (11) 3 812 660
(87) WO 2019/242250

(21) **18923455.2** (11) 3 811 177*
(87) WO 2019/245558

(21) **18923472.7** (11) 3 810 627*
(87) WO 2019/241903

(21) **18923478.4** (11) 3 811 581*
(87) WO 2019/245577

(21) **18923480.0** (11) 3 810 055*
(87) WO 2019/245417

(21) **18923492.5** (11) 3 813 394
(87) WO 2019/244256

(21) **18923497.4** (11) 3 812 610
(87) WO 2019/244286

(21) **18923499.0** (11) 3 813 475
(87) WO 2019/244318

(21) **18923500.5** (11) 3 812 854
(87) WO 2019/244329

(21) **18923509.6** (11) 3 812 447
(87) WO 2019/245398

(21) **18923523.7** (11) 3 811 801
(87) WO 2019/244322

(21) **18923526.0** (11) 3 811 654*
(87) WO 2019/241939

(21) **18923539.3** (11) 3 811 270*
(87) WO 2019/245568

(21) **18923588.0** (11) 3 812 231
(87) WO 2019/244239

(21) **18923593.0** (11) 3 811 802
(87) WO 2019/244323

(21) **18923594.8** (11) 3 812 855
(87) WO 2019/244330

(21) **18923615.1** (11) 3 813 502
(87) WO 2019/244264

(21) **18923618.5** (11) 3 812 230
(87) WO 2019/244366

(21) **18923623.5** (11) 3 812 952
(87) WO 2019/241913

(21) **18923632.6** (11) 3 811 520*
(87) WO 2019/245415

(21) **18923636.7** (11) 3 810 113*
(87) WO 2019/245488

(21) **18923642.5** (11) 3 811 934
(87) WO 2019/242044

(21) **18923645.8** (11) 3 813 136
(87) WO 2019/244234

(21) **18923647.4** (11) 3 812 611
(87) WO 2019/244287

(21) **18923660.7** (11) 3 813 078
(87) WO 2019/242263

(21) **18923662.3** (11) 3 812 649
(87) WO 2019/241996

(21) **18923678.9** (11) 3 811 452*
(87) WO 2019/241869

(21) **18923679.7** (11) 3 811 941
(87) WO 2019/242181

(21) **18923682.1** (11) 3 811 031*
(87) WO 2019/241918

(21) **18923685.4** (11) 3 813 406
(87) WO 2019/241969

(21) **18923686.2** (11) 3 812 808
(87) WO 2019/242267

(21) **18923687.0** (11) 3 811 864
(87) WO 2019/243642

(21) **18923692.0** (11) 3 813 127
(87) WO 2019/242036

(21) **18923698.7** (11) 3 812 734
(87) WO 2019/242104

(21) **18923708.4** (11) 3 811 803
(87) WO 2019/244324

(21) **18923739.9** (11) 3 810 081*
(87) WO 2019/241859

(21) **18923752.2** (11) 3 811 009*
(87) WO 2019/245548

(21) **18923753.0** (11) 3 811 677*
(87) WO 2019/242030

(21) **18923779.5** (11) 3 811 510*
(87) WO 2020/000129

(21) **18923849.6** (11) 3 811 316*
(87) WO 2020/000011

(21) **18923894.2** (11) 3 813 449
(87) WO 2020/000322

(21) **18924011.2** (11) 3 811 658*
(87) WO 2020/005121

(21) **18924054.2** (11) 3 812 021
(87) WO 2020/004735

(21) **18924080.7** (11) 3 811 878
(87) WO 2020/000140

(21) **18924093.0** (11) 3 811 749
(87) WO 2020/003563

(21) **18924116.9** (11) 3 811 582*
(87) WO 2020/000144

(21) **18924118.5** (11) 3 811 642*
(87) WO 2020/003320

(21) **18924211.8** (11) 3 812 984
(87) WO 2020/003354

(21) **18924212.6** (11) 3 813 007
(87) WO 2020/003355

(21) **18924288.6** (11) 3 811 528*
(87) WO 2020/000156

(21) **18924301.7** (11) 3 811 661*
(87) WO 2020/005122

(21) **18924319.9** (11) 3 813 503
(87) WO 2020/003338

(21) **18924442.9** (11) 3 811 750
(87) WO 2020/003561

(21) **18924443.7** (11) 3 813 438
(87) WO 2020/000142

(21) **18924493.2** (11) 3 811 522*
(87) WO 2020/000138

(21) **18924639.0** (11) 3 813 467
(87) WO 2020/000299

(21) **18924674.7** (11) 3 813 239
(87) WO 2020/003348

(21) **18924733.1** (11) 3 811 816
(87) WO 2020/005050

(21) **18924892.5** (11) 3 813 435
(87) WO 2020/000149

(21) **18924914.7** (11) 3 813 231
(87) WO 2020/003341

(21) **18924932.9** (11) 3 810 285*
(87) WO 2020/005313

(21) **18924933.7** (11) 3 813 458
(87) WO 2020/000309

(21) **18924949.3** (11) 3 812 033
(87) WO 2020/000787

(21) **18925132.5** (11) 3 812 315
(87) WO 2020/008607

(21) **18925237.2** (11) 3 813 450
(87) WO 2020/006746

(21) **18925594.6** (11) 3 813 248
(87) WO 2020/006659

(21) **18926371.8** (11) 3 812 448
(87) WO 2020/012616

(21) **18926461.7** (11) 3 810 441*
(87) WO 2020/018099

(21) **18926628.1** (11) 3 811 918
(87) WO 2020/015272

(21) **18926673.7** (11) 3 811 221*
(87) WO 2020/014957

(21) **18926720.6** (11) 3 813 352
(87) WO 2020/015144

(21) **18926918.6** (11) 3 813 341
(87) WO 2020/015196

(21) **18926919.4** (11) 3 813 342
(87) WO 2020/015202

(21) **18927127.3** (11) 3 813 012
(87) WO 2020/015148

(21) **18927239.6** (11) 3 813 194
(87) WO 2020/019675

(21) **18927606.6** (11) 3 813 195
(87) WO 2020/019674

(21) **18927693.4** (11) 3 812 432
(87) WO 2020/022562

(21) **18927702.3** (11) 3 811 241*
(87) WO 2020/019256

(21) **18927724.7** (11) 3 812 909
(87) WO 2020/019170

(21) **18929409.3** (11) 3 813 399
(87) WO 2020/029445

(21) **18929768.2** (11) 3 812 706
(87) WO 2020/029146

(21) **18929813.6** (11) 3 813 300
(87) WO 2020/029261

(21) **18929930.8** (11) 3 813 334
(87) WO 2020/034075

(21) **18929998.5** (11) 3 813 148
(87) WO 2020/036252

(21) **18930181.5** (11) 3 812 591
(87) WO 2020/034520

(21) **18931100.4** (11) 3 812 499
(87) WO 2020/037779

(21) **18931575.7** (11) 3 811 154*
(87) WO 2020/046408

(21) **18931620.1** (11) 3 813 115
(87) WO 2020/041942

(21) **18933094.7** (11) 3 811 405*
(87) WO 2020/051878

(21) **18933226.5** (11) 3 811 409*
(87) WO 2020/051826

(21) **18934037.5** (11) 3 811 088*
(87) WO 2020/056725

(21) **18934860.0** (11) 3 811 408*
(87) WO 2020/061892

(21) **18935095.2** (11) 3 811 406*
(87) WO 2020/061868

(21) **18935710.6** (11) 3 811 410*
(87) WO 2020/061827

(21) **18943498.8** (11) 3 810 431*
(87) WO 2020/131068

(21) **19000484.6** (11) 3 812 530

(21) **19000485.3** (11) 3 811 842

(21) **19000563.7** (11) 3 811 834

(21) **19075016.6** (11) 3 813 111

(21) **19204218.2** (11) 3 812 696

(21) **19204249.7** (11) 3 812 154

(21) **19204258.8** (11) 3 812 510

(21) **19204259.6** (11) 3 813 082

(21) **19204273.7** (11) 3 812 374
(21) **19204274.5** (11) 3 811 853
(21) **19204278.6** (11) 3 812 954
(21) **19204285.1** (11) 3 812 679
(21) **19204289.3** (11) 3 813 357
(21) **19204293.5** (11) 3 812 375
(21) **19204296.8** (11) 3 812 589
(21) **19204305.7** (11) 3 812 207
(21) **19204307.3** (11) 3 812 233
(21) **19204339.6** (11) 3 812 836
(21) **19204342.0** (11) 3 812 949
(21) **19204346.1** (11) 3 812 060
(21) **19204354.5** (11) 3 811 917
(21) **19204358.6** (11) 3 812 495
(21) **19204365.1** (11) 3 813 129
(21) **19204369.3** (11) 3 812 239
(21) **19204378.4** (11) 3 811 792
(21) **19204381.8** (11) 3 813 132
(21) **19204382.6** (11) 3 813 311
(21) **19204385.9** (11) 3 812 339
(21) **19204386.7** (11) 3 812 396
(21) **19204391.7** (11) 3 812 526
(21) **19204392.5** (11) 3 812 313
(21) **19204393.3** (11) 3 813 402
(21) **19204402.2** (11) 3 813 389
(21) **19204403.0** (11) 3 812 847
(21) **19204404.8** (11) 3 812 848
(21) **19204408.9** (11) 3 812 582
(21) **19204418.8** (11) 3 812 472
(21) **19204420.4** (11) 3 812 465
(21) **19204423.8** (11) 3 811 843
(21) **19204435.2** (11) 3 812 709
(21) **19204447.7** (11) 3 812 187
(21) **19204453.5** (11) 3 812 712
(21) **19204459.2** (11) 3 812 661
(21) **19204467.5** (11) 3 811 758
(21) **19204471.7** (11) 3 812 474
(21) **19204473.3** (11) 3 812 435
(21) **19204476.6** (11) 3 812 728
(21) **19204495.6** (11) 3 811 881
(21) **19204506.0** (11) 3 812 338
(21) **19204524.3** (11) 3 813 091
(21) **19204527.6** (11) 3 811 817
(21) **19204532.6** (11) 3 811 818
(21) **19204534.2** (11) 3 813 096
(21) **19204544.1** (11) 3 811 812
(21) **19204551.6** (11) 3 811 866
(21) **19204567.2** (11) 3 811 771
(21) **19204590.4** (11) 3 812 217
(21) **19204591.2** (11) 3 811 825
(21) **19204593.8** (11) 3 813 075
(21) **19204597.9** (11) 3 812 201
(21) **19204602.7** (11) 3 812 953
(21) **19204604.3** (11) 3 811 960
(21) **19204609.2** (11) 3 811 997
(21) **19204612.6** (11) 3 813 034
(21) **19204620.9** (11) 3 812 198
(21) **19204623.3** (11) 3 812 283
(21) **19204626.6** (11) 3 812 284
(21) **19204631.6** (11) 3 812 985
(21) **19204635.7** (11) 3 812 605
(21) **19204637.3** (11) 3 812 300
(21) **19204640.7** (11) 3 812 361
(21) **19204644.9** (11) 3 812 986
(21) **19204645.6** (11) 3 812 531
(21) **19204649.8** (11) 3 813 299
(21) **19204651.4** (11) 3 813 226
(21) **19204677.9** (11) 3 812 113
(21) **19204679.5** (11) 3 813 209
(21) **19204681.1** (11) 3 812 757
(21) **19204683.7** (11) 3 813 208
(21) **19204685.2** (11) 3 812 874
(21) **19204708.2** (11) 3 811 888
(21) **19204725.6** (11) 3 811 932
(21) **19204730.6** (11) 3 811 773
(21) **19204733.0** (11) 3 812 785
(21) **19204734.8** (11) 3 813 124
(21) **19204738.9** (11) 3 812 066
(21) **19204741.3** (11) 3 812 209
(21) **19204745.4** (11) 3 812 142
(21) **19204750.4** (11) 3 812 769
(21) **19204751.2** (11) 3 812 779
(21) **19204752.0** (11) 3 812 780
(21) **19204753.8** (11) 3 812 781
(21) **19204754.6** (11) 3 812 782
(21) **19204756.1** (11) 3 812 783
(21) **19204757.9** (11) 3 812 331
(21) **19204762.9** (11) 3 813 392
(21) **19204767.8** (11) 3 812 534
(21) **19204768.6** (11) 3 812 419
(21) **19204772.8** (11) 3 813 013
(21) **19204775.1** (11) 3 812 407
(21) **19204777.7** (11) 3 812 408
(21) **19204782.7** (11) 3 812 131
(21) **19204785.0** (11) 3 812 333
(21) **19204801.5** (11) 3 811 840
(21) **19204804.9** (11) 3 812 124
(21) **19204806.4** (11) 3 812 489
(21) **19204807.2** (11) 3 813 230
(21) **19204812.2** (11) 3 813 253
(21) **19204821.3** (11) 3 812 245
(21) **19204828.8** (11) 3 812 814
(21) **19204840.3** (11) 3 813 135
(21) **19204855.1** (11) 3 813 267
(21) **19204856.9** (11) 3 812 841
(21) **19204860.1** (11) 3 813 459
(21) **19204869.2** (11) 3 812 575
(21) **19204871.8** (11) 3 812 576
(21) **19204872.6** (11) 3 811 754
(21) **19204874.2** (11) 3 813 216
(21) **19204888.2** (11) 3 812 475
(21) **19204901.3** (11) 3 812 859
(21) **19204902.1** (11) 3 813 314
(21) **19204912.0** (11) 3 813 422
(21) **19204919.5** (11) 3 812 733
(21) **19204926.0** (11) 3 812 404
(21) **19204928.6** (11) 3 812 405
(21) **19204929.4** (11) 3 813 190
(21) **19204932.8** (11) 3 812 765
(21) **19204937.7** (11) 3 811 872
(21) **19204959.1** (11) 3 812 028
(21) **19204967.4** (11) 3 812 701
(21) **19204976.5** (11) 3 813 315
(21) **19204982.3** (11) 3 813 265
(21) **19204988.0** (11) 3 811 909
(21) **19204989.8** (11) 3 812 966
(21) **19204990.6** (11) 3 811 910
(21) **19204993.0** (11) 3 811 815
(21) **19204996.3** (11) 3 813 258
(21) **19204997.1** (11) 3 812 044
(21) **19205001.1** (11) 3 812 842
(21) **19205005.2** (11) 3 812 846
(21) **19205010.2** (11) 3 812 684
(21) **19205019.3** (11) 3 811 789
(21) **19205020.1** (11) 3 812 140
(21) **19205026.8** (11) 3 813 388
(21) **19205053.2** (11) 3 813 210
(21) **19205054.0** (11) 3 812 334
(21) **19205062.3** (11) 3 812 885
(21) **19205063.1** (11) 3 813 188
(21) **19205074.8** (11) 3 812 886
(21) **19205079.7** (11) 3 812 938
(21) **19205080.5** (11) 3 812 016
(21) **19205082.1** (11) 3 812 878
(21) **19205095.3** (11) 3 813 144
(21) **19205101.9** (11) 3 812 742
(21) **19205103.5** (11) 3 812 224

(21) **19205112.6** (11) 3 811 889
(21) **19205113.4** (11) 3 811 892
(21) **19205115.9** (11) 3 812 352
(21) **19205118.3** (11) 3 812 304
(21) **19205121.7** (11) 3 812 626
(21) **19205124.1** (11) 3 812 608
(21) **19205129.0** (11) 3 811 748
(21) **19205134.0** (11) 3 811 922
(21) **19205135.7** (11) 3 812 295
(21) **19205138.1** (11) 3 811 929
(21) **19205139.9** (11) 3 812 269
(21) **19205144.9** (11) 3 812 139
(21) **19205145.6** (11) 3 812 120
(21) **19205146.4** (11) 3 812 141
(21) **19205152.2** (11) 3 812 502
(21) **19205160.5** (11) 3 812 753
(21) **19205169.6** (11) 3 812 157
(21) **19205170.4** (11) 3 813 500
(21) **19205173.8** (11) 3 812 052
(21) **19205177.9** (11) 3 812 466
(21) **19205178.7** (11) 3 812 053
(21) **19205182.9** (11) 3 812 329
(21) **19205184.5** (11) 3 812 196
(21) **19205186.0** (11) 3 811 898
(21) **19205192.8** (11) 3 812 483
(21) **19205194.4** (11) 3 812 007
(21) **19205196.9** (11) 3 812 145
(21) **19205201.7** (11) 3 812 034
(21) **19205205.8** (11) 3 812 383
(21) **19205219.9** (11) 3 811 930
(21) **19205225.6** (11) 3 812 205
(21) **19205226.4** (11) 3 812 022
(21) **19205227.2** (11) 3 812 011
(21) **19205231.4** (11) 3 811 919
(21) **19205232.2** (11) 3 812 029
(21) **19205235.5** (11) 3 812 305
(21) **19205237.1** (11) 3 812 306
(21) **19205238.9** (11) 3 812 307
(21) **19205241.3** (11) 3 812 851
(21) **19205242.1** (11) 3 812 843
(21) **19205244.7** (11) 3 813 266
(21) **19205248.8** (11) 3 813 487
(21) **19205262.9** (11) 3 813 291
(21) **19205265.2** (11) 3 813 240
(21) **19205268.6** (11) 3 811 945
(21) **19205273.6** (11) 3 813 316
(21) **19205277.7** (11) 3 812 786
(21) **19205279.3** (11) 3 812 337
(21) **19205287.6** (11) 3 813 391
(21) **19205300.7** (11) 3 813 246
(21) **19205313.0** (11) 3 812 598
(21) **19205316.3** (11) 3 813 264
(21) **19205323.9** (11) 3 813 016
(21) **19205332.0** (11) 3 813 066
(21) **19205335.3** (11) 3 812 151
(21) **19205336.1** (11) 3 812 864
(21) **19205348.6** (11) 3 812 650
(21) **19205351.0** (11) 3 813 098
(21) **19205357.7** (11) 3 813 101
(21) **19205358.5** (11) 3 812 285
(21) **19205359.3** (11) 3 813 215
(21) **19205360.1** (11) 3 812 272
(21) **19205362.7** (11) 3 812 901
(21) **19205366.8** (11) 3 812 573
(21) **19205371.8** (11) 3 812 574
(21) **19205377.5** (11) 3 812 481
(21) **19205385.8** (11) 3 812 972
(21) **19205388.2** (11) 3 812 947
(21) **19205389.0** (11) 3 812 533
(21) **19205395.7** (11) 3 812 604
(21) **19205397.3** (11) 3 812 697
(21) **19205404.7** (11) 3 813 386
(21) **19205408.8** (11) 3 812 068
(21) **19205416.1** (11) 3 812 567
(21) **19205434.4** (11) 3 813 285
(21) **19205436.9** (11) 3 813 203
(21) **19205438.5** (11) 3 812 844
(21) **19205441.9** (11) 3 812 845
(21) **19205442.7** (11) 3 813 261
(21) **19205443.5** (11) 3 813 238
(21) **19205444.3** (11) 3 812 129
(21) **19205447.6** (11) 3 812 974
(21) **19205456.7** (11) 3 812 595
(21) **19205461.7** (11) 3 811 790
(21) **19205474.0** (11) 3 812 184
(21) **19205479.9** (11) 3 812 872
(21) **19205482.3** (11) 3 812 978
(21) **19205485.6** (11) 3 812 041
(21) **19205486.4** (11) 3 812 042
(21) **19205493.0** (11) 3 812 037
(21) **19205496.3** (11) 3 813 054
(21) **19205501.0** (11) 3 811 923
(21) **19205504.4** (11) 3 812 010
(21) **19205506.9** (11) 3 812 902
(21) **19205510.1** (11) 3 811 807
(21) **19205522.6** (11) 3 813 489
(21) **19206094.5** (11) 3 812 429
(21) **19208331.9** (11) 3 812 371
(21) **19208583.5** (11) 3 812 004
(21) **19209598.2** (11) 3 813 018
(21) **19211459.3** (11) 3 812 003
(21) **19212050.9** (11) 3 812 265
(21) **19214392.3** (11) 3 813 183
(21) **19214393.1** (11) 3 813 141
(21) **19215242.9** (11) 3 812 552
(21) **19215367.4** (11) 3 812 592
(21) **19215528.1** (11) 3 812 688
(21) **19215550.5** (11) 3 812 689
(21) **19215789.9** (11) 3 812 484
(21) **19218256.6** (11) 3 813 059
(21) **19220020.2** (11) 3 811 862
(21) **19275103.0** (11) 3 812 227
(21) **19275104.8** (11) 3 812 266
(21) **19275105.5** (11) 3 813 317
(21) **19290107.2** (11) 3 811 867
(21) **19290108.0** (11) 3 812 635
(21) **19290110.6** (11) 3 813 396
(21) **19306366.6** (11) 3 813 023
(21) **19306367.4** (11) 3 812 477
(21) **19306369.0** (11) 3 813 278
(21) **19306373.2** (11) 3 812 784
(21) **19306374.0** (11) 3 813 444
(21) **19306377.3** (11) 3 812 008
(21) **19306379.9** (11) 3 812 873
(21) **19306380.7** (11) 3 811 937
(21) **19306382.3** (11) 3 813 038
(21) **19306383.1** (11) 3 813 252
(21) **19306384.9** (11) 3 811 849
(21) **19306385.6** (11) 3 812 744
(21) **19306387.2** (11) 3 811 982
(21) **19306388.0** (11) 3 812 754
(21) **19382916.5** (11) 3 812 680
(21) **19382920.7** (11) 3 812 416
(21) **19382921.5** (11) 3 812 756
(21) **19382922.3** (11) 3 812 137
(21) **19382923.1** (11) 3 812 280
(21) **19382924.9** (11) 3 812 114
(21) **19382926.4** (11) 3 813 039
(21) **19382928.0** (11) 3 813 295
(21) **19382929.8** (11) 3 812 487
(21) **19382931.4** (11) 3 813 032
(21) **19386043.4** (11) 3 812 891
(21) **19386044.2** (11) 3 812 892
(21) **19425074.2** (11) 3 812 289
(21) **19425075.9** (11) 3 812 987
(21) **19461594.4** (11) 3 812 708
(21) **19465581.7** (11) 3 812 912

(21) **19704977.8** (11) 3 810 813*
(87) WO 2019/245603

(21) **19705863.9** (11) 3 810 025*
(87) WO 2019/245605

(21) **19708659.8** (11) 3 811 668*
(87) WO 2019/243901

(21) **19709323.0** (11) 3 810 223*
(87) WO 2019/245609

(21) **19710638.8** (11) 3 810 936*
(87) WO 2019/242896

(21) **19711342.6** (11) 3 811 534*
(87) WO 2019/242898

(21) **19712976.0** (11) 3 810 989*
(87) WO 2019/242899

(21) **19714628.5** (11) 3 811 100*
(87) WO 2020/001821

(21) **19715529.4** (11) 3 810 536*
(87) WO 2019/242903

(21) **19716737.2** (11) 3 809 898*
(87) WO 2019/231535

(21) **19717265.3** (11) 3 810 349*
(87) WO 2019/242901

(21) **19717652.2** (11) 3 811 250*
(87) WO 2019/245626

(21) **19717892.4** (11) 3 811 104*
(87) WO 2019/242904

(21) **19717893.2** (11) 3 811 101*
(87) WO 2019/242905

(21) **19717894.0** (11) 3 811 102*
(87) WO 2019/242907

(21) **19718160.5** (11) 3 811 194*
(87) WO 2019/242908

(21) **19718530.9** (11) 3 811 230*
(87) WO 2020/005358

(21) **19718762.8** (11) 3 811 561*
(87) WO 2020/015877

(21) **19719527.4** (11) 3 810 419*
(87) WO 2019/242915

(21) **19719615.7** (11) 3 810 029*
(87) WO 2019/243761

(21) **19719618.1** (11) 3 810 030*
(87) WO 2019/243764

(21) **19719684.3** (11) 3 810 033*
(87) WO 2019/245624

(21) **19719701.5** (11) 3 809 863*
(87) WO 2019/245632

(21) **19720070.2** (11) 3 811 321*
(87) WO 2019/206688

(21) **19722036.1** (11) 3 810 303*
(87) WO 2019/242916

(21) **19722125.2** (11) 3 810 289*
(87) WO 2019/242926

(21) **19722525.3** (11) 3 809 872*
(87) WO 2019/242911

(21) **19722545.1** (11) 3 811 105*
(87) WO 2019/242913

(21) **19722575.8** (11) 3 811 028*
(87) WO 2019/242924

(21) **19722859.6** (11) 3 810 997*
(87) WO 2019/242925

(21) **19723099.8** (11) 3 811 336*
(87) WO 2019/242929

(21) **19723100.4** (11) 3 811 474*
(87) WO 2019/242930

(21) **19723126.9** (11) 3 810 876*
(87) WO 2019/242942

(21) **19723182.2** (11) 3 811 459*
(87) WO 2019/243766

(21) **19723418.0** (11) 3 811 502*
(87) WO 2019/242934

(21) **19723570.8** (11) 3 810 241*
(87) WO 2019/226283

(21) **19723717.5** (11) 3 811 430*
(87) WO 2019/242923

(21) **19723726.6** (11) 3 811 567*
(87) WO 2020/001833

(21) **19723785.2** (11) 3 811 037*
(87) WO 2019/242935

(21) **19724171.4** (11) 3 811 701*
(87) WO 2019/215340

(21) **19724308.2** (11) 3 811 583*
(87) WO 2019/221906

(21) **19724341.3** (11) 3 809 910*
(87) WO 2019/214792

(21) **19724358.7** (11) 3 810 060*
(87) WO 2019/207169

(21) **19724441.1** (11) 3 809 925*
(87) WO 2019/219632

(21) **19724469.2** (11) 3 810 096*
(87) WO 2019/224058

(21) **19724475.9** (11) 3 809 887*
(87) WO 2019/224068

(21) **19724477.5** (11) 3 809 888*
(87) WO 2019/224069

(21) **19724747.1** (11) 3 810 472*
(87) WO 2019/242914

(21) **19725052.5** (11) 3 811 448*
(87) WO 2019/242931

(21) **19725053.3** (11) 3 811 449*
(87) WO 2019/242932

(21) **19725132.5** (11) 3 810 937*
(87) WO 2019/242954

(21) **19725382.6** (11) 3 810 802*
(87) WO 2019/242991

(21) **19725388.3** (11) 3 811 352*
(87) WO 2020/002781

(21) **19725980.7** (11) 3 810 838*
(87) WO 2019/242961

(21) **19726288.4** (11) 3 811 008*
(87) WO 2019/245669

(21) **19726380.9** (11) 3 810 065*
(87) WO 2019/224255

(21) **19726395.7** (11) 3 810 119*
(87) WO 2019/242983

(21) **19726589.5** (11) 3 810 870*
(87) WO 2019/219746

(21) **19726622.4** (11) 3 811 340*
(87) WO 2019/242965

(21) **19726648.9** (11) 3 810 959*
(87) WO 2019/242976

(21) **19726692.7** (11) 3 811 503*
(87) WO 2019/243000

(21) **19726720.6** (11) 3 811 593*
(87) WO 2019/243021

(21) **19726746.1** (11) 3 810 104*
(87) WO 2019/202508

(21) **19726851.9** (11) 3 810 836*
(87) WO 2019/245671

(21) **19726990.5** (11) 3 811 203*
(87) WO 2019/242996

(21) **19727017.6** (11) 3 810 254*
(87) WO 2019/243011

(21) **19727018.4** (11) 3 810 961*
(87) WO 2020/001908

(21) **19727046.5** (11) 3 811 280*
(87) WO 2019/243033

(21) **19727104.2** (11) 3 810 948*
(87) WO 2019/243912

(21) **19727322.0** (11) 3 811 260*
(87) WO 2019/242969

(21) **19727323.8** (11) 3 811 261*
(87) WO 2019/242970

(21) **19727324.6** (11) 3 811 262*
(87) WO 2019/242971

(21) **19727325.3** (11) 3 811 263*
(87) WO 2019/242972

(21) **19727327.9** (11) 3 811 351*
(87) WO 2020/001867

(21) **19727419.4** (11) 3 811 267*
(87) WO 2019/243034

(21) **19727467.3** (11) 3 811 017*
(87) WO 2019/243770

(21) **19727469.9** (11) 3 811 462*
(87) WO 2019/243771

(21) **19727640.5** (11) 3 809 827*
(87) WO 2019/243004

(21) **19727662.9** (11) 3 809 938*
(87) WO 2019/243013

(21) **19727663.7** (11) 3 809 936*
(87) WO 2020/001911

(21) **19727977.1** (11) 3 810 470*
(87) WO 2019/242987

(21) **19728001.9** (11) 3 810 663*
(87) WO 2019/243006

(21) **19728038.1** (11) 3 810 454*
(87) WO 2019/243019

(21) **19728039.9** (11) 3 810 918*
(87) WO 2019/243020

(21) **19728054.8** (11) 3 811 299*
(87) WO 2019/243029

(21) **19728066.2** (11) 3 810 710*
(87) WO 2019/243039

(21) **19728079.5** (11) 3 810 677*
(87) WO 2019/243067

(21) **19728241.1** (11) 3 810 960*
(87) WO 2019/245678

(21) **19728371.6** (11) 3 811 634*
(87) WO 2020/052820

(21) **19728437.5** (11) 3 810 255*
(87) WO 2019/243044

(21) **19728574.5** (11) 3 810 929*
(87) WO 2020/001714

(21) **19728575.2** (11) 3 810 976*
(87) WO 2020/001715

(21) **19728576.0** (11) 3 810 977*
(87) WO 2019/242820

(21) **19728579.4** (11) 3 810 945*
(87) WO 2019/242882

(21) **19728587.7** (11) 3 811 199*
(87) WO 2019/242968

(21) **19728593.5** (11) 3 810 120*
(87) WO 2019/242982

(21) **19728692.5** (11) 3 811 497*
(87) WO 2019/243061

(21) **19728693.3** (11) 3 811 501*
(87) WO 2019/243062

(21) **19728706.3** (11) 3 810 940*
(87) WO 2019/243084

(21) **19728757.6** (11) 3 809 862*
(87) WO 2019/245631

(21) **19728806.1** (11) 3 811 558*
(87) WO 2019/245676

(21) **19728904.4** (11) 3 810 969*
(87) WO 2019/242998

(21) **19728915.0** (11) 3 811 025*
(87) WO 2019/243008

(21) **19728916.8** (11) 3 811 151*
(87) WO 2019/243009

(21) **19728955.6** (11) 3 810 834*
(87) WO 2020/001940

(21) **19728974.7** (11) 3 810 348*
(87) WO 2019/243050

(21) **19728985.3** (11) 3 811 021*
(87) WO 2019/243056

(21) **19728986.1** (11) 3 810 331*
(87) WO 2019/243058

(21) **19729008.3** (11) 3 811 018*
(87) WO 2019/243102

(21) **19729067.9** (11) 3 811 727*
(87) WO 2019/243137

(21) **19729099.2** (11) 3 810 406*
(87) WO 2019/244568

(21) **19729136.2** (11) 3 811 030*
(87) WO 2019/245690

(21) **19729256.8** (11) 3 810 556*
(87) WO 2019/243053

(21) **19729270.9** (11) 3 810 263*
(87) WO 2019/243070

(21) **19729273.3** (11) 3 810 545*
(87) WO 2019/243073

(21) **19729284.0** (11) 3 810 779*
(87) WO 2019/243092

(21) **19729298.0** (11) 3 810 845*
(87) WO 2019/243138

(21) **19729301.2** (11) 3 810 732*
(87) WO 2019/243140

(21) **19729304.6** (11) 3 811 053*
(87) WO 2019/243149

(21) **19729318.6** (11) 3 810 068*
(87) WO 2019/243165

(21) **19729402.8** (11) 3 809 985*
(87) WO 2019/245664

(21) **19729435.8** (11) 3 810 353*
(87) WO 2019/242791

(21) **19729451.5** (11) 3 811 563*
(87) WO 2019/242975

(21) **19729475.4** (11) 3 810 443*
(87) WO 2019/243025

(21) **19729476.2** (11) 3 810 475*
(87) WO 2019/243027

(21) **19729507.4** (11) 3 811 195*
(87) WO 2019/243059

(21) **19729515.7** (11) 3 810 216*
(87) WO 2019/243066

(21) **19729550.4** (11) 3 811 033*
(87) WO 2019/243142

(21) **19729555.3** (11) 3 810 453*
(87) WO 2019/243157

(21) **19729557.9** (11) 3 810 990*
(87) WO 2020/001995

(21) **19729567.8** (11) 3 810 069*
(87) WO 2019/243184

(21) **19729645.2** (11) 3 810 531*
(87) WO 2019/242999

(21) **19729716.1** (11) 3 811 499*
(87) WO 2019/243060

(21) **19729743.5** (11) 3 811 440*
(87) WO 2019/243086

(21) **19729752.6** (11) 3 809 961*
(87) WO 2019/243098

(21) **19729754.2** (11) 3 809 848*
(87) WO 2019/243100

(21) **19729756.7** (11) 3 809 849*
(87) WO 2019/243104

(21) **19729761.7** (11) 3 810 569*
(87) WO 2019/243112

(21) **19729765.8** (11) 3 810 390*
(87) WO 2020/001988

(21) **19729776.5** (11) 3 811 005*
(87) WO 2019/243208

(21) **19729778.1** (11) 3 811 631*
(87) WO 2019/243215

(21) **19729780.7** (11) 3 811 723*
(87) WO 2019/243219

(21) **19729782.3** (11) 3 811 097*
(87) WO 2019/243224

(21) **19729787.2** (11) 3 810 585*
(87) WO 2019/243243

(21) **19729791.4** (11) 3 811 745*
(87) WO 2019/243251

(21) **19729792.2** (11) 3 810 841*
(87) WO 2019/243257

(21) **19729795.5** (11) 3 810 679*
(87) WO 2019/243270

(21) **19729798.9** (11) 3 810 618*
(87) WO 2019/243273

(21) **19729800.3** (11) 3 811 093*
(87) WO 2019/243278

(21) **19730095.7** (11) 3 810 739*
(87) WO 2020/005434

(21) **19730177.3** (11) 3 809 950*
(87) WO 2019/243214

(21) **19730178.1** (11) 3 809 976*
(87) WO 2019/243218

(21) **19730179.9** (11) 3 810 980*
(87) WO 2019/243225

(21) **19730180.7** (11) 3 811 457*
(87) WO 2019/243232

(21) **19730290.4** (11) 3 810 742*
(87) WO 2019/243071

(21) **19730291.2** (11) 3 810 740*
(87) WO 2019/243072

(21) **19730314.2** (11) 3 810 694*
(87) WO 2019/243107

(21) **19730323.3** (11) 3 811 161*
(87) WO 2020/001974

(21) **19730331.6** (11) 3 810 963*
(87) WO 2019/243123

(21) **19730335.7** (11) 3 810 924*
(87) WO 2019/243129

(21) **19730341.5** (11) 3 810 433*
(87) WO 2019/243134

(21) **19730362.1** (11) 3 810 519*
(87) WO 2019/243203

(21) **19730364.7** (11) 3 810 725*
(87) WO 2019/243216

(21) **19730376.1** (11) 3 809 852*
(87) WO 2019/243312

(21) **19730377.9** (11) 3 810 139*
(87) WO 2019/243315

(21) **19730379.5** (11) 3 810 672*
(87) WO 2019/243334

(21) **19730383.7** (11) 3 810 420*
(87) WO 2019/243348

(21) **19730390.2** (11) 3 810 671*
(87) WO 2019/243481

(21) **19730422.3** (11) 3 811 184*
(87) WO 2019/243768

(21) **19730550.1** (11) 3 810 252*
(87) WO 2019/243915

(21) **19730670.7** (11) 3 810 450*
(87) WO 2019/242798

(21) **19730750.7** (11) 3 810 377*
(87) WO 2019/243128

(21) **19730761.4** (11) 3 810 220*
(87) WO 2019/243155

(21) **19730780.4** (11) 3 810 028*
(87) WO 2019/243202

(21) **19730788.7** (11) 3 810 621*
(87) WO 2019/243267

(21) **19730789.5** (11) 3 811 521*
(87) WO 2019/243268

(21) **19730791.1** (11) 3 809 930*
(87) WO 2020/002038

(21) **19730794.5** (11) 3 809 922*
(87) WO 2020/002046

(21) **19730798.6** (11) 3 809 923*
(87) WO 2020/002064

(21) **19730801.8** (11) 3 811 079*
(87) WO 2019/243391

(21) **19730803.4** (11) 3 810 560*
(87) WO 2020/002070

(21) **19730805.9** (11) 3 809 971*
(87) WO 2019/243396

(21) **19730806.7** (11) 3 809 921*
(87) WO 2019/243397

(21) **19730807.5** (11) 3 810 675*
(87) WO 2019/243403

(21) **19730808.3** (11) 3 810 676*
(87) WO 2019/243404

(21) **19730811.7** (11) 3 810 207*
(87) WO 2019/243422

(21) **19730816.6** (11) 3 810 776*
(87) WO 2019/243430

(21) **19730817.4** (11) 3 810 200*
(87) WO 2019/243431

(21) **19730818.2** (11) 3 810 099*
(87) WO 2019/243432

(21) **19730819.0** (11) 3 810 678*
(87) WO 2019/243433

(21) **19730820.8** (11) 3 810 674*
(87) WO 2019/243435

(21) **19730822.4** (11) 3 810 429*
(87) WO 2019/243440

(21) **19730824.0** (11) 3 810 716*
(87) WO 2020/002105

(21) **19730825.7** (11) 3 810 100*
(87) WO 2019/243452

(21) **19730826.5** (11) 3 810 128*
(87) WO 2019/243453

(21) **19730827.3** (11) 3 810 188*
(87) WO 2019/243463

(21) **19730828.1** (11) 3 810 668*
(87) WO 2019/243469

(21) **19730831.5** (11) 3 811 273*
(87) WO 2019/243479

(21) **19730832.3** (11) 3 811 471*
(87) WO 2020/002113

(21) **19730834.9** (11) 3 810 564*
(87) WO 2019/243480

(21) **19730835.6** (11) 3 811 185*
(87) WO 2020/002115

(21) **19730838.0** (11) 3 810 982*
(87) WO 2020/002120

(21) **19730839.8** (11) 3 810 208*
(87) WO 2019/243487

(21) **19730841.4** (11) 3 810 209*
(87) WO 2019/243489

(21) **19730843.0** (11) 3 811 740*
(87) WO 2020/002123

(21) **19730845.5** (11) 3 811 741*
(87) WO 2020/002125

(21) **19730846.3** (11) 3 811 458*
(87) WO 2019/243493

(21) **19730847.1** (11) 3 811 729*
(87) WO 2019/243494

(21) **19730848.9** (11) 3 809 857*
(87) WO 2019/243497

(21) **19730851.3** (11) 3 810 286*
(87) WO 2019/243509

(21) **19730852.1** (11) 3 810 811*
(87) WO 2019/243510

(21) **19730854.7** (11) 3 810 070*
(87) WO 2019/243518

(21) **19730855.4** (11) 3 810 800*
(87) WO 2019/243536

(21) **19730856.2** (11) 3 811 730*
(87) WO 2019/243540

(21) **19730857.0** (11) 3 810 723*
(87) WO 2019/243546

(21) **19730858.8** (11) 3 809 916*
(87) WO 2019/243551

(21) **19730907.3** (11) 3 811 166*
(87) WO 2019/243795

(21) **19730908.1** (11) 3 811 167*
(87) WO 2019/243796

(21) **19730909.9** (11) 3 810 374*
(87) WO 2019/243797

(21) **19730929.7** (11) 3 810 278*
(87) WO 2019/243906

(21) **19730965.1** (11) 3 810 995*
(87) WO 2019/243920

(21) **19730979.2** (11) 3 809 918*
(87) WO 2019/245429

(21) **19731140.0** (11) 3 810 446*
(87) WO 2019/242800

(21) **19731143.4** (11) 3 810 447*
(87) WO 2019/242802

(21) **19731160.8** (11) 3 811 113*
(87) WO 2019/243038

(21) **19731168.1** (11) 3 810 747*
(87) WO 2019/243063

(21) **19731197.0** (11) 3 810 505*
(87) WO 2020/001970

(21) **19731221.8** (11) 3 811 594*
(87) WO 2019/243145

(21) **19731250.7** (11) 3 811 064*
(87) WO 2019/243183

(21) **19731261.4** (11) 3 811 478*
(87) WO 2019/243193

(21) **19731272.1** (11) 3 811 063*
(87) WO 2019/243199

(21) **19731276.2** (11) 3 809 899*
(87) WO 2019/243205

(21) **19731282.0** (11) 3 809 869*
(87) WO 2019/243345

(21) **19731283.8** (11) 3 810 587*
(87) WO 2019/243398

(21) **19731285.3** (11) 3 809 816*
(87) WO 2019/243406

(21) **19731287.9** (11) 3 810 572*
(87) WO 2019/243414

(21) **19731288.7** (11) 3 810 648*
(87) WO 2019/243428

(21) **19731290.3** (11) 3 809 889*
(87) WO 2019/243464

(21) **19731291.1** (11) 3 809 817*
(87) WO 2019/243475

(21) **19731292.9** (11) 3 809 818*
(87) WO 2019/243476

(21) **19731293.7** (11) 3 810 903*
(87) WO 2019/243484

(21) **19731294.5** (11) 3 809 929*
(87) WO 2020/002118

(21) **19731295.2** (11) 3 809 927*
(87) WO 2020/002119

(21) **19731296.0** (11) 3 809 885*
(87) WO 2019/243538

(21) **19731297.8** (11) 3 809 890*
(87) WO 2019/243545

(21) **19731298.6** (11) 3 810 912*
(87) WO 2019/243558

(21) **19731300.0** (11) 3 811 047*
(87) WO 2019/243568

(21) **19731301.8** (11) 3 811 746*
(87) WO 2019/243572

(21) **19731302.6** (11) 3 810 400*
(87) WO 2019/243575

(21) **19731305.9** (11) 3 810 690*
(87) WO 2019/243580

(21) **19731306.7** (11) 3 810 619*
(87) WO 2019/243583

(21) **19731307.5** (11) 3 811 465*
(87) WO 2019/243584

(21) **19731308.3** (11) 3 810 998*
(87) WO 2019/243585

(21) **19731309.1** (11) 3 811 355*
(87) WO 2019/243589

(21) **19731310.9** (11) 3 811 571*
(87) WO 2020/002158

(21) **19731311.7** (11) 3 811 572*
(87) WO 2020/002159

(21) **19731312.5** (11) 3 811 080*
(87) WO 2019/243605

(21) **19731315.8** (11) 3 809 891*
(87) WO 2019/243612

(21) **19731348.9** (11) 3 811 732*
(87) WO 2019/243923

(21) **19731386.9** (11) 3 811 111*
(87) WO 2020/005424

(21) **19731404.0** (11) 3 810 767*
(87) WO 2019/245704

(21) **19731652.4** (11) 3 811 329*
(87) WO 2019/243130

(21) **19731689.6** (11) 3 811 096*
(87) WO 2019/243186

(21) **19731693.8** (11) 3 810 071*
(87) WO 2019/243192

(21) **19731695.3** (11) 3 810 072*
(87) WO 2019/243194

(21) **19731699.5** (11) 3 810 827*
(87) WO 2019/243196

(21) **19731707.6** (11) 3 810 369*
(87) WO 2019/243237

(21) **19731708.4** (11) 3 811 152*
(87) WO 2019/243238

(21) **19731711.8** (11) 3 810 370*
(87) WO 2019/243240

(21) **19731713.4** (11) 3 810 916*
(87) WO 2019/243248

(21) **19731714.2** (11) 3 811 702*
(87) WO 2019/243249

(21) **19731722.5** (11) 3 810 993*
(87) WO 2019/243277

(21) **19731732.4** (11) 3 810 588*
(87) WO 2020/002085

(21) **19731734.0** (11) 3 810 589*
(87) WO 2020/002089

(21) **19731736.5** (11) 3 811 372*
(87) WO 2019/243438

(21) **19731740.7** (11) 3 810 075*
(87) WO 2019/243505

(21) **19731741.5** (11) 3 810 076*
(87) WO 2019/243508

(21) **19731742.3** (11) 3 810 077*
(87) WO 2019/243512

(21) **19731743.1** (11) 3 810 079*
(87) WO 2019/243513

(21) **19731744.9** (11) 3 811 146*
(87) WO 2019/243542

(21) **19731745.6** (11) 3 810 967*
(87) WO 2019/243548

(21) **19731746.4** (11) 3 811 081*
(87) WO 2019/243590

(21) **19731747.2** (11) 3 811 032*
(87) WO 2019/243609

(21) **19731749.8** (11) 3 810 222*
(87) WO 2020/002178

(21) **19731756.3** (11) 3 810 687*
(87) WO 2020/002200

(21) **19731758.9** (11) 3 810 673*
(87) WO 2020/002202

(21) **19731759.7** (11) 3 810 234*
(87) WO 2019/243632

(21) **19731762.1** (11) 3 810 337*
(87) WO 2020/002252

(21) **19731763.9** (11) 3 810 338*
(87) WO 2020/002256

(21) **19731764.7** (11) 3 810 714*
(87) WO 2020/002257

(21) **19731771.2** (11) 3 810 316*
(87) WO 2019/243637

(21) **19731911.4** (11) 3 810 434*
(87) WO 2019/243132

(21) **19731915.5** (11) 3 810 080*
(87) WO 2019/243151

(21) **19731919.7** (11) 3 810 832*
(87) WO 2019/243163

(21) **19731949.4** (11) 3 809 977*
(87) WO 2019/243211

(21) **19731953.6** (11) 3 810 724*
(87) WO 2019/243227

(21) **19731969.2** (11) 3 810 533*
(87) WO 2019/243280

(21) **19731970.0** (11) 3 810 719*
(87) WO 2019/243286

(21) **19731971.8** (11) 3 810 854*
(87) WO 2019/243287

(21) **19731972.6** (11) 3 810 720*
(87) WO 2019/243288

(21) **19731976.7** (11) 3 810 541*
(87) WO 2019/243302

(21) **19731980.9** (11) 3 811 483*
(87) WO 2019/243310

(21) **19731982.5** (11) 3 810 628*
(87) WO 2019/243313

(21) **19731987.4** (11) 3 810 629*
(87) WO 2019/243329

(21) **19731989.0** (11) 3 810 888*
(87) WO 2019/243333

(21) **19731993.2** (11) 3 810 741*
(87) WO 2019/243343

(21) **19732010.4** (11) 3 811 347*
(87) WO 2019/243382

(21) **19732011.2** (11) 3 811 482*
(87) WO 2019/243387

(21) **19732013.8** (11) 3 811 468*
(87) WO 2019/243401

(21) **19732014.6** (11) 3 811 281*
(87) WO 2019/243405

(21) **19732022.9** (11) 3 810 884*
(87) WO 2019/243516

(21) **19732033.6** (11) 3 809 829*
(87) WO 2019/243587

(21) **19732040.1** (11) 3 810 532*
(87) WO 2019/243630

(21) **19732045.0** (11) 3 810 074*
(87) WO 2020/002248

(21) **19732051.8** (11) 3 811 338*
(87) WO 2020/002281

(21) **19732057.5** (11) 3 810 356*
(87) WO 2020/002313

(21) **19732058.3** (11) 3 810 427*
(87) WO 2020/002317

(21) **19732059.1** (11) 3 810 428*
(87) WO 2020/002319

(21) **19732060.9** (11) 3 810 227*
(87) WO 2020/002321

(21) **19732061.7** (11) 3 810 426*
(87) WO 2020/002328

(21) **19732076.5** (11) 3 810 962*
(87) WO 2019/243676

(21) **19732090.6** (11) 3 811 426*
(87) WO 2019/243778

(21) **19732104.5** (11) 3 810 831*
(87) WO 2019/243782

(21) **19732119.3** (11) 3 810 228*
(87) WO 2019/243908

(21) **19732131.8** (11) 3 811 733*
(87) WO 2019/243921

(21) **19732158.1** (11) 3 810 872*
(87) WO 2019/245701

(21) **19732246.4** (11) 3 810 448*
(87) WO 2019/242803

(21) **19732255.5** (11) 3 810 923*
(87) WO 2019/242822

(21) **19732273.8** (11) 3 811 442*
(87) WO 2019/243085

(21) **19732285.2** (11) 3 810 984*
(87) WO 2019/243126

(21) **19732298.5** (11) 3 809 865*
(87) WO 2019/243173

(21) **19732300.9** (11) 3 811 645*
(87) WO 2019/243174

(21) **19732315.7** (11) 3 810 478*
(87) WO 2019/243281

(21) **19732334.8** (11) 3 810 765*
(87) WO 2019/243373

(21) **19732336.3** (11) 3 810 826*
(87) WO 2019/243378

(21) **19732337.1** (11) 3 811 480*
(87) WO 2019/243381

(21) **19732339.7** (11) 3 811 326*
(87) WO 2019/243392

(21) **19732343.9** (11) 3 810 700*
(87) WO 2019/243407

(21) **19732345.4** (11) 3 810 803*
(87) WO 2019/243421

(21) **19732348.8** (11) 3 811 357*
(87) WO 2019/243434

(21) **19732349.6** (11) 3 811 274*
(87) WO 2019/243445

(21) **19732352.0** (11) 3 810 511*
(87) WO 2019/243500

(21) **19732356.1** (11) 3 811 380*
(87) WO 2019/243543

(21) **19732357.9** (11) 3 810 179*
(87) WO 2019/243555

(21) **19732359.5** (11) 3 810 620*
(87) WO 2019/243581

(21) **19732361.1** (11) 3 810 637*
(87) WO 2019/243610

(21) **19732363.7** (11) 3 809 868*
(87) WO 2019/243615

(21) **19732373.6** (11) 3 809 873*
(87) WO 2020/002345

(21) **19732375.1** (11) 3 810 256*
(87) WO 2020/002362

(21) **19732418.9** (11) 3 811 479*
(87) WO 2019/243779

(21) **19732526.9** (11) 3 810 701*
(87) WO 2020/005492

(21) **19732535.0** (11) 3 810 943*
(87) WO 2019/242810

(21) **19732544.2** (11) 3 811 437*
(87) WO 2019/243022

(21) **19732554.1** (11) 3 810 463*
(87) WO 2019/243131

(21) **19732582.2** (11) 3 810 486*
(87) WO 2019/243294

(21) **19732585.5** (11) 3 811 014*
(87) WO 2019/243309

(21) **19732586.3** (11) 3 810 873*
(87) WO 2019/243330

(21) **19732588.9** (11) 3 810 459*
(87) WO 2020/002047

(21) **19732593.9** (11) 3 810 630*
(87) WO 2019/243350

(21) **19732595.4** (11) 3 810 631*
(87) WO 2019/243353

(21) **19732596.2** (11) 3 810 442*
(87) WO 2019/243374

(21) **19732607.7** (11) 3 810 880*
(87) WO 2019/243410

(21) **19732612.7** (11) 3 810 881*
(87) WO 2019/243436

(21) **19732617.6** (11) 3 811 046*
(87) WO 2019/243448

(21) **19732618.4** (11) 3 811 703*
(87) WO 2019/243450

(21) **19732619.2** (11) 3 810 053*
(87) WO 2019/243451

(21) **19732621.8** (11) 3 811 039*
(87) WO 2019/243458

(21) **19732623.4** (11) 3 811 559*
(87) WO 2019/243474

(21) **19732624.2** (11) 3 811 040*
(87) WO 2019/243485

(21) **19732626.7** (11) 3 811 116*
(87) WO 2019/243495

(21) **19732628.3** (11) 3 810 287*
(87) WO 2019/243511

(21) **19732629.1** (11) 3 810 886*
(87) WO 2019/243521

(21) **19732632.5** (11) 3 810 528*
(87) WO 2019/243549

(21) **19732633.3** (11) 3 810 879*
(87) WO 2020/002132

(21) **19732634.1** (11) 3 810 310*
(87) WO 2019/243552

(21) **19732635.8** (11) 3 811 531*
(87) WO 2019/243556

(21) **19732636.6** (11) 3 811 580*
(87) WO 2019/243565

(21) **19732638.2** (11) 3 810 874*
(87) WO 2019/243570

(21) **19732641.6** (11) 3 810 206*
(87) WO 2019/243574

(21) **19732642.4** (11) 3 811 386*
(87) WO 2019/243578

(21) **19732648.1** (11) 3 809 980*
(87) WO 2019/243597

(21) **19732649.9** (11) 3 810 243*
(87) WO 2019/243600

(21) **19732655.6** (11) 3 811 298*
(87) WO 2020/002210

(21) **19732657.2** (11) 3 810 566*
(87) WO 2020/002212

(21) **19732660.6** (11) 3 811 051*
(87) WO 2020/002245

(21) **19732743.0** (11) 3 811 731*
(87) WO 2019/243938

(21) **19732817.2** (11) 3 811 638*
(87) WO 2020/005470

(21) **19732848.7** (11) 3 810 670*
(87) WO 2019/245755

(21) **19732861.0** (11) 3 811 716*
(87) WO 2019/245779

(21) **19732866.9** (11) 3 811 620*
(87) WO 2019/245797

(21) **19732878.4** (11) 3 811 103*
(87) WO 2019/242794

(21) **19732881.8** (11) 3 810 449*
(87) WO 2019/242806

(21) **19732885.9** (11) 3 810 946*
(87) WO 2019/242808

(21) **19732899.0** (11) 3 810 855*
(87) WO 2019/242881

(21) **19732900.6** (11) 3 810 378*
(87) WO 2019/242885

(21) **19732921.2** (11) 3 811 431*
(87) WO 2019/243079

(21) **19732934.5** (11) 3 811 062*
(87) WO 2019/243200

(21) **19732937.8** (11) 3 810 590*
(87) WO 2019/243223

(21) **19732951.9** (11) 3 810 101*
(87) WO 2019/243366

(21) **19732963.4** (11) 3 810 322*
(87) WO 2019/243420

(21) **19732971.7** (11) 3 810 864*
(87) WO 2020/002111

(21) **19732972.5** (11) 3 811 704*
(87) WO 2019/243465

(21) **19732973.3** (11) 3 811 705*
(87) WO 2019/243466

(21) **19732977.4** (11) 3 810 917*
(87) WO 2019/243483

(21) **19732983.2** (11) 3 810 288*
(87) WO 2019/243507

(21) **19732985.7** (11) 3 810 592*
(87) WO 2019/243525

(21) **19732986.5** (11) 3 810 593*
(87) WO 2019/243526

(21) **19732987.3** (11) 3 810 594*
(87) WO 2019/243527

(21) **19732988.1** (11) 3 810 136*
(87) WO 2019/243528

(21) **19732989.9** (11) 3 810 612*
(87) WO 2019/243530

(21) **19732990.7** (11) 3 810 595*
(87) WO 2019/243531

(21) **19732991.5** (11) 3 810 608*
(87) WO 2019/243533

(21) **19732992.3** (11) 3 811 624*
(87) WO 2019/243534

(21) **19732993.1** (11) 3 811 612*
(87) WO 2019/243539

(21) **19732994.9** (11) 3 811 613*
(87) WO 2019/243541

(21) **19733002.0** (11) 3 810 686*
(87) WO 2019/243604

(21) **19733003.8** (11) 3 810 575*
(87) WO 2019/243616

(21) **19733012.9** (11) 3 811 258*
(87) WO 2020/002203

(21) **19733018.6** (11) 3 810 334*
(87) WO 2020/002230

(21) **19733097.0** (11) 3 811 022*
(87) WO 2019/239136

(21) **19733098.8** (11) 3 810 375*
(87) WO 2019/243798

(21) **19733103.6** (11) 3 809 907*
(87) WO 2019/220156

(21) **19733104.4** (11) 3 809 908*
(87) WO 2019/220157

(21) **19733121.8** (11) 3 810 688*
(87) WO 2019/215681

(21) **19733129.1** (11) 3 809 993*
(87) WO 2019/215705

(21) **19733138.2** (11) 3 810 513*
(87) WO 2019/229608

(21) **19733148.1** (11) 3 811 734*
(87) WO 2019/243931

(21) **19733150.7** (11) 3 811 735*
(87) WO 2019/243939

(21) **19733155.6** (11) 3 810 535*
(87) WO 2019/244182

(21) **19733159.8** (11) 3 810 539*
(87) WO 2020/003328

(21) **19733167.1** (11) 3 809 831*
(87) WO 2019/245431

(21) **19733168.9** (11) 3 811 127*
(87) WO 2019/245454

(21) **19733216.6** (11) 3 810 610*
(87) WO 2019/222677

(21) **19733227.3** (11) 3 811 368*
(87) WO 2019/231821

(21) **19733228.1** (11) 3 811 369*
(87) WO 2019/231822

(21) **19733230.7** (11) 3 810 596*
(87) WO 2019/231942

(21) **19733231.5** (11) 3 810 785*
(87) WO 2019/231944

(21) **19733237.2** (11) 3 810 599*
(87) WO 2019/232138

(21) **19733249.7** (11) 3 811 364*
(87) WO 2019/232307

(21) **19733297.6** (11) 3 811 002*
(87) WO 2019/245742

(21) **19733299.2** (11) 3 811 341*
(87) WO 2019/236789

(21) **19733306.5** (11) 3 810 041*
(87) WO 2019/236800

(21) **19733308.1** (11) 3 809 988*
(87) WO 2019/245746

(21) **19733318.0** (11) 3 810 298*
(87) WO 2020/005497

(21) **19733333.9** (11) 3 811 038*
(87) WO 2019/245752

(21) **19733335.4** (11) 3 810 839*
(87) WO 2019/236945

(21) **19733347.9** (11) 3 811 178*
(87) WO 2019/245758

(21) **19733348.7** (11) 3 811 300*
(87) WO 2019/237011

(21) **19733362.8** (11) 3 811 243*
(87) WO 2019/245762

(21) **19733363.6** (11) 3 810 799*
(87) WO 2020/005510

(21) **19733364.4** (11) 3 811 266*
(87) WO 2020/005513

(21) **19733372.7** (11) 3 810 054*
(87) WO 2019/245775

(21) **19733376.8** (11) 3 810 558*
(87) WO 2019/245777

(21) **19733389.1** (11) 3 811 174*
(87) WO 2019/241811

(21) **19733396.6** (11) 3 811 648*
(87) WO 2019/242880

(21) **19733408.9** (11) 3 811 078*
(87) WO 2019/238589

(21) **19733426.1** (11) 3 810 603*
(87) WO 2019/243253

(21) **19733427.9** (11) 3 810 604*
(87) WO 2019/243256

(21) **19733428.7** (11) 3 810 605*
(87) WO 2019/243262

(21) **19733430.3** (11) 3 811 512*
(87) WO 2019/243265

(21) **19733431.1** (11) 3 810 534*
(87) WO 2019/243279

(21) **19733440.2** (11) 3 810 364*
(87) WO 2019/243418

(21) **19733442.8** (11) 3 809 964*
(87) WO 2019/243444

(21) **19733443.6** (11) 3 810 346*
(87) WO 2019/243468

(21) **19733447.7** (11) 3 811 490*
(87) WO 2019/243524

(21) **19733448.5** (11) 3 810 606*
(87) WO 2019/243550

(21) **19733449.3** (11) 3 809 906*
(87) WO 2019/243553

(21) **19733455.0** (11) 3 811 564*
(87) WO 2020/002155

(21) **19733456.8** (11) 3 810 218*
(87) WO 2019/243588

(21) **19733459.2** (11) 3 809 972*
(87) WO 2020/002169

(21) **19733468.3** (11) 3 809 856*
(87) WO 2020/002208

(21) **19733471.7** (11) 3 810 571*
(87) WO 2020/002238

(21) **19733475.8** (11) 3 811 742*
(87) WO 2020/002260

(21) **19733488.1** (11) 3 810 638*
(87) WO 2020/002380

(21) **19733550.8** (11) 3 811 738*
(87) WO 2019/215657

(21) **19733551.6** (11) 3 810 987*
(87) WO 2019/215659

(21) **19733564.9** (11) 3 810 165*
(87) WO 2019/244023

(21) **19733575.5** (11) 3 811 319*
(87) WO 2019/217936

(21) **19733591.2** (11) 3 810 692*
(87) WO 2019/226797

(21) **19733635.7** (11) 3 811 595*
(87) WO 2019/245766

(21) **19733636.5** (11) 3 811 201*
(87) WO 2020/005508

(21) **19733663.9** (11) 3 811 343*
(87) WO 2019/242879

(21) **19733676.1** (11) 3 811 485*
(87) WO 2019/243055

(21) **19733682.9** (11) 3 811 109*
(87) WO 2019/243164

(21) **19733686.0** (11) 3 810 591*
(87) WO 2019/243303

(21) **19733690.2** (11) 3 810 064*
(87) WO 2019/243339

(21) **19733692.8** (11) 3 810 483*
(87) WO 2019/243356

(21) **19733703.3** (11) 3 810 708*
(87) WO 2019/243408

(21) **19733705.8** (11) 3 810 381*
(87) WO 2019/243415

(21) **19733707.4** (11) 3 810 382*
(87) WO 2019/243417

(21) **19733709.0** (11) 3 810 758*
(87) WO 2019/243462

(21) **19733712.4** (11) 3 810 586*
(87) WO 2019/243535

(21) **19733713.2** (11) 3 811 128*
(87) WO 2019/243554

(21) **19733717.3** (11) 3 810 709*
(87) WO 2019/243593

(21) **19733718.1** (11) 3 809 924*
(87) WO 2020/002167

(21) **19733733.0** (11) 3 810 258*
(87) WO 2019/243634

(21) **19733748.8** (11) 3 811 743*
(87) WO 2020/002322

(21) **19733884.1** (11) 3 810 540*
(87) WO 2020/003329

(21) **19733897.3** (11) 3 810 501*
(87) WO 2019/245440

(21) **19733911.2** (11) 3 810 235*
(87) WO 2019/236896

(21) **19733918.7** (11) 3 811 132*
(87) WO 2019/246106

(21) **19733919.5** (11) 3 809 986*
(87) WO 2019/246332

(21) **19733920.3** (11) 3 811 736*
(87) WO 2019/246431

(21) **19733948.4** (11) 3 809 878*
(87) WO 2020/001862

(21) **19733949.2** (11) 3 809 879*
(87) WO 2020/001863

(21) **19733979.9** (11) 3 810 476*
(87) WO 2019/243162

(21) **19733988.0** (11) 3 811 432*
(87) WO 2019/243222

(21) **19733989.8** (11) 3 810 399*
(87) WO 2019/243228

(21) **19733997.1** (11) 3 810 487*
(87) WO 2019/243300

(21) **19733999.7** (11) 3 811 001*
(87) WO 2019/243320

(21) **19734003.7** (11) 3 811 052*
(87) WO 2019/243375

(21) **19734006.0** (11) 3 811 089*
(87) WO 2019/243449

(21) **19734007.8** (11) 3 810 632*
(87) WO 2019/243455

(21) **19734009.4** (11) 3 810 957*
(87) WO 2020/002112

(21) **19734010.2** (11) 3 810 788*
(87) WO 2019/243467

(21) **19734011.0** (11) 3 810 347*
(87) WO 2019/243472

(21) **19734013.6** (11) 3 810 186*
(87) WO 2019/243502

(21) **19734015.1** (11) 3 811 445*
(87) WO 2019/243519

(21) **19734016.9** (11) 3 811 446*
(87) WO 2019/243529

(21) **19734019.3** (11) 3 810 999*
(87) WO 2019/243566

(21) **19734020.1** (11) 3 810 166*
(87) WO 2019/243586

(21) **19734021.9** (11) 3 809 830*
(87) WO 2019/243618

(21) **19734027.6** (11) 3 810 865*
(87) WO 2020/002209

(21) **19734029.2** (11) 3 810 892*
(87) WO 2020/002215

(21) **19734056.5** (11) 3 810 398*
(87) WO 2020/002347

(21) **19734059.9** (11) 3 811 211*
(87) WO 2020/007667

(21) **19734135.7** (11) 3 809 969*
(87) WO 2020/002871

(21) **19734144.9** (11) 3 810 718*
(87) WO 2019/243810

(21) **19734146.4** (11) 3 810 760*
(87) WO 2019/243821

(21) **19734147.2** (11) 3 810 597*
(87) WO 2019/243822

(21) **19734149.8** (11) 3 811 396*
(87) WO 2019/243830

(21) **19734150.6** (11) 3 810 167*
(87) WO 2019/243833

(21) **19734152.2** (11) 3 810 859*
(87) WO 2020/002882

(21) **19734154.8** (11) 3 811 427*
(87) WO 2019/243839

(21) **19734155.5** (11) 3 810 931*
(87) WO 2019/243842

(21) **19734158.9** (11) 3 810 607*
(87) WO 2019/243850

(21) **19734160.5** (11) 3 809 932*
(87) WO 2019/220252

(21) **19734183.7** (11) 3 811 333*
(87) WO 2019/232078

(21) **19734185.2** (11) 3 810 665*
(87) WO 2019/236375

(21) **19734211.6** (11) 3 810 391*
(87) WO 2019/241598

(21) **19734212.4** (11) 3 811 208*
(87) WO 2019/245883

(21) **19734217.3** (11) 3 811 007*
(87) WO 2019/245906

(21) **19734219.9** (11) 3 809 989*
(87) WO 2019/245913

(21) **19734241.3** (11) 3 810 920*
(87) WO 2019/242824

(21) **19734242.1** (11) 3 810 921*
(87) WO 2019/242825

(21) **19734247.0** (11) 3 811 584*
(87) WO 2020/001807

(21) **19734250.4** (11) 3 810 582*
(87) WO 2019/242889

(21) **19734267.8** (11) 3 811 507*
(87) WO 2019/238658

(21) **19734290.0** (11) 3 810 464*
(87) WO 2019/243191

(21) **19734307.2** (11) 3 811 394*
(87) WO 2019/243349

(21) **19734322.1** (11) 3 810 279*
(87) WO 2019/243471

(21) **19734332.0** (11) 3 810 649*
(87) WO 2019/243626

(21) **19734346.0** (11) 3 810 633*
(87) WO 2020/002325

(21) **19734351.0** (11) 3 810 383*
(87) WO 2020/002361

(21) **19734451.8** (11) 3 810 240*
(87) WO 2019/243758

(21) **19734455.9** (11) 3 811 129*
(87) WO 2019/243777

(21) **19734462.5** (11) 3 810 290*
(87) WO 2019/243804

(21) **19734468.2** (11) 3 809 855*
(87) WO 2019/243812

(21) **19734469.0** (11) 3 810 097*
(87) WO 2019/243814

(21) **19734470.8** (11) 3 810 753*
(87) WO 2019/243817

(21) **19734471.6** (11) 3 810 727*
(87) WO 2019/243818

(21) **19734472.4** (11) 3 810 728*
(87) WO 2019/243820

(21) **19734473.2** (11) 3 810 520*
(87) WO 2019/243824

(21) **19734474.0** (11) 3 809 901*
(87) WO 2019/243826

(21) **19734475.7** (11) 3 810 507*
(87) WO 2019/243827

(21) **19734477.3** (11) 3 811 500*
(87) WO 2019/243829

(21) **19734481.5** (11) 3 810 860*
(87) WO 2020/002885

(21) **19734482.3** (11) 3 810 821*
(87) WO 2020/002886

(21) **19734485.6** (11) 3 810 861*
(87) WO 2019/243843

(21) **19734486.4** (11) 3 809 996*
(87) WO 2019/243844

(21) **19734487.2** (11) 3 810 102*
(87) WO 2019/243845

(21) **19734488.0** (11) 3 811 301*
(87) WO 2019/243848

(21) **19734489.8** (11) 3 810 932*
(87) WO 2019/243849

(21) **19734492.2** (11) 3 810 614*
(87) WO 2019/243851

(21) **19734497.1** (11) 3 811 643*
(87) WO 2020/002982

(21) **19734505.1** (11) 3 809 892*
(87) WO 2019/220343

(21) **19734520.0** (11) 3 809 946*
(87) WO 2019/244100

(21) **19734531.7** (11) 3 810 154*
(87) WO 2019/245458

(21) **19734554.9** (11) 3 809 893*
(87) WO 2019/237052

(21) **19734557.2** (11) 3 811 228*
(87) WO 2020/005512

(21) **19734562.2** (11) 3 809 832*
(87) WO 2019/245782

(21) **19734577.0** (11) 3 810 395*
(87) WO 2019/245794

(21) **19734578.8** (11) 3 810 393*
(87) WO 2019/245795

(21) **19734605.9** (11) 3 810 046*
(87) WO 2019/241387

(21) **19734606.7** (11) 3 811 722*
(87) WO 2019/241397

(21) **19734611.7** (11) 3 811 342*
(87) WO 2019/245832

(21) **19734613.3** (11) 3 810 768*
(87) WO 2019/245838

(21) **19734614.1** (11) 3 810 769*
(87) WO 2019/245839

(21) **19734615.8** (11) 3 810 713*
(87) WO 2019/241473

(21) **19734626.5** (11) 3 810 007*
(87) WO 2019/245857

(21) **19734628.1** (11) 3 810 008*
(87) WO 2019/245861

(21) **19734629.9** (11) 3 810 009*
(87) WO 2019/245862

(21) **19734635.6** (11) 3 810 743*
(87) WO 2019/241629

(21) **19734639.8** (11) 3 810 600*
(87) WO 2019/245910

(21) **19734644.8** (11) 3 810 691*
(87) WO 2019/245914

(21) **19734648.9** (11) 3 811 472*
(87) WO 2019/245937

(21) **19734652.1** (11) 3 809 843*
(87) WO 2019/246031

(21) **19734659.6** (11) 3 811 147*
(87) WO 2020/000006

(21) **19734675.2** (11) 3 810 875*
(87) WO 2019/242813

(21) **19734681.0** (11) 3 810 958*
(87) WO 2019/242819

(21) **19734686.9** (11) 3 810 928*
(87) WO 2019/242826

(21) **19734687.7** (11) 3 810 047*
(87) WO 2019/242828

(21) **19734697.6** (11) 3 811 134*
(87) WO 2020/001953

(21) **19734699.2** (11) 3 811 640*
(87) WO 2019/234214

(21) **19734722.2** (11) 3 810 602*
(87) WO 2019/243491

(21) **19734724.8** (11) 3 810 157*
(87) WO 2019/243544

(21) **19734729.7** (11) 3 811 282*
(87) WO 2019/243601

(21) **19734730.5** (11) 3 810 721*
(87) WO 2019/243617

(21) **19734850.1** (11) 3 810 461*
(87) WO 2019/243679

(21) **19734851.9** (11) 3 811 392*
(87) WO 2019/224469

(21) **19734860.0** (11) 3 809 839*
(87) WO 2019/243837

(21) **19734861.8** (11) 3 809 840*
(87) WO 2019/243840

(21) **19734865.9** (11) 3 810 226*
(87) WO 2019/243853

(21) **19734866.7** (11) 3 810 193*
(87) WO 2020/002905

(21) **19734881.6** (11) 3 809 877*
(87) WO 2019/215641

(21) **19734886.5** (11) 3 810 570*
(87) WO 2019/220406

(21) **19734887.3** (11) 3 811 010*
(87) WO 2019/243913

(21) **19734901.2** (11) 3 810 964*
(87) WO 2019/229710

(21) **19734902.0** (11) 3 810 966*
(87) WO 2019/229712

(21) **19734908.7** (11) 3 810 952*
(87) WO 2019/243933

(21) **19734909.5** (11) 3 810 953*
(87) WO 2019/243934

(21) **19734910.3** (11) 3 810 954*
(87) WO 2019/243936

(21) **19734916.0** (11) 3 810 416*
(87) WO 2019/239290

(21) **19734919.4** (11) 3 810 203*
(87) WO 2019/243988

(21) **19734922.8** (11) 3 810 280*
(87) WO 2019/229752

(21) **19734931.9** (11) 3 811 541*
(87) WO 2019/245442

(21) **19734932.7** (11) 3 811 542*
(87) WO 2019/245443

(21) **19734933.5** (11) 3 810 140*
(87) WO 2019/245444

(21) **19734937.6** (11) 3 810 581*
(87) WO 2019/245448

(21) **19734973.1** (11) 3 811 337*
(87) WO 2019/245768

(21) **19734974.9** (11) 3 811 142*
(87) WO 2019/245769

(21) **19734979.8** (11) 3 810 292*
(87) WO 2020/005520

(21) **19734983.0** (11) 3 811 283*
(87) WO 2019/245788

(21) **19734985.5** (11) 3 811 362*
(87) WO 2019/245790

(21) **19734986.3** (11) 3 811 206*
(87) WO 2020/005530

(21) **19734990.5** (11) 3 811 420*
(87) WO 2019/245798

(21) **19735003.6** (11) 3 811 530*
(87) WO 2019/245828

(21) **19735006.9** (11) 3 810 372*
(87) WO 2019/245831

(21) **19735015.0** (11) 3 810 722*
(87) WO 2019/245845

(21) **19735016.8** (11) 3 810 401*
(87) WO 2019/245847

(21) **19735018.4** (11) 3 810 010*
(87) WO 2019/245864

(21) **19735021.8** (11) 3 810 011*
(87) WO 2019/245866

(21) **19735022.6** (11) 3 810 020*
(87) WO 2019/245867

(21) **19735025.9** (11) 3 810 012*
(87) WO 2019/245870

(21) **19735037.4** (11) 3 811 325*
(87) WO 2019/245900

(21) **19735053.1** (11) 3 810 514*
(87) WO 2019/245949

(21) **19735063.0** (11) 3 811 137*
(87) WO 2019/245968

(21) **19735068.9** (11) 3 811 585*
(87) WO 2019/245980

(21) **19735081.2** (11) 3 811 284*
(87) WO 2020/005635

(21) **19735090.3** (11) 3 811 712*
(87) WO 2019/246045

(21) **19735092.9** (11) 3 810 730*
(87) WO 2019/246059

(21) **19735096.0** (11) 3 810 666*
(87) WO 2019/246069

(21) **19735098.6** (11) 3 811 092*
(87) WO 2019/246075

(21) **19735100.0** (11) 3 811 632*
(87) WO 2019/246079

(21) **19735101.8** (11) 3 810 225*
(87) WO 2019/246080

(21) **19735106.7** (11) 3 811 622*
(87) WO 2019/246092

(21) **19735109.1** (11) 3 810 037*
(87) WO 2019/246096

(21) **19735113.3** (11) 3 810 651*
(87) WO 2019/246110

(21) **19735116.6** (11) 3 810 082*
(87) WO 2019/246130

(21) **19735118.2** (11) 3 810 083*
(87) WO 2019/246141

(21) **19735121.6** (11) 3 810 650*
(87) WO 2019/246153

(21) **19735122.4** (11) 3 811 575*
(87) WO 2019/246161

(21) **19735135.6** (11) 3 810 658*
(87) WO 2019/246171

(21) **19735137.2** (11) 3 810 908*
(87) WO 2019/246180

(21) **19735138.0** (11) 3 810 411*
(87) WO 2019/246190

(21) **19735139.8** (11) 3 810 056*
(87) WO 2019/246194

(21) **19735140.6** (11) 3 810 057*
(87) WO 2019/246196

(21) **19735141.4** (11) 3 810 518*
(87) WO 2019/246199

(21) **19735142.2** (11) 3 811 529*
(87) WO 2019/246204

(21) **19735146.3** (11) 3 811 006*
(87) WO 2019/246215

(21) **19735147.1** (11) 3 809 949*
(87) WO 2019/246216

(21) **19735148.9** (11) 3 811 625*
(87) WO 2019/246220

(21) **19735150.5** (11) 3 809 909*
(87) WO 2019/246227

(21) **19735151.3** (11) 3 810 659*
(87) WO 2019/246228

(21) **19735152.1** (11) 3 809 943*
(87) WO 2019/246240

(21) **19735153.9** (11) 3 810 820*
(87) WO 2019/246242

(21) **19735155.4** (11) 3 811 285*
(87) WO 2019/246250

(21) **19735156.2** (11) 3 810 090*
(87) WO 2019/246256

(21) **19735157.0** (11) 3 811 615*
(87) WO 2019/246258

(21) **19735160.4** (11) 3 811 345*
(87) WO 2019/246267

(21) **19735161.2** (11) 3 810 038*
(87) WO 2019/246268

(21) **19735178.6** (11) 3 811 275*
(87) WO 2020/027932

(21) **19735180.2** (11) 3 810 703*
(87) WO 2019/246323

(21) **19735182.8** (11) 3 810 704*
(87) WO 2019/246326

(21) **19735183.6** (11) 3 810 705*
(87) WO 2019/246327

(21) **19735189.3** (11) 3 809 982*
(87) WO 2019/246373

(21) **19735191.9** (11) 3 810 939*
(87) WO 2019/246401

(21) **19735197.6** (11) 3 810 001*
(87) WO 2019/246468

(21) **19735205.7** (11) 3 811 370*
(87) WO 2020/005741

(21) **19735208.1** (11) 3 810 231*
(87) WO 2019/246485

(21) **19735220.6** (11) 3 810 947*
(87) WO 2019/243177

(21) **19735225.5** (11) 3 810 818*
(87) WO 2019/243411

(21) **19735226.3** (11) 3 810 812*
(87) WO 2019/243423

(21) **19735227.1** (11) 3 810 696*
(87) WO 2020/002106

(21) **19735229.7** (11) 3 810 042*
(87) WO 2019/243522

(21) **19735231.3** (11) 3 810 699*
(87) WO 2019/243623

(21) **19735233.9** (11) 3 810 576*
(87) WO 2020/002234

(21) **19735234.7** (11) 3 810 194*
(87) WO 2019/243636

(21) **19735280.0** (11) 3 811 609*
(87) WO 2020/002562

(21) **19735317.0** (11) 3 811 061*
(87) WO 2020/007896

(21) **19735370.9** (11) 3 811 312*
(87) WO 2019/243699

(21) **19735375.8** (11) 3 810 131*
(87) WO 2019/243841

(21) **19735404.6** (11) 3 810 983*
(87) WO 2019/243948

(21) **19735405.3** (11) 3 810 044*
(87) WO 2020/003040

(21) **19735407.9** (11) 3 811 277*
(87) WO 2019/243972

(21) **19735408.7** (11) 3 809 940*
(87) WO 2019/243997

(21) **19735418.6** (11) 3 811 717*
(87) WO 2019/245430

(21) **19735439.2** (11) 3 811 231*
(87) WO 2020/005511

(21) **19735444.2** (11) 3 811 238*
(87) WO 2019/245801

(21) **19735449.1** (11) 3 811 114*
(87) WO 2019/245826

(21) **19735462.4** (11) 3 811 535*
(87) WO 2019/246084

(21) **19735468.1** (11) 3 809 920*
(87) WO 2019/246260

(21) **19735470.7** (11) 3 811 720*
(87) WO 2019/246420

(21) **19735471.5** (11) 3 811 536*
(87) WO 2019/246424

(21) **19735472.3** (11) 3 811 697*
(87) WO 2019/246425

(21) **19735473.1** (11) 3 811 514*
(87) WO 2019/246449

(21) **19735474.9** (11) 3 811 515*
(87) WO 2019/246457

(21) **19735496.2** (11) 3 810 754*
(87) WO 2019/243461

(21) **19735498.8** (11) 3 810 355*
(87) WO 2019/243492

(21) **19735499.6** (11) 3 810 808*
(87) WO 2019/243514

(21) **19735500.1** (11) 3 810 183*
(87) WO 2019/243557

(21) **19735501.9** (11) 3 810 809*
(87) WO 2019/243567

(21) **19735503.5** (11) 3 811 387*
(87) WO 2019/243611

(21) **19735611.6** (11) 3 810 856*
(87) WO 2019/243671

(21) **19735616.5** (11) 3 811 212*
(87) WO 2019/243776

(21) **19735642.1** (11) 3 810 036*
(87) WO 2019/243937

(21) **19735663.7** (11) 3 811 713*
(87) WO 2019/245446

(21) **19735664.5** (11) 3 810 084*
(87) WO 2019/245449

(21) **19735666.0** (11) 3 811 696*
(87) WO 2020/005143

(21) **19735667.8** (11) 3 811 547*
(87) WO 2020/005144

(21) **19735684.3** (11) 3 811 169*
(87) WO 2020/005533

(21) **19736291.6** (11) 3 809 902*
(87) WO 2019/241812

(21) **19736303.9** (11) 3 811 162*
(87) WO 2019/242892

(21) **19736312.0** (11) 3 810 247*
(87) WO 2019/243515

(21) **19736314.6** (11) 3 811 322*
(87) WO 2020/002236

(21) **19736318.7** (11) 3 811 067*
(87) WO 2020/002283

(21) **19736412.8** (11) 3 810 787*
(87) WO 2019/243673

(21) **19736433.4** (11) 3 810 816*
(87) WO 2020/002887

(21) **19736435.9** (11) 3 810 175*
(87) WO 2020/002899

(21) **19736506.7** (11) 3 810 498*
(87) WO 2019/243932

(21) **19736554.7** (11) 3 810 418*
(87) WO 2019/246060

(21) **19736558.8** (11) 3 811 223*
(87) WO 2019/246534

(21) **19736559.6** (11) 3 810 232*
(87) WO 2019/246543

(21) **19736585.1** (11) 3 810 451*
(87) WO 2019/242893

(21) **19736586.9** (11) 3 810 974*
(87) WO 2019/242894

(21) **19736601.6** (11) 3 810 394*
(87) WO 2019/243185

(21) **19736604.0** (11) 3 810 326*
(87) WO 2019/243311

(21) **19736607.3** (11) 3 810 161*
(87) WO 2019/243563

(21) **19736609.9** (11) 3 810 320*
(87) WO 2019/243602

(21) **19736614.9** (11) 3 809 992*
(87) WO 2020/002365

(21) **19736644.6** (11) 3 811 168*
(87) WO 2020/007778

(21) **19736771.7** (11) 3 810 195*
(87) WO 2020/002766

(21) **19736774.1** (11) 3 809 821*
(87) WO 2019/243769

(21) **19736817.8** (11) 3 810 516*
(87) WO 2019/243941

(21) **19736826.9** (11) 3 811 669*
(87) WO 2019/244940

(21) **19736827.7** (11) 3 811 726*
(87) WO 2019/244974

(21) **19736830.1** (11) 3 810 093*
(87) WO 2020/005087

(21) **19736864.0** (11) 3 811 548*
(87) WO 2019/245825

(21) **19736869.9** (11) 3 810 013*
(87) WO 2019/245860

(21) **19736878.0** (11) 3 811 186*
(87) WO 2020/005617

(21) **19736880.6** (11) 3 811 549*
(87) WO 2019/246135

(21) **19736881.4** (11) 3 811 473*
(87) WO 2019/246278

(21) **19736882.2** (11) 3 811 213*
(87) WO 2019/246284

(21) **19736883.0** (11) 3 810 122*
(87) WO 2019/246299

(21) **19736885.5** (11) 3 811 330*
(87) WO 2019/246319

(21) **19736890.5** (11) 3 810 930*
(87) WO 2019/246389

(21) **19736891.3** (11) 3 810 311*
(87) WO 2019/246390

(21) **19736892.1** (11) 3 810 542*
(87) WO 2020/005707

(21) **19736898.8** (11) 3 809 896*
(87) WO 2019/246415

(21) **19736904.4** (11) 3 811 294*
(87) WO 2019/246473

(21) **19736906.9** (11) 3 810 397*
(87) WO 2019/246517

(21) **19736908.5** (11) 3 810 027*
(87) WO 2019/246542

(21) **19736909.3** (11) 3 811 209*
(87) WO 2020/005764

(21) **19736910.1** (11) 3 811 374*
(87) WO 2019/246549

(21) **19736928.3** (11) 3 811 524*
(87) WO 2020/005835

(21) **19736929.1** (11) 3 811 526*
(87) WO 2020/005838

(21) **19736946.5** (11) 3 810 359*
(87) WO 2020/005872

(21) **19736948.1** (11) 3 811 378*
(87) WO 2020/005890

(21) **19736954.9** (11) 3 811 358*
(87) WO 2020/005970

(21) **19736962.2** (11) 3 810 944*
(87) WO 2020/001684

(21) **19736969.7** (11) 3 810 371*
(87) WO 2020/001701

(21) **19736990.3** (11) 3 811 135*
(87) WO 2019/243207

(21) **19736992.9** (11) 3 810 466*
(87) WO 2019/243282

(21) **19736993.7** (11) 3 810 465*
(87) WO 2020/002035

(21) **19736994.5** (11) 3 810 467*
(87) WO 2019/243283

(21) **19736995.2** (11) 3 810 468*
(87) WO 2019/243284

(21) **19736996.0** (11) 3 810 469*
(87) WO 2019/243285

(21) **19737004.2** (11) 3 810 034*
(87) WO 2019/243599

(21) **19737154.5** (11) 3 810 204*
(87) WO 2019/243672

(21) **19737166.9** (11) 3 810 986*
(87) WO 2019/243682

(21) **19737249.3** (11) 3 811 433*
(87) WO 2020/003059

(21) **19737261.8** (11) 3 811 719*
(87) WO 2019/244793

(21) **19737265.9** (11) 3 811 662*
(87) WO 2019/245447

(21) **19737294.9** (11) 3 811 306*
(87) WO 2019/245763

(21) **19737295.6** (11) 3 811 596*
(87) WO 2019/245764

(21) **19737296.4** (11) 3 811 229*
(87) WO 2019/245765

(21) **19737304.6** (11) 3 811 239*
(87) WO 2019/245807

(21) **19737305.3** (11) 3 811 597*
(87) WO 2019/245808

(21) **19737307.9** (11) 3 810 771*
(87) WO 2020/027922

(21) **19737310.3** (11) 3 810 689*
(87) WO 2020/005544

(21) **19737328.5** (11) 3 810 379*
(87) WO 2019/245835

(21) **19737332.7** (11) 3 811 251*
(87) WO 2019/245882

(21) **19737341.8** (11) 3 811 566*
(87) WO 2019/245919

(21) **19737343.4** (11) 3 811 684*
(87) WO 2019/245921

(21) **19737348.3** (11) 3 811 126*
(87) WO 2019/246012

(21) **19737351.7** (11) 3 810 266*
(87) WO 2019/246047

(21) **19737355.8** (11) 3 811 550*
(87) WO 2019/246136

(21) **19737357.4** (11) 3 811 706*
(87) WO 2019/246146

(21) **19737363.2** (11) 3 810 184*
(87) WO 2019/246262

(21) **19737364.0** (11) 3 811 694*
(87) WO 2019/246276

(21) **19737365.7** (11) 3 811 718*
(87) WO 2019/246287

(21) **19737369.9** (11) 3 811 610*
(87) WO 2019/246328

(21) **19737377.2** (11) 3 811 639*
(87) WO 2019/246402

(21) **19737381.4** (11) 3 809 981*
(87) WO 2019/246437

(21) **19737383.0** (11) 3 810 133*
(87) WO 2019/246454

(21) **19737385.5** (11) 3 810 764*
(87) WO 2019/246486

(21) **19737388.9** (11) 3 809 978*
(87) WO 2019/246498

(21) **19737389.7** (11) 3 811 257*
(87) WO 2020/005752

(21) **19737390.5** (11) 3 810 927*
(87) WO 2019/246510

(21) **19737391.3** (11) 3 811 375*
(87) WO 2019/246511

(21) **19737393.9** (11) 3 810 652*
(87) WO 2019/246521

(21) **19737395.4** (11) 3 810 972*
(87) WO 2019/246550

(21) **19737396.2** (11) 3 810 023*
(87) WO 2019/246559

(21) **19737397.0** (11) 3 811 317*
(87) WO 2019/246565

(21) **19737398.8** (11) 3 810 260*
(87) WO 2019/246579

(21) **19737403.6** (11) 3 810 792*
(87) WO 2020/005792

(21) **19737449.9** (11) 3 811 551*
(87) WO 2020/005914

(21) **19737455.6** (11) 3 811 493*
(87) WO 2020/005961

(21) **19737474.7** (11) 3 811 455*
(87) WO 2019/243482

(21) **19737475.4** (11) 3 810 574*
(87) WO 2019/243523

(21) **19737477.0** (11) 3 810 318*
(87) WO 2019/243631

(21) **19737609.8** (11) 3 811 235*
(87) WO 2019/245885

(21) **19737610.6** (11) 3 811 236*
(87) WO 2019/245886

(21) **19737649.4** (11) 3 811 511*
(87) WO 2019/242814

(21) **19737668.4** (11) 3 810 941*
(87) WO 2019/243606

(21) **19737669.2** (11) 3 810 942*
(87) WO 2019/243608

(21) **19737841.7** (11) 3 810 473*
(87) WO 2019/243695

(21) **19737846.6** (11) 3 811 586*
(87) WO 2019/243698

(21) **19737857.3** (11) 3 810 436*
(87) WO 2019/243711

(21) **19737860.7** (11) 3 810 911*
(87) WO 2019/243712

(21) **19737861.5** (11) 3 810 437*
(87) WO 2019/243713

(21) **19737864.9** (11) 3 810 330*
(87) WO 2019/243715

(21) **19737876.3** (11) 3 809 819*
(87) WO 2019/243916

(21) **19737906.8** (11) 3 810 538*
(87) WO 2019/243956

(21) **19737911.8** (11) 3 809 905*
(87) WO 2020/003078

(21) **19737924.1** (11) 3 810 160*
(87) WO 2019/245380

(21) **19737938.1** (11) 3 811 237*
(87) WO 2019/245887

(21) **19737943.1** (11) 3 810 168*
(87) WO 2019/246201

(21) **19737944.9** (11) 3 809 959*
(87) WO 2019/246301

(21) **19737945.6** (11) 3 809 960*
(87) WO 2019/246305

(21) **19737949.8** (11) 3 811 076*
(87) WO 2019/246493

(21) **19737950.6** (11) 3 811 543*
(87) WO 2020/005765

(21) **19737951.4** (11) 3 811 659*
(87) WO 2020/005817

(21) **19739201.2** (11) 3 810 221*
(87) WO 2019/243439

(21) **19739204.6** (11) 3 810 457*
(87) WO 2019/243560

(21) **19739205.3** (11) 3 810 493*
(87) WO 2019/243573

(21) **19739263.2** (11) 3 809 904*
(87) WO 2020/011843

(21) **19739318.4** (11) 3 811 737*
(87) WO 2020/025330

(21) **19739321.8** (11) 3 812 163
(87) WO 2019/243654

(21) **19739331.7** (11) 3 811 456*
(87) WO 2019/243697

(21) **19739341.6** (11) 3 810 169*
(87) WO 2019/243832

(21) **19739397.8** (11) 3 809 835*
(87) WO 2019/244067

(21) **19739441.4** (11) 3 810 189*
(87) WO 2019/245817

(21) **19739453.9** (11) 3 811 202*
(87) WO 2019/245884

(21) **19739456.2** (11) 3 811 577*
(87) WO 2019/245911

(21) **19739468.7** (11) 3 810 272*
(87) WO 2019/246298

(21) **19739469.5** (11) 3 810 276*
(87) WO 2019/246310

(21) **19739472.9** (11) 3 810 281*
(87) WO 2019/246356

(21) **19739473.7** (11) 3 811 371*
(87) WO 2019/246384

(21) **19739475.2** (11) 3 810 367*
(87) WO 2019/246396

(21) **19739476.0** (11) 3 810 339*
(87) WO 2019/246410

(21) **19739477.8** (11) 3 809 926*
(87) WO 2019/246411

(21) **19739478.6** (11) 3 810 141*
(87) WO 2019/246461

(21) **19739482.8** (11) 3 810 580*
(87) WO 2019/246513

(21) **19739483.6** (11) 3 811 605*
(87) WO 2019/246551

(21) **19739484.4** (11) 3 811 054*
(87) WO 2019/246591

(21) **19739487.7** (11) 3 810 801*
(87) WO 2020/005846

(21) **19739488.5** (11) 3 811 495*
(87) WO 2020/005861

(21) **19739644.3** (11) 3 811 552*
(87) WO 2020/020734

(21) **19739687.2** (11) 3 810 646*
(87) WO 2019/243835

(21) **19739688.0** (11) 3 810 191*
(87) WO 2019/243847

(21) **19739743.3** (11) 3 809 870*
(87) WO 2019/245774

(21) **19739744.1** (11) 3 811 644*
(87) WO 2019/245783

(21) **19739752.4** (11) 3 811 429*
(87) WO 2019/245823

(21) **19739754.0** (11) 3 809 966*
(87) WO 2019/245854

(21) **19739755.7** (11) 3 810 021*
(87) WO 2019/245868

(21) **19739756.5** (11) 3 810 014*
(87) WO 2019/245869

(21) **19739764.9** (11) 3 810 127*
(87) WO 2019/245891

(21) **19739766.4** (11) 3 810 201*
(87) WO 2019/245893

(21) **19739768.0** (11) 3 810 784*
(87) WO 2019/245895

(21) **19739778.9** (11) 3 810 711*
(87) WO 2019/245951

(21) **19739782.1** (11) 3 810 682*
(87) WO 2019/246015

(21) **19739783.9** (11) 3 810 683*
(87) WO 2019/246016

(21) **19739784.7** (11) 3 810 684*
(87) WO 2019/246017

(21) **19739785.4** (11) 3 810 685*
(87) WO 2019/246018

(21) **19739789.6** (11) 3 811 382*
(87) WO 2019/246073

(21) **19739793.8** (11) 3 810 270*
(87) WO 2019/246176

(21) **19739796.1** (11) 3 811 537*
(87) WO 2019/246285

(21) **19739800.1** (11) 3 809 844*
(87) WO 2020/005678

(21) **19739801.9** (11) 3 810 626*
(87) WO 2019/246349

(21) **19739802.7** (11) 3 810 761*
(87) WO 2019/246383

(21) **19739804.3** (11) 3 810 775*
(87) WO 2019/246480

(21) **19739806.8** (11) 3 810 653*
(87) WO 2019/246557

(21) **19739807.6** (11) 3 810 495*
(87) WO 2019/246578

(21) **19739818.3** (11) 3 811 691*
(87) WO 2020/005926

(21) **19739866.2** (11) 3 811 434*
(87) WO 2020/038516

(21) **19739883.7** (11) 3 810 642*
(87) WO 2019/243564

(21) **19739884.5** (11) 3 809 850*
(87) WO 2019/243569

(21) **19739887.8** (11) 3 810 938*
(87) WO 2019/243607

(21) **19739906.6** (11) 3 810 479*
(87) WO 2020/020559

(21) **19740105.2** (11) 3 810 275*
(87) WO 2019/245907

(21) **19740111.0** (11) 3 810 681*
(87) WO 2019/246170

(21) **19740113.6** (11) 3 810 734*
(87) WO 2019/246192

(21) **19740115.1** (11) 3 810 358*
(87) WO 2019/246257

(21) **19740116.9** (11) 3 810 268*
(87) WO 2019/246271

(21) **19740117.7** (11) 3 810 094*
(87) WO 2019/246273

(21) **19740118.5** (11) 3 810 269*
(87) WO 2019/246293

(21) **19740120.1** (11) 3 810 095*
(87) WO 2019/246313

(21) **19740123.5** (11) 3 810 706*
(87) WO 2019/246324

(21) **19740128.4** (11) 3 810 085*
(87) WO 2019/246455

(21) **19740131.8** (11) 3 810 282*
(87) WO 2019/246514

(21) **19740133.4** (11) 3 810 782*
(87) WO 2019/246544

(21) **19740134.2** (11) 3 810 319*
(87) WO 2019/246586

(21) **19740135.9** (11) 3 810 717*
(87) WO 2020/005821

(21) **19740141.7** (11) 3 811 353*
(87) WO 2020/005907

(21) **19740144.1** (11) 3 811 252*
(87) WO 2020/005919

(21) **19740145.8** (11) 3 810 304*
(87) WO 2020/005928

(21) **19740146.6** (11) 3 809 894*
(87) WO 2020/005956

(21) **19740226.6** (11) 3 810 869*
(87) WO 2020/009888

(21) **19740425.4** (11) 3 811 310*
(87) WO 2020/003202

(21) **19740442.9** (11) 3 810 123*
(87) WO 2019/246225

(21) **19740449.4** (11) 3 811 197*
(87) WO 2020/005979

(21) **19740484.1** (11) 3 810 163*
(87) WO 2019/243307

(21) **19740485.8** (11) 3 810 757*
(87) WO 2019/243537

(21) **19740607.7** (11) 3 810 299*
(87) WO 2019/234314

(21) **19740610.1** (11) 3 810 492*
(87) WO 2019/243680

(21) **19740617.6** (11) 3 810 440*
(87) WO 2020/002785

(21) **19740621.8** (11) 3 811 012*
(87) WO 2019/243681

(21) **19740636.6** (11) 3 811 487*
(87) WO 2019/234348

(21) **19740644.0** (11) 3 809 997*
(87) WO 2019/243703

(21) **19740649.9** (11) 3 810 950*
(87) WO 2019/243958

(21) **19740651.5** (11) 3 811 303*
(87) WO 2019/244095

(21) **19740661.4** (11) 3 810 373*
(87) WO 2019/245837

(21) **19741970.8** (11) 3 809 951*
(87) WO 2019/243629

(21) **19742096.1** (11) 3 810 002*
(87) WO 2020/005556

(21) **19742097.9** (11) 3 810 015*
(87) WO 2019/245848

(21) **19742098.7** (11) 3 810 016*
(87) WO 2019/245851

(21) **19742099.5** (11) 3 810 017*
(87) WO 2019/245852

(21) **19742100.1** (11) 3 810 018*
(87) WO 2019/245856

(21) **19742106.8** (11) 3 810 565*
(87) WO 2019/246232

(21) **19742107.6** (11) 3 811 207*
(87) WO 2019/246335

(21) **19742108.4** (11) 3 810 645*
(87) WO 2019/246563

(21) **19742110.0** (11) 3 810 640*
(87) WO 2020/005819

(21) **19742123.3** (11) 3 809 866*
(87) WO 2019/241810

(21) **19742131.6** (11) 3 810 561*
(87) WO 2019/243204

(21) **19742262.9** (11) 3 810 680*
(87) WO 2019/241421

(21) **19742266.0** (11) 3 811 544*
(87) WO 2019/246052

(21) **19742278.5** (11) 3 810 488*
(87) WO 2019/242796

(21) **19742290.0** (11) 3 810 623*
(87) WO 2020/001812

(21) **19742351.0** (11) 3 809 952*
(87) WO 2020/025337

(21) **19742429.4** (11) 3 810 915*
(87) WO 2019/243675

(21) **19742430.2** (11) 3 809 917*
(87) WO 2019/224450

(21) **19742431.0** (11) 3 811 423*
(87) WO 2019/234323

(21) **19742437.7** (11) 3 810 846*
(87) WO 2019/243691

(21) **19742449.2** (11) 3 811 573*
(87) WO 2019/243722

(21) **19742452.6** (11) 3 810 857*
(87) WO 2019/243756

(21) **19742453.4** (11) 3 810 978*
(87) WO 2020/002812

(21) **19742485.6** (11) 3 810 951*
(87) WO 2019/244004

(21) **19742487.2** (11) 3 810 366*
(87) WO 2019/244021

(21) **19742488.0** (11) 3 810 909*
(87) WO 2019/244075

(21) **19742501.0** (11) 3 810 914*
(87) WO 2020/005608

(21) **19742641.4** (11) 3 811 115*
(87) WO 2019/243718

(21) **19742643.0** (11) 3 810 490*
(87) WO 2019/243723

(21) **19742654.7** (11) 3 812 223
(87) WO 2020/016675

(21) **19742687.7** (11) 3 810 772*
(87) WO 2019/243293

(21) **19742723.0** (11) 3 810 277*
(87) WO 2020/016394

(21) **19742832.9** (11) 3 810 524*
(87) WO 2019/243684

(21) **19742837.8** (11) 3 810 840*
(87) WO 2019/234334

(21) **19742838.6** (11) 3 810 919*
(87) WO 2019/243685

(21) **19742841.0** (11) 3 811 428*
(87) WO 2019/234339

(21) **19742855.0** (11) 3 810 000*
(87) WO 2019/243705

(21) **19742861.8** (11) 3 811 604*
(87) WO 2019/243716

(21) **19742862.6** (11) 3 811 587*
(87) WO 2020/002793

(21) **19742865.9** (11) 3 810 510*
(87) WO 2019/239075

(21) **19742866.7** (11) 3 810 904*
(87) WO 2019/239076

(21) **19742867.5** (11) 3 810 833*
(87) WO 2019/239077

(21) **19742868.3** (11) 3 811 412*
(87) WO 2019/243742

(21) **19742869.1** (11) 3 811 413*
(87) WO 2019/243743

(21) **19742870.9** (11) 3 811 130*
(87) WO 2019/243745

(21) **19742872.5** (11) 3 811 045*
(87) WO 2019/243752

(21) **19742873.3** (11) 3 811 655*
(87) WO 2020/002802

(21) **19742874.1** (11) 3 811 532*
(87) WO 2020/002803

(21) **19742879.0** (11) 3 810 817*
(87) WO 2020/002813

(21) **19742880.8** (11) 3 811 506*
(87) WO 2020/002817

(21) **19742893.1** (11) 3 810 408*
(87) WO 2019/234585

(21) **19742898.0** (11) 3 810 089*
(87) WO 2019/234632

(21) **19742904.6** (11) 3 811 491*
(87) WO 2020/003027

(21) **19742918.6** (11) 3 809 812*
(87) WO 2019/239363

(21) **19742920.2** (11) 3 810 512*
(87) WO 2019/243975

(21) **19742922.8** (11) 3 809 841*
(87) WO 2019/243982

(21) **19742924.4** (11) 3 810 105*
(87) WO 2019/244014

(21) **19742928.5** (11) 3 811 486*
(87) WO 2019/244029

(21) **19742934.3** (11) 3 810 529*
(87) WO 2019/244061

(21) **19742935.0** (11) 3 810 455*
(87) WO 2019/244070

(21) **19742937.6** (11) 3 810 108*
(87) WO 2019/244087

(21) **19742938.4** (11) 3 811 504*
(87) WO 2019/244090

(21) **19742939.2** (11) 3 810 823*
(87) WO 2019/244092

(21) **19742940.0** (11) 3 810 949*
(87) WO 2019/244101

(21) **19742941.8** (11) 3 810 955*
(87) WO 2019/244114

(21) **19742944.2** (11) 3 809 826*
(87) WO 2020/003081

(21) **19742969.9** (11) 3 810 421*
(87) WO 2019/244185

(21) **19742971.5** (11) 3 810 215*
(87) WO 2019/244189

(21) **19742989.7** (11) 3 811 026*
(87) WO 2019/212347

(21) **19742994.7** (11) 3 811 056*
(87) WO 2019/212354

(21) **19743020.0** (11) 3 811 376*
(87) WO 2019/245360

(21) **19743041.6** (11) 3 811 036*
(87) WO 2019/235928

(21) **19743065.5** (11) 3 810 386*
(87) WO 2019/245363

(21) **19743068.9** (11) 3 809 836*
(87) WO 2019/245365

(21) **19743069.7** (11) 3 810 926*
(87) WO 2019/245366

(21) **19743070.5** (11) 3 811 077*
(87) WO 2019/245367

(21) **19743071.3** (11) 3 809 995*
(87) WO 2019/245368

(21) **19743074.7** (11) 3 811 395*
(87) WO 2019/245372

(21) **19743076.2** (11) 3 810 500*
(87) WO 2019/245374

(21) **19744665.1** (11) 3 811 311*
(87) WO 2020/016457

(21) **19744763.4** (11) 3 811 679*
(87) WO 2019/243717

(21) **19744785.7** (11) 3 810 306*
(87) WO 2019/243806

(21) **19744786.5** (11) 3 810 307*
(87) WO 2019/243807

(21) **19744788.1** (11) 3 811 049*
(87) WO 2019/243838

(21) **19744790.7** (11) 3 810 546*
(87) WO 2020/002901

(21) **19744837.6** (11) 3 810 387*
(87) WO 2019/234511

(21) **19744846.7** (11) 3 811 158*
(87) WO 2019/243940

(21) **19744847.5** (11) 3 811 159*
(87) WO 2019/243942

(21) **19744848.3** (11) 3 811 157*
(87) WO 2019/243943

(21) **19744854.1** (11) 3 810 837*
(87) WO 2019/244071

(21) **19744855.8** (11) 3 810 267*
(87) WO 2019/244073

(21) **19744882.2** (11) 3 810 887*
(87) WO 2020/013146

(21) **19744892.1** (11) 3 810 368*
(87) WO 2019/245384

(21) **19744908.5** (11) 3 809 953*
(87) WO 2019/245818

(21) **19744911.9** (11) 3 811 082*
(87) WO 2019/246237

(21) **19744914.3** (11) 3 811 373*
(87) WO 2019/246381

(21) **19744916.8** (11) 3 810 261*
(87) WO 2019/246582

(21) **19744917.6** (11) 3 811 215*
(87) WO 2020/005793

(21) **19744920.0** (11) 3 810 544*
(87) WO 2020/005809

(21) **19744948.1** (11) 3 811 307*
(87) WO 2020/027957

(21) **19745137.0** (11) 3 810 882*
(87) WO 2020/021055

(21) **19745203.0** (11) 3 811 090*
(87) WO 2019/243813

(21) **19745204.8** (11) 3 811 150*
(87) WO 2019/243852

(21) **19745221.2** (11) 3 810 975*
(87) WO 2020/016585

(21) **19745230.3** (11) 3 809 842*
(87) WO 2020/016592

(21) **19745288.1** (11) 3 811 469*
(87) WO 2019/243935

(21) **19745294.9** (11) 3 811 160*
(87) WO 2019/244122

(21) **19745304.6** (11) 3 810 661*
(87) WO 2019/245058

(21) **19745306.1** (11) 3 810 810*
(87) WO 2019/245061

(21) **19745335.0** (11) 3 810 283*
(87) WO 2019/245974

(21) **19745341.8** (11) 3 810 039*
(87) WO 2019/246523

(21) **19745550.4** (11) 3 809 903*
(87) WO 2019/242811

(21) **19745663.5** (11) 3 810 484*
(87) WO 2019/243686

(21) **19745669.2** (11) 3 810 847*
(87) WO 2019/243687

(21) **19745670.0** (11) 3 810 848*
(87) WO 2019/243688

(21) **19745671.8** (11) 3 810 849*
(87) WO 2019/243689

(21) **19745672.6** (11) 3 810 850*
(87) WO 2019/243690

(21) **19745673.4** (11) 3 810 851*
(87) WO 2019/243692

(21) **19745676.7** (11) 3 811 728*
(87) WO 2019/243709

(21) **19745687.4** (11) 3 810 422*
(87) WO 2020/002794

(21) **19745688.2** (11) 3 810 693*
(87) WO 2019/243724

(21) **19745693.2** (11) 3 811 402*
(87) WO 2019/243744

(21) **19745694.0** (11) 3 811 418*
(87) WO 2019/243746

(21) **19745695.7** (11) 3 810 829*
(87) WO 2020/002799

(21) **19745696.5** (11) 3 809 915*
(87) WO 2019/243748

(21) **19745697.3** (11) 3 810 438*
(87) WO 2019/243749

(21) **19745698.1** (11) 3 811 424*
(87) WO 2019/243750

(21) **19745699.9** (11) 3 811 411*
(87) WO 2019/243751

(21) **19745703.9** (11) 3 810 557*
(87) WO 2019/243755

(21) **19745714.6** (11) 3 811 505*
(87) WO 2020/002827

(21) **19745722.9** (11) 3 810 499*
(87) WO 2019/243834

(21) **19745750.0** (11) 3 811 598*
(87) WO 2019/229654

(21) **19745764.1** (11) 3 810 458*
(87) WO 2019/244053

(21) **19745765.8** (11) 3 809 864*
(87) WO 2020/003099

(21) **19745793.0** (11) 3 810 024*
(87) WO 2019/245369

(21) **19745794.8** (11) 3 810 899*
(87) WO 2019/245370

(21) **19745809.4** (11) 3 811 574*
(87) WO 2019/246497

(21) **19745811.0** (11) 3 811 240*
(87) WO 2020/005794

(21) **19745812.8** (11) 3 810 806*
(87) WO 2019/246625

(21) **19745834.2** (11) 3 811 588*
(87) WO 2020/006515

(21) **19745872.2** (11) 3 811 565*
(87) WO 2020/086123

(21) **19745990.2** (11) 3 811 065*
(87) WO 2020/043374

(21) **19745997.7** (11) 3 810 481*
(87) WO 2020/035221

(21) **19745999.3** (11) 3 811 044*
(87) WO 2020/035222

(21) **19746000.9** (11) 3 810 482*
(87) WO 2020/035223

(21) **19746002.5** (11) 3 810 480*
(87) WO 2020/035225

(21) **19746037.1** (11) 3 811 475*
(87) WO 2020/035254

(21) **19746138.7** (11) 3 810 497*
(87) WO 2019/215691

(21) **19746157.7** (11) 3 810 822*
(87) WO 2019/239314

(21) **19746163.5** (11) 3 810 392*
(87) WO 2019/244079

(21) **19746165.0** (11) 3 810 504*
(87) WO 2019/244096

(21) **19746188.2** (11) 3 811 476*
(87) WO 2019/244190

(21) **19746189.0** (11) 3 811 477*
(87) WO 2019/244191

(21) **19746206.2** (11) 3 810 985*
(87) WO 2020/005800

(21) **19746207.0** (11) 3 810 336*
(87) WO 2020/005929

(21) **19746529.7** (11) 3 810 790*
(87) WO 2020/002806

(21) **19746553.7** (11) 3 809 881*
(87) WO 2019/246214

(21) **19748616.0** (11) 3 810 388*
(87) WO 2020/005973

(21) **19748887.7** (11) 3 811 068*
(87) WO 2020/016557

(21) **19748946.1** (11) 3 811 071*
(87) WO 2019/244113

(21) **19748947.9** (11) 3 810 106*
(87) WO 2019/244121

(21) **19748948.7** (11) 3 809 820*
(87) WO 2019/244126

(21) **19748949.5** (11) 3 811 176*
(87) WO 2020/003108

(21) **19748985.9** (11) 3 810 773*
(87) WO 2020/005509

(21) **19748990.9** (11) 3 810 669*
(87) WO 2019/246358

(21) **19748993.3** (11) 3 810 667*
(87) WO 2019/246592

(21) **19749251.5** (11) 3 809 942*
(87) WO 2020/016403

(21) **19749388.5** (11) 3 811 509*
(87) WO 2020/035426

(21) **19749411.5** (11) 3 811 334*
(87) WO 2019/239293

(21) **19749465.1** (11) 3 810 086*
(87) WO 2019/217618

(21) **19749472.7** (11) 3 811 069*
(87) WO 2020/009981

(21) **19749567.4** (11) 3 811 304*
(87) WO 2019/241815

(21) **19749568.2** (11) 3 810 530*
(87) WO 2019/241816

(21) **19749569.0** (11) 3 811 305*
(87) WO 2019/241817

(21) **19749791.0** (11) 3 810 898*
(87) WO 2019/244124

(21) **19749925.4** (11) 3 811 416*
(87) WO 2020/018915

(21) **19750033.3** (11) 3 811 674*
(87) WO 2020/028178

(21) **19752249.3** (11) 3 811 222*
(87) WO 2019/243953

(21) **19752250.1** (11) 3 810 712*
(87) WO 2019/239326

(21) **19752272.5** (11) 3 810 636*
(87) WO 2020/003311

(21) **19752341.8** (11) 3 810 494*
(87) WO 2020/023868

(21) **19752554.6** (11) 3 810 432*
(87) WO 2019/244081

(21) **19752563.7** (11) 3 810 414*
(87) WO 2019/244172

(21) **19752636.1** (11) 3 810 910*
(87) WO 2019/241898

(21) **19752683.3** (11) 3 810 362*
(87) WO 2020/030726

(21) **19752896.1** (11) 3 811 689*
(87) WO 2020/028792

(21) **19752911.8** (11) 3 810 389*
(87) WO 2019/241818

(21) **19752922.5** (11) 3 811 385*
(87) WO 2020/038674

(21) **19752937.3** (11) 3 811 391*
(87) WO 2020/025410

(21) **19752938.1** (11) 3 810 815*
(87) WO 2020/025413

(21) **19752962.1** (11) 3 811 570*
(87) WO 2020/035308

(21) **19753419.1** (11) 3 810 890*
(87) WO 2019/243815

(21) **19753480.3** (11) 3 810 121*
(87) WO 2019/244133

(21) **19755676.4** (11) 3 810 791*
(87) WO 2019/243966

(21) **19755798.6** (11) 3 813 052
(87) WO 2019/237748

(21) **19755968.5** (11) 3 810 350*
(87) WO 2020/035753

(21) **19756033.7** (11) 3 810 973*
(87) WO 2019/245381

(21) **19756116.0** (11) 3 811 435*
(87) WO 2020/038698

(21) **19756211.9** (11) 3 812 183
(87) WO 2019/243649

(21) **19756241.6** (11) 3 810 609*
(87) WO 2019/243965

(21) **19756243.2** (11) 3 811 498*
(87) WO 2019/243996

(21) **19758494.9** (11) 3 810 707*
(87) WO 2019/243973

(21) **19758829.6** (11) 3 810 729*
(87) WO 2020/028052

(21) **19759033.4** (11) 3 811 680*
(87) WO 2019/243976

(21) **19759034.2** (11) 3 809 834*
(87) WO 2019/243981

(21) **19759043.3** (11) 3 810 733*
(87) WO 2019/244020

(21) **19759429.4** (11) 3 810 004*
(87) WO 2019/244009

(21) **19759431.0** (11) 3 810 735*
(87) WO 2019/244019

(21) **19759660.4** (11) 3 811 744*
(87) WO 2020/025889

(21) **19759733.9** (11) 3 811 029*
(87) WO 2019/244060

(21) **19761279.9** (11) 3 810 922*
(87) WO 2019/165490

(21) **19761732.7** (11) 3 811 488*
(87) WO 2020/038718

(21) **19761763.2** (11) 3 811 170*
(87) WO 2020/038815

(21) **19761772.3** (11) 3 811 035*
(87) WO 2020/043519

(21) **19761946.3** (11) 3 811 086*
(87) WO 2019/244010

(21) **19761947.1** (11) 3 810 736*
(87) WO 2019/244018

(21) **19761948.9** (11) 3 810 515*
(87) WO 2019/244064

(21) **19762025.5** (11) 3 811 214*
(87) WO 2020/037162

(21) **19762195.6** (11) 3 810 770*
(87) WO 2020/039183

(21) **19762201.2** (11) 3 812 067
(87) WO 2019/244080

(21) **19762280.6** (11) 3 811 911
(87) WO 2019/242316

(21) **19762467.9** (11) 3 810 613*
(87) WO 2019/244047

(21) **19762468.7** (11) 3 810 598*
(87) WO 2019/244049

(21) **19762808.4** (11) 3 811 681*
(87) WO 2020/078620

(21) **19762843.1** (11) 3 810 554*
(87) WO 2020/021355

(21) **19762844.9** (11) 3 809 991*
(87) WO 2019/244069

(21) **19762846.4** (11) 3 810 205*
(87) WO 2019/244082

(21) **19763080.9** (11) 3 811 118*
(87) WO 2019/243889

(21) **19763090.8** (11) 3 810 315*
(87) WO 2019/244097

(21) **19763091.6** (11) 3 810 291*
(87) WO 2019/244125

(21) **19763094.0** (11) 3 809 886*
(87) WO 2019/244127

(21) **19763100.5** (11) 3 811 589*
(87) WO 2019/244139

(21) **19765316.5** (11) 3 810 219*
(87) WO 2020/003110

(21) **19765546.7** (11) 3 811 399*
(87) WO 2020/008295

(21) **19765708.3** (11) 3 810 361*
(87) WO 2020/049142

(21) **19766130.9** (11) 3 811 276*
(87) WO 2020/041486

(21) **19766150.7** (11) 3 811 576*
(87) WO 2020/046961

(21) **19766186.1** (11) 3 811 286*
(87) WO 2020/038944

(21) **19766421.2** (11) 3 811 556*
(87) WO 2020/047169

(21) **19768720.5** (11) 3 811 091*
(87) WO 2020/038984

(21) **19769058.9** (11) 3 810 907*
(87) WO 2020/048882

(21) **19769382.3** (11) 3 810 537*
(87) WO 2020/052809

(21) **19769664.4** (11) 3 811 187*
(87) WO 2021/040745

(21) **19772844.7** (11) 3 811 607*
(87) WO 2020/021374

(21) **19772845.4** (11) 3 811 637*
(87) WO 2020/021375

(21) **19778788.0** (11) 3 811 415*
(87) WO 2020/001694

(21) **19778848.2** (11) 3 811 365*
(87) WO 2020/064390

(21) **19778854.0** (11) 3 811 268*
(87) WO 2020/058191

(21) **19778855.7** (11) 3 811 269*
(87) WO 2020/058192

(21) **19778865.6** (11) 3 810 906*
(87) WO 2020/064419

(21) **19779544.6** (11) 3 810 780*
(87) WO 2019/243888

(21) **19779649.3** (11) 3 811 232*
(87) WO 2020/086187

(21) **19783452.6** (11) 3 810 579*
(87) WO 2020/064904

(21) **19783753.7** (11) 3 810 971*
(87) WO 2020/060476

(21) **19783784.2** (11) 3 811 739*
(87) WO 2020/061570

(21) **19785692.5** (11) 3 810 643*
(87) WO 2019/200021

(21) **19787063.7** (11) 3 809 962*
(87) WO 2020/039392

(21) **19787579.2** (11) 3 812 770
(87) WO 2019/202972

(21) **19788413.3** (11) 3 810 793*
(87) WO 2019/204563

(21) **19789743.2** (11) 3 811 043*
(87) WO 2020/095126

(21) **19790042.6** (11) 3 810 491*
(87) WO 2019/243678

(21) **19790262.0** (11) 3 809 979*
(87) WO 2019/243896

(21) **19790334.7** (11) 3 811 072*
(87) WO 2020/005405

(21) **19790585.4** (11) 3 811 578*
(87) WO 2019/243706

(21) **19790599.5** (11) 3 811 327*
(87) WO 2019/243731

(21) **19790601.9** (11) 3 811 419*
(87) WO 2019/243733

(21) **19790605.0** (11) 3 810 866*
(87) WO 2019/243737

(21) **19790606.8** (11) 3 810 867*
(87) WO 2019/243738

(21) **19790632.4** (11) 3 811 278*
(87) WO 2020/025881

(21) **19791305.6** (11) 3 810 439*
(87) WO 2019/243730

(21) **19791313.0** (11) 3 811 279*
(87) WO 2020/025882

(21) **19791360.1** (11) 3 811 421*
(87) WO 2020/003008

(21) **19791441.9** (11) 3 811 670*
(87) WO 2020/076934

(21) **19791479.9** (11) 3 812 218
(87) WO 2019/207882

(21) **19791530.9** (11) 3 811 947
(87) WO 2019/206107

(21) **19791819.6** (11) 3 813 179
(87) WO 2019/207852

(21) **19791892.3** (11) 3 810 647*
(87) WO 2019/210187

(21) **19792079.6** (11) 3 812 000
(87) WO 2019/208926

(21) **19792200.8** (11) 3 810 061*
(87) WO 2019/210274

(21) **19792202.4** (11) 3 810 781*
(87) WO 2019/210325

(21) **19792266.9** (11) 3 813 170
(87) WO 2019/206119

(21) **19792494.7** (11) 3 810 380*
(87) WO 2019/209553

(21) **19792585.2** (11) 3 810 639*
(87) WO 2019/209965

(21) **19792681.9** (11) 3 810 149*
(87) WO 2019/210219

(21) **19792684.3** (11) 3 810 766*
(87) WO 2019/210305

(21) **19792897.1** (11) 3 811 084*
(87) WO 2019/209649

(21) **19793061.3** (11) 3 812 463
(87) WO 2019/206116

(21) **19793176.9** (11) 3 810 146*
(87) WO 2019/210107

(21) **19793497.9** (11) 3 810 503*
(87) WO 2019/209932

(21) **19793627.1** (11) 3 812 798
(87) WO 2019/208224

(21) **19793629.7** (11) 3 812 456
(87) WO 2019/208505

(21) **19794570.2** (11) 3 810 567*
(87) WO 2020/089232

(21) **19795134.6** (11) 3 811 496*
(87) WO 2020/088956

(21) **19795249.2** (11) 3 810 902*
(87) WO 2019/243708

(21) **19795903.4** (11) 3 810 878*
(87) WO 2019/212370

(21) **19795975.2** (11) 3 810 159*
(87) WO 2019/213510

(21) **19796074.3** (11) 3 811 994
(87) WO 2019/210847

(21) **19796078.4** (11) 3 811 957
(87) WO 2019/212203

(21) **19796187.3** (11) 3 809 824*
(87) WO 2019/212363

(21) **19796389.5** (11) 3 811 024*
(87) WO 2019/211820

(21) **19796457.0** (11) 3 811 897
(87) WO 2019/212228

(21) **19796582.5** (11) 3 811 247*
(87) WO 2019/213152

(21) **19796660.9** (11) 3 810 114*
(87) WO 2019/212883

(21) **19796818.3** (11) 3 811 926
(87) WO 2019/211501

(21) **19797148.4** (11) 3 811 868
(87) WO 2019/210883

(21) **19798059.2** (11) 3 809 928*
(87) WO 2020/099158

(21) **19798837.1** (11) 3 812 460
(87) WO 2019/216271

(21) **19798883.5** (11) 3 810 342*
(87) WO 2019/216760

(21) **19798932.0** (11) 3 811 048*
(87) WO 2019/217636

(21) **19798975.9** (11) 3 810 517*
(87) WO 2019/214310

(21) **19799009.6** (11) 3 810 343*
(87) WO 2019/216761

(21) **19799163.1** (11) 3 810 045*
(87) WO 2019/216776

(21) **19799210.0** (11) 3 811 189*
(87) WO 2019/217510

(21) **19799211.8** (11) 3 812 751
(87) WO 2019/214724

(21) **19799261.3** (11) 3 812 441
(87) WO 2019/216265

(21) **19799463.5** (11) 3 810 625*
(87) WO 2019/217654

(21) **19799468.4** (11) 3 813 451
(87) WO 2019/214659

(21) **19799547.5** (11) 3 813 468
(87) WO 2019/214474

(21) **19799634.1** (11) 3 811 616*
(87) WO 2019/216324

(21) **19799648.1** (11) 3 810 979*
(87) WO 2019/213734

(21) **19799805.7** (11) 3 813 469
(87) WO 2019/214499

(21) **19799842.0** (11) 3 811 393*
(87) WO 2019/217625

(21) **19799935.2** (11) 3 811 218*
(87) WO 2019/217118

(21) **19799980.8** (11) 3 811 439*
(87) WO 2019/217797

(21) **19800074.7** (11) 3 810 271*
(87) WO 2019/217091

(21) **19800086.1** (11) 3 810 562*
(87) WO 2019/215562

(21) **19800112.5** (11) 3 810 404*
(87) WO 2019/217690

(21) **19800120.8** (11) 3 811 660*
(87) WO 2019/214719

(21) **19800219.8** (11) 3 810 170*
(87) WO 2019/217243

(21) **19800248.7** (11) 3 810 905*
(87) WO 2019/217635

(21) **19800314.7** (11) 3 810 895*
(87) WO 2019/213749

(21) **19800346.9** (11) 3 810 559*
(87) WO 2019/215464

(21) **19800433.5** (11) 3 813 470
(87) WO 2019/214650

(21) **19800489.7** (11) 3 811 041*
(87) WO 2019/213773

(21) **19800589.4** (11) 3 813 269
(87) WO 2019/214520

(21) **19800634.8** (11) 3 810 502*
(87) WO 2019/217650

(21) **19800643.9** (11) 3 810 752*
(87) WO 2019/215737

(21) **19800708.0** (11) 3 813 452
(87) WO 2019/214500

(21) **19800755.1** (11) 3 810 087*
(87) WO 2019/217954

(21) **19800848.4** (11) 3 810 778*
(87) WO 2019/217226

(21) **19800872.4** (11) 3 810 913*
(87) WO 2019/217632

(21) **19800888.0** (11) 3 810 444*
(87) WO 2019/215757

(21) **19800899.7** (11) 3 813 235
(87) WO 2019/215969

(21) **19801619.8** (11) 3 811 287*
(87) WO 2019/243897

(21) **19802523.1** (11) 3 812 458
(87) WO 2019/221463

(21) **19802577.7** (11) 3 810 155*
(87) WO 2019/222325

(21) **19802808.6** (11) 3 810 863*
(87) WO 2019/222727

(21) **19802842.5** (11) 3 812 450
(87) WO 2019/221264

(21) **19802998.5** (11) 3 811 627*
(87) WO 2019/222409

(21) **19803311.0** (11) 3 811 219*
(87) WO 2019/221902

(21) **19803488.6** (11) 3 809 813*
(87) WO 2019/222145

(21) **19803491.0** (11) 3 810 242*
(87) WO 2019/222196

(21) **19803524.8** (11) 3 811 628*
(87) WO 2019/222397

(21) **19803587.5** (11) 3 811 466*
(87) WO 2019/221920

(21) **19803599.0** (11) 3 810 250*
(87) WO 2019/222273

(21) **19803614.7** (11) 3 811 242*
(87) WO 2019/218005

(21) **19803668.3** (11) 3 811 422*
(87) WO 2019/222347

(21) **19803929.9** (11) 3 810 314*
(87) WO 2019/221610

(21) **19804041.2** (11) 3 810 273*
(87) WO 2019/222437

(21) **19804050.3** (11) 3 811 148*
(87) WO 2019/222195

(21) **19804079.2** (11) 3 810 934*
(87) WO 2019/222535

(21) **19804141.0** (11) 3 811 407*
(87) WO 2019/221862

(21) **19804213.7** (11) 3 810 413*
(87) WO 2019/220321

(21) **19804215.2** (11) 3 810 424*
(87) WO 2019/222230

(21) **19804216.0** (11) 3 810 415*
(87) WO 2019/222311

(21) **19806377.8** (11) 3 811 087*
(87) WO 2019/227078

(21) **19806578.1** (11) 3 811 784
(87) WO 2019/223592

(21) **19806603.7** (11) 3 810 156*
(87) WO 2019/226616

(21) **19806751.4** (11) 3 809 825*
(87) WO 2019/224813

(21) **19806754.8** (11) 3 813 318
(87) WO 2019/223795

(21) **19806812.4** (11) 3 810 657*
(87) WO 2019/222840

(21) **19806834.8** (11) 3 811 451*
(87) WO 2019/226785

(21) **19806837.1** (11) 3 810 293*
(87) WO 2019/226242

(21) **19806988.2** (11) 3 810 360*
(87) WO 2019/226815

(21) **19807252.2** (11) 3 811 425*
(87) WO 2019/226497

(21) **19807274.6** (11) 3 810 804*
(87) WO 2019/226804

(21) **19807284.5** (11) 3 810 762*
(87) WO 2019/227036

(21) **19807310.8** (11) 3 810 153*
(87) WO 2019/222803

(21) **19807392.6** (11) 3 809 954*
(87) WO 2019/226506

(21) **19807397.5** (11) 3 810 091*
(87) WO 2019/226685

(21) **19807468.4** (11) 3 813 423
(87) WO 2019/225603

(21) **19807477.5** (11) 3 812 492
(87) WO 2019/224417

(21) **19807483.3** (11) 3 813 361
(87) WO 2019/225836

(21) **19807738.0** (11) 3 813 424
(87) WO 2019/225602

(21) **19807848.7** (11) 3 811 902
(87) WO 2019/225292

(21) **19807902.2** (11) 3 812 394
(87) WO 2019/225962

(21) **19807973.3** (11) 3 810 763*
(87) WO 2019/227028

(21) **19808040.0** (11) 3 810 897*
(87) WO 2019/226247

(21) **19808055.8** (11) 3 811 946
(87) WO 2019/223716

(21) **19808059.0** (11) 3 813 447
(87) WO 2019/223724

(21) **19808130.9** (11) 3 813 398
(87) WO 2019/223425

(21) **19808219.0** (11) 3 810 138*
(87) WO 2019/227041

(21) **19808439.4** (11) 3 813 445
(87) WO 2019/225657

(21) **19808463.4** (11) 3 811 707*
(87) WO 2019/226264

(21) **19808956.7** (11) 3 812 955
(87) WO 2021/035583

(21) **19809261.1** (11) 3 811 626*
(87) WO 2021/034338

(21) **19809985.5** (11) 3 809 999*
(87) WO 2019/232545

(21) **19810027.3** (11) 3 812 026
(87) WO 2019/230984

(21) **19810079.4** (11) 3 812 664
(87) WO 2019/230127

(21) **19810088.5** (11) 3 811 924
(87) WO 2019/230378

(21) **19810280.8** (11) 3 812 471
(87) WO 2019/231259

(21) **19810415.0** (11) 3 813 189
(87) WO 2019/228072

(21) **19810432.5** (11) 3 810 553*
(87) WO 2019/229674

(21) **19810449.9** (11) 3 811 308*
(87) WO 2019/232169

(21) **19810517.3** (11) 3 813 200
(87) WO 2019/228208

(21) **19810523.1** (11) 3 812 134
(87) WO 2019/228278

(21) **19810544.7** (11) 3 813 088
(87) WO 2019/230079

(21) **19810595.9** (11) 3 809 955*
(87) WO 2019/231514

(21) **19810603.1** (11) 3 810 323*
(87) WO 2019/229675

(21) **19810696.5** (11) 3 812 627
(87) WO 2019/228484

(21) **19810723.7** (11) 3 811 397*
(87) WO 2019/232397

(21) **19810788.0** (11) 3 810 284*
(87) WO 2019/232161

(21) **19810804.5** (11) 3 811 216*
(87) WO 2019/229734

(21) **19810811.0** (11) 3 811 895
(87) WO 2019/230152

(21) **19810837.5** (11) 3 812 061
(87) WO 2019/230795

(21) **19811038.9** (11) 3 810 164*
(87) WO 2019/232379

(21) **19811105.6** (11) 3 813 313
(87) WO 2019/228228

(21) **19811262.5** (11) 3 813 301
(87) WO 2019/228243

(21) **19811284.9** (11) 3 810 317*
(87) WO 2019/232101

(21) **19811323.5** (11) 3 813 158
(87) WO 2019/230298

(21) **19811334.2** (11) 3 813 407
(87) WO 2019/228186

(21) **19811348.2** (11) 3 809 933*
(87) WO 2019/231131

(21) **19811374.8** (11) 3 810 297*
(87) WO 2019/232248

(21) **19811375.5** (11) 3 810 137*
(87) WO 2019/227149

(21) **19811376.3** (11) 3 809 970*
(87) WO 2019/228359

(21) **19811434.0** (11) 3 809 934*
(87) WO 2019/231154

(21) **19811446.4** (11) 3 810 116*
(87) WO 2019/231870

(21) **19811547.9** (11) 3 813 176
(87) WO 2019/230296

(21) **19811569.3** (11) 3 812 064
(87) WO 2019/230806

(21) **19811940.6** (11) 3 809 935*
(87) WO 2019/231157

(21) **19812060.2** (11) 3 812 391
(87) WO 2019/228260

(21) **19812076.8** (11) 3 810 109*
(87) WO 2019/232319

(21) **19812141.0** (11) 3 813 453
(87) WO 2019/228300

(21) **19812179.0** (11) 3 811 869
(87) WO 2019/230738

(21) **19812216.0** (11) 3 810 117*
(87) WO 2019/231871

(21) **19812217.8** (11) 3 811 403*
(87) WO 2019/231943

(21) **19812250.9** (11) 3 812 059
(87) WO 2019/230192

(21) **19812252.5** (11) 3 811 939
(87) WO 2019/228366

(21) **19812264.0** (11) 3 810 789*
(87) WO 2019/227236

(21) **19812329.1** (11) 3 810 118*
(87) WO 2019/232404

(21) **19812447.1** (11) 3 812 292
(87) WO 2019/230695

(21) **19812530.4** (11) 3 813 181
(87) WO 2019/230808

(21) **19812586.6** (11) 3 810 635*
(87) WO 2019/227168

(21) **19812617.9** (11) 3 811 899
(87) WO 2019/230413

(21) **19812896.9** (11) 3 812 476
(87) WO 2019/244480

(21) **19814056.8** (11) 3 810 774*
(87) WO 2019/236599

(21) **19814062.6** (11) 3 810 407*
(87) WO 2019/234738

(21) **19814198.8** (11) 3 811 131*
(87) WO 2019/236604

(21) **19814222.6** (11) 3 812 071
(87) WO 2019/235084

(21) **19814590.6** (11) 3 811 951
(87) WO 2019/235853

(21) **19814621.9** (11) 3 811 629*
(87) WO 2019/236556

(21) **19814793.6** (11) 3 810 885*
(87) WO 2019/237077

(21) **19814940.3** (11) 3 812 130
(87) WO 2019/235104

(21) **19815122.7** (11) 3 813 348
(87) WO 2019/233129

(21) **19815189.6** (11) 3 812 821
(87) WO 2019/235373

(21) **19815298.5** (11) 3 812 395
(87) WO 2019/233412

(21) **19815314.0** (11) 3 810 341*
(87) WO 2019/235990

(21) **19815333.0** (11) 3 809 837*
(87) WO 2019/236871

(21) **19815472.6** (11) 3 813 271
(87) WO 2019/233418

(21) **19815556.6** (11) 3 812 822
(87) WO 2019/235325

(21) **19815657.2** (11) 3 811 650*
(87) WO 2019/237078

(21) **19815719.0** (11) 3 810 750*
(87) WO 2019/236848

(21) **19815877.6** (11) 3 810 144*
(87) WO 2019/236596

(21) **19815911.3** (11) 3 813 236
(87) WO 2019/234967

(21) **19816009.5** (11) 3 810 125*
(87) WO 2019/236453

(21) **19816077.2** (11) 3 812 125
(87) WO 2019/235387

(21) **19816125.9** (11) 3 813 319
(87) WO 2019/233404

(21) **19816126.7** (11) 3 810 738*
(87) WO 2019/235911

(21) **19816157.2** (11) 3 811 248*
(87) WO 2019/236530

(21) **19816166.3** (11) 3 810 423*
(87) WO 2019/236779

(21) **19817934.3** (11) 3 811 138*
(87) WO 2021/031207

(21) **19818505.0** (11) 3 812 880
(87) WO 2019/239856

(21) **19818517.5** (11) 3 813 288
(87) WO 2019/237831

(21) **19818547.2** (11) 3 812 310
(87) WO 2019/237953

(21) **19818555.5** (11) 3 812 544
(87) WO 2019/240265

(21) **19818561.3** (11) 3 811 978
(87) WO 2019/240288

(21) **19818595.1** (11) 3 810 896*
(87) WO 2019/240971

(21) **19818603.3** (11) 3 810 063*
(87) WO 2019/241176

(21) **19818719.7** (11) 3 813 268
(87) WO 2019/237770

(21) **19818784.1** (11) 3 811 850
(87) WO 2019/239708

(21) **19818806.2** (11) 3 813 116
(87) WO 2019/240207

(21) **19818824.5** (11) 3 811 971
(87) WO 2019/238012

(21) **19818827.8** (11) 3 813 149
(87) WO 2019/240501

(21) **19818853.4** (11) 3 810 073*
(87) WO 2019/240963

(21) **19818870.8** (11) 3 811 059*
(87) WO 2019/241471

(21) **19818919.3** (11) 3 812 813
(87) WO 2019/240064

(21) **19818931.8** (11) 3 813 021
(87) WO 2019/240284

(21) **19818985.4** (11) 3 812 703
(87) WO 2019/240175

(21) **19819083.7** (11) 3 812 694
(87) WO 2019/240025

(21) **19819113.2** (11) 3 812 035
(87) WO 2019/240481

(21) **19819235.3** (11) 3 812 764
(87) WO 2019/240061

(21) **19819257.7** (11) 3 810 853*
(87) WO 2019/240654

(21) **19819274.2** (11) 3 810 211*
(87) WO 2019/241453

(21) **19819321.1** (11) 3 811 925
(87) WO 2019/240088

(21) **19819491.2** (11) 3 811 983
(87) WO 2019/239751

(21) **19819552.1** (11) 3 810 715*
(87) WO 2019/241675

(21) **19819573.7** (11) 3 812 238
(87) WO 2019/240017

(21) **19819599.2** (11) 3 811 220*
(87) WO 2019/241007

(21) **19819651.1** (11) 3 812 704
(87) WO 2019/240176

(21) **19819664.4** (11) 3 810 852*
(87) WO 2019/240659

(21) **19819669.3** (11) 3 810 150*
(87) WO 2019/241470

(21) **19819677.6** (11) 3 810 333*
(87) WO 2019/241261

(21) **19819781.6** (11) 3 811 516*
(87) WO 2019/241174

(21) **19819959.8** (11) 3 813 006
(87) WO 2019/239706

(21) **19819978.8** (11) 3 813 279
(87) WO 2019/237936

(21) **19820159.2** (11) 3 811 125*
(87) WO 2019/241492

(21) **19820326.7** (11) 3 811 579*
(87) WO 2019/239005

(21) **19820353.1** (11) 3 811 149*
(87) WO 2019/241165

(21) **19820484.4** (11) 3 811 328*
(87) WO 2019/238128

(21) **19820565.0** (11) 3 811 119*
(87) WO 2019/241062

(21) **19820577.5** (11) 3 809 871*
(87) WO 2019/239215

(21) **19820593.2** (11) 3 813 250
(87) WO 2019/237868

(21) **19821388.6** (11) 3 809 900*
(87) WO 2020/146054

(21) **19821491.8** (11) 3 811 344*
(87) WO 2019/246533

(21) **19821493.4** (11) 3 811 164*
(87) WO 2019/246607

(21) **19821497.5** (11) 3 812 774
(87) WO 2019/244427

(21) **19821498.3** (11) 3 810 305*
(87) WO 2019/241828

(21) **19821506.3** (11) 3 813 094
(87) WO 2019/244805

(21) **19821508.9** (11) 3 812 117
(87) WO 2019/244857

(21) **19821513.9** (11) 3 813 277
(87) WO 2019/244885

(21) **19821517.0** (11) 3 813 412
(87) WO 2019/242539

(21) **19821520.4** (11) 3 812 082
(87) WO 2019/245025

(21) **19821522.0** (11) 3 813 379
(87) WO 2019/242559

(21) **19821527.9** (11) 3 811 793
(87) WO 2019/245253

(21) **19821531.1** (11) 3 813 432
(87) WO 2019/242734

(21) **19821532.9** (11) 3 812 023
(87) WO 2019/245317

(21) **19821535.2** (11) 3 811 254*
(87) WO 2019/245437

(21) **19821544.4** (11) 3 812 996
(87) WO 2019/242342

(21) **19821547.7** (11) 3 810 088*
(87) WO 2019/245912

(21) **19821550.1** (11) 3 811 508*
(87) WO 2019/246117

(21) **19821551.9** (11) 3 810 198*
(87) WO 2019/244130

(21) **19821556.8** (11) 3 810 324*
(87) WO 2019/246338

(21) **19821557.6** (11) 3 810 058*
(87) WO 2019/246354

(21) **19821558.4** (11) 3 811 120*
(87) WO 2019/246378

(21) **19821567.5** (11) 3 810 019*
(87) WO 2019/246580

(21) **19821568.3** (11) 3 811 075*
(87) WO 2019/246617

(21) **19821569.1** (11) 3 811 244*
(87) WO 2019/241822

(21) **19821571.7** (11) 3 810 794*
(87) WO 2019/246621

(21) **19821572.5** (11) 3 809 822*
(87) WO 2019/246634

(21) **19821578.2** (11) 3 810 751*
(87) WO 2019/241846

(21) **19821590.7** (11) 3 812 467
(87) WO 2019/244917

(21) **19821593.1** (11) 3 811 292*
(87) WO 2019/241897

(21) **19821597.2** (11) 3 812 255
(87) WO 2019/245042

(21) **19821602.0** (11) 3 813 408
(87) WO 2019/242608

(21) **19821606.1** (11) 3 811 034*
(87) WO 2019/243668

(21) **19821617.8** (11) 3 811 614*
(87) WO 2019/245805

(21) **19821633.5** (11) 3 810 624*
(87) WO 2019/246392

(21) **19821641.8** (11) 3 812 175
(87) WO 2019/244512

(21) **19821642.6** (11) 3 812 975
(87) WO 2019/242444

(21) **19821644.2** (11) 3 813 065
(87) WO 2019/244550

(21) **19821651.7** (11) 3 813 425
(87) WO 2019/242460

(21) **19821654.1** (11) 3 812 036
(87) WO 2019/244674

(21) **19821661.6** (11) 3 812 147
(87) WO 2019/244752

(21) **19821663.2** (11) 3 809 912*
(87) WO 2019/241852

(21) **19821666.5** (11) 3 813 093
(87) WO 2019/244806

(21) **19821672.3** (11) 3 812 365
(87) WO 2019/244937

(21) **19821677.2** (11) 3 812 719
(87) WO 2019/245032

(21) **19821679.8** (11) 3 813 347
(87) WO 2019/245131

(21) **19821693.9** (11) 3 810 244*
(87) WO 2019/245391

(21) **19821699.6** (11) 3 811 673*
(87) WO 2019/242622

(21) **19821702.8** (11) 3 810 294*
(87) WO 2019/245732

(21) **19821703.6** (11) 3 812 856
(87) WO 2019/242696

(21) **19821704.4** (11) 3 810 259*
(87) WO 2019/244099

(21) **19821717.6** (11) 3 811 599*
(87) WO 2019/246088

(21) **19821723.4** (11) 3 809 867*
(87) WO 2019/242827

(21) **19821724.2** (11) 3 810 634*
(87) WO 2019/246363

(21) **19821727.5** (11) 3 811 388*
(87) WO 2019/246400

(21) **19821730.9** (11) 3 810 212*
(87) WO 2019/246442

(21) **19821731.7** (11) 3 810 245*
(87) WO 2019/246472

(21) **19821733.3** (11) 3 811 323*
(87) WO 2019/244085

(21) **19821734.1** (11) 3 810 814*
(87) WO 2019/244091

(21) **19821739.0** (11) 3 810 583*
(87) WO 2019/244166

(21) **19821740.8** (11) 3 813 434
(87) WO 2019/242417

(21) **19821741.6** (11) 3 810 006*
(87) WO 2019/246374

(21) **19821744.0** (11) 3 809 838*
(87) WO 2019/246483

(21) **19821747.3** (11) 3 810 828*
(87) WO 2019/246547

(21) **19821748.1** (11) 3 809 983*
(87) WO 2019/246577

(21) **19821763.0** (11) 3 812 461
(87) WO 2019/244575

(21) **19821768.9** (11) 3 813 302
(87) WO 2019/242582

(21) **19821770.5** (11) 3 812 887
(87) WO 2019/244751

(21) **19821774.7** (11) 3 813 103
(87) WO 2019/244889

(21) **19821775.4** (11) 3 813 163
(87) WO 2019/244955

(21) **19821776.2** (11) 3 812 606
(87) WO 2019/244960

(21) **19821778.8** (11) 3 812 364
(87) WO 2019/245048

(21) **19821780.4** (11) 3 813 280
(87) WO 2019/242629

(21) **19821781.2** (11) 3 810 190*
(87) WO 2019/242632

(21) **19821791.1** (11) 3 811 060*
(87) WO 2019/242707

(21) **19821796.0** (11) 3 810 300*
(87) WO 2019/245422

(21) **19821797.8** (11) 3 811 315*
(87) WO 2019/245441

(21) **19821812.5** (11) 3 811 136*
(87) WO 2019/246241

(21) **19821821.6** (11) 3 809 883*
(87) WO 2019/246459

(21) **19821822.4** (11) 3 811 291*
(87) WO 2019/246471

(21) **19821823.2** (11) 3 810 925*
(87) WO 2019/244148

(21) **19821825.7** (11) 3 813 404
(87) WO 2019/242464

(21) **19821826.5** (11) 3 810 145*
(87) WO 2019/246570

(21) **19821827.3** (11) 3 809 874*
(87) WO 2019/246610

(21) **19821828.1** (11) 3 811 182*
(87) WO 2019/246613

(21) **19821829.9** (11) 3 810 991*
(87) WO 2019/241837

(21) **19821834.9** (11) 3 813 151
(87) WO 2019/244412

(21) **19821842.2** (11) 3 811 901
(87) WO 2019/242509

(21) **19821879.4** (11) 3 811 363*
(87) WO 2019/245688

(21) **19821884.4** (11) 3 811 361*
(87) WO 2019/246055

(21) **19821888.5** (11) 3 810 328*
(87) WO 2019/246187

(21) **19821889.3** (11) 3 811 290*
(87) WO 2019/243954

(21) **19821893.5** (11) 3 811 492*
(87) WO 2019/246336

(21) **19821894.3** (11) 3 809 956*
(87) WO 2019/246340

(21) **19821895.0** (11) 3 810 129*
(87) WO 2019/246352

(21) **19821897.6** (11) 3 810 308*
(87) WO 2019/246371

(21) **19821899.2** (11) 3 811 188*
(87) WO 2019/244089

(21) **19821900.8** (11) 3 810 217*
(87) WO 2019/244128

(21) **19821901.6** (11) 3 810 185*
(87) WO 2019/246404

(21) **19821902.4** (11) 3 812 930
(87) WO 2019/242437

(21) **19821903.2** (11) 3 811 320*
(87) WO 2019/246452

(21) **19821908.1** (11) 3 810 543*
(87) WO 2019/246629

(21) **19821909.9** (11) 3 811 675*
(87) WO 2019/244145

(21) **19821910.7** (11) 3 810 257*
(87) WO 2019/241833

(21) **19821920.6** (11) 3 812 488
(87) WO 2019/244580

(21) **19821929.7** (11) 3 812 433
(87) WO 2019/244679

(21) **19821941.2** (11) 3 811 949
(87) WO 2019/244978

(21) **19821942.0** (11) 3 812 505
(87) WO 2019/242594

(21) **19821943.8** (11) 3 812 212
(87) WO 2019/244983

(21) **19821944.6** (11) 3 812 421
(87) WO 2019/244986

(21) **19821948.7** (11) 3 812 208
(87) WO 2019/245213

(21) **19821950.3** (11) 3 813 343
(87) WO 2019/245165

(21) **19821969.3** (11) 3 813 121
(87) WO 2019/242352

(21) **19821974.3** (11) 3 813 471
(87) WO 2019/242382

(21) **19821983.4** (11) 3 811 389*
(87) WO 2019/246406

(21) **19821984.2** (11) 3 812 378
(87) WO 2019/242439

(21) **19821997.4** (11) 3 812 651
(87) WO 2019/244519

(21) **19821998.2** (11) 3 812 178
(87) WO 2019/244547

(21) **19822005.5** (11) 3 812 357
(87) WO 2019/244612

(21) **19822010.5** (11) 3 812 166
(87) WO 2019/244774

(21) **19822015.4** (11) 3 811 986
(87) WO 2019/244941

(21) **19822017.0** (11) 3 813 143
(87) WO 2019/244971

(21) **19822018.8** (11) 3 812 399
(87) WO 2019/244973

(21) **19822021.2** (11) 3 811 952
(87) WO 2019/245038

(21) **19822030.3** (11) 3 813 320
(87) WO 2019/242747

(21) **19822034.5** (11) 3 811 083*
(87) WO 2019/242750

(21) **19822038.6** (11) 3 812 251
(87) WO 2019/242315

(21) **19822048.5** (11) 3 811 143*
(87) WO 2019/246081

(21) **19822052.7** (11) 3 810 196*
(87) WO 2019/246405

(21) **19822056.8** (11) 3 812 355
(87) WO 2019/244414

(21) **19822061.8** (11) 3 810 051*
(87) WO 2019/246609

(21) **19822062.6** (11) 3 812 800
(87) WO 2019/244510

(21) **19822088.1** (11) 3 813 153
(87) WO 2019/244927

(21) **19822090.7** (11) 3 812 213
(87) WO 2019/244981

(21) **19822106.1** (11) 3 810 274*
(87) WO 2019/245512

(21) **19822109.5** (11) 3 810 335*
(87) WO 2019/245674

(21) **19822112.9** (11) 3 810 891*
(87) WO 2019/245872

(21) **19822126.9** (11) 3 809 990*
(87) WO 2019/246377

(21) **19822128.5** (11) 3 810 192*
(87) WO 2019/246528

(21) **19822137.6** (11) 3 811 708*
(87) WO 2019/242544

(21) **19822139.2** (11) 3 811 980
(87) WO 2019/244954

(21) **19822150.9** (11) 3 810 749*
(87) WO 2019/241885

(21) **19822154.1** (11) 3 812 146
(87) WO 2019/245184

(21) **19822156.6** (11) 3 811 438*
(87) WO 2019/242777

(21) **19822161.6** (11) 3 811 175*
(87) WO 2019/245426

(21) **19822167.3** (11) 3 810 523*
(87) WO 2019/245772

(21) **19822168.1** (11) 3 813 083
(87) WO 2019/242350

(21) **19822169.9** (11) 3 810 615*
(87) WO 2019/245890

(21) **19822173.1** (11) 3 811 000*
(87) WO 2019/244144

(21) **19822180.6** (11) 3 809 957*
(87) WO 2019/246234

(21) **19822184.8** (11) 3 810 180*
(87) WO 2019/246315

(21) **19822190.5** (11) 3 813 411
(87) WO 2019/242476

(21) **19822194.7** (11) 3 813 154
(87) WO 2019/244401

(21) **19822198.8** (11) 3 811 461*
(87) WO 2019/241843

(21) **19822214.3** (11) 3 812 152
(87) WO 2019/244708

(21) **19822215.0** (11) 3 812 729
(87) WO 2019/244710

(21) **19822222.6** (11) 3 810 830*
(87) WO 2019/241872

(21) **19822226.7** (11) 3 811 724*
(87) WO 2019/242623

(21) **19822230.9** (11) 3 812 169
(87) WO 2019/244770

(21) **19822236.6** (11) 3 811 641*
(87) WO 2019/241890

(21) **19822237.4** (11) 3 812 759
(87) WO 2019/244901

(21) **19822248.1** (11) 3 811 976
(87) WO 2019/245031

(21) **19822258.0** (11) 3 812 380
(87) WO 2019/245263

(21) **19822267.1** (11) 3 809 987*
(87) WO 2019/245668

(21) **19822274.7** (11) 3 810 410*
(87) WO 2019/245827

(21) **19822278.8** (11) 3 811 453*
(87) WO 2019/245902

(21) **19822286.1** (11) 3 809 973*
(87) WO 2019/246010

(21) **19822297.8** (11) 3 811 098*
(87) WO 2019/244104

(21) **19822298.6** (11) 3 809 984*
(87) WO 2019/244111

(21) **19822301.8** (11) 3 811 400*
(87) WO 2019/246245

(21) **19822302.6** (11) 3 810 508*
(87) WO 2019/244150

(21) **19822304.2** (11) 3 810 032*
(87) WO 2019/246416

(21) **19822307.5** (11) 3 810 824*
(87) WO 2019/246296

(21) **19822308.3** (11) 3 810 402*
(87) WO 2019/246308

(21) **19822309.1** (11) 3 811 314*
(87) WO 2019/246413

(21) **19822310.9** (11) 3 810 142*
(87) WO 2019/246422

(21) **19822311.7** (11) 3 810 246*
(87) WO 2019/246439

(21) **19822312.5** (11) 3 810 889*
(87) WO 2019/246501

(21) **19822317.4** (11) 3 811 050*
(87) WO 2019/246584

(21) **19822318.2** (11) 3 810 654*
(87) WO 2019/246595

(21) **19822328.1** (11) 3 813 150
(87) WO 2019/244643

(21) **19822330.7** (11) 3 810 877*
(87) WO 2019/241841

(21) **19822343.0** (11) 3 813 130
(87) WO 2019/244692

(21) **19822348.9** (11) 3 813 042
(87) WO 2019/244756

(21) **19822354.7** (11) 3 813 177
(87) WO 2019/244817

(21) **19822358.8** (11) 3 812 017
(87) WO 2019/244995

(21) **19822370.3** (11) 3 809 847*
(87) WO 2019/246243

(21) **19822372.9** (11) 3 811 606*
(87) WO 2019/244149

(21) **19822375.2** (11) 3 811 256*
(87) WO 2019/245734

(21) **19822376.0** (11) 3 810 236*
(87) WO 2019/245745

(21) **19822381.0** (11) 3 810 176*
(87) WO 2019/246386

(21) **19822387.7** (11) 3 811 066*
(87) WO 2019/241830

(21) **19822390.1** (11) 3 810 295*
(87) WO 2019/241848

(21) **19822395.0** (11) 3 812 515
(87) WO 2019/244617

(21) **19822399.2** (11) 3 812 480
(87) WO 2019/244650

(21) **19822410.7** (11) 3 812 049
(87) WO 2019/244984

(21) **19822411.5** (11) 3 811 987
(87) WO 2019/245017

(21) **19822412.3** (11) 3 810 795*
(87) WO 2019/242741

(21) **19822413.1** (11) 3 813 460
(87) WO 2019/242748

(21) **19822419.8** (11) 3 811 180*
(87) WO 2019/245634

(21) **19822423.0** (11) 3 810 124*
(87) WO 2019/245382

(21) **19822436.2** (11) 3 811 224*
(87) WO 2019/246046

(21) **19822437.0** (11) 3 811 019*
(87) WO 2019/246078

(21) **19822440.4** (11) 3 810 233*
(87) WO 2019/246302

(21) **19822441.2** (11) 3 810 003*
(87) WO 2019/246318

(21) **19822442.0** (11) 3 811 518*
(87) WO 2019/246329

(21) **19822444.6** (11) 3 810 143*
(87) WO 2019/246343

(21) **19822446.1** (11) 3 809 948*
(87) WO 2019/246412

(21) **19822447.9** (11) 3 810 151*
(87) WO 2019/246450

(21) **19822450.3** (11) 3 810 181*
(87) WO 2019/246522

(21) **19822455.2** (11) 3 810 748*
(87) WO 2019/246065

(21) **19822456.0** (11) 3 811 444*
(87) WO 2019/246095

(21) **19822460.2** (11) 3 810 352*
(87) WO 2019/246369

(21) **19822462.8** (11) 3 813 488
(87) WO 2019/244431

(21) **19822463.6** (11) 3 811 163*
(87) WO 2019/246391

(21) **19822472.7** (11) 3 812 792
(87) WO 2019/244473

(21) **19822475.0** (11) 3 812 455
(87) WO 2019/244581

(21) **19822480.0** (11) 3 813 131
(87) WO 2019/244673

(21) **19822483.4** (11) 3 813 476
(87) WO 2019/244735

(21) **19822495.8** (11) 3 813 477
(87) WO 2019/245001

(21) **19822496.6** (11) 3 812 442
(87) WO 2019/245045

(21) **19822510.4** (11) 3 811 296*
(87) WO 2019/245706

(21) **19822514.6** (11) 3 813 481
(87) WO 2019/242428

(21) **19822521.1** (11) 3 810 187*
(87) WO 2019/246094

(21) **19822527.8** (11) 3 813 152
(87) WO 2019/244402

(21) **19822528.6** (11) 3 810 611*
(87) WO 2019/246300

(21) **19822533.6** (11) 3 810 264*
(87) WO 2019/246469

(21) **19822535.1** (11) 3 810 521*
(87) WO 2019/246502

(21) **19822542.7** (11) 3 811 085*
(87) WO 2019/246569

(21) **19822546.8** (11) 3 812 308
(87) WO 2019/244466

(21) **19822552.6** (11) 3 812 735
(87) WO 2019/244528

(21) **19822558.3** (11) 3 812 517
(87) WO 2019/244574

(21) **19822562.5** (11) 3 813 064
(87) WO 2019/244666

(21) **19822566.6** (11) 3 812 386
(87) WO 2019/242719

(21) **19822567.4** (11) 3 812 590
(87) WO 2019/242721

(21) **19822569.0** (11) 3 812 652
(87) WO 2019/244783

(21) **19822573.2** (11) 3 813 485
(87) WO 2019/244802

(21) **19822574.0** (11) 3 813 409
(87) WO 2019/242732

(21) **19822579.9** (11) 3 812 191
(87) WO 2019/244887

(21) **19822580.7** (11) 3 811 948
(87) WO 2019/242764

(21) **19822585.6** (11) 3 812 478
(87) WO 2019/245044

(21) **19822599.7** (11) 3 810 237*
(87) WO 2019/245666

(21) **19822610.2** (11) 3 810 152*
(87) WO 2019/246264

(21) **19822611.0** (11) 3 810 412*
(87) WO 2019/246337

(21) **19822614.4** (11) 3 810 210*
(87) WO 2019/246512

(21) **19822615.1** (11) 3 811 074*
(87) WO 2019/246548

(21) **19822621.9** (11) 3 813 227
(87) WO 2019/244422

(21) **19822623.5** (11) 3 813 461
(87) WO 2019/242465

(21) **19822628.4** (11) 3 812 434
(87) WO 2019/244498

(21) **19822637.5** (11) 3 813 353
(87) WO 2019/244685

(21) **19822639.1** (11) 3 812 171
(87) WO 2019/244807

(21) **19822642.5** (11) 3 812 773
(87) WO 2019/244888

(21) **19822646.6** (11) 3 812 220
(87) WO 2019/244963

(21) **19822649.0** (11) 3 813 053
(87) WO 2019/245173

(21) **19822662.3** (11) 3 810 202*
(87) WO 2019/242706

(21) **19822663.1** (11) 3 810 135*
(87) WO 2019/245639

(21) **19822668.0** (11) 3 810 526*
(87) WO 2019/245952

(21) **19822671.4** (11) 3 811 003*
(87) WO 2019/246124

(21) **19822675.5** (11) 3 813 050
(87) WO 2019/242367

(21) **19822677.1** (11) 3 810 664*
(87) WO 2019/246359

(21) **19822680.5** (11) 3 811 489*
(87) WO 2019/246362

(21) **19822681.3** (11) 3 811 484*
(87) WO 2019/246433

(21) **19822682.1** (11) 3 810 213*
(87) WO 2019/246447

(21) **19822684.7** (11) 3 811 140*
(87) WO 2019/241825

(21) **19822694.6** (11) 3 812 256
(87) WO 2019/244444

(21) **19822695.3** (11) 3 813 436
(87) WO 2019/242484

(21) **19822698.7** (11) 3 813 036
(87) WO 2019/244537

(21) **19822704.3** (11) 3 812 078
(87) WO 2019/245053

(21) **19822710.0** (11) 3 810 796*
(87) WO 2019/242597

(21) **19822712.6** (11) 3 812 118
(87) WO 2019/244994

(21) **19822713.4** (11) 3 812 643
(87) WO 2019/245036

(21) **19822721.7** (11) 3 810 655*
(87) WO 2019/245616

(21) **19822725.8** (11) 3 813 380
(87) WO 2019/242649

(21) **19822729.0** (11) 3 811 880
(87) WO 2019/243643

(21) **19822736.5** (11) 3 810 731*
(87) WO 2019/245874

(21) **19822742.3** (11) 3 811 196*
(87) WO 2019/243891

(21) **19822744.9** (11) 3 810 641*
(87) WO 2019/246111

(21) **19822745.6** (11) 3 813 044
(87) WO 2019/242351

(21) **19822754.8** (11) 3 811 360*
(87) WO 2019/246562

(21) **19822758.9** (11) 3 811 302*
(87) WO 2019/246628

(21) **19822766.2** (11) 3 812 385
(87) WO 2019/242471

(21) **19822771.2** (11) 3 812 443
(87) WO 2019/242522

(21) **19822776.1** (11) 3 812 267
(87) WO 2019/244784

(21) **19822777.9** (11) 3 812 311
(87) WO 2019/244787

(21) **19822778.7** (11) 3 812 413
(87) WO 2019/244797

(21) **19822781.1** (11) 3 812 925
(87) WO 2019/244849

(21) **19822785.2** (11) 3 812 348
(87) WO 2019/244903

(21) **19822787.8** (11) 3 812 830
(87) WO 2019/244992

(21) **19822788.6** (11) 3 811 988
(87) WO 2019/245018

(21) **19822793.6** (11) 3 811 709*
(87) WO 2019/242740

(21) **19822808.2** (11) 3 810 214*
(87) WO 2019/246444

(21) **19822810.8** (11) 3 811 193*
(87) WO 2019/246114

(21) **19822811.6** (11) 3 809 974*
(87) WO 2019/246127

(21) **19822815.7** (11) 3 811 171*
(87) WO 2019/246280

(21) **19822820.7** (11) 3 810 662*
(87) WO 2019/244007

(21) **19822823.1** (11) 3 809 994*
(87) WO 2019/244159

(21) **19822831.4** (11) 3 812 862
(87) WO 2019/244551

(21) **19822841.3** (11) 3 812 159
(87) WO 2019/244649

(21) **19822844.7** (11) 3 812 193
(87) WO 2019/244683

(21) **19822845.4** (11) 3 811 921
(87) WO 2019/244729

(21) **19822853.8** (11) 3 811 783
(87) WO 2019/244929

(21) **19822858.7** (11) 3 813 454
(87) WO 2019/242633

(21) **19822860.3** (11) 3 811 814
(87) WO 2019/245138

(21) **19822861.1** (11) 3 812 039
(87) WO 2019/245157

(21) **19822871.0** (11) 3 811 695*
(87) WO 2019/243669

(21) **19822880.1** (11) 3 810 471*
(87) WO 2019/245686

(21) **19822886.8** (11) 3 809 975*
(87) WO 2019/246162

(21) **19822888.4** (11) 3 810 148*
(87) WO 2019/246203

(21) **19822894.2** (11) 3 810 759*
(87) WO 2019/244044

(21) **19822909.8** (11) 3 812 412
(87) WO 2019/244879

(21) **19822910.6** (11) 3 813 421
(87) WO 2019/242567

(21) **19822914.8** (11) 3 812 400
(87) WO 2019/244961

(21) **19822916.3** (11) 3 812 343
(87) WO 2019/245019

(21) **19822918.9** (11) 3 811 953
(87) WO 2019/245039

(21) **19822931.2** (11) 3 810 229*
(87) WO 2019/245757

(21) **19822932.0** (11) 3 812 384
(87) WO 2019/242717

(21) **19822935.3** (11) 3 810 702*
(87) WO 2019/245894

(21) **19822940.3** (11) 3 811 517*
(87) WO 2019/246156

(21) **19822942.9** (11) 3 810 249*
(87) WO 2019/246304

(21) **19822947.8** (11) 3 811 324*
(87) WO 2019/243892

(21) **19822948.6** (11) 3 810 171*
(87) WO 2019/246379

(21) **19822949.4** (11) 3 811 441*
(87) WO 2019/246414

(21) **19822950.2** (11) 3 810 158*
(87) WO 2019/246436

(21) **19822951.0** (11) 3 811 313*
(87) WO 2019/246462

(21) **19822952.8** (11) 3 809 919*
(87) WO 2019/246465

(21) **19822956.9** (11) 3 810 496*
(87) WO 2019/246482

(21) **19822959.3** (11) 3 809 833*
(87) WO 2019/246620

(21) **19822963.5** (11) 3 813 014
(87) WO 2019/242418

(21) **19822974.2** (11) 3 812 571
(87) WO 2019/244630

(21) **19822976.7** (11) 3 812 730
(87) WO 2019/244661

(21) **19822985.8** (11) 3 813 100
(87) WO 2019/244982

(21) **19822999.9** (11) 3 812 865
(87) WO 2019/242652

(21) **19823000.5** (11) 3 811 523*
(87) WO 2019/242677

(21) **19823001.3** (11) 3 811 055*
(87) WO 2019/245709

(21) **19823002.1** (11) 3 811 023*
(87) WO 2019/245741

(21) **19823007.0** (11) 3 811 450*
(87) WO 2019/245842

(21) **19823013.8** (11) 3 810 134*
(87) WO 2019/246085

(21) **19823015.3** (11) 3 810 313*
(87) WO 2019/246101

(21) **19823023.7** (11) 3 811 398*
(87) WO 2019/246426

(21) **19823025.2** (11) 3 811 366*
(87) WO 2019/243969

(21) **19823033.6** (11) 3 810 327*
(87) WO 2019/246182

(21) **19823035.1** (11) 3 811 245*
(87) WO 2019/246239

(21) **19823036.9** (11) 3 811 246*
(87) WO 2019/244154

(21) **19823042.7** (11) 3 810 617*
(87) WO 2019/246403

(21) **19823046.8** (11) 3 810 547*
(87) WO 2019/246489

(21) **19823047.6** (11) 3 811 297*
(87) WO 2019/246491

(21) **19823049.2** (11) 3 811 390*
(87) WO 2019/246505

(21) **19823050.0** (11) 3 810 622*
(87) WO 2019/241853

(21) **19823054.2** (11) 3 811 656*
(87) WO 2019/246602

(21) **19823066.6** (11) 3 810 405*
(87) WO 2019/241886

(21) **19823067.4** (11) 3 812 740
(87) WO 2019/244613

(21) **19823068.2** (11) 3 812 794
(87) WO 2019/244736

(21) **19823071.6** (11) 3 811 553*
(87) WO 2019/245236

(21) **19823076.5** (11) 3 812 349
(87) WO 2019/244905

(21) **19823078.1** (11) 3 813 164
(87) WO 2019/244936

(21) **19823085.6** (11) 3 812 381
(87) WO 2019/245262

(21) **19823091.4** (11) 3 810 040*
(87) WO 2019/245419

(21) **19823094.8** (11) 3 811 293*
(87) WO 2019/245618

(21) **19823097.1** (11) 3 813 426
(87) WO 2019/242756

(21) **19823112.8** (11) 3 810 697*
(87) WO 2019/246226

(21) **19823115.1** (11) 3 810 384*
(87) WO 2019/246251

(21) **19823119.3** (11) 3 810 172*
(87) WO 2019/246508

(21) **19823120.1** (11) 3 811 183*
(87) WO 2019/246516

(21) **19823122.7** (11) 3 809 851*
(87) WO 2019/246552

(21) **19823124.3** (11) 3 809 875*
(87) WO 2019/246608

(21) **19823125.0** (11) 3 810 797*
(87) WO 2019/241844

(21) **19823126.8** (11) 3 813 371
(87) WO 2019/242424

(21) **19823133.4** (11) 3 812 221
(87) WO 2019/244493

(21) **19823144.1** (11) 3 812 507
(87) WO 2019/244862

(21) **19823149.0** (11) 3 813 478
(87) WO 2019/245004

(21) **19823150.8** (11) 3 812 359
(87) WO 2019/245008

(21) **19823151.6** (11) 3 811 845
(87) WO 2019/245009

(21) **19823152.4** (11) 3 812 654
(87) WO 2019/245030

(21) **19823160.7** (11) 3 812 454
(87) WO 2019/245278

(21) **19823167.2** (11) 3 813 455
(87) WO 2019/242674

(21) **19823179.7** (11) 3 811 401*
(87) WO 2019/245791

(21) **19823192.0** (11) 3 813 427
(87) WO 2019/242398

(21) **19823194.6** (11) 3 810 956*
(87) WO 2019/246440

(21) **19823199.5** (11) 3 810 981*
(87) WO 2019/246590

(21) **19823200.1** (11) 3 810 522*
(87) WO 2019/246633

(21) **19823205.0** (11) 3 812 777
(87) WO 2019/242472

(21) **19823207.6** (11) 3 812 752
(87) WO 2019/244432

(21) **19823211.8** (11) 3 812 363
(87) WO 2019/244464

(21) **19823212.6** (11) 3 812 083
(87) WO 2019/244524

(21) **19823213.4** (11) 3 811 367*
(87) WO 2019/241876

(21) **19823227.4** (11) 3 813 162
(87) WO 2019/242647

(21) **19823228.2** (11) 3 811 931
(87) WO 2019/244979

(21) **19823241.5** (11) 3 810 110*
(87) WO 2019/245513

(21) **19823244.9** (11) 3 811 117*
(87) WO 2019/245636

(21) **19823249.8** (11) 3 810 224*
(87) WO 2019/245858

(21) **19823260.5** (11) 3 810 182*
(87) WO 2019/246286

(21) **19823261.3** (11) 3 810 022*
(87) WO 2019/246307

(21) **19823262.1** (11) 3 810 551*
(87) WO 2019/246339

(21) **19823266.2** (11) 3 811 611*
(87) WO 2019/246535

(21) **19823270.4** (11) 3 811 145*
(87) WO 2019/246598

(21) **19823272.0** (11) 3 810 744*
(87) WO 2019/244152

(21) **19823273.8** (11) 3 809 846*
(87) WO 2019/241838

(21) **19823280.3** (11) 3 812 426
(87) WO 2019/244693

(21) **19823281.1** (11) 3 812 246
(87) WO 2019/242532

(21) **19823292.8** (11) 3 812 167
(87) WO 2019/244772

(21) **19823293.6** (11) 3 813 178
(87) WO 2019/244818

(21) **19823299.3** (11) 3 812 423
(87) WO 2019/244952

(21) **19823321.5** (11) 3 811 846
(87) WO 2019/242293

(21) **19823323.1** (11) 3 812 931
(87) WO 2019/242298

(21) **19823337.1** (11) 3 809 968*
(87) WO 2019/246133

(21) **19823338.9** (11) 3 810 365*
(87) WO 2019/246167

(21) **19823340.5** (11) 3 810 340*
(87) WO 2019/246185

(21) **19823341.3** (11) 3 810 177*
(87) WO 2019/246387

(21) **19823342.1** (11) 3 810 126*
(87) WO 2019/246398

(21) **19823345.4** (11) 3 810 230*
(87) WO 2019/246435

(21) **19823347.0** (11) 3 812 967
(87) WO 2019/242409

(21) **19823348.8** (11) 3 811 265*
(87) WO 2019/246568

(21) **19823352.0** (11) 3 811 665*
(87) WO 2019/242501

(21) **19823358.7** (11) 3 812 176
(87) WO 2019/244682

(21) **19823361.1** (11) 3 812 428
(87) WO 2019/244713

(21) **19823367.8** (11) 3 812 820
(87) WO 2019/244867

(21) **19823372.8** (11) 3 811 989
(87) WO 2019/244942

(21) **19823373.6** (11) 3 811 963
(87) WO 2019/245012

(21) **19823375.1** (11) 3 811 973
(87) WO 2019/245060

(21) **19823385.0** (11) 3 813 437
(87) WO 2019/242728

(21) **19823386.8** (11) 3 813 439
(87) WO 2019/242730

(21) **19823391.8** (11) 3 811 958
(87) WO 2019/243651

(21) **19823394.2** (11) 3 811 383*
(87) WO 2019/245646

(21) **19823396.7** (11) 3 811 205*
(87) WO 2019/245677

(21) **19823398.3** (11) 3 810 894*
(87) WO 2019/245800

(21) **19823399.1** (11) 3 810 031*
(87) WO 2019/245945

(21) **19823403.1** (11) 3 811 172*
(87) WO 2019/246283

(21) **19823405.6** (11) 3 811 590*
(87) WO 2019/246331

(21) **19823406.4** (11) 3 811 699*
(87) WO 2019/246451

(21) **19823407.2** (11) 3 810 049*
(87) WO 2019/246456

(21) **19823410.6** (11) 3 810 262*
(87) WO 2019/246561

(21) **19823422.1** (11) 3 812 634
(87) WO 2019/244440

(21) **19823425.4** (11) 3 813 015
(87) WO 2019/244497

(21) **19823432.0** (11) 3 811 855
(87) WO 2019/244611

(21) **19823433.8** (11) 3 812 837
(87) WO 2019/244695

(21) **19823434.6** (11) 3 813 009
(87) WO 2019/244715

(21) **19823438.7** (11) 3 811 787
(87) WO 2019/244976

(21) **19823442.9** (11) 3 812 373
(87) WO 2019/245047

(21) **19823445.2** (11) 3 810 656*
(87) WO 2019/242655

(21) **19823459.3** (11) 3 812 401
(87) WO 2019/242339

(21) **19823465.0** (11) 3 809 845*
(87) WO 2019/243927

(21) **19823466.8** (11) 3 810 563*
(87) WO 2019/246289

(21) **19823471.8** (11) 3 810 321*
(87) WO 2019/246334

(21) **19823478.3** (11) 3 812 903
(87) WO 2019/242423

(21) **19823488.2** (11) 3 812 771
(87) WO 2019/242474

(21) **19823498.1** (11) 3 812 516
(87) WO 2019/244618

(21) **19823500.4** (11) 3 812 647
(87) WO 2019/242596

(21) **19823505.3** (11) 3 812 758
(87) WO 2019/245035

(21) **19823508.7** (11) 3 813 104
(87) WO 2019/244890

(21) **19823521.0** (11) 3 812 382
(87) WO 2019/245169

(21) **19823528.5** (11) 3 811 676*
(87) WO 2019/245323

(21) **19823537.6** (11) 3 813 456
(87) WO 2019/242762

(21) **19823541.8** (11) 3 810 509*
(87) WO 2019/245653

(21) **19823542.6** (11) 3 810 238*
(87) WO 2019/245743

(21) **19823547.5** (11) 3 811 470*
(87) WO 2019/243968

(21) **19823551.7** (11) 3 810 265*
(87) WO 2019/246089

(21) **19823554.1** (11) 3 809 958*
(87) WO 2019/246211

(21) **19823558.2** (11) 3 809 880*
(87) WO 2019/244137

(21) **19823563.2** (11) 3 809 998*
(87) WO 2019/246432

(21) **19823565.7** (11) 3 810 777*
(87) WO 2019/246494

(21) **19823567.3** (11) 3 811 560*
(87) WO 2019/246599

(21) **19823581.4** (11) 3 812 418
(87) WO 2019/244791

(21) **19823583.0** (11) 3 813 483
(87) WO 2019/245007

(21) **19823597.0** (11) 3 812 376
(87) WO 2019/242691

(21) **19823602.8** (11) 3 811 339*
(87) WO 2019/245383

(21) **19823605.1** (11) 3 810 755*
(87) WO 2019/245993

(21) **19823606.9** (11) 3 810 698*
(87) WO 2019/246209

(21) **19823611.9** (11) 3 811 354*
(87) WO 2019/246174

(21) **19823612.7** (11) 3 810 098*
(87) WO 2019/246179

(21) **19823615.0** (11) 3 810 103*
(87) WO 2019/244102

(21) **19823616.8** (11) 3 811 057*
(87) WO 2019/246361

(21) **19823626.7** (11) 3 813 413
(87) WO 2019/242478

(21) **19823635.8** (11) 3 813 175
(87) WO 2019/244540

(21) **19823637.4** (11) 3 812 973
(87) WO 2019/244596

(21) **19823644.0** (11) 3 812 070
(87) WO 2019/244711

(21) **19823645.7** (11) 3 812 629
(87) WO 2019/242609

(21) **19823649.9** (11) 3 810 550*
(87) WO 2019/242618

(21) **19823650.7** (11) 3 812 172
(87) WO 2019/244808

(21) **19823656.4** (11) 3 811 011*
(87) WO 2019/242653

(21) **19823670.5** (11) 3 812 550
(87) WO 2019/245237

(21) **19823672.1** (11) 3 810 351*
(87) WO 2019/245418

(21) **19823676.2** (11) 3 811 942
(87) WO 2019/243653

(21) **19823684.6** (11) 3 810 111*
(87) WO 2019/245925

(21) **19823687.9** (11) 3 811 249*
(87) WO 2019/246193

(21) **19823693.7** (11) 3 811 073*
(87) WO 2019/246279

(21) **19823697.8** (11) 3 810 253*
(87) WO 2019/246448

(21) **19823700.0** (11) 3 811 318*
(87) WO 2019/246539

(21) **19823701.8** (11) 3 812 747
(87) WO 2019/244946

(21) **19823717.4** (11) 3 812 424
(87) WO 2019/244951

(21) **19823719.0** (11) 3 813 097
(87) WO 2019/245013

(21) **19823723.2** (11) 3 813 105
(87) WO 2019/242697

(21) **19823736.4** (11) 3 811 181*
(87) WO 2019/245682

(21) **19823738.0** (11) 3 810 460*
(87) WO 2019/245799

(21) **19823744.8** (11) 3 812 459
(87) WO 2019/242337

(21) **19823746.3** (11) 3 810 005*
(87) WO 2019/243992

(21) **19823747.1** (11) 3 813 428
(87) WO 2019/242341

(21) **19823758.8** (11) 3 811 908
(87) WO 2021/035683

(21) **19824231.5** (11) 3 809 823*
(87) WO 2021/027980

(21) **19824449.3** (11) 3 813 303
(87) WO 2020/001220

(21) **19824479.0** (11) 3 811 058*
(87) WO 2020/005962

(21) **19824511.0** (11) 3 812 250
(87) WO 2020/004024

(21) **19824560.7** (11) 3 811 095*
(87) WO 2020/005580

(21) **19824564.9** (11) 3 810 477*
(87) WO 2020/005894

(21) **19824574.8** (11) 3 810 573*
(87) WO 2020/003119

(21) **19824593.8** (11) 3 812 430
(87) WO 2020/003592

(21) **19824596.1** (11) 3 812 815
(87) WO 2020/004230

(21) **19824614.2** (11) 3 813 204
(87) WO 2020/004076

(21) **19824617.5** (11) 3 812 449
(87) WO 2020/004237

(21) **19824635.7** (11) 3 810 059*
(87) WO 2020/005086

(21) **19824652.2** (11) 3 810 052*
(87) WO 2020/005705

(21) **19824653.0** (11) 3 813 031
(87) WO 2020/001359

(21) **19824666.2** (11) 3 811 562*
(87) WO 2020/006001

(21) **19824697.7** (11) 3 812 027
(87) WO 2020/004007

(21) **19824754.6** (11) 3 810 577*
(87) WO 2020/005920

(21) **19824793.4** (11) 3 812 367
(87) WO 2020/004235

(21) **19824826.2** (11) 3 811 106*
(87) WO 2020/005537

(21) **19824836.1** (11) 3 811 447*
(87) WO 2020/005987

(21) **19824852.8** (11) 3 811 335*
(87) WO 2020/003310

(21) **19824864.3** (11) 3 812 050
(87) WO 2020/003678

(21) **19824871.8** (11) 3 812 063
(87) WO 2020/004342

(21) **19824873.4** (11) 3 812 825
(87) WO 2020/004178

(21) **19824938.5** (11) 3 810 798*
(87) WO 2020/005995

(21) **19824958.3** (11) 3 813 397
(87) WO 2020/003677

(21) **19824978.1** (11) 3 812 662
(87) WO 2020/004108

(21) **19824979.9** (11) 3 812 180
(87) WO 2020/004112

(21) **19825034.2** (11) 3 811 377*
(87) WO 2020/005917

(21) **19825202.5** (11) 3 811 121*
(87) WO 2020/005142

(21) **19825214.0** (11) 3 812 301
(87) WO 2020/002727

(21) **19825223.1** (11) 3 810 786*
(87) WO 2020/005834

(21) **19825259.5** (11) 3 813 033
(87) WO 2020/003712

(21) **19825310.6** (11) 3 810 805*
(87) WO 2020/005159

(21) **19825332.0** (11) 3 809 914*
(87) WO 2020/005772

(21) **19825336.1** (11) 3 810 301*
(87) WO 2020/005950

(21) **19825337.9** (11) 3 811 635*
(87) WO 2020/006013

(21) **19825352.8** (11) 3 809 963*
(87) WO 2020/001717

(21) **19825389.0** (11) 3 813 429
(87) WO 2020/001226

(21) **19825403.9** (11) 3 813 390
(87) WO 2020/001330

(21) **19825426.0** (11) 3 813 418
(87) WO 2020/005010

(21) **19825451.8** (11) 3 810 248*
(87) WO 2020/005777

(21) **19825458.3** (11) 3 811 226*
(87) WO 2020/005986

(21) **19825459.1** (11) 3 810 092*
(87) WO 2020/005999

(21) **19825487.2** (11) 3 812 964
(87) WO 2020/001076

(21) **19825535.8** (11) 3 811 381*
(87) WO 2020/005674

(21) **19825537.4** (11) 3 810 552*
(87) WO 2020/005700

(21) **19825538.2** (11) 3 810 174*
(87) WO 2020/005721

(21) **19825555.6** (11) 3 813 040
(87) WO 2020/003028

(21) **19825602.6** (11) 3 812 457
(87) WO 2020/004893

(21) **19825617.4** (11) 3 810 363*
(87) WO 2020/005813

(21) **19825621.6** (11) 3 811 110*
(87) WO 2020/005943

(21) **19825671.1** (11) 3 813 207
(87) WO 2020/004077

(21) **19825675.2** (11) 3 812 691
(87) WO 2020/001079

(21) **19825727.1** (11) 3 810 066*
(87) WO 2020/006005

(21) **19825776.8** (11) 3 813 159
(87) WO 2020/004253

(21) **19825781.8** (11) 3 812 624
(87) WO 2020/004397

(21) **19825792.5** (11) 3 812 633
(87) WO 2020/001279

(21) **19825810.5** (11) 3 811 454*
(87) WO 2020/005803

(21) **19825835.2** (11) 3 812 427
(87) WO 2020/003754

(21) **19825838.6** (11) 3 811 682*
(87) WO 2020/003886

(21) **19825890.7** (11) 3 812 893
(87) WO 2020/001391

(21) **19825908.7** (11) 3 811 813
(87) WO 2020/001534

(21) **19825923.6** (11) 3 810 329*
(87) WO 2020/006007

(21) **19826016.8** (11) 3 810 644*
(87) WO 2020/005932

(21) **19826052.3** (11) 3 813 354
(87) WO 2020/003764

(21) **19826066.3** (11) 3 812 173
(87) WO 2020/004063

(21) **19826116.6** (11) 3 810 312*
(87) WO 2020/000086

(21) **19826130.7** (11) 3 811 633*
(87) WO 2020/006012

(21) **19826134.9** (11) 3 811 663*
(87) WO 2020/005996

(21) **19826157.0** (11) 3 812 240
(87) WO 2020/003777

(21) **19826165.3** (11) 3 812 170
(87) WO 2020/004045

(21) **19826176.0** (11) 3 812 110
(87) WO 2020/004209

(21) **19826183.6** (11) 3 812 133
(87) WO 2020/004328

(21) **19826186.9** (11) 3 813 440
(87) WO 2020/001146

(21) **19826188.5** (11) 3 812 270
(87) WO 2020/004426

(21) **19826214.9** (11) 3 812 084
(87) WO 2020/001418

(21) **19826215.6** (11) 3 813 479
(87) WO 2020/001424

(21) **19826216.4** (11) 3 810 251*
(87) WO 2020/005816

(21) **19826265.1** (11) 3 813 385
(87) WO 2020/004097

(21) **19826275.0** (11) 3 811 975
(87) WO 2020/004298

(21) **19826350.1** (11) 3 811 217*
(87) WO 2020/003299

(21) **19826367.5** (11) 3 812 617
(87) WO 2020/001588

(21) **19826388.1** (11) 3 812 470
(87) WO 2020/001030

(21) **19826391.5** (11) 3 811 785
(87) WO 2020/004419

(21) **19826478.0** (11) 3 813 024
(87) WO 2020/004013

(21) **19826531.6** (11) 3 810 115*
(87) WO 2020/005860

(21) **19826557.1** (11) 3 811 070*
(87) WO 2020/003297

(21) **19826634.8** (11) 3 810 584*
(87) WO 2020/005607

(21) **19826635.5** (11) 3 811 436*
(87) WO 2020/000090

(21) **19826636.3** (11) 3 811 204*
(87) WO 2020/005722

(21) **19826639.7** (11) 3 809 944*
(87) WO 2020/005815

(21) **19826642.1** (11) 3 810 616*
(87) WO 2020/005840

(21) **19826644.7** (11) 3 811 264*
(87) WO 2020/005857

(21) **19826698.3** (11) 3 812 826
(87) WO 2020/004177

(21) **19826726.2** (11) 3 809 931*
(87) WO 2020/000029

(21) **19826740.3** (11) 3 811 796
(87) WO 2020/001383

(21) **19826764.3** (11) 3 810 132*
(87) WO 2020/005807

(21) **19826814.6** (11) 3 813 260
(87) WO 2020/001167

(21) **19826821.1** (11) 3 812 431
(87) WO 2020/004390

(21) **19826843.5** (11) 3 813 414
(87) WO 2020/001286

(21) **19826854.2** (11) 3 810 435*
(87) WO 2020/005316

(21) **19826933.4** (11) 3 812 594
(87) WO 2020/004876

(21) **19826952.4** (11) 3 809 828*
(87) WO 2020/005166

(21) **19826967.2** (11) 3 810 130*
(87) WO 2020/005934

(21) **19827040.7** (11) 3 810 239*
(87) WO 2020/005494

(21) **19827051.4** (11) 3 810 173*
(87) WO 2020/006000

(21) **19827075.3** (11) 3 812 828
(87) WO 2020/003791

(21) **19827112.4** (11) 3 809 939*
(87) WO 2020/004824

(21) **19827115.7** (11) 3 813 415
(87) WO 2020/001132

(21) **19827122.3** (11) 3 813 307
(87) WO 2020/004886

(21) **19827126.4** (11) 3 811 004*
(87) WO 2020/005071

(21) **19827133.0** (11) 3 813 304
(87) WO 2020/001336

(21) **19827149.6** (11) 3 810 568*
(87) WO 2020/002999

(21) **19827188.4** (11) 3 812 805
(87) WO 2020/004336

(21) **19827212.2** (11) 3 810 067*
(87) WO 2020/005841

(21) **19827221.3** (11) 3 810 756*
(87) WO 2020/000035

(21) **19827228.8** (11) 3 813 416
(87) WO 2020/001343

(21) **19827245.2** (11) 3 811 173*
(87) WO 2020/003115

(21) **19827267.6** (11) 3 812 293
(87) WO 2020/004066

(21) **19827299.9** (11) 3 810 548*
(87) WO 2020/005155

(21) **19827310.4** (11) 3 809 897*
(87) WO 2020/005461

(21) **19827327.8** (11) 3 811 331*
(87) WO 2020/003194

(21) **19827351.8** (11) 3 812 612
(87) WO 2020/003872

(21) **19827385.6** (11) 3 811 956
(87) WO 2020/004858

(21) **19827411.0** (11) 3 810 344*
(87) WO 2020/005647

(21) **19827457.3** (11) 3 813 367
(87) WO 2020/004258

(21) **19827465.6** (11) 3 811 962
(87) WO 2020/004368

(21) **19827499.5** (11) 3 811 417*
(87) WO 2020/005417

(21) **19827505.9** (11) 3 810 396*
(87) WO 2020/003083

(21) **19827516.6** (11) 3 810 296*
(87) WO 2020/005829

(21) **19829211.2** (11) 3 811 481*
(87) WO 2020/128058

(21) **19829898.6** (11) 3 812 642
(87) WO 2020/009382

(21) **19830435.4** (11) 3 813 344
(87) WO 2020/009316

(21) **19830695.3** (11) 3 810 178*
(87) WO 2020/009805

(21) **19830974.2** (11) 3 810 107*
(87) WO 2020/010346

(21) **19831149.0** (11) 3 811 804
(87) WO 2020/007321

(21) **19831286.0** (11) 3 811 621*
(87) WO 2020/007362

(21) **19831310.8** (11) 3 810 425*
(87) WO 2020/009760

(21) **19833192.8** (11) 3 813 174
(87) WO 2020/013667

(21) **19833862.6** (11) 3 809 911*
(87) WO 2020/010404

(21) **19834048.1** (11) 3 812 096
(87) WO 2020/013626

(21) **19834188.5** (11) 3 813 368
(87) WO 2020/011256

(21) **19834190.1** (11) 3 813 377
(87) WO 2020/011265

(21) **19834328.7** (11) 3 810 445*
(87) WO 2020/013785

(21) **19834681.9** (11) 3 813 501
(87) WO 2020/011045

(21) **19836970.4** (11) 3 813 370
(87) WO 2020/017785

(21) **19837191.6** (11) 3 813 196
(87) WO 2020/015386

(21) **19837269.0** (11) 3 813 472
(87) WO 2020/015720

(21) **19837450.6** (11) 3 813 220
(87) WO 2020/017348

(21) **19837478.7** (11) 3 812 482
(87) WO 2020/015475

(21) **19837592.5** (11) 3 813 137
(87) WO 2020/017835

(21) **19837761.6** (11) 3 809 882*
(87) WO 2020/018911

(21) **19837825.9** (11) 3 811 770
(87) WO 2020/017595

(21) **19837921.6** (11) 3 810 737*
(87) WO 2020/015522

(21) **19838335.8** (11) 3 812 056
(87) WO 2020/015556

(21) **19838576.7** (11) 3 813 457
(87) WO 2020/015494

(21) **19838750.8** (11) 3 813 420
(87) WO 2020/015643

(21) **19838763.1** (11) 3 811 467*
(87) WO 2020/015729

(21) **19839180.7** (11) 3 811 591*
(87) WO 2020/060806

(21) **19839403.3** (11) 3 811 139*
(87) WO 2020/039219

(21) **19839858.8** (11) 3 813 055
(87) WO 2020/022609

(21) **19839873.7** (11) 3 812 436
(87) WO 2020/022865

(21) **19839875.2** (11) 3 812 437
(87) WO 2020/022867

(21) **19840225.7** (11) 3 812 438
(87) WO 2020/022863

(21) **19840345.3** (11) 3 813 441
(87) WO 2020/020050

(21) **19840351.1** (11) 3 813 360
(87) WO 2020/020149

(21) **19840422.0** (11) 3 813 462
(87) WO 2020/022836

(21) **19840441.0** (11) 3 810 506*
(87) WO 2020/023314

(21) **19840469.1** (11) 3 812 451
(87) WO 2020/021896

(21) **19840527.6** (11) 3 812 743
(87) WO 2020/022473

(21) **19840529.2** (11) 3 813 117
(87) WO 2020/019863

(21) **19840752.0** (11) 3 809 967*
(87) WO 2020/023421

(21) **19841100.1** (11) 3 812 439
(87) WO 2020/022866

(21) **19841231.4** (11) 3 813 305
(87) WO 2020/019882

(21) **19841239.7** (11) 3 813 430
(87) WO 2020/019925

(21) **19841583.8** (11) 3 813 465
(87) WO 2020/020373

(21) **19841611.7** (11) 3 810 601*
(87) WO 2020/022600

(21) **19841703.2** (11) 3 812 440
(87) WO 2020/022864

(21) **19841890.7** (11) 3 813 219
(87) WO 2020/020383

(21) **19842268.5** (11) 3 812 309
(87) WO 2020/020177

(21) **19843282.5** (11) 3 811 494*
(87) WO 2020/027432

(21) **19843409.4** (11) 3 811 852
(87) WO 2020/026574

(21) **19843476.3** (11) 3 811 630*
(87) WO 2020/028390

(21) **19843733.7** (11) 3 812 923
(87) WO 2020/026822

(21) **19843751.9** (11) 3 812 558
(87) WO 2020/024781

(21) **19843798.0** (11) 3 813 234
(87) WO 2020/026707

(21) **19844012.5** (11) 3 812 312
(87) WO 2020/026602

(21) **19844108.1** (11) 3 811 600*
(87) WO 2020/027539

(21) **19844189.1** (11) 3 811 309*
(87) WO 2020/028626

(21) **19844534.8** (11) 3 813 384
(87) WO 2020/027062

(21) **19844625.4** (11) 3 811 933
(87) WO 2020/027467

(21) **19844628.8** (11) 3 813 466
(87) WO 2020/024801

(21) **19845077.7** (11) 3 811 288*
(87) WO 2020/027928

(21) **19845230.2** (11) 3 812 939
(87) WO 2020/027159

(21) **19845320.1** (11) 3 813 241
(87) WO 2020/027502

(21) **19845454.8** (11) 3 813 037
(87) WO 2020/024757

(21) **19845551.1** (11) 3 813 417
(87) WO 2020/027599

(21) **19845554.5** (11) 3 812 965
(87) WO 2020/024939

(21) **19845920.8** (11) 3 811 253*
(87) WO 2020/076261

(21) **19845993.5** (11) 3 811 755
(87) WO 2020/029776

(21) **19846084.2** (11) 3 812 934
(87) WO 2020/029678

(21) **19846315.0** (11) 3 812 195
(87) WO 2020/029713

(21) **19846369.7** (11) 3 811 698*
(87) WO 2020/033648

(21) **19846418.2** (11) 3 813 463
(87) WO 2020/032698

(21) **19846558.5** (11) 3 811 714*
(87) WO 2020/033887

(21) **19846691.4** (11) 3 811 608*
(87) WO 2020/032555

(21) **19846697.1** (11) 3 813 281
(87) WO 2020/029892

(21) **19846790.4** (11) 3 811 747*
(87) WO 2020/032438

(21) **19846956.1** (11) 3 813 442
(87) WO 2020/032717

(21) **19847312.6** (11) 3 809 941*
(87) WO 2020/032391

(21) **19847424.9** (11) 3 812 588
(87) WO 2020/029899

(21) **19847472.8** (11) 3 812 324
(87) WO 2020/031705

(21) **19847532.9** (11) 3 811 042*
(87) WO 2020/031054

(21) **19847582.4** (11) 3 812 323
(87) WO 2020/031706

(21) **19847789.5** (11) 3 811 540*
(87) WO 2020/032718

(21) **19847968.5** (11) 3 811 020*
(87) WO 2020/033224

(21) **19848118.6** (11) 3 813 401
(87) WO 2020/029734

(21) **19848181.4** (11) 3 811 671*
(87) WO 2020/032586

(21) **19848374.5** (11) 3 811 603*
(87) WO 2020/032541

(21) **19848422.2** (11) 3 812 206
(87) WO 2020/031624

(21) **19849824.8** (11) 3 811 721*
(87) WO 2020/036429

(21) **19849938.6** (11) 3 810 549*
(87) WO 2020/037061

(21) **19850303.9** (11) 3 813 369
(87) WO 2020/036417

(21) **19850372.4** (11) 3 811 108*
(87) WO 2020/037167

(21) **19850390.6** (11) 3 813 443
(87) WO 2020/036049

(21) **19850420.1** (11) 3 813 160
(87) WO 2020/036461

(21) **19850548.9** (11) 3 811 683*
(87) WO 2020/037086

(21) **19850615.6** (11) 3 810 474*
(87) WO 2020/036419

(21) **19850924.2** (11) 3 811 519*
(87) WO 2020/040855

(21) **19851091.9** (11) 3 811 289*
(87) WO 2020/040858

(21) **19851198.2** (11) 3 811 255*
(87) WO 2020/040525

(21) **19851994.4** (11) 3 811 443*
(87) WO 2020/040713

(21) **19852105.6** (11) 3 813 056
(87) WO 2020/040457

(21) **19852286.4** (11) 3 810 783*
(87) WO 2020/041265

(21) **19852775.6** (11) 3 811 554*
(87) WO 2020/041366

(21) **19852892.9** (11) 3 811 107*
(87) WO 2020/040854

(21) **19853207.9** (11) 3 811 414*
(87) WO 2020/040483

(21) **19853269.9** (11) 3 812 607
(87) WO 2021/035801

(21) **19853623.7** (11) 3 812 768
(87) WO 2020/041849

(21) **19855273.9** (11) 3 812 804
(87) WO 2020/044658

(21) **19855594.8** (11) 3 813 142
(87) WO 2020/045873

(21) **19856120.1** (11) 3 811 141*
(87) WO 2020/046720

(21) **19856845.3** (11) 3 811 725*
(87) WO 2020/050642

(21) **19857110.1** (11) 3 809 945*
(87) WO 2020/050922

(21) **19859586.0** (11) 3 810 842*
(87) WO 2020/055118

(21) **19859766.8** (11) 3 811 545*
(87) WO 2020/056068

(21) **19859815.3** (11) 3 813 057
(87) WO 2020/054927

(21) **19860029.8** (11) 3 812 667
(87) WO 2020/054506

(21) **19860151.0** (11) 3 810 835*
(87) WO 2020/055859

(21) **19860529.7** (11) 3 813 051
(87) WO 2020/052669

(21) **19860738.4** (11) 3 810 843*
(87) WO 2020/055194

(21) **19860873.9** (11) 3 811 379*
(87) WO 2020/055676

(21) **19861087.5** (11) 3 812 514
(87) WO 2020/054154

(21) **19861437.2** (11) 3 810 996*
(87) WO 2020/060036

(21) **19861766.4** (11) 3 810 525*
(87) WO 2020/057238

(21) **19862439.7** (11) 3 812 015
(87) WO 2020/057267

(21) **19863208.5** (11) 3 811 198*
(87) WO 2020/060070

(21) **19863985.8** (11) 3 812 058
(87) WO 2021/038760

(21) **19863987.4** (11) 3 811 832
(87) WO 2021/040095

(21) **19864086.4** (11) 3 811 955
(87) WO 2020/063515

(21) **19864677.0** (11) 3 812 829
(87) WO 2020/066248

(21) **19864865.1** (11) 3 811 233*
(87) WO 2020/068334

(21) **19865930.2** (11) 3 813 359
(87) WO 2020/063567

(21) **19866429.4** (11) 3 813 312
(87) WO 2020/063300

(21) **19866456.7** (11) 3 812 910
(87) WO 2020/063590

(21) **19866549.9** (11) 3 812 494
(87) WO 2020/067798

(21) **19867197.6** (11) 3 812 452
(87) WO 2020/063553

(21) **19867700.7** (11) 3 811 525*
(87) WO 2020/068467

(21) **19867727.0** (11) 3 811 715*
(87) WO 2020/069209

(21) **19867840.1** (11) 3 810 819*
(87) WO 2020/068199

(21) **19867975.5** (11) 3 811 555*
(87) WO 2020/068791

(21) **19867987.0** (11) 3 813 284
(87) WO 2020/063501

(21) **19870242.5** (11) 3 813 346
(87) WO 2020/075772

(21) **19870887.7** (11) 3 812 278
(87) WO 2020/075407

(21) **19870978.4** (11) 3 810 354*
(87) WO 2020/076451

(21) **19871080.8** (11) 3 811 623*
(87) WO 2020/073911

(21) **19871535.1** (11) 3 810 994*
(87) WO 2020/075974

(21) **19872393.4** (11) 3 811 617*
(87) WO 2020/080765

(21) **19873263.8** (11) 3 811 234*
(87) WO 2020/080834

(21) **19873269.5** (11) 3 811 618*
(87) WO 2020/080873

(21) **19873783.5** (11) 3 813 155
(87) WO 2020/078307

(21) **19874036.7** (11) 3 811 619*
(87) WO 2020/080827

(21) **19874047.4** (11) 3 811 190*
(87) WO 2020/080650

(21) **19874257.9** (11) 3 811 179*
(87) WO 2020/080663

(21) **19874998.8** (11) 3 811 191*
(87) WO 2020/085636

(21) **19875970.6** (11) 3 813 028
(87) WO 2020/082832

(21) **19876279.1** (11) 3 812 657
(87) WO 2020/082659

(21) **19876773.3** (11) 3 812 907
(87) WO 2020/082875

(21) **19877498.6** (11) 3 812 992
(87) WO 2020/082887

(21) **19878392.0** (11) 3 812 948
(87) WO 2020/087781

(21) **19878885.3** (11) 3 811 774
(87) WO 2020/087986

(21) **19878900.0** (11) 3 810 844*
(87) WO 2020/091351

(21) **19878916.6** (11) 3 813 067
(87) WO 2020/088241

(21) **19878944.8** (11) 3 812 655
(87) WO 2020/087776

(21) **19880118.5** (11) 3 811 156*
(87) WO 2020/091844

(21) **19880267.0** (11) 3 811 227*
(87) WO 2020/091966

(21) **19880324.9** (11) 3 813 321
(87) WO 2020/088110

(21) **19880931.1** (11) 3 812 158
(87) WO 2020/245869

(21) **19880938.6** (11) 3 811 794
(87) WO 2021/040131

(21) **19881257.0** (11) 3 812 942
(87) WO 2020/093807

(21) **19882031.8** (11) 3 813 109
(87) WO 2020/093709

(21) **19882509.3** (11) 3 813 322
(87) WO 2020/093853

(21) **19882651.3** (11) 3 813 296
(87) WO 2020/093809

(21) **19882941.8** (11) 3 812 993
(87) WO 2020/093808

(21) **19883030.9** (11) 3 811 772
(87) WO 2020/093650

(21) **19883275.0** (11) 3 812 997
(87) WO 2020/093818

(21) **19883766.8** (11) 3 812 936
(87) WO 2020/098376

(21) **19883954.0** (11) 3 813 292
(87) WO 2020/098365

(21) **19884112.4** (11) 3 812 204
(87) WO 2020/101207

(21) **19884571.1** (11) 3 813 323
(87) WO 2020/098378

(21) **19885110.7** (11) 3 811 349*
(87) WO 2020/101595

(21) **19886728.5** (11) 3 812 228
(87) WO 2020/103456

(21) **19887568.4** (11) 3 812 920
(87) WO 2020/103566

(21) **19887814.2** (11) 3 811 824
(87) WO 2020/105329

(21) **19887865.4** (11) 3 813 156
(87) WO 2020/105980

(21) **19888462.9** (11) 3 812 998
(87) WO 2020/108054

(21) **19888645.9** (11) 3 813 079
(87) WO 2020/111536

(21) **19889128.5** (11) 3 812 994
(87) WO 2020/108050

(21) **19889741.5** (11) 3 809 853*
(87) WO 2020/112046

(21) **19889908.0** (11) 3 812 999
(87) WO 2020/108055

(21) **19890197.7** (11) 3 813 282
(87) WO 2020/108392

(21) **19891559.7** (11) 3 813 000
(87) WO 2020/108138

(21) **19891650.4** (11) 3 813 001
(87) WO 2020/108052

(21) **19892411.0** (11) 3 810 112*
(87) WO 2020/117151

(21) **19892434.2** (11) 3 812 402
(87) WO 2020/114411

(21) **19892558.8** (11) 3 812 956
(87) WO 2020/114105

(21) **19894854.9** (11) 3 813 002
(87) WO 2020/119387

(21) **19895087.5** (11) 3 813 297
(87) WO 2020/119379

(21) **19895088.3** (11) 3 813 003
(87) WO 2020/119382

(21) **19895089.1** (11) 3 812 897
(87) WO 2020/119391

(21) **19896220.1** (11) 3 813 324
(87) WO 2020/119258

(21) **19897496.6** (11) 3 813 298
(87) WO 2020/119263

(21) **19897928.8** (11) 3 812 943
(87) WO 2020/125222

(21) **19898287.8** (11) 3 812 917
(87) WO 2020/125224

(21) **19898395.9** (11) 3 812 921
(87) WO 2020/125219

(21) **19898473.4** (11) 3 812 406
(87) WO 2020/130719

(21) **19901556.1** (11) 3 813 325
(87) WO 2020/134632

(21) **19902567.7** (11) 3 812 899
(87) WO 2020/134698

(21) **19905900.7** (11) 3 813 335
(87) WO 2020/134618

(21) **19906910.5** (11) 3 811 272*
(87) WO 2020/140269

(21) **19907379.2** (11) 3 811 557*
(87) WO 2020/140260

(21) **19907509.4** (11) 3 812 979
(87) WO 2020/140746

(21) **19907674.6** (11) 3 811 271*
(87) WO 2020/140267

(21) **19908569.7** (11) 3 811 686*
(87) WO 2020/143471

(21) **19909628.0** (11) 3 810 871*
(87) WO 2021/034263

(21) **19910182.5** (11) 3 812 884
(87) WO 2020/147363

(21) **19910614.7** (11) 3 812 793
(87) WO 2020/147485

(21) **19910808.5** (11) 3 813 035
(87) WO 2020/147390

(21) **19910877.0** (11) 3 812 866
(87) WO 2020/147360

(21) **19910878.8** (11) 3 812 867
(87) WO 2020/147362

(21) **19911964.5** (11) 3 813 496
(87) WO 2020/153044

(21) **19914185.4** (11) 3 812 318
(87) WO 2021/031361

(21) **19915588.8** (11) 3 811 851
(87) WO 2021/046973

(21) **19917532.4** (11) 3 813 080
(87) WO 2021/042419

(21) **19918496.1** (11) 3 812 393
(87) WO 2020/204275

(21) **19919547.0** (11) 3 812 946
(87) WO 2021/030958

(21) **19919652.8** (11) 3 813 245
(87) WO 2020/186688

(21) **19923809.8** (11) 3 812 085
(87) WO 2020/208735

(21) **19925101.8** (11) 3 812 479
(87) WO 2020/211137

(21) **19927175.0** (11) 3 811 664*
(87) WO 2020/220267

(21) **19929179.0** (11) 3 812 746
(87) WO 2021/035855

(21) **19929672.4** (11) 3 812 299
(87) WO 2020/234936

(21) **19930769.5** (11) 3 812 226
(87) WO 2020/237775

(21) **19932232.2** (11) 3 813 166
(87) WO 2021/000504

(21) **19932233.0** (11) 3 811 094*
(87) WO 2021/025612

(21) **19934384.9** (11) 3 813 047
(87) WO 2021/016918

(21) **19937371.3** (11) 3 813 045
(87) WO 2021/016850

(21) **20000377.0** (11) 3 813 186

(21) **20000378.8** (11) 3 813 254

(21) **20000380.4** (11) 3 812 678

(21) **20000432.3** (11) 3 812 350

(21) **20020025.1** (11) 3 812 587

(21) **20020391.7** (11) 3 811 820

(21) **20020468.3** (11) 3 812 297

(21) **20075012.3** (11) 3 812 321

(21) **20150625.0** (11) 3 813 076

(21) **20151678.8** (11) 3 811 857

(21) **20152542.5** (11) 3 812 951

(21) **20152828.8** (11) 3 811 920

(21) **20152987.2** (11) 3 812 024

(21) **20153119.1** (11) 3 812 896

(21) **20153605.9** (11) 3 813 237

(21) **20153763.6** (11) 3 812 775

(21) **20157543.8** (11) 3 811 894

(21) **20158248.3** (11) 3 812 750

(21) **20158935.5** (11) 3 813 191

(21) **20160259.6** (11) 3 812 816

(21) **20160263.8** (11) 3 812 817

(21) **20160494.9** (11) 3 812 969

(21) **20160521.9** (11) 3 812 991

(21) **20161071.4** (11) 3 812 950

(21) **20161734.7** (11) 3 813 345

(21) **20161741.2** (11) 3 812 254

(21) **20162018.4** (11) 3 811 927

(21) **20163643.8** (11) 3 812 763

(21) **20163922.6** (11) 3 813 048

(21) **20163977.0** (11) 3 812 257

(21) **20164166.9** (11) 3 812 368

(21) **20164171.9** (11) 3 812 366

(21) **20164183.4** (11) 3 812 369

(21) **20165177.5** (11) 3 813 349

(21) **20165548.7** (11) 3 812 687

(21) **20166227.7** (11) 3 813 010

(21) **20166522.1** (11) 3 812 105

(21) **20166822.5** (11) 3 813 058

(21) **20166886.0** (11) 3 812 641

(21) **20167883.6** (11) 3 813 221

(21) **20168166.5** (11) 3 812 616

(21) **20168167.3** (11) 3 812 188

(21) **20168619.3** (11) 3 812 628

(21) **20169333.0** (11) 3 813 084

(21) **20169665.5** (11) 3 811 811

(21) **20169916.2** (11) 3 812 720

(21) **20170198.4** (11) 3 812 398

(21) **20170653.8** (11) 3 812 827
(21) **20170658.7** (11) 3 811 969
(21) **20170841.9** (11) 3 813 011
(21) **20171500.0** (11) 3 813 257
(21) **20172940.7** (11) 3 813 340
(21) **20172991.0** (11) 3 812 788
(21) **20173384.7** (11) 3 813 133
(21) **20174050.3** (11) 3 813 134
(21) **20174840.7** (11) 3 812 772
(21) **20174855.5** (11) 3 812 929
(21) **20175777.0** (11) 3 813 087
(21) **20176274.7** (11) 3 812 778
(21) **20176903.1** (11) 3 812 002
(21) **20177023.7** (11) 3 812 988
(21) **20177066.6** (11) 3 812 970
(21) **20177369.4** (11) 3 813 222
(21) **20177719.0** (11) 3 812 054
(21) **20178407.1** (11) 3 812 911
(21) **20179020.1** (11) 3 811 954
(21) **20180218.8** (11) 3 813 114
(21) **20180241.0** (11) 3 811 900
(21) **20180452.3** (11) 3 812 957
(21) **20182186.5** (11) 3 813 223
(21) **20182791.2** (11) 3 812 665
(21) **20183338.1** (11) 3 812 485
(21) **20183421.5** (11) 3 812 761
(21) **20183502.2** (11) 3 813 060
(21) **20183638.4** (11) 3 812 486
(21) **20183938.8** (11) 3 811 835
(21) **20183977.6** (11) 3 812 346
(21) **20183987.5** (11) 3 812 013
(21) **20183989.1** (11) 3 813 350
(21) **20184243.2** (11) 3 813 480
(21) **20184260.6** (11) 3 812 958
(21) **20184728.2** (11) 3 812 566
(21) **20185464.3** (11) 3 813 495
(21) **20185557.4** (11) 3 811 847
(21) **20185844.6** (11) 3 813 410
(21) **20186917.9** (11) 3 812 271
(21) **20187159.7** (11) 3 812 620
(21) **20187884.0** (11) 3 812 261
(21) **20187893.1** (11) 3 812 971
(21) **20188309.7** (11) 3 811 887
(21) **20188509.2** (11) 3 812 995
(21) **20188636.3** (11) 3 813 464
(21) **20188760.1** (11) 3 812 833
(21) **20189443.3** (11) 3 812 599
(21) **20189485.4** (11) 3 811 981
(21) **20189514.1** (11) 3 812 501
(21) **20189560.4** (11) 3 812 345
(21) **20189704.8** (11) 3 811 936
(21) **20189767.5** (11) 3 811 905
(21) **20189956.4** (11) 3 813 446
(21) **20190412.5** (11) 3 812 244
(21) **20190648.4** (11) 3 812 286
(21) **20190752.4** (11) 3 813 108
(21) **20190760.7** (11) 3 811 914
(21) **20190869.6** (11) 3 813 085
(21) **20191033.8** (11) 3 812 748
(21) **20191140.1** (11) 3 812 630
(21) **20191182.3** (11) 3 811 859
(21) **20191227.6** (11) 3 812 276
(21) **20191324.1** (11) 3 811 970
(21) **20191430.6** (11) 3 811 856
(21) **20191804.2** (11) 3 812 181
(21) **20192006.3** (11) 3 812 136
(21) **20192041.0** (11) 3 812 546
(21) **20192127.7** (11) 3 813 029
(21) **20192150.9** (11) 3 812 005
(21) **20192577.3** (11) 3 811 826
(21) **20192589.8** (11) 3 813 201
(21) **20192667.2** (11) 3 811 903
(21) **20192899.1** (11) 3 811 861
(21) **20193016.1** (11) 3 813 069
(21) **20193042.7** (11) 3 813 232
(21) **20193159.9** (11) 3 812 186
(21) **20193165.6** (11) 3 813 372
(21) **20193573.1** (11) 3 813 171
(21) **20193588.9** (11) 3 813 228
(21) **20193652.3** (11) 3 812 639
(21) **20193683.8** (11) 3 813 205
(21) **20193739.8** (11) 3 812 906
(21) **20193750.5** (11) 3 812 417
(21) **20193838.8** (11) 3 812 959
(21) **20193839.6** (11) 3 811 870
(21) **20193867.7** (11) 3 812 164
(21) **20193898.2** (11) 3 812 453
(21) **20193918.8** (11) 3 812 699
(21) **20193941.0** (11) 3 812 493
(21) **20194203.4** (11) 3 813 262
(21) **20194244.8** (11) 3 812 737
(21) **20194304.0** (11) 3 811 777
(21) **20194329.7** (11) 3 812 111
(21) **20194333.9** (11) 3 812 048
(21) **20194375.0** (11) 3 812 156
(21) **20194506.0** (11) 3 813 498
(21) **20194561.5** (11) 3 813 089
(21) **20194640.7** (11) 3 811 974
(21) **20194644.9** (11) 3 811 990
(21) **20194815.5** (11) 3 811 977
(21) **20194907.0** (11) 3 813 243
(21) **20194951.8** (11) 3 813 192
(21) **20194980.7** (11) 3 811 808
(21) **20195014.4** (11) 3 813 400
(21) **20195023.5** (11) 3 813 077
(21) **20195148.0** (11) 3 811 991
(21) **20195163.9** (11) 3 811 965
(21) **20195209.0** (11) 3 812 073
(21) **20195265.2** (11) 3 813 259
(21) **20195436.9** (11) 3 813 403
(21) **20195603.4** (11) 3 811 998
(21) **20195890.7** (11) 3 812 387
(21) **20196065.5** (11) 3 812 263
(21) **20196133.1** (11) 3 812 596
(21) **20196198.4** (11) 3 812 018
(21) **20196230.5** (11) 3 813 365
(21) **20196281.8** (11) 3 812 895
(21) **20196355.0** (11) 3 812 362
(21) **20196368.3** (11) 3 812 876
(21) **20196412.9** (11) 3 813 326
(21) **20196475.6** (11) 3 811 810
(21) **20196491.3** (11) 3 812 714
(21) **20196588.6** (11) 3 812 219
(21) **20196616.5** (11) 3 812 225
(21) **20196650.4** (11) 3 812 926
(21) **20196762.7** (11) 3 811 823
(21) **20196787.4** (11) 3 812 860
(21) **20196856.7** (11) 3 812 638
(21) **20196945.8** (11) 3 811 821
(21) **20197002.7** (11) 3 812 506
(21) **20197088.6** (11) 3 812 557
(21) **20197089.4** (11) 3 812 298
(21) **20197197.5** (11) 3 812 644
(21) **20197201.5** (11) 3 812 645
(21) **20197260.1** (11) 3 813 212
(21) **20197305.4** (11) 3 812 870
(21) **20197313.8** (11) 3 813 074
(21) **20197353.4** (11) 3 813 070
(21) **20197354.2** (11) 3 813 043
(21) **20197394.8** (11) 3 812 132
(21) **20197400.3** (11) 3 813 492
(21) **20197464.9** (11) 3 812 672
(21) **20197541.4** (11) 3 811 907
(21) **20197665.1** (11) 3 812 106
(21) **20197681.8** (11) 3 812 319
(21) **20197833.5** (11) 3 812 766
(21) **20197876.4** (11) 3 811 759

(21) **20197919.2** (11) 3 812 076
(21) **20197921.8** (11) 3 812 600
(21) **20197944.0** (11) 3 812 031
(21) **20197996.0** (11) 3 813 126
(21) **20198023.2** (11) 3 812 177
(21) **20198027.3** (11) 3 812 341
(21) **20198028.1** (11) 3 812 980
(21) **20198052.1** (11) 3 811 831
(21) **20198060.4** (11) 3 812 622
(21) **20198068.7** (11) 3 812 621
(21) **20198073.7** (11) 3 812 618
(21) **20198097.6** (11) 3 812 190
(21) **20198100.8** (11) 3 812 248
(21) **20198210.5** (11) 3 812 372
(21) **20198254.3** (11) 3 813 256
(21) **20198255.0** (11) 3 812 182
(21) **20198281.6** (11) 3 812 222
(21) **20198388.9** (11) 3 812 030
(21) **20198446.5** (11) 3 812 646
(21) **20198452.3** (11) 3 812 403
(21) **20198538.9** (11) 3 812 960
(21) **20198583.5** (11) 3 812 863
(21) **20198585.0** (11) 3 813 168
(21) **20198629.6** (11) 3 812 677
(21) **20198646.0** (11) 3 812 717
(21) **20198647.8** (11) 3 813 486
(21) **20198722.9** (11) 3 812 569
(21) **20198803.7** (11) 3 812 121
(21) **20198809.4** (11) 3 813 355
(21) **20198866.4** (11) 3 812 415
(21) **20198993.6** (11) 3 813 224
(21) **20199006.6** (11) 3 812 609
(21) **20199032.2** (11) 3 811 830
(21) **20199087.6** (11) 3 811 844
(21) **20199090.0** (11) 3 812 968
(21) **20199123.9** (11) 3 812 809
(21) **20199124.7** (11) 3 812 812
(21) **20199376.3** (11) 3 812 332
(21) **20199431.6** (11) 3 811 829
(21) **20199467.0** (11) 3 812 529
(21) **20199476.1** (11) 3 812 810
(21) **20199480.3** (11) 3 812 762
(21) **20199481.1** (11) 3 812 710
(21) **20199491.0** (11) 3 812 722
(21) **20199497.7** (11) 3 812 202
(21) **20199503.2** (11) 3 812 713
(21) **20199514.9** (11) 3 813 336
(21) **20199521.4** (11) 3 812 353
(21) **20199538.8** (11) 3 812 839
(21) **20199545.3** (11) 3 811 788
(21) **20199562.8** (11) 3 812 379
(21) **20199652.7** (11) 3 812 232
(21) **20199696.4** (11) 3 813 041
(21) **20199820.0** (11) 3 812 500
(21) **20199826.7** (11) 3 812 503
(21) **20199848.1** (11) 3 811 860
(21) **20199916.6** (11) 3 811 913
(21) **20199927.3** (11) 3 812 527
(21) **20199931.5** (11) 3 813 293
(21) **20200018.8** (11) 3 812 850
(21) **20200072.5** (11) 3 811 999
(21) **20200095.6** (11) 3 811 751
(21) **20200107.9** (11) 3 812 089
(21) **20200117.8** (11) 3 812 090
(21) **20200120.2** (11) 3 813 157
(21) **20200121.0** (11) 3 812 091
(21) **20200124.4** (11) 3 812 092
(21) **20200132.7** (11) 3 812 093
(21) **20200170.7** (11) 3 812 659
(21) **20200194.7** (11) 3 811 950
(21) **20200200.2** (11) 3 812 397
(21) **20200225.9** (11) 3 811 882
(21) **20200226.7** (11) 3 813 327
(21) **20200234.1** (11) 3 812 185
(21) **20200283.8** (11) 3 812 559
(21) **20200308.3** (11) 3 812 074
(21) **20200430.5** (11) 3 813 211
(21) **20200431.3** (11) 3 812 252
(21) **20200439.6** (11) 3 812 155
(21) **20200444.6** (11) 3 813 110
(21) **20200451.1** (11) 3 812 548
(21) **20200453.7** (11) 3 812 194
(21) **20200457.8** (11) 3 811 766
(21) **20200495.8** (11) 3 813 184
(21) **20200503.9** (11) 3 813 233
(21) **20200578.1** (11) 3 812 681
(21) **20200596.3** (11) 3 812 682
(21) **20200600.3** (11) 3 812 192
(21) **20200663.1** (11) 3 813 185
(21) **20200667.2** (11) 3 812 914
(21) **20200696.1** (11) 3 812 537
(21) **20200742.3** (11) 3 812 203
(21) **20200760.5** (11) 3 812 335
(21) **20200778.7** (11) 3 812 179
(21) **20200803.3** (11) 3 813 119
(21) **20200830.6** (11) 3 813 366
(21) **20200841.3** (11) 3 812 976
(21) **20200846.2** (11) 3 813 090
(21) **20200873.6** (11) 3 812 739
(21) **20200887.6** (11) 3 813 072
(21) **20200933.8** (11) 3 813 497
(21) **20200948.6** (11) 3 812 868
(21) **20200978.3** (11) 3 813 095
(21) **20200995.7** (11) 3 813 294
(21) **20201003.9** (11) 3 812 685
(21) **20201027.8** (11) 3 813 073
(21) **20201076.5** (11) 3 813 218
(21) **20201080.7** (11) 3 813 022
(21) **20201102.9** (11) 3 812 977
(21) **20201181.3** (11) 3 812 990
(21) **20201216.7** (11) 3 813 202
(21) **20201237.3** (11) 3 812 347
(21) **20201244.9** (11) 3 812 695
(21) **20201247.2** (11) 3 812 268
(21) **20201248.0** (11) 3 812 549
(21) **20201264.7** (11) 3 811 961
(21) **20201289.4** (11) 3 812 342
(21) **20201290.2** (11) 3 812 858
(21) **20201299.3** (11) 3 812 535
(21) **20201310.8** (11) 3 811 775
(21) **20201422.1** (11) 3 813 393
(21) **20201425.4** (11) 3 812 631
(21) **20201428.8** (11) 3 812 877
(21) **20201439.5** (11) 3 812 547
(21) **20201442.9** (11) 3 812 539
(21) **20201449.4** (11) 3 812 560
(21) **20201450.2** (11) 3 812 561
(21) **20201451.0** (11) 3 812 281
(21) **20201453.6** (11) 3 812 562
(21) **20201454.4** (11) 3 812 563
(21) **20201455.1** (11) 3 812 564
(21) **20201458.5** (11) 3 812 869
(21) **20201482.5** (11) 3 812 545
(21) **20201493.2** (11) 3 812 075
(21) **20201505.3** (11) 3 812 107
(21) **20201523.6** (11) 3 812 542
(21) **20201551.7** (11) 3 812 568
(21) **20201570.7** (11) 3 812 745
(21) **20201571.5** (11) 3 813 242
(21) **20201573.1** (11) 3 812 062
(21) **20201589.7** (11) 3 813 197
(21) **20201604.4** (11) 3 812 637
(21) **20201608.5** (11) 3 812 944
(21) **20201638.2** (11) 3 812 249
(21) **20201647.3** (11) 3 812 935
(21) **20201648.1** (11) 3 812 711
(21) **20201650.7** (11) 3 812 445

(21) **20201681.2** (11) 3 812 303
(21) **20201689.5** (11) 3 812 288
(21) **20201736.4** (11) 3 813 092
(21) **20201755.4** (11) 3 813 198
(21) **20201784.4** (11) 3 812 247
(21) **20201820.6** (11) 3 813 019
(21) **20201829.7** (11) 3 812 702
(21) **20201855.2** (11) 3 812 523
(21) **20201901.4** (11) 3 813 309
(21) **20201922.0** (11) 3 812 698
(21) **20201930.3** (11) 3 812 834
(21) **20201934.5** (11) 3 812 676
(21) **20201937.8** (11) 3 812 797
(21) **20201957.6** (11) 3 813 217
(21) **20201983.2** (11) 3 813 125
(21) **20201997.2** (11) 3 812 088
(21) **20202011.1** (11) 3 811 837
(21) **20202013.7** (11) 3 811 972
(21) **20202020.2** (11) 3 812 340
(21) **20202022.8** (11) 3 812 277
(21) **20202030.1** (11) 3 813 273
(21) **20202034.3** (11) 3 812 619
(21) **20202077.2** (11) 3 812 818
(21) **20202094.7** (11) 3 812 937
(21) **20202117.6** (11) 3 811 779
(21) **20202127.5** (11) 3 813 364
(21) **20202128.3** (11) 3 813 046
(21) **20202129.1** (11) 3 812 051
(21) **20202151.5** (11) 3 812 216
(21) **20202152.3** (11) 3 813 328
(21) **20202154.9** (11) 3 813 329
(21) **20202165.5** (11) 3 813 017
(21) **20202175.4** (11) 3 812 115
(21) **20202179.6** (11) 3 811 863
(21) **20202185.3** (11) 3 812 116
(21) **20202199.4** (11) 3 813 165
(21) **20202203.4** (11) 3 812 882
(21) **20202205.9** (11) 3 812 861
(21) **20202222.4** (11) 3 813 493
(21) **20202287.7** (11) 3 811 854
(21) **20202338.8** (11) 3 811 966
(21) **20202353.7** (11) 3 813 138
(21) **20202383.4** (11) 3 812 852
(21) **20202431.1** (11) 3 812 464
(21) **20202447.7** (11) 3 812 100
(21) **20202448.5** (11) 3 812 101
(21) **20202451.9** (11) 3 812 135
(21) **20202452.7** (11) 3 811 915
(21) **20202453.5** (11) 3 813 206
(21) **20202465.9** (11) 3 811 883
(21) **20202466.7** (11) 3 811 893
(21) **20202472.5** (11) 3 812 409
(21) **20202476.6** (11) 3 812 410
(21) **20202488.1** (11) 3 812 832
(21) **20202498.0** (11) 3 812 200
(21) **20202514.4** (11) 3 813 276
(21) **20202516.9** (11) 3 812 032
(21) **20202553.2** (11) 3 812 210
(21) **20202562.3** (11) 3 812 097
(21) **20202568.0** (11) 3 812 551
(21) **20202569.8** (11) 3 812 098
(21) **20202573.0** (11) 3 812 540
(21) **20202581.3** (11) 3 813 182
(21) **20202598.7** (11) 3 812 807
(21) **20202599.5** (11) 3 813 173
(21) **20202601.9** (11) 3 811 916
(21) **20202604.3** (11) 3 812 322
(21) **20202606.8** (11) 3 813 187
(21) **20202639.9** (11) 3 812 961
(21) **20202647.2** (11) 3 812 065
(21) **20202648.0** (11) 3 811 836
(21) **20202649.8** (11) 3 812 767
(21) **20202651.4** (11) 3 813 106
(21) **20202668.8** (11) 3 812 057
(21) **20202675.3** (11) 3 812 491
(21) **20202686.0** (11) 3 812 933
(21) **20202687.8** (11) 3 812 014
(21) **20202690.2** (11) 3 811 781
(21) **20202696.9** (11) 3 813 270
(21) **20202697.7** (11) 3 812 122
(21) **20202705.8** (11) 3 812 795
(21) **20202713.2** (11) 3 813 113
(21) **20202717.3** (11) 3 812 881
(21) **20202718.1** (11) 3 812 508
(21) **20202727.2** (11) 3 811 819
(21) **20202730.6** (11) 3 812 160
(21) **20202734.8** (11) 3 812 532
(21) **20202735.5** (11) 3 811 884
(21) **20202737.1** (11) 3 812 593
(21) **20202738.9** (11) 3 812 020
(21) **20202741.3** (11) 3 812 243
(21) **20202747.0** (11) 3 813 128
(21) **20202757.9** (11) 3 811 756
(21) **20202761.1** (11) 3 812 330
(21) **20202763.7** (11) 3 811 757
(21) **20202764.5** (11) 3 812 519
(21) **20202765.2** (11) 3 812 388
(21) **20202778.5** (11) 3 811 760
(21) **20202779.3** (11) 3 812 253
(21) **20202797.5** (11) 3 811 896
(21) **20202802.3** (11) 3 812 138
(21) **20202803.1** (11) 3 811 805
(21) **20202805.6** (11) 3 812 234
(21) **20202807.2** (11) 3 812 801
(21) **20202814.8** (11) 3 812 802
(21) **20202818.9** (11) 3 812 490
(21) **20202821.3** (11) 3 813 351
(21) **20202822.1** (11) 3 812 524
(21) **20202824.7** (11) 3 813 161
(21) **20202825.4** (11) 3 812 168
(21) **20202827.0** (11) 3 812 803
(21) **20202837.9** (11) 3 811 873
(21) **20202843.7** (11) 3 813 378
(21) **20202858.5** (11) 3 812 290
(21) **20202861.9** (11) 3 812 086
(21) **20202862.7** (11) 3 812 314
(21) **20202864.3** (11) 3 813 383
(21) **20202883.3** (11) 3 812 512
(21) **20202885.8** (11) 3 812 108
(21) **20202897.3** (11) 3 812 498
(21) **20202902.1** (11) 3 811 879
(21) **20202903.9** (11) 3 812 554
(21) **20202905.4** (11) 3 812 497
(21) **20202907.0** (11) 3 812 081
(21) **20202908.8** (11) 3 813 118
(21) **20202911.2** (11) 3 812 123
(21) **20202912.0** (11) 3 813 499
(21) **20202927.8** (11) 3 812 328
(21) **20202931.0** (11) 3 812 327
(21) **20202932.8** (11) 3 812 543
(21) **20202936.9** (11) 3 812 541
(21) **20202939.3** (11) 3 812 940
(21) **20202942.7** (11) 3 813 071
(21) **20202944.3** (11) 3 812 509
(21) **20202945.0** (11) 3 812 411
(21) **20202946.8** (11) 3 812 700
(21) **20202961.7** (11) 3 812 811
(21) **20202966.6** (11) 3 812 690
(21) **20202972.4** (11) 3 812 025
(21) **20202973.2** (11) 3 811 940
(21) **20202980.7** (11) 3 813 249
(21) **20202985.6** (11) 3 812 932
(21) **20202989.8** (11) 3 812 725
(21) **20202991.4** (11) 3 812 668
(21) **20202994.8** (11) 3 812 103
(21) **20202999.7** (11) 3 812 262
(21) **20203001.1** (11) 3 812 888

(21) **20203002.9** (11) 3 812 601
(21) **20203010.2** (11) 3 812 981
(21) **20203016.9** (11) 3 813 068
(21) **20203018.5** (11) 3 812 215
(21) **20203020.1** (11) 3 813 330
(21) **20203023.5** (11) 3 812 425
(21) **20203025.0** (11) 3 813 310
(21) **20203033.4** (11) 3 812 389
(21) **20203035.9** (11) 3 812 344
(21) **20203043.3** (11) 3 813 491
(21) **20203044.1** (11) 3 812 924
(21) **20203052.4** (11) 3 812 282
(21) **20203062.3** (11) 3 812 513
(21) **20203066.4** (11) 3 813 020
(21) **20203068.0** (11) 3 812 556
(21) **20203071.4** (11) 3 812 143
(21) **20203084.7** (11) 3 812 087
(21) **20203101.9** (11) 3 812 577
(21) **20203106.8** (11) 3 812 580
(21) **20203108.4** (11) 3 812 578
(21) **20203111.8** (11) 3 811 780
(21) **20203112.6** (11) 3 812 776
(21) **20203118.3** (11) 3 812 080
(21) **20203120.9** (11) 3 812 264
(21) **20203125.8** (11) 3 813 286
(21) **20203129.0** (11) 3 812 099
(21) **20203131.6** (11) 3 812 614
(21) **20203133.2** (11) 3 812 235
(21) **20203140.7** (11) 3 811 906
(21) **20203141.5** (11) 3 811 885
(21) **20203147.2** (11) 3 813 193
(21) **20203149.8** (11) 3 812 148
(21) **20203153.0** (11) 3 812 666
(21) **20203158.9** (11) 3 812 149
(21) **20203163.9** (11) 3 813 490
(21) **20203164.7** (11) 3 811 806
(21) **20203180.3** (11) 3 813 376
(21) **20203184.5** (11) 3 813 005
(21) **20203200.9** (11) 3 812 055
(21) **20203208.2** (11) 3 812 625
(21) **20203209.0** (11) 3 813 255
(21) **20203219.9** (11) 3 813 213
(21) **20203221.5** (11) 3 811 984
(21) **20203223.1** (11) 3 811 985
(21) **20203226.4** (11) 3 812 736
(21) **20203229.8** (11) 3 812 273
(21) **20203233.0** (11) 3 812 525
(21) **20203245.4** (11) 3 812 521
(21) **20203246.2** (11) 3 811 827
(21) **20203263.7** (11) 3 812 126
(21) **20203265.2** (11) 3 812 094
(21) **20203272.8** (11) 3 811 791
(21) **20203273.6** (11) 3 813 122
(21) **20203281.9** (11) 3 813 004
(21) **20203282.7** (11) 3 813 107
(21) **20203286.8** (11) 3 812 320
(21) **20203288.4** (11) 3 812 791
(21) **20203291.8** (11) 3 813 229
(21) **20203300.7** (11) 3 813 049
(21) **20203306.4** (11) 3 812 838
(21) **20203318.9** (11) 3 812 522
(21) **20203320.5** (11) 3 811 799
(21) **20203323.9** (11) 3 812 584
(21) **20203330.4** (11) 3 813 263
(21) **20203331.2** (11) 3 813 484
(21) **20203337.9** (11) 3 812 242
(21) **20203340.3** (11) 3 812 715
(21) **20203341.1** (11) 3 812 716
(21) **20203345.2** (11) 3 812 241
(21) **20203346.0** (11) 3 812 724
(21) **20203347.8** (11) 3 812 615
(21) **20203348.6** (11) 3 813 081
(21) **20203358.5** (11) 3 812 602
(21) **20203380.9** (11) 3 812 583
(21) **20203383.3** (11) 3 812 351
(21) **20203386.6** (11) 3 813 112
(21) **20203389.0** (11) 3 812 849
(21) **20203405.4** (11) 3 812 237
(21) **20203406.2** (11) 3 811 874
(21) **20203409.6** (11) 3 813 123
(21) **20203413.8** (11) 3 811 768
(21) **20203416.1** (11) 3 811 809
(21) **20203420.3** (11) 3 812 989
(21) **20203426.0** (11) 3 811 822
(21) **20203427.8** (11) 3 811 839
(21) **20203428.6** (11) 3 811 769
(21) **20203432.8** (11) 3 812 520
(21) **20203438.5** (11) 3 812 291
(21) **20203440.1** (11) 3 812 656
(21) **20203442.7** (11) 3 812 572
(21) **20203443.5** (11) 3 812 824
(21) **20203444.3** (11) 3 812 603
(21) **20203451.8** (11) 3 812 077
(21) **20203455.9** (11) 3 812 919
(21) **20203459.1** (11) 3 812 941
(21) **20203464.1** (11) 3 812 045
(21) **20203467.4** (11) 3 811 776
(21) **20203496.3** (11) 3 813 199
(21) **20203498.9** (11) 3 811 833
(21) **20203499.7** (11) 3 813 102
(21) **20203506.9** (11) 3 813 431
(21) **20203509.3** (11) 3 812 326
(21) **20203521.8** (11) 3 811 767
(21) **20203522.6** (11) 3 812 189
(21) **20203527.5** (11) 3 812 585
(21) **20203543.2** (11) 3 812 161
(21) **20203557.2** (11) 3 812 904
(21) **20203567.1** (11) 3 812 721
(21) **20203570.5** (11) 3 813 275
(21) **20203571.3** (11) 3 811 761
(21) **20203573.9** (11) 3 811 762
(21) **20203578.8** (11) 3 812 686
(21) **20203579.6** (11) 3 812 692
(21) **20203584.6** (11) 3 812 274
(21) **20203589.5** (11) 3 812 095
(21) **20203590.3** (11) 3 813 494
(21) **20203611.7** (11) 3 812 199
(21) **20203623.2** (11) 3 812 790
(21) **20203627.3** (11) 3 812 819
(21) **20203630.7** (11) 3 812 579
(21) **20203631.5** (11) 3 812 019
(21) **20203635.6** (11) 3 812 356
(21) **20203636.4** (11) 3 811 858
(21) **20203639.8** (11) 3 812 597
(21) **20203640.6** (11) 3 812 787
(21) **20203647.1** (11) 3 812 871
(21) **20203648.9** (11) 3 812 536
(21) **20203651.3** (11) 3 812 259
(21) **20203653.9** (11) 3 812 732
(21) **20203661.2** (11) 3 812 260
(21) **20203664.6** (11) 3 812 675
(21) **20203680.2** (11) 3 811 964
(21) **20203682.8** (11) 3 812 653
(21) **20203713.1** (11) 3 813 172
(21) **20203735.4** (11) 3 812 918
(21) **20203736.2** (11) 3 812 325
(21) **20203739.6** (11) 3 812 922
(21) **20203754.5** (11) 3 812 462
(21) **20203769.3** (11) 3 812 214
(21) **20203824.6** (11) 3 812 444
(21) **20203878.2** (11) 3 811 938
(21) **20203893.1** (11) 3 812 928
(21) **20203895.6** (11) 3 812 927
(21) **20203924.4** (11) 3 812 047
(21) **20203925.1** (11) 3 812 875
(21) **20203935.0** (11) 3 812 275
(21) **20203937.6** (11) 3 812 636

(21) **20203939.2** (11) 3 812 302
(21) **20203942.6** (11) 3 812 555
(21) **20203950.9** (11) 3 812 538
(21) **20203960.8** (11) 3 811 765
(21) **20203962.4** (11) 3 812 553
(21) **20203966.5** (11) 3 811 763
(21) **20203971.5** (11) 3 811 764
(21) **20203978.0** (11) 3 812 144
(21) **20204182.8** (11) 3 812 945
(21) **20204387.3** (11) 3 812 153
(21) **20204930.0** (11) 3 812 908
(21) **20205035.7** (11) 3 812 211
(21) **20205058.9** (11) 3 811 797
(21) **20205060.5** (11) 3 811 798
(21) **20205071.2** (11) 3 811 800
(21) **20205328.6** (11) 3 813 474
(21) **20206424.2** (11) 3 812 358
(21) **20206629.6** (11) 3 812 414
(21) **20206714.6** (11) 3 812 673
(21) **20206722.9** (11) 3 812 102
(21) **20206900.1** (11) 3 812 726
(21) **20206909.2** (11) 3 812 727
(21) **20207432.4** (11) 3 812 755
(21) **20207472.0** (11) 3 812 001
(21) **20207505.7** (11) 3 812 900
(21) **20207545.3** (11) 3 813 025
(21) **20207657.6** (11) 3 811 943
(21) **20207760.8** (11) 3 813 382
(21) **20207986.9** (11) 3 811 944
(21) **20208165.9** (11) 3 812 473
(21) **20208189.9** (11) 3 812 468
(21) **20208197.2** (11) 3 811 968
(21) **20208330.9** (11) 3 812 504
(21) **20208523.9** (11) 3 811 841
(21) **20208589.0** (11) 3 813 063
(21) **20208610.4** (11) 3 811 992
(21) **20208669.0** (11) 3 811 967
(21) **20208791.2** (11) 3 812 905
(21) **20208830.8** (11) 3 811 912
(21) **20208963.7** (11) 3 813 331
(21) **20209010.6** (11) 3 813 387
(21) **20209455.3** (11) 3 811 848
(21) **20209488.4** (11) 3 812 705
(21) **20209531.1** (11) 3 812 913
(21) **20210033.5** (11) 3 812 104
(21) **20210114.3** (11) 3 811 828
(21) **20210491.5** (11) 3 813 356
(21) **20210505.2** (11) 3 811 838
(21) **20210511.0** (11) 3 812 336
(21) **20210513.6** (11) 3 813 362
(21) **20210668.8** (11) 3 811 996
(21) **20210783.5** (11) 3 812 469
(21) **20210919.5** (11) 3 812 570
(21) **20211080.5** (11) 3 813 283
(21) **20211098.7** (11) 3 813 374
(21) **20211127.4** (11) 3 813 358
(21) **20211264.5** (11) 3 813 099
(21) **20211347.8** (11) 3 812 236
(21) **20211567.1** (11) 3 813 373
(21) **20211839.4** (11) 3 812 294
(21) **20211976.4** (11) 3 812 831
(21) **20212284.2** (11) 3 812 796
(21) **20212292.5** (11) 3 812 789
(21) **20212526.6** (11) 3 811 875
(21) **20212532.4** (11) 3 811 876
(21) **20212597.7** (11) 3 812 962
(21) **20212773.4** (11) 3 812 723
(21) **20212905.2** (11) 3 813 027
(21) **20212946.6** (11) 3 812 390
(21) **20212998.7** (11) 3 812 693
(21) **20213034.0** (11) 3 812 840
(21) **20213120.7** (11) 3 812 012
(21) **20213134.8** (11) 3 812 446
(21) **20213235.3** (11) 3 811 928
(21) **20213420.1** (11) 3 813 482
(21) **20213431.8** (11) 3 812 360
(21) **20213475.5** (11) 3 813 289
(21) **20213715.4** (11) 3 813 332
(21) **20213747.7** (11) 3 812 109
(21) **20213825.1** (11) 3 812 279
(21) **20213840.0** (11) 3 813 225
(21) **20213871.5** (11) 3 812 648
(21) **20213889.7** (11) 3 812 162
(21) **20213932.5** (11) 3 813 247
(21) **20213977.0** (11) 3 811 786
(21) **20213997.8** (11) 3 812 683
(21) **20214023.2** (11) 3 811 935
(21) **20214063.8** (11) 3 812 043
(21) **20214176.8** (11) 3 813 272
(21) **20214236.0** (11) 3 813 214
(21) **20214250.1** (11) 3 812 370
(21) **20214256.8** (11) 3 812 119
(21) **20214283.2** (11) 3 811 865
(21) **20214289.9** (11) 3 812 658
(21) **20214304.6** (11) 3 813 167
(21) **20214306.1** (11) 3 812 982
(21) **20214315.2** (11) 3 812 879
(21) **20214348.3** (11) 3 812 718
(21) **20214364.0** (11) 3 813 448
(21) **20214406.9** (11) 3 813 381
(21) **20214503.3** (11) 3 813 337
(21) **20214536.3** (11) 3 813 274
(21) **20214603.1** (11) 3 812 006
(21) **20214606.4** (11) 3 812 009
(21) **20214647.8** (11) 3 812 040
(21) **20214680.9** (11) 3 812 316
(21) **20214703.9** (11) 3 813 375
(21) **20214735.1** (11) 3 811 890
(21) **20214736.9** (11) 3 812 392
(21) **20214747.6** (11) 3 812 799
(21) **20214887.0** (11) 3 812 915
(21) **20214941.5** (11) 3 813 062
(21) **20214997.7** (11) 3 812 518
(21) **20215008.2** (11) 3 811 782
(21) **20215012.4** (11) 3 811 995
(21) **20215023.1** (11) 3 813 290
(21) **20215024.9** (11) 3 812 674
(21) **20215026.4** (11) 3 811 871
(21) **20215049.6** (11) 3 812 127
(21) **20215055.3** (11) 3 811 891
(21) **20215057.9** (11) 3 812 128
(21) **20215098.3** (11) 3 813 405
(21) **20215101.5** (11) 3 813 395
(21) **20215256.7** (11) 3 812 883
(21) **20215334.2** (11) 3 812 749
(21) **20215382.1** (11) 3 813 363
(21) **20215454.8** (11) 3 811 877
(21) **20215528.9** (11) 3 813 333
(21) **20215538.8** (11) 3 812 354
(21) **20215601.4** (11) 3 812 528
(21) **20216090.9** (11) 3 812 317
(21) **20216109.7** (11) 3 812 894
(21) **20216126.1** (11) 3 812 738
(21) **20306256.7** (11) 3 812 857
(21) **20315429.9** (11) 3 812 165
(21) **20382773.8** (11) 3 812 669
(21) **20382899.1** (11) 3 812 296
(21) **20397511.5** (11) 3 812 112
(21) **20401051.6** (11) 3 811 752
(21) **20401052.4** (11) 3 811 778
(21) **20401053.2** (11) 3 811 753
(21) **20460039.9** (11) 3 812 640
(21) **20468001.1** (11) 3 812 197
(21) **20700905.1** (11) 3 810 345*
(87) WO 2020/169278
(21) **20702401.9** (11) 3 810 868*
(87) WO 2020/156997

(21) **20703924.9** (11) 3 810 043*
(87) WO 2020/170111

(21) **20711336.6** (11) 3 810 048*
(87) WO 2020/174497

(21) **20719781.5** (11) 3 811 356*
(87) WO 2020/159393

(21) **20720394.4** (11) 3 811 015*
(87) WO 2020/212392

(21) **20722580.6** (11) 3 810 062*
(87) WO 2020/225067

(21) **20722666.3** (11) 3 810 357*
(87) WO 2020/217199

(21) **20738654.1** (11) 3 812 150
(87) WO 2020/145643

(21) **20739299.4** (11) 3 811 016*
(87) WO 2021/004937

(21) **20739936.1** (11) 3 810 376*
(87) WO 2021/005160

(21) **20740914.5** (11) 3 812 420
(87) WO 2020/149691

(21) **20741655.3** (11) 3 812 806
(87) WO 2020/149583

(21) **20741933.4** (11) 3 810 578*
(87) WO 2020/150141

(21) **20743854.0** (11) 3 810 933*
(87) WO 2021/014315

(21) **20744209.6** (11) 3 811 672*
(87) WO 2020/243291

(21) **20747390.1** (11) 3 810 988*
(87) WO 2021/037459

(21) **20748644.0** (11) 3 812 586
(87) WO 2020/158743

(21) **20750194.1** (11) 3 810 452*
(87) WO 2021/013940

(21) **20757259.5** (11) 3 810 489*
(87) WO 2021/047847

(21) **20758114.1** (11) 3 809 884*
(87) WO 2020/244725

(21) **20759195.9** (11) 3 812 565
(87) WO 2020/170657

(21) **20759835.0** (11) 3 813 145
(87) WO 2020/171500

(21) **20760654.2** (11) 3 810 965*
(87) WO 2021/040971

(21) **20761084.1** (11) 3 811 192*
(87) WO 2021/050190

(21) **20763198.7** (11) 3 813 306
(87) WO 2020/173424

(21) **20764255.4** (11) 3 811 332*
(87) WO 2021/041068

(21) **20764634.0** (11) 3 811 155*
(87) WO 2021/038039

(21) **20765184.5** (11) 3 810 456*
(87) WO 2021/050186

(21) **20766190.1** (11) 3 811 404*
(87) WO 2020/180888

(21) **20766307.1** (11) 3 812 174
(87) WO 2020/179582

(21) **20766914.4** (11) 3 813 146
(87) WO 2020/177641

(21) **20768165.1** (11) 3 810 695*
(87) WO 2021/035124

(21) **20770049.3** (11) 3 809 947*
(87) WO 2020/186141

(21) **20775151.2** (11) 3 813 338
(87) WO 2021/031555

(21) **20776430.9** (11) 3 811 979
(87) WO 2020/192693

(21) **20781428.6** (11) 3 813 030
(87) WO 2021/031918

(21) **20783923.4** (11) 3 810 858*
(87) WO 2020/205076

(21) **20783970.5** (11) 3 812 079
(87) WO 2020/199852

(21) **20785896.0** (11) 3 812 258
(87) WO 2021/036804

(21) **20788973.4** (11) 3 812 889
(87) WO 2021/040166

(21) **20788974.2** (11) 3 812 890
(87) WO 2021/040167

(21) **20788975.9** (11) 3 812 916
(87) WO 2021/040168

(21) **20791964.8** (11) 3 812 835
(87) WO 2020/211640

(21) **20798399.0** (11) 3 811 601*
(87) WO 2020/222431

(21) **20801836.6** (11) 3 813 180
(87) WO 2020/226319

(21) **20805756.2** (11) 3 809 965*
(87) WO 2020/227809

(21) **20808940.9** (11) 3 811 144*
(87) WO 2020/235816

(21) **20810852.2** (11) 3 811 795
(87) WO 2021/033968

(21) **20811502.2** (11) 3 812 707
(87) WO 2021/036210

(21) **20811954.5** (11) 3 813 147
(87) WO 2021/031762

(21) **20817181.9** (11) 3 812 632
(87) WO 2021/036573

(21) **20819608.9** (11) 3 812 511
(87) WO 2021/040372

(21) **20820314.1** (11) 3 812 287
(87) WO 2021/006230

(21) **20823715.6** (11) 3 812 229
(87) WO 2021/031574

(21) **20824051.5** (11) 3 813 120
(87) WO 2021/006450

(21) **20824061.4** (11) 3 810 197*
(87) WO 2021/032078

(21) **20824418.6** (11) 3 812 731
(87) WO 2021/027462

(21) **20826227.9** (11) 3 811 959
(87) WO 2020/256397

(21) **20827969.5** (11) 3 813 139
(87) WO 2021/036629

(21) **20827975.2** (11) 3 813 140
(87) WO 2021/036532

(21) **20829768.9** (11) 3 811 904
(87) WO 2021/020420

(21) **20833292.4** (11) 3 813 308
(87) WO 2020/259269

(21) **20837921.4** (11) 3 812 983
(87) WO 2021/017460

(21) **20839212.6** (11) 3 811 346*
(87) WO 2021/030214

(21) **21155041.3** (11) 3 812 963

(21) **21157904.0** (11) 3 812 898

(21) **21160786.6** (11) 3 813 339

I.5
- **Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)**
- **Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)**
- **Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)**

I.6
- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a**
- **Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a**
- **Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a**

I.7
- **Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**
- **Date of filing of request for examination**
- **Date de présentation de la requête en examen**

(11) **3 406 703** 04.07.2019
(11) **3 593 766** 22.03.2021
(11) **3 599 033** 23.03.2021
(11) **3 636 816** 19.03.2021
(11) **3 650 964** 23.03.2021
(11) **3 659 438** 22.03.2021
(11) **3 659 770** 22.03.2021
(11) **3 659 772** 22.03.2021
(11) **3 660 305** 22.03.2021
(11) **3 663 960** 19.03.2021
(11) **3 667 412** 23.03.2021

(11) **3 671 968**	22.03.2021	(11) **3 711 689**	19.03.2021	(11) **3 711 886**	19.03.2021
(11) **3 685 997**	22.03.2021	(11) **3 711 691**	19.03.2021	(11) **3 711 890**	22.03.2021
(11) **3 689 272**	23.03.2021	(11) **3 711 692**	23.03.2021	(11) **3 711 893**	19.03.2021
(11) **3 690 268**	23.03.2021	(11) **3 711 693**	23.03.2021	(11) **3 711 902**	22.03.2021
(11) **3 690 318**	19.03.2021	(11) **3 711 695**	18.03.2021	(11) **3 711 905**	23.03.2021
(11) **3 691 401**	23.03.2021	(11) **3 711 696**	18.03.2021	(11) **3 711 908**	23.03.2021
(11) **3 693 174**	24.03.2021	(11) **3 711 701**	18.03.2021	(11) **3 711 910**	23.03.2021
(11) **3 693 177**	19.03.2021	(11) **3 711 702**	23.03.2021	(11) **3 711 912**	19.03.2021
(11) **3 693 242**	18.03.2021	(11) **3 711 704**	23.03.2021	(11) **3 711 915**	23.03.2021
(11) **3 693 294**	23.03.2021	(11) **3 711 706**	23.03.2021	(11) **3 711 923**	23.03.2021
(11) **3 693 889**	23.03.2021	(11) **3 711 707**	23.03.2021	(11) **3 711 932**	23.03.2021
(11) **3 695 976**	22.03.2021	(11) **3 711 708**	22.03.2021	(11) **3 711 937**	23.03.2021
(11) **3 696 544**	23.03.2021	(11) **3 711 710**	23.03.2021	(11) **3 711 938**	19.03.2021
(11) **3 699 585**	24.03.2021	(11) **3 711 711**	23.03.2021	(11) **3 711 941**	19.03.2021
(11) **3 701 838**	08.03.2021	(11) **3 711 712**	23.03.2021	(11) **3 711 942**	23.03.2021
(11) **3 701 886**	02.03.2021	(11) **3 711 718**	22.03.2021	(11) **3 711 943**	22.03.2021
(11) **3 701 926**	23.03.2021	(11) **3 711 735**	23.03.2021	(11) **3 711 945**	23.03.2021
(11) **3 703 130**	22.03.2021	(11) **3 711 740**	23.03.2021	(11) **3 711 947**	23.03.2021
(11) **3 705 317**	23.03.2021	(11) **3 711 750**	23.03.2021	(11) **3 711 948**	23.03.2021
(11) **3 708 027**	23.03.2021	(11) **3 711 762**	19.03.2021	(11) **3 711 956**	23.03.2021
(11) **3 708 277**	15.03.2021	(11) **3 711 766**	23.03.2021	(11) **3 711 958**	23.03.2021
(11) **3 708 885**	15.03.2021	(11) **3 711 768**	23.03.2021	(11) **3 711 959**	18.03.2021
(11) **3 709 085**	22.03.2021	(11) **3 711 770**	23.03.2021	(11) **3 711 962**	23.03.2021
(11) **3 709 494**	23.03.2021	(11) **3 711 773**	23.03.2021	(11) **3 711 963**	23.03.2021
(11) **3 711 468**	22.03.2021	(11) **3 711 778**	22.03.2021	(11) **3 711 964**	23.03.2021
(11) **3 711 469**	22.03.2021	(11) **3 711 781**	22.03.2021	(11) **3 711 968**	23.03.2021
(11) **3 711 472**	23.03.2021	(11) **3 711 783**	23.03.2021	(11) **3 711 969**	22.03.2021
(11) **3 711 473**	23.03.2021	(11) **3 711 793**	22.03.2021	(11) **3 711 982**	19.03.2021
(11) **3 711 474**	23.03.2021	(11) **3 711 801**	19.03.2021	(11) **3 711 985**	22.03.2021
(11) **3 711 479**	23.03.2021	(11) **3 711 803**	23.03.2021	(11) **3 711 988**	23.03.2021
(11) **3 711 482**	23.03.2021	(11) **3 711 806**	22.03.2021	(11) **3 712 003**	23.03.2021
(11) **3 711 489**	22.03.2021	(11) **3 711 807**	22.03.2021	(11) **3 712 011**	22.03.2021
(11) **3 711 490**	18.03.2021	(11) **3 711 808**	22.03.2021	(11) **3 712 012**	18.03.2021
(11) **3 711 504**	19.03.2021	(11) **3 711 810**	23.03.2021	(11) **3 712 013**	23.03.2021
(11) **3 711 505**	19.03.2021	(11) **3 711 814**	23.03.2021	(11) **3 712 014**	18.03.2021
(11) **3 711 506**	19.03.2021	(11) **3 711 818**	23.03.2021	(11) **3 712 021**	22.03.2021
(11) **3 711 618**	23.03.2021	(11) **3 711 820**	23.03.2021	(11) **3 712 031**	23.03.2021
(11) **3 711 621**	23.03.2021	(11) **3 711 821**	23.03.2021	(11) **3 712 033**	19.03.2021
(11) **3 711 622**	23.03.2021	(11) **3 711 822**	23.03.2021	(11) **3 712 036**	22.03.2021
(11) **3 711 624**	18.03.2021	(11) **3 711 824**	23.03.2021	(11) **3 712 041**	23.03.2021
(11) **3 711 630**	23.03.2021	(11) **3 711 827**	23.03.2021	(11) **3 712 048**	23.03.2021
(11) **3 711 641**	23.03.2021	(11) **3 711 831**	22.03.2021	(11) **3 712 052**	22.03.2021
(11) **3 711 642**	23.03.2021	(11) **3 711 840**	23.03.2021	(11) **3 712 054**	23.03.2021
(11) **3 711 644**	23.03.2021	(11) **3 711 843**	23.03.2021	(11) **3 712 055**	23.03.2021
(11) **3 711 651**	23.03.2021	(11) **3 711 846**	22.03.2021	(11) **3 712 057**	23.03.2021
(11) **3 711 665**	23.03.2021	(11) **3 711 857**	22.03.2021	(11) **3 712 058**	18.03.2021
(11) **3 711 670**	23.03.2021	(11) **3 711 860**	23.03.2021	(11) **3 712 060**	22.03.2021
(11) **3 711 684**	23.03.2021	(11) **3 711 861**	22.03.2021	(11) **3 712 061**	23.03.2021
(11) **3 711 685**	23.03.2021	(11) **3 711 863**	22.03.2021	(11) **3 712 065**	22.03.2021
(11) **3 711 686**	23.03.2021	(11) **3 711 868**	23.03.2021	(11) **3 712 066**	23.03.2021
(11) **3 711 687**	23.03.2021	(11) **3 711 877**	23.03.2021	(11) **3 712 067**	23.03.2021
(11) **3 711 688**	22.03.2021	(11) **3 711 882**	23.03.2021	(11) **3 712 070**	22.03.2021

(11) **3 712 071**	22.03.2021	(11) **3 712 280**	18.03.2021	(11) **3 712 456**	23.03.2021
(11) **3 712 072**	23.03.2021	(11) **3 712 302**	18.03.2021	(11) **3 712 457**	23.03.2021
(11) **3 712 073**	23.03.2021	(11) **3 712 310**	23.03.2021	(11) **3 712 458**	23.03.2021
(11) **3 712 074**	23.03.2021	(11) **3 712 314**	19.03.2021	(11) **3 712 461**	23.03.2021
(11) **3 712 079**	23.03.2021	(11) **3 712 317**	22.03.2021	(11) **3 712 463**	23.03.2021
(11) **3 712 080**	22.03.2021	(11) **3 712 320**	18.03.2021	(11) **3 712 467**	23.03.2021
(11) **3 712 083**	23.03.2021	(11) **3 712 326**	23.03.2021	(11) **3 712 469**	19.03.2021
(11) **3 712 084**	22.03.2021	(11) **3 712 333**	22.03.2021	(11) **3 712 471**	22.03.2021
(11) **3 712 085**	23.03.2021	(11) **3 712 336**	22.03.2021	(11) **3 712 473**	22.03.2021
(11) **3 712 089**	22.03.2021	(11) **3 712 339**	19.03.2021	(11) **3 712 476**	23.03.2021
(11) **3 712 090**	23.03.2021	(11) **3 712 344**	23.03.2021	(11) **3 712 477**	22.03.2021
(11) **3 712 091**	22.03.2021	(11) **3 712 345**	23.03.2021	(11) **3 712 478**	23.03.2021
(11) **3 712 092**	19.03.2021	(11) **3 712 346**	18.03.2021	(11) **3 712 479**	22.03.2021
(11) **3 712 093**	19.03.2021	(11) **3 712 348**	19.03.2021	(11) **3 712 480**	22.03.2021
(11) **3 712 094**	23.03.2021	(11) **3 712 349**	19.03.2021	(11) **3 712 485**	23.03.2021
(11) **3 712 098**	22.03.2021	(11) **3 712 351**	19.03.2021	(11) **3 712 492**	22.03.2021
(11) **3 712 104**	23.03.2021	(11) **3 712 352**	19.03.2021	(11) **3 712 493**	22.03.2021
(11) **3 712 118**	22.03.2021	(11) **3 712 357**	23.03.2021	(11) **3 712 494**	22.03.2021
(11) **3 712 121**	23.03.2021	(11) **3 712 359**	22.03.2021	(11) **3 712 497**	19.03.2021
(11) **3 712 122**	23.03.2021	(11) **3 712 362**	23.03.2021	(11) **3 712 499**	23.03.2021
(11) **3 712 125**	23.03.2021	(11) **3 712 365**	23.03.2021	(11) **3 712 500**	22.03.2021
(11) **3 712 134**	23.03.2021	(11) **3 712 367**	23.03.2021	(11) **3 712 501**	18.03.2021
(11) **3 712 140**	22.03.2021	(11) **3 712 374**	23.03.2021	(11) **3 712 502**	22.03.2021
(11) **3 712 145**	23.03.2021	(11) **3 712 381**	23.03.2021	(11) **3 712 503**	23.03.2021
(11) **3 712 153**	23.03.2021	(11) **3 712 383**	23.03.2021	(11) **3 712 504**	23.03.2021
(11) **3 712 156**	23.03.2021	(11) **3 712 384**	23.03.2021	(11) **3 712 506**	23.03.2021
(11) **3 712 158**	23.03.2021	(11) **3 712 385**	22.03.2021	(11) **3 712 507**	23.03.2021
(11) **3 712 166**	22.03.2021	(11) **3 712 386**	23.03.2021	(11) **3 712 509**	23.03.2021
(11) **3 712 171**	23.03.2021	(11) **3 712 387**	19.03.2021	(11) **3 712 512**	23.03.2021
(11) **3 712 173**	18.03.2021	(11) **3 712 388**	23.03.2021	(11) **3 712 531**	19.03.2021
(11) **3 712 175**	23.03.2021	(11) **3 712 389**	23.03.2021	(11) **3 712 544**	18.03.2021
(11) **3 712 184**	23.03.2021	(11) **3 712 391**	23.03.2021	(11) **3 712 546**	23.03.2021
(11) **3 712 198**	22.03.2021	(11) **3 712 392**	23.03.2021	(11) **3 712 547**	23.03.2021
(11) **3 712 217**	23.03.2021	(11) **3 712 393**	22.03.2021	(11) **3 712 548**	23.03.2021
(11) **3 712 218**	23.03.2021	(11) **3 712 395**	23.03.2021	(11) **3 712 550**	23.03.2021
(11) **3 712 219**	23.03.2021	(11) **3 712 396**	23.03.2021	(11) **3 712 553**	23.03.2021
(11) **3 712 221**	23.03.2021	(11) **3 712 404**	23.03.2021	(11) **3 712 564**	23.03.2021
(11) **3 712 228**	23.03.2021	(11) **3 712 413**	22.03.2021	(11) **3 712 566**	18.03.2021
(11) **3 712 235**	23.03.2021	(11) **3 712 414**	23.03.2021	(11) **3 712 567**	23.03.2021
(11) **3 712 236**	23.03.2021	(11) **3 712 421**	19.03.2021	(11) **3 712 568**	23.03.2021
(11) **3 712 237**	22.03.2021	(11) **3 712 422**	19.03.2021	(11) **3 712 570**	23.03.2021
(11) **3 712 238**	22.03.2021	(11) **3 712 423**	19.03.2021	(11) **3 712 579**	23.03.2021
(11) **3 712 240**	23.03.2021	(11) **3 712 424**	19.03.2021	(11) **3 712 580**	22.03.2021
(11) **3 712 252**	23.03.2021	(11) **3 712 425**	19.03.2021	(11) **3 712 582**	23.03.2021
(11) **3 712 254**	23.03.2021	(11) **3 712 428**	22.03.2021	(11) **3 712 583**	23.03.2021
(11) **3 712 258**	23.03.2021	(11) **3 712 432**	19.03.2021	(11) **3 712 584**	23.03.2021
(11) **3 712 261**	23.03.2021	(11) **3 712 439**	18.03.2021	(11) **3 712 586**	23.03.2021
(11) **3 712 264**	19.03.2021	(11) **3 712 442**	23.03.2021	(11) **3 712 591**	23.03.2021
(11) **3 712 274**	23.03.2021	(11) **3 712 446**	23.03.2021	(11) **3 712 595**	19.03.2021
(11) **3 712 276**	22.03.2021	(11) **3 712 448**	23.03.2021	(11) **3 712 597**	22.03.2021
(11) **3 712 278**	19.03.2021	(11) **3 712 450**	23.03.2021	(11) **3 712 600**	23.03.2021
(11) **3 712 279**	22.03.2021	(11) **3 712 452**	23.03.2021	(11) **3 712 605**	23.03.2021

(11) **3 712 610**	19.03.2021	(11) **3 712 788**	23.03.2021	(11) **3 713 027**	23.03.2021
(11) **3 712 612**	23.03.2021	(11) **3 712 792**	23.03.2021	(11) **3 713 032**	23.03.2021
(11) **3 712 618**	23.03.2021	(11) **3 712 802**	23.03.2021	(11) **3 713 033**	23.03.2021
(11) **3 712 621**	23.03.2021	(11) **3 712 808**	23.03.2021	(11) **3 713 036**	23.03.2021
(11) **3 712 623**	23.03.2021	(11) **3 712 812**	19.03.2021	(11) **3 713 039**	23.03.2021
(11) **3 712 624**	23.03.2021	(11) **3 712 813**	18.03.2021	(11) **3 713 042**	23.03.2021
(11) **3 712 626**	23.03.2021	(11) **3 712 818**	19.03.2021	(11) **3 713 049**	23.03.2021
(11) **3 712 636**	23.03.2021	(11) **3 712 820**	23.03.2021	(11) **3 713 056**	22.03.2021
(11) **3 712 637**	23.03.2021	(11) **3 712 824**	23.03.2021	(11) **3 713 058**	23.03.2021
(11) **3 712 638**	22.03.2021	(11) **3 712 832**	23.03.2021	(11) **3 713 063**	23.03.2021
(11) **3 712 652**	23.03.2021	(11) **3 712 835**	18.03.2021	(11) **3 713 077**	23.03.2021
(11) **3 712 653**	23.03.2021	(11) **3 712 842**	23.03.2021	(11) **3 713 078**	22.03.2021
(11) **3 712 654**	23.03.2021	(11) **3 712 844**	19.03.2021	(11) **3 713 083**	22.03.2021
(11) **3 712 656**	18.03.2021	(11) **3 712 846**	19.03.2021	(11) **3 713 091**	23.03.2021
(11) **3 712 664**	19.03.2021	(11) **3 712 848**	23.03.2021	(11) **3 713 093**	23.03.2021
(11) **3 712 666**	23.03.2021	(11) **3 712 851**	23.03.2021	(11) **3 713 094**	22.03.2021
(11) **3 712 676**	22.03.2021	(11) **3 712 852**	22.03.2021	(11) **3 713 116**	19.03.2021
(11) **3 712 680**	19.03.2021	(11) **3 712 854**	22.03.2021	(11) **3 713 122**	22.03.2021
(11) **3 712 685**	23.03.2021	(11) **3 712 868**	23.03.2021	(11) **3 713 143**	23.03.2021
(11) **3 712 686**	23.03.2021	(11) **3 712 869**	22.03.2021	(11) **3 713 144**	19.03.2021
(11) **3 712 697**	22.03.2021	(11) **3 712 885**	23.03.2021	(11) **3 713 148**	23.03.2021
(11) **3 712 698**	23.03.2021	(11) **3 712 889**	23.03.2021	(11) **3 713 149**	23.03.2021
(11) **3 712 699**	19.03.2021	(11) **3 712 890**	23.03.2021	(11) **3 713 152**	19.03.2021
(11) **3 712 700**	23.03.2021	(11) **3 712 892**	23.03.2021	(11) **3 713 159**	23.03.2021
(11) **3 712 702**	19.03.2021	(11) **3 712 893**	23.03.2021	(11) **3 713 160**	23.03.2021
(11) **3 712 708**	23.03.2021	(11) **3 712 897**	23.03.2021	(11) **3 713 168**	22.03.2021
(11) **3 712 712**	23.03.2021	(11) **3 712 907**	18.03.2021	(11) **3 713 179**	22.03.2021
(11) **3 712 713**	22.03.2021	(11) **3 712 908**	22.03.2021	(11) **3 713 186**	22.03.2021
(11) **3 712 714**	23.03.2021	(11) **3 712 924**	23.03.2021	(11) **3 713 188**	19.03.2021
(11) **3 712 715**	23.03.2021	(11) **3 712 926**	22.03.2021	(11) **3 713 190**	23.03.2021
(11) **3 712 716**	23.03.2021	(11) **3 712 928**	23.03.2021	(11) **3 713 191**	23.03.2021
(11) **3 712 717**	23.03.2021	(11) **3 712 937**	23.03.2021	(11) **3 713 196**	22.03.2021
(11) **3 712 718**	23.03.2021	(11) **3 712 938**	23.03.2021	(11) **3 713 218**	18.03.2021
(11) **3 712 719**	23.03.2021	(11) **3 712 939**	23.03.2021	(11) **3 713 232**	23.03.2021
(11) **3 712 727**	18.03.2021	(11) **3 712 940**	22.03.2021	(11) **3 713 233**	22.03.2021
(11) **3 712 730**	19.03.2021	(11) **3 712 941**	23.03.2021	(11) **3 713 247**	22.03.2021
(11) **3 712 732**	23.03.2021	(11) **3 712 949**	22.03.2021	(11) **3 713 248**	19.03.2021
(11) **3 712 735**	23.03.2021	(11) **3 712 950**	23.03.2021	(11) **3 713 252**	23.03.2021
(11) **3 712 736**	23.03.2021	(11) **3 712 951**	23.03.2021	(11) **3 713 253**	23.03.2021
(11) **3 712 737**	18.03.2021	(11) **3 712 968**	23.03.2021	(11) **3 713 260**	19.03.2021
(11) **3 712 739**	23.03.2021	(11) **3 712 976**	22.03.2021	(11) **3 713 266**	23.03.2021
(11) **3 712 745**	23.03.2021	(11) **3 712 977**	23.03.2021	(11) **3 713 267**	19.03.2021
(11) **3 712 751**	22.03.2021	(11) **3 712 982**	23.03.2021	(11) **3 713 268**	23.03.2021
(11) **3 712 753**	23.03.2021	(11) **3 713 009**	23.03.2021	(11) **3 713 274**	22.03.2021
(11) **3 712 754**	19.03.2021	(11) **3 713 010**	22.03.2021	(11) **3 713 276**	19.03.2021
(11) **3 712 757**	23.03.2021	(11) **3 713 012**	23.03.2021	(11) **3 713 281**	23.03.2021
(11) **3 712 762**	23.03.2021	(11) **3 713 014**	22.03.2021	(11) **3 713 283**	22.03.2021
(11) **3 712 766**	23.03.2021	(11) **3 713 017**	23.03.2021	(11) **3 713 301**	23.03.2021
(11) **3 712 768**	19.03.2021	(11) **3 713 018**	23.03.2021	(11) **3 713 302**	23.03.2021
(11) **3 712 770**	23.03.2021	(11) **3 713 020**	23.03.2021	(11) **3 713 314**	22.03.2021
(11) **3 712 774**	18.03.2021	(11) **3 713 022**	23.03.2021	(11) **3 713 370**	23.03.2021
(11) **3 712 786**	23.03.2021	(11) **3 713 025**	23.03.2021	(11) **3 713 375**	23.03.2021

(11) **3 713 382**	23.03.2021	(11) **3 715 531**	19.03.2021	(11) **3 716 483**	24.03.2021
(11) **3 714 681**	22.03.2021	(11) **3 715 541**	18.03.2021	(11) **3 716 508**	19.03.2021
(11) **3 714 685**	24.03.2021	(11) **3 715 549**	24.03.2021	(11) **3 716 520**	24.03.2021
(11) **3 714 690**	22.03.2021	(11) **3 715 561**	23.03.2021	(11) **3 716 533**	22.03.2021
(11) **3 714 707**	22.03.2021	(11) **3 715 566**	18.03.2021	(11) **3 716 535**	24.03.2021
(11) **3 714 743**	23.03.2021	(11) **3 715 595**	19.03.2021	(11) **3 716 536**	22.03.2021
(11) **3 714 760**	23.03.2021	(11) **3 715 596**	19.03.2021	(11) **3 716 538**	22.03.2021
(11) **3 714 781**	23.03.2021	(11) **3 715 613**	18.03.2021	(11) **3 716 543**	23.03.2021
(11) **3 714 789**	19.03.2021	(11) **3 715 615**	23.03.2021	(11) **3 716 545**	22.03.2021
(11) **3 714 799**	22.03.2021	(11) **3 715 637**	23.03.2021	(11) **3 716 559**	18.03.2021
(11) **3 714 820**	24.03.2021	(11) **3 715 641**	24.03.2021	(11) **3 716 575**	22.03.2021
(11) **3 714 828**	22.03.2021	(11) **3 715 664**	24.03.2021	(11) **3 716 581**	24.03.2021
(11) **3 714 830**	22.03.2021	(11) **3 715 682**	23.03.2021	(11) **3 716 584**	23.03.2021
(11) **3 714 837**	18.03.2021	(11) **3 715 693**	18.03.2021	(11) **3 716 611**	23.03.2021
(11) **3 714 839**	23.03.2021	(11) **3 715 726**	24.03.2021	(11) **3 716 667**	22.03.2021
(11) **3 714 861**	22.03.2021	(11) **3 715 767**	24.03.2021	(11) **3 716 682**	18.03.2021
(11) **3 714 918**	19.03.2021	(11) **3 715 783**	23.03.2021	(11) **3 716 700**	23.03.2021
(11) **3 714 921**	18.03.2021	(11) **3 715 784**	24.03.2021	(11) **3 716 712**	23.03.2021
(11) **3 714 925**	23.03.2021	(11) **3 715 785**	24.03.2021	(11) **3 716 746**	19.03.2021
(11) **3 714 961**	18.03.2021	(11) **3 715 788**	24.03.2021	(11) **3 718 390**	23.03.2021
(11) **3 714 964**	23.03.2021	(11) **3 715 827**	24.03.2021	(11) **3 718 467**	24.03.2021
(11) **3 714 971**	18.03.2021	(11) **3 715 857**	24.03.2021	(11) **3 718 470**	23.03.2021
(11) **3 715 008**	24.03.2021	(11) **3 715 897**	18.03.2021	(11) **3 718 486**	24.03.2021
(11) **3 715 009**	24.03.2021	(11) **3 715 898**	24.03.2021	(11) **3 718 519**	22.03.2021
(11) **3 715 019**	22.03.2021	(11) **3 715 903**	23.03.2021	(11) **3 718 615**	18.03.2021
(11) **3 715 034**	18.03.2021	(11) **3 715 927**	22.03.2021	(11) **3 718 619**	19.03.2021
(11) **3 715 052**	23.03.2021	(11) **3 715 928**	23.03.2021	(11) **3 718 646**	19.03.2021
(11) **3 715 053**	19.03.2021	(11) **3 715 935**	20.03.2021	(11) **3 718 692**	24.03.2021
(11) **3 715 063**	23.03.2021	(11) **3 715 963**	24.03.2021	(11) **3 718 721**	18.03.2021
(11) **3 715 068**	23.03.2021	(11) **3 715 980**	23.03.2021	(11) **3 718 766**	24.03.2021
(11) **3 715 084**	19.03.2021	(11) **3 715 984**	22.03.2021	(11) **3 718 782**	18.03.2021
(11) **3 715 095**	18.03.2021	(11) **3 716 003**	23.03.2021	(11) **3 718 849**	19.03.2021
(11) **3 715 117**	22.03.2021	(11) **3 716 015**	24.03.2021	(11) **3 718 875**	22.03.2021
(11) **3 715 169**	22.03.2021	(11) **3 716 017**	24.03.2021	(11) **3 718 877**	24.03.2021
(11) **3 715 198**	24.03.2021	(11) **3 716 032**	18.03.2021	(11) **3 718 927**	18.03.2021
(11) **3 715 212**	23.03.2021	(11) **3 716 037**	24.03.2021	(11) **3 719 024**	24.03.2021
(11) **3 715 214**	24.03.2021	(11) **3 716 075**	18.03.2021	(11) **3 719 046**	22.03.2021
(11) **3 715 218**	24.03.2021	(11) **3 716 106**	19.03.2021	(11) **3 719 107**	24.03.2021
(11) **3 715 219**	24.03.2021	(11) **3 716 108**	19.03.2021	(11) **3 719 186**	18.03.2021
(11) **3 715 220**	23.03.2021	(11) **3 716 143**	23.03.2021	(11) **3 719 192**	18.03.2021
(11) **3 715 255**	23.03.2021	(11) **3 716 177**	23.03.2021	(11) **3 719 233**	19.03.2021
(11) **3 715 256**	23.03.2021	(11) **3 716 203**	19.03.2021	(11) **3 719 234**	24.03.2021
(11) **3 715 259**	18.03.2021	(11) **3 716 238**	19.03.2021	(11) **3 719 258**	18.03.2021
(11) **3 715 288**	23.03.2021	(11) **3 716 264**	22.03.2021	(11) **3 719 267**	23.03.2021
(11) **3 715 294**	23.03.2021	(11) **3 716 268**	24.03.2021	(11) **3 719 331**	23.03.2021
(11) **3 715 308**	19.03.2021	(11) **3 716 269**	24.03.2021	(11) **3 719 382**	23.03.2021
(11) **3 715 309**	22.03.2021	(11) **3 716 285**	23.03.2021	(11) **3 719 391**	23.03.2021
(11) **3 715 346**	24.03.2021	(11) **3 716 308**	23.03.2021	(11) **3 719 393**	18.03.2021
(11) **3 715 347**	19.03.2021	(11) **3 716 373**	18.03.2021	(11) **3 719 404**	22.03.2021
(11) **3 715 365**	18.03.2021	(11) **3 716 421**	23.03.2021	(11) **3 719 449**	22.03.2021
(11) **3 715 466**	24.03.2021	(11) **3 716 431**	23.03.2021	(11) **3 719 541**	19.03.2021
(11) **3 715 516**	24.03.2021	(11) **3 716 456**	23.03.2021	(11) **3 719 622**	23.03.2021

(11) **3 719 654**	19.03.2021	(11) **3 725 479**	19.03.2021	(11) **3 736 940**	23.03.2021
(11) **3 719 667**	19.03.2021	(11) **3 725 578**	22.03.2021	(11) **3 737 214**	24.03.2021
(11) **3 719 700**	23.03.2021	(11) **3 725 655**	19.03.2021	(11) **3 738 636**	19.03.2021
(11) **3 719 714**	24.03.2021	(11) **3 725 970**	22.03.2021	(11) **3 738 693**	23.03.2021
(11) **3 719 747**	22.03.2021	(11) **3 726 017**	18.03.2021	(11) **3 738 694**	23.03.2021
(11) **3 719 818**	23.03.2021	(11) **3 726 179**	18.03.2021	(11) **3 738 696**	22.03.2021
(11) **3 719 870**	23.03.2021	(11) **3 726 206**	18.03.2021	(11) **3 738 702**	19.03.2021
(11) **3 719 929**	22.03.2021	(11) **3 726 494**	23.03.2021	(11) **3 739 175**	24.03.2021
(11) **3 719 958**	19.03.2021	(11) **3 726 526**	22.03.2021	(11) **3 739 191**	24.03.2021
(11) **3 719 962**	23.03.2021	(11) **3 726 561**	23.03.2021	(11) **3 739 298**	23.03.2021
(11) **3 720 029**	18.03.2021	(11) **3 726 587**	19.03.2021	(11) **3 739 451**	23.03.2021
(11) **3 720 080**	23.03.2021	(11) **3 726 779**	24.03.2021	(11) **3 739 493**	20.03.2021
(11) **3 720 085**	22.03.2021	(11) **3 726 802**	22.03.2021	(11) **3 739 579**	19.03.2021
(11) **3 720 201**	22.03.2021	(11) **3 730 027**	18.03.2021	(11) **3 739 619**	22.03.2021
(11) **3 721 734**	18.03.2021	(11) **3 730 038**	24.03.2021	(11) **3 739 712**	18.03.2021
(11) **3 721 736**	19.03.2021	(11) **3 730 405**	18.03.2021	(11) **3 741 630**	23.03.2021
(11) **3 721 769**	24.03.2021	(11) **3 730 418**	24.03.2021	(11) **3 741 633**	24.03.2021
(11) **3 721 770**	24.03.2021	(11) **3 730 452**	23.03.2021	(11) **3 741 971**	18.03.2021
(11) **3 721 775**	22.03.2021	(11) **3 730 553**	24.03.2021	(11) **3 741 989**	22.03.2021
(11) **3 721 821**	19.03.2021	(11) **3 730 702**	24.03.2021	(11) **3 742 005**	22.03.2021
(11) **3 721 823**	19.03.2021	(11) **3 730 792**	22.03.2021	(11) **3 742 208**	22.03.2021
(11) **3 721 841**	19.03.2021	(11) **3 730 806**	19.03.2021	(11) **3 742 461**	22.03.2021
(11) **3 722 010**	18.03.2021	(11) **3 730 827**	22.03.2021	(11) **3 742 714**	24.03.2021
(11) **3 722 014**	23.03.2021	(11) **3 730 945**	22.03.2021	(11) **3 742 740**	19.03.2021
(11) **3 722 081**	18.03.2021	(11) **3 731 250**	18.03.2021	(11) **3 744 478**	18.03.2021
(11) **3 722 090**	24.03.2021	(11) **3 731 463**	22.03.2021	(11) **3 744 539**	23.03.2021
(11) **3 722 133**	22.03.2021	(11) **3 731 555**	18.03.2021	(11) **3 744 819**	24.03.2021
(11) **3 722 188**	22.03.2021	(11) **3 731 595**	24.03.2021	(11) **3 744 885**	18.03.2021
(11) **3 722 249**	23.03.2021	(11) **3 733 511**	18.03.2021	(11) **3 744 904**	22.03.2021
(11) **3 722 279**	24.03.2021	(11) **3 733 551**	22.03.2021	(11) **3 747 658**	24.03.2021
(11) **3 722 367**	21.03.2021	(11) **3 733 558**	19.03.2021	(11) **3 747 802**	22.03.2021
(11) **3 722 482**	23.03.2021	(11) **3 733 987**	23.03.2021	(11) **3 747 847**	22.03.2021
(11) **3 722 548**	19.03.2021	(11) **3 733 997**	24.03.2021	(11) **3 748 348**	22.03.2021
(11) **3 722 549**	17.03.2021	(11) **3 734 002**	18.03.2021	(11) **3 750 398**	19.03.2021
(11) **3 722 572**	22.03.2021	(11) **3 734 030**	24.03.2021	(11) **3 750 500**	17.03.2021
(11) **3 722 584**	22.03.2021	(11) **3 734 041**	18.03.2021	(11) **3 750 582**	23.03.2021
(11) **3 722 643**	18.03.2021	(11) **3 734 064**	23.03.2021	(11) **3 750 715**	22.03.2021
(11) **3 722 830**	22.03.2021	(11) **3 734 200**	22.03.2021	(11) **3 750 746**	18.03.2021
(11) **3 722 909**	19.03.2021	(11) **3 734 228**	19.03.2021	(11) **3 750 776**	23.03.2021
(11) **3 723 093**	17.03.2021	(11) **3 734 349**	18.03.2021	(11) **3 751 368**	18.03.2021
(11) **3 723 112**	23.03.2021	(11) **3 734 385**	19.03.2021	(11) **3 751 369**	19.03.2021
(11) **3 723 208**	24.03.2021	(11) **3 734 394**	24.03.2021	(11) **3 751 485**	23.03.2021
(11) **3 723 215**	18.03.2021	(11) **3 734 453**	22.03.2021	(11) **3 751 499**	22.03.2021
(11) **3 723 220**	19.03.2021	(11) **3 734 460**	23.03.2021	(11) **3 751 749**	18.03.2021
(11) **3 723 221**	19.03.2021	(11) **3 734 526**	23.03.2021	(11) **3 751 817**	22.03.2021
(11) **3 723 260**	19.03.2021	(11) **3 735 812**	22.03.2021	(11) **3 753 542**	24.03.2021
(11) **3 723 354**	18.03.2021	(11) **3 736 009**	19.03.2021	(11) **3 753 901**	19.03.2021
(11) **3 725 186**	19.03.2021	(11) **3 736 115**	23.03.2021	(11) **3 754 362**	19.03.2021
(11) **3 725 252**	24.03.2021	(11) **3 736 155**	22.03.2021	(11) **3 754 382**	19.03.2021
(11) **3 725 306**	19.03.2021	(11) **3 736 178**	23.03.2021	(11) **3 754 475**	19.03.2021
(11) **3 725 372**	24.03.2021	(11) **3 736 202**	23.03.2021	(11) **3 754 622**	23.03.2021
(11) **3 725 385**	19.03.2021	(11) **3 736 813**	18.03.2021	(11) **3 754 679**	24.03.2021

(11) **3 754 954**	22.03.2021	(11) **3 783 224**	23.03.2021	(11) **3 809 813**	09.12.2020
(11) **3 757 232**	24.03.2021	(11) **3 783 305**	24.03.2021	(11) **3 809 814**	27.10.2020
(11) **3 757 413**	23.03.2021	(11) **3 783 317**	19.03.2021	(11) **3 809 815**	27.10.2020
(11) **3 757 425**	22.03.2021	(11) **3 783 390**	24.03.2021	(11) **3 809 816**	20.01.2021
(11) **3 757 518**	19.03.2021	(11) **3 783 427**	23.03.2021	(11) **3 809 817**	20.01.2021
(11) **3 757 890**	22.03.2021	(11) **3 783 468**	23.03.2021	(11) **3 809 818**	20.01.2021
(11) **3 757 991**	19.03.2021	(11) **3 783 546**	19.03.2021	(11) **3 809 819**	21.01.2021
(11) **3 758 201**	24.03.2021	(11) **3 783 549**	18.03.2021	(11) **3 809 820**	23.12.2020
(11) **3 758 420**	24.03.2021	(11) **3 783 570**	19.03.2021	(11) **3 809 821**	11.11.2020
(11) **3 760 169**	22.03.2021	(11) **3 783 575**	19.03.2021	(11) **3 809 822**	16.12.2020
(11) **3 760 180**	23.03.2021	(11) **3 785 517**	19.03.2021	(11) **3 809 823**	23.12.2020
(11) **3 760 269**	23.03.2021	(11) **3 785 733**	18.03.2021	(11) **3 809 824**	01.12.2020
(11) **3 760 322**	19.03.2021	(11) **3 785 880**	23.03.2021	(11) **3 809 825**	10.12.2020
(11) **3 760 427**	18.03.2021	(11) **3 786 026**	19.03.2021	(11) **3 809 826**	22.12.2020
(11) **3 760 431**	18.03.2021	(11) **3 786 034**	22.03.2021	(11) **3 809 827**	21.12.2020
(11) **3 761 749**	19.03.2021	(11) **3 786 690**	18.03.2021	(11) **3 809 828**	22.01.2021
(11) **3 763 820**	19.03.2021	(11) **3 786 824**	18.03.2021	(11) **3 809 829**	23.12.2020
(11) **3 764 605**	19.03.2021	(11) **3 786 989**	22.03.2021	(11) **3 809 830**	12.01.2021
(11) **3 764 706**	19.03.2021	(11) **3 787 095**	19.03.2021	(11) **3 809 831**	22.12.2020
(11) **3 766 352**	23.03.2021	(11) **3 787 253**	23.03.2021	(11) **3 809 832**	18.01.2021
(11) **3 766 460**	23.03.2021	(11) **3 788 886**	18.03.2021	(11) **3 809 833**	14.12.2020
(11) **3 766 665**	19.03.2021	(11) **3 788 905**	23.03.2021	(11) **3 809 834**	19.01.2021
(11) **3 766 820**	23.03.2021	(11) **3 789 265**	18.03.2021	(11) **3 809 835**	19.01.2021
(11) **3 767 678**	24.03.2021	(11) **3 789 567**	19.03.2021	(11) **3 809 836**	17.12.2020
(11) **3 767 755**	23.03.2021	(11) **3 789 695**	19.03.2021	(11) **3 809 837**	02.12.2020
(11) **3 767 811**	18.03.2021	(11) **3 789 821**	22.03.2021	(11) **3 809 838**	20.01.2021
(11) **3 769 645**	23.03.2021	(11) **3 789 845**	24.03.2021	(11) **3 809 839**	24.11.2020
(11) **3 769 646**	19.03.2021	(11) **3 789 989**	19.03.2021	(11) **3 809 840**	24.11.2020
(11) **3 769 990**	22.03.2021	(11) **3 790 126**	18.03.2021	(11) **3 809 841**	17.12.2020
(11) **3 770 352**	17.03.2021	(11) **3 790 238**	19.03.2021	(11) **3 809 842**	22.01.2021
(11) **3 770 860**	24.03.2021	(11) **3 791 708**	22.03.2021	(11) **3 809 843**	29.10.2020
(11) **3 771 674**	23.03.2021	(11) **3 791 900**	22.03.2021	(11) **3 809 844**	25.01.2021
(11) **3 771 675**	23.03.2021	(11) **3 791 913**	24.03.2021	(11) **3 809 845**	05.01.2021
(11) **3 771 679**	18.03.2021	(11) **3 791 981**	22.03.2021	(11) **3 809 846**	20.01.2021
(11) **3 771 847**	19.03.2021	(11) **3 792 032**	23.03.2021	(11) **3 809 847**	23.12.2020
(11) **3 771 924**	19.03.2021	(11) **3 792 103**	19.03.2021	(11) **3 809 848**	20.01.2021
(11) **3 772 318**	17.03.2021	(11) **3 792 133**	18.03.2021	(11) **3 809 849**	20.01.2021
(11) **3 772 490**	24.03.2021	(11) **3 792 775**	24.03.2021	(11) **3 809 850**	22.12.2020
(11) **3 778 130**	19.03.2021	(11) **3 792 870**	19.03.2021	(11) **3 809 851**	12.01.2021
(11) **3 778 131**	19.03.2021	(11) **3 792 912**	24.03.2021	(11) **3 809 852**	03.12.2020
(11) **3 778 300**	23.03.2021	(11) **3 794 922**	22.03.2021	(11) **3 809 853**	09.03.2021
(11) **3 778 320**	22.03.2021	(11) **3 798 086**	18.03.2021	(11) **3 809 854**	16.12.2020
(11) **3 778 409**	18.03.2021	(11) **3 799 097**	18.03.2021	(11) **3 809 855**	08.01.2021
(11) **3 778 522**	23.03.2021	(11) **3 799 768**	18.03.2021	(11) **3 809 856**	25.01.2021
(11) **3 778 809**	23.03.2021	(11) **3 799 927**	18.03.2021	(11) **3 809 857**	20.01.2021
(11) **3 779 100**	22.03.2021	(11) **3 800 730**	19.03.2021	(11) **3 809 858**	19.01.2021
(11) **3 779 270**	22.03.2021	(11) **3 800 868**	19.03.2021	(11) **3 809 859**	19.01.2021
(11) **3 779 823**	19.03.2021	(11) **3 805 461**	23.03.2021	(11) **3 809 860**	19.01.2021
(11) **3 779 984**	23.03.2021	(11) **3 808 188**	24.03.2021	(11) **3 809 861**	19.01.2021
(11) **3 780 000**	19.03.2021	(11) **3 809 094**	18.03.2021	(11) **3 809 862**	13.01.2021
(11) **3 780 292**	22.03.2021	(11) **3 809 379**	24.03.2021	(11) **3 809 863**	13.01.2021
(11) **3 782 889**	19.03.2021	(11) **3 809 812**	02.12.2020	(11) **3 809 864**	25.01.2021

(11) **3 809 865**	22.12.2020	(11) **3 809 917**	07.12.2020	(11) **3 809 969**	15.12.2020
(11) **3 809 866**	20.01.2021	(11) **3 809 918**	07.01.2021	(11) **3 809 970**	27.11.2020
(11) **3 809 867**	14.01.2021	(11) **3 809 919**	08.01.2021	(11) **3 809 971**	19.01.2021
(11) **3 809 868**	22.01.2021	(11) **3 809 920**	11.01.2021	(11) **3 809 972**	25.01.2021
(11) **3 809 869**	22.01.2021	(11) **3 809 921**	06.01.2021	(11) **3 809 973**	10.12.2020
(11) **3 809 870**	27.11.2020	(11) **3 809 922**	25.01.2021	(11) **3 809 974**	11.11.2020
(11) **3 809 871**	10.12.2020	(11) **3 809 923**	25.01.2021	(11) **3 809 975**	06.01.2021
(11) **3 809 872**	19.01.2021	(11) **3 809 924**	25.01.2021	(11) **3 809 976**	21.01.2021
(11) **3 809 873**	21.01.2021	(11) **3 809 925**	17.12.2020	(11) **3 809 977**	22.01.2021
(11) **3 809 874**	12.01.2021	(11) **3 809 926**	18.12.2020	(11) **3 809 978**	22.01.2021
(11) **3 809 875**	12.01.2021	(11) **3 809 927**	25.01.2021	(11) **3 809 979**	04.12.2020
(11) **3 809 876**	18.01.2021	(11) **3 809 928**	21.01.2021	(11) **3 809 980**	22.01.2021
(11) **3 809 877**	03.12.2020	(11) **3 809 929**	25.01.2021	(11) **3 809 981**	18.01.2021
(11) **3 809 878**	25.01.2021	(11) **3 809 930**	25.01.2021	(11) **3 809 982**	22.12.2020
(11) **3 809 879**	25.01.2021	(11) **3 809 931**	05.01.2021	(11) **3 809 983**	21.01.2021
(11) **3 809 880**	15.01.2021	(11) **3 809 932**	10.12.2020	(11) **3 809 984**	04.01.2021
(11) **3 809 881**	20.01.2021	(11) **3 809 933**	30.12.2020	(11) **3 809 985**	15.01.2021
(11) **3 809 882**	21.01.2021	(11) **3 809 934**	31.12.2020	(11) **3 809 986**	10.12.2020
(11) **3 809 883**	08.01.2021	(11) **3 809 935**	31.12.2020	(11) **3 809 987**	22.12.2020
(11) **3 809 884**	22.01.2021	(11) **3 809 936**	22.12.2020	(11) **3 809 988**	05.01.2021
(11) **3 809 885**	14.12.2020	(11) **3 809 937**	25.09.2020	(11) **3 809 989**	19.01.2021
(11) **3 809 886**	04.01.2021	(11) **3 809 938**	22.12.2020	(11) **3 809 990**	22.12.2020
(11) **3 809 887**	11.12.2020	(11) **3 809 939**	12.01.2021	(11) **3 809 991**	18.01.2021
(11) **3 809 888**	18.12.2020	(11) **3 809 940**	02.12.2020	(11) **3 809 992**	11.01.2021
(11) **3 809 889**	10.12.2020	(11) **3 809 941**	25.01.2021	(11) **3 809 993**	26.11.2020
(11) **3 809 890**	26.11.2020	(11) **3 809 942**	20.01.2021	(11) **3 809 994**	19.01.2021
(11) **3 809 891**	08.12.2020	(11) **3 809 943**	14.01.2021	(11) **3 809 995**	06.01.2021
(11) **3 809 892**	03.12.2020	(11) **3 809 944**	20.01.2021	(11) **3 809 996**	21.01.2021
(11) **3 809 893**	10.12.2020	(11) **3 809 945**	25.01.2021	(11) **3 809 997**	08.12.2020
(11) **3 809 894**	22.12.2020	(11) **3 809 946**	08.01.2021	(11) **3 809 998**	07.01.2021
(11) **3 809 895**	18.12.2020	(11) **3 809 947**	25.01.2021	(11) **3 809 999**	10.12.2020
(11) **3 809 896**	15.12.2020	(11) **3 809 948**	14.12.2020	(11) **3 810 000**	08.12.2020
(11) **3 809 897**	21.12.2020	(11) **3 809 949**	15.01.2021	(11) **3 810 001**	18.12.2020
(11) **3 809 898**	05.11.2020	(11) **3 809 950**	19.01.2021	(11) **3 810 002**	21.12.2020
(11) **3 809 899**	01.12.2020	(11) **3 809 951**	22.01.2021	(11) **3 810 003**	18.01.2021
(11) **3 809 900**	21.01.2021	(11) **3 809 952**	20.01.2021	(11) **3 810 004**	08.01.2021
(11) **3 809 901**	20.01.2021	(11) **3 809 953**	19.01.2021	(11) **3 810 005**	07.12.2020
(11) **3 809 902**	11.11.2020	(11) **3 809 954**	09.11.2020	(11) **3 810 006**	07.01.2021
(11) **3 809 903**	06.03.2021	(11) **3 809 955**	27.11.2020	(11) **3 810 007**	09.12.2020
(11) **3 809 904**	22.01.2021	(11) **3 809 956**	18.01.2021	(11) **3 810 008**	11.12.2020
(11) **3 809 905**	21.12.2020	(11) **3 809 957**	14.01.2021	(11) **3 810 009**	08.12.2020
(11) **3 809 906**	13.01.2021	(11) **3 809 958**	17.12.2020	(11) **3 810 010**	09.12.2020
(11) **3 809 907**	07.12.2020	(11) **3 809 959**	12.01.2021	(11) **3 810 011**	10.12.2020
(11) **3 809 908**	07.12.2020	(11) **3 809 960**	12.01.2021	(11) **3 810 012**	11.12.2020
(11) **3 809 909**	15.01.2021	(11) **3 809 961**	20.01.2021	(11) **3 810 013**	10.12.2020
(11) **3 809 910**	07.12.2020	(11) **3 809 962**	08.12.2020	(11) **3 810 014**	09.12.2020
(11) **3 809 911**	25.01.2021	(11) **3 809 963**	14.12.2020	(11) **3 810 015**	10.12.2020
(11) **3 809 912**	11.01.2021	(11) **3 809 964**	20.01.2021	(11) **3 810 016**	10.12.2020
(11) **3 809 913**	17.12.2020	(11) **3 809 965**	09.12.2020	(11) **3 810 017**	09.12.2020
(11) **3 809 914**	12.01.2021	(11) **3 809 966**	08.12.2020	(11) **3 810 018**	08.12.2020
(11) **3 809 915**	09.12.2020	(11) **3 809 967**	21.01.2021	(11) **3 810 019**	19.01.2021
(11) **3 809 916**	09.12.2020	(11) **3 809 968**	11.01.2021	(11) **3 810 020**	08.12.2020

(11) **3 810 021**	11.12.2020	(11) **3 810 074**	09.12.2020	(11) **3 810 126**	13.01.2021
(11) **3 810 022**	14.01.2021	(11) **3 810 075**	20.01.2021	(11) **3 810 127**	27.12.2020
(11) **3 810 023**	21.01.2021	(11) **3 810 076**	20.01.2021	(11) **3 810 128**	19.01.2021
(11) **3 810 024**	04.01.2021	(11) **3 810 077**	20.01.2021	(11) **3 810 129**	29.12.2020
(11) **3 810 025**	15.01.2021	(11) **3 810 078**	08.12.2020	(11) **3 810 130**	07.01.2021
(11) **3 810 026**	22.01.2021	(11) **3 810 079**	20.01.2021	(11) **3 810 131**	22.01.2021
(11) **3 810 027**	15.12.2020	(11) **3 810 080**	22.01.2021	(11) **3 810 132**	04.12.2020
(11) **3 810 028**	19.01.2021	(11) **3 810 081**	21.01.2021	(11) **3 810 133**	24.11.2020
(11) **3 810 029**	22.09.2020	(11) **3 810 082**	18.01.2021	(11) **3 810 134**	19.01.2021
(11) **3 810 030**	22.09.2020	(11) **3 810 083**	19.01.2021	(11) **3 810 135**	03.11.2020
(11) **3 810 031**	18.01.2021	(11) **3 810 084**	08.01.2021	(11) **3 810 136**	20.01.2021
(11) **3 810 032**	21.01.2021	(11) **3 810 085**	18.01.2021	(11) **3 810 137**	18.11.2020
(11) **3 810 033**	15.01.2021	(11) **3 810 086**	09.12.2020	(11) **3 810 138**	21.12.2020
(11) **3 810 034**	21.12.2020	(11) **3 810 087**	23.11.2020	(11) **3 810 139**	16.12.2020
(11) **3 810 035**	24.11.2020	(11) **3 810 088**	18.01.2021	(11) **3 810 140**	08.01.2021
(11) **3 810 036**	15.01.2021	(11) **3 810 089**	11.01.2021	(11) **3 810 141**	13.01.2021
(11) **3 810 037**	19.01.2021	(11) **3 810 090**	20.01.2021	(11) **3 810 142**	15.12.2020
(11) **3 810 038**	30.12.2020	(11) **3 810 091**	10.12.2020	(11) **3 810 143**	29.12.2020
(11) **3 810 039**	21.01.2021	(11) **3 810 092**	22.01.2021	(11) **3 810 144**	09.12.2020
(11) **3 810 040**	18.01.2021	(11) **3 810 093**	06.01.2021	(11) **3 810 145**	21.01.2021
(11) **3 810 041**	04.12.2020	(11) **3 810 094**	18.01.2021	(11) **3 810 146**	24.11.2020
(11) **3 810 042**	03.12.2020	(11) **3 810 095**	18.01.2021	(11) **3 810 147**	21.12.2020
(11) **3 810 043**	22.01.2021	(11) **3 810 096**	11.01.2021	(11) **3 810 148**	19.01.2021
(11) **3 810 044**	18.01.2021	(11) **3 810 097**	19.01.2021	(11) **3 810 149**	23.11.2020
(11) **3 810 045**	09.12.2020	(11) **3 810 098**	22.01.2021	(11) **3 810 150**	06.01.2021
(11) **3 810 046**	14.01.2021	(11) **3 810 099**	21.12.2020	(11) **3 810 151**	12.01.2021
(11) **3 810 047**	21.01.2021	(11) **3 810 100**	21.12.2020	(11) **3 810 152**	04.01.2021
(11) **3 810 048**	21.01.2021	(11) **3 810 101**	07.01.2021	(11) **3 810 153**	02.12.2020
(11) **3 810 049**	29.12.2020	(11) **3 810 102**	16.12.2020	(11) **3 810 154**	21.01.2021
(11) **3 810 050**	11.01.2021	(11) **3 810 103**	14.12.2020	(11) **3 810 155**	23.11.2020
(11) **3 810 051**	14.12.2020	(11) **3 810 104**	16.10.2020	(11) **3 810 156**	21.12.2020
(11) **3 810 052**	22.12.2020	(11) **3 810 105**	18.01.2021	(11) **3 810 157**	18.01.2021
(11) **3 810 053**	19.01.2021	(11) **3 810 106**	19.01.2021	(11) **3 810 158**	21.12.2020
(11) **3 810 054**	21.12.2020	(11) **3 810 107**	23.12.2020	(11) **3 810 159**	23.11.2020
(11) **3 810 055**	08.01.2021	(11) **3 810 108**	18.01.2021	(11) **3 810 160**	19.11.2020
(11) **3 810 056**	17.12.2020	(11) **3 810 109**	11.01.2021	(11) **3 810 161**	20.01.2021
(11) **3 810 057**	17.12.2020	(11) **3 810 110**	25.12.2020	(11) **3 810 162**	23.02.2021
(11) **3 810 058**	13.01.2021	(11) **3 810 111**	15.01.2021	(11) **3 810 163**	03.12.2020
(11) **3 810 059**	20.01.2021	(11) **3 810 112**	25.12.2020	(11) **3 810 164**	10.12.2020
(11) **3 810 060**	27.11.2020	(11) **3 810 113**	19.01.2021	(11) **3 810 165**	26.11.2020
(11) **3 810 061**	24.11.2020	(11) **3 810 114**	24.11.2020	(11) **3 810 166**	20.01.2021
(11) **3 810 063**	09.12.2020	(11) **3 810 115**	30.12.2020	(11) **3 810 167**	15.01.2021
(11) **3 810 064**	19.01.2021	(11) **3 810 116**	11.01.2021	(11) **3 810 168**	20.01.2021
(11) **3 810 065**	21.12.2020	(11) **3 810 117**	11.01.2021	(11) **3 810 169**	15.01.2021
(11) **3 810 066**	15.12.2020	(11) **3 810 118**	10.12.2020	(11) **3 810 170**	24.11.2020
(11) **3 810 067**	25.01.2021	(11) **3 810 119**	21.01.2021	(11) **3 810 171**	12.01.2021
(11) **3 810 068**	19.01.2021	(11) **3 810 120**	21.01.2021	(11) **3 810 172**	14.01.2021
(11) **3 810 069**	19.01.2021	(11) **3 810 121**	20.01.2021	(11) **3 810 173**	22.01.2021
(11) **3 810 070**	22.01.2021	(11) **3 810 122**	20.01.2021	(11) **3 810 174**	18.01.2021
(11) **3 810 071**	02.11.2020	(11) **3 810 123**	20.01.2021	(11) **3 810 175**	29.12.2020
(11) **3 810 072**	02.11.2020	(11) **3 810 124**	07.12.2020	(11) **3 810 176**	29.12.2020
(11) **3 810 073**	09.12.2020	(11) **3 810 125**	09.12.2020	(11) **3 810 177**	30.12.2020

(11) **3 810 178**	30.12.2020	(11) **3 810 230**	17.12.2020	(11) **3 810 282**	21.12.2020
(11) **3 810 179**	17.12.2020	(11) **3 810 231**	14.01.2021	(11) **3 810 283**	21.01.2021
(11) **3 810 180**	01.12.2020	(11) **3 810 232**	14.12.2020	(11) **3 810 284**	23.11.2020
(11) **3 810 181**	21.01.2021	(11) **3 810 233**	16.12.2020	(11) **3 810 285**	22.01.2021
(11) **3 810 182**	05.01.2021	(11) **3 810 234**	20.01.2021	(11) **3 810 286**	20.01.2021
(11) **3 810 183**	14.01.2021	(11) **3 810 235**	09.12.2020	(11) **3 810 287**	20.01.2021
(11) **3 810 184**	17.12.2020	(11) **3 810 236**	15.12.2020	(11) **3 810 288**	20.01.2021
(11) **3 810 185**	12.01.2021	(11) **3 810 237**	15.12.2020	(11) **3 810 289**	19.01.2021
(11) **3 810 186**	21.01.2021	(11) **3 810 238**	16.12.2020	(11) **3 810 290**	08.01.2021
(11) **3 810 187**	14.12.2020	(11) **3 810 239**	16.12.2020	(11) **3 810 291**	14.12.2020
(11) **3 810 188**	19.01.2021	(11) **3 810 240**	27.11.2020	(11) **3 810 292**	09.01.2021
(11) **3 810 189**	19.01.2021	(11) **3 810 241**	25.02.2021	(11) **3 810 293**	22.12.2020
(11) **3 810 190**	19.01.2021	(11) **3 810 242**	30.11.2020	(11) **3 810 294**	11.01.2021
(11) **3 810 191**	19.01.2021	(11) **3 810 243**	22.01.2021	(11) **3 810 295**	22.01.2021
(11) **3 810 192**	21.12.2020	(11) **3 810 244**	11.01.2021	(11) **3 810 296**	25.01.2021
(11) **3 810 193**	21.12.2020	(11) **3 810 245**	21.12.2020	(11) **3 810 297**	10.12.2020
(11) **3 810 194**	21.01.2021	(11) **3 810 246**	19.01.2021	(11) **3 810 298**	15.01.2021
(11) **3 810 195**	21.12.2020	(11) **3 810 247**	20.01.2021	(11) **3 810 299**	08.12.2020
(11) **3 810 196**	29.12.2020	(11) **3 810 248**	19.01.2021	(11) **3 810 300**	21.01.2021
(11) **3 810 197**	22.12.2020	(11) **3 810 249**	18.01.2021	(11) **3 810 301**	15.01.2021
(11) **3 810 198**	18.12.2020	(11) **3 810 250**	14.12.2020	(11) **3 810 302**	17.12.2020
(11) **3 810 199**	24.12.2020	(11) **3 810 251**	20.01.2021	(11) **3 810 303**	13.11.2020
(11) **3 810 200**	18.12.2020	(11) **3 810 252**	02.03.2021	(11) **3 810 304**	25.01.2021
(11) **3 810 201**	22.01.2021	(11) **3 810 253**	18.01.2021	(11) **3 810 305**	20.01.2021
(11) **3 810 202**	18.12.2020	(11) **3 810 254**	22.10.2020	(11) **3 810 306**	19.01.2021
(11) **3 810 203**	05.01.2021	(11) **3 810 255**	22.10.2020	(11) **3 810 307**	19.01.2021
(11) **3 810 204**	18.01.2021	(11) **3 810 256**	25.01.2021	(11) **3 810 308**	28.12.2020
(11) **3 810 205**	20.01.2021	(11) **3 810 257**	11.01.2021	(11) **3 810 309**	12.01.2021
(11) **3 810 206**	21.01.2021	(11) **3 810 258**	21.01.2021	(11) **3 810 310**	08.12.2020
(11) **3 810 207**	12.01.2021	(11) **3 810 259**	23.12.2020	(11) **3 810 311**	18.12.2020
(11) **3 810 208**	21.01.2021	(11) **3 810 260**	18.01.2021	(11) **3 810 312**	12.01.2021
(11) **3 810 209**	21.01.2021	(11) **3 810 261**	18.01.2021	(11) **3 810 313**	21.01.2021
(11) **3 810 210**	23.12.2020	(11) **3 810 262**	22.12.2020	(11) **3 810 314**	09.12.2020
(11) **3 810 211**	10.12.2020	(11) **3 810 263**	13.01.2021	(11) **3 810 315**	20.01.2021
(11) **3 810 212**	13.01.2021	(11) **3 810 264**	07.01.2021	(11) **3 810 316**	15.12.2020
(11) **3 810 213**	13.01.2021	(11) **3 810 265**	07.01.2021	(11) **3 810 317**	09.12.2020
(11) **3 810 214**	13.01.2021	(11) **3 810 266**	20.01.2021	(11) **3 810 318**	17.12.2020
(11) **3 810 215**	05.11.2020	(11) **3 810 267**	15.01.2021	(11) **3 810 319**	21.01.2021
(11) **3 810 216**	10.11.2020	(11) **3 810 268**	18.01.2021	(11) **3 810 320**	18.01.2021
(11) **3 810 217**	23.02.2021	(11) **3 810 269**	11.01.2021	(11) **3 810 321**	09.12.2020
(11) **3 810 218**	23.10.2020	(11) **3 810 270**	12.01.2021	(11) **3 810 322**	20.01.2021
(11) **3 810 219**	18.01.2021	(11) **3 810 271**	24.11.2020	(11) **3 810 323**	11.01.2021
(11) **3 810 220**	14.01.2021	(11) **3 810 272**	20.01.2021	(11) **3 810 324**	09.12.2020
(11) **3 810 221**	23.12.2020	(11) **3 810 273**	15.12.2020	(11) **3 810 325**	10.12.2020
(11) **3 810 222**	25.01.2021	(11) **3 810 274**	25.12.2020	(11) **3 810 326**	21.01.2021
(11) **3 810 223**	20.01.2021	(11) **3 810 275**	22.01.2021	(11) **3 810 327**	15.01.2021
(11) **3 810 224**	09.12.2020	(11) **3 810 276**	20.01.2021	(11) **3 810 328**	15.01.2021
(11) **3 810 225**	13.01.2021	(11) **3 810 277**	21.01.2021	(11) **3 810 329**	25.01.2021
(11) **3 810 226**	22.01.2021	(11) **3 810 278**	20.01.2021	(11) **3 810 330**	21.01.2021
(11) **3 810 227**	22.01.2021	(11) **3 810 279**	04.01.2021	(11) **3 810 331**	19.01.2021
(11) **3 810 228**	19.01.2021	(11) **3 810 280**	30.11.2020	(11) **3 810 332**	19.01.2021
(11) **3 810 229**	29.12.2020	(11) **3 810 281**	16.12.2020	(11) **3 810 333**	21.12.2020

(11) **3 810 334**	25.01.2021	(11) **3 810 386**	06.01.2021	(11) **3 810 438**	21.01.2021
(11) **3 810 335**	15.01.2021	(11) **3 810 387**	28.12.2020	(11) **3 810 439**	21.01.2021
(11) **3 810 336**	04.01.2021	(11) **3 810 388**	11.01.2021	(11) **3 810 440**	25.01.2021
(11) **3 810 337**	25.01.2021	(11) **3 810 389**	02.12.2020	(11) **3 810 441**	19.01.2021
(11) **3 810 338**	25.01.2021	(11) **3 810 390**	25.01.2021	(11) **3 810 442**	20.01.2021
(11) **3 810 339**	05.01.2021	(11) **3 810 391**	13.01.2021	(11) **3 810 443**	20.01.2021
(11) **3 810 340**	15.01.2021	(11) **3 810 392**	24.05.2020	(11) **3 810 444**	09.12.2020
(11) **3 810 341**	10.12.2020	(11) **3 810 393**	21.01.2021	(11) **3 810 445**	17.12.2020
(11) **3 810 342**	09.12.2020	(11) **3 810 394**	21.01.2021	(11) **3 810 446**	20.01.2021
(11) **3 810 343**	09.12.2020	(11) **3 810 395**	07.01.2021	(11) **3 810 447**	20.01.2021
(11) **3 810 344**	18.12.2020	(11) **3 810 396**	21.12.2020	(11) **3 810 448**	20.01.2021
(11) **3 810 345**	01.03.2021	(11) **3 810 397**	31.12.2020	(11) **3 810 449**	20.01.2021
(11) **3 810 346**	19.01.2021	(11) **3 810 398**	25.11.2020	(11) **3 810 450**	20.01.2021
(11) **3 810 347**	19.01.2021	(11) **3 810 399**	12.11.2020	(11) **3 810 451**	19.12.2020
(11) **3 810 348**	18.12.2020	(11) **3 810 400**	01.12.2020	(11) **3 810 452**	19.01.2021
(11) **3 810 349**	09.12.2020	(11) **3 810 401**	18.12.2020	(11) **3 810 453**	18.11.2020
(11) **3 810 350**	23.01.2021	(11) **3 810 402**	15.12.2020	(11) **3 810 454**	21.01.2021
(11) **3 810 351**	24.11.2020	(11) **3 810 403**	10.12.2020	(11) **3 810 455**	21.12.2020
(11) **3 810 352**	19.01.2021	(11) **3 810 404**	09.12.2020	(11) **3 810 456**	11.09.2020
(11) **3 810 353**	19.01.2021	(11) **3 810 405**	19.01.2021	(11) **3 810 457**	19.01.2021
(11) **3 810 354**	22.01.2021	(11) **3 810 406**	17.12.2020	(11) **3 810 458**	14.01.2021
(11) **3 810 355**	13.01.2021	(11) **3 810 407**	10.12.2020	(11) **3 810 459**	09.12.2020
(11) **3 810 356**	30.12.2020	(11) **3 810 408**	07.12.2020	(11) **3 810 460**	06.01.2021
(11) **3 810 357**	20.01.2021	(11) **3 810 409**	14.01.2021	(11) **3 810 461**	05.01.2021
(11) **3 810 358**	12.01.2021	(11) **3 810 410**	14.01.2021	(11) **3 810 462**	17.12.2020
(11) **3 810 359**	13.01.2021	(11) **3 810 411**	03.12.2020	(11) **3 810 463**	22.01.2021
(11) **3 810 360**	10.12.2020	(11) **3 810 412**	16.12.2020	(11) **3 810 464**	22.01.2021
(11) **3 810 361**	25.01.2021	(11) **3 810 413**	13.12.2020	(11) **3 810 465**	25.01.2021
(11) **3 810 362**	18.12.2020	(11) **3 810 414**	20.01.2021	(11) **3 810 466**	19.01.2021
(11) **3 810 363**	19.01.2021	(11) **3 810 415**	09.12.2020	(11) **3 810 467**	19.01.2021
(11) **3 810 364**	15.12.2020	(11) **3 810 416**	03.12.2020	(11) **3 810 468**	19.01.2021
(11) **3 810 365**	07.01.2021	(11) **3 810 417**	09.12.2020	(11) **3 810 469**	19.01.2021
(11) **3 810 366**	15.01.2021	(11) **3 810 418**	24.12.2020	(11) **3 810 470**	22.01.2021
(11) **3 810 367**	16.12.2020	(11) **3 810 419**	06.11.2020	(11) **3 810 471**	18.12.2020
(11) **3 810 368**	01.12.2020	(11) **3 810 420**	04.01.2021	(11) **3 810 472**	21.01.2021
(11) **3 810 369**	22.01.2021	(11) **3 810 421**	06.05.2020	(11) **3 810 473**	12.11.2020
(11) **3 810 370**	22.01.2021	(11) **3 810 422**	16.12.2020	(11) **3 810 474**	19.01.2021
(11) **3 810 371**	30.12.2020	(11) **3 810 423**	11.01.2021	(11) **3 810 475**	20.01.2021
(11) **3 810 372**	11.01.2021	(11) **3 810 424**	09.12.2020	(11) **3 810 476**	20.01.2021
(11) **3 810 373**	11.01.2021	(11) **3 810 425**	25.01.2021	(11) **3 810 477**	20.01.2021
(11) **3 810 374**	05.01.2021	(11) **3 810 426**	25.01.2021	(11) **3 810 478**	19.01.2021
(11) **3 810 375**	04.01.2021	(11) **3 810 427**	25.01.2021	(11) **3 810 479**	21.01.2021
(11) **3 810 376**	22.01.2021	(11) **3 810 428**	25.01.2021	(11) **3 810 480**	20.01.2021
(11) **3 810 377**	09.12.2020	(11) **3 810 429**	12.01.2021	(11) **3 810 481**	19.01.2021
(11) **3 810 378**	22.01.2021	(11) **3 810 430**	14.12.2020	(11) **3 810 482**	19.01.2021
(11) **3 810 379**	11.01.2021	(11) **3 810 431**	22.01.2021	(11) **3 810 483**	20.01.2021
(11) **3 810 380**	27.11.2020	(11) **3 810 432**	14.01.2021	(11) **3 810 484**	18.11.2020
(11) **3 810 381**	30.11.2020	(11) **3 810 433**	29.12.2020	(11) **3 810 485**	09.12.2020
(11) **3 810 382**	30.11.2020	(11) **3 810 434**	11.01.2021	(11) **3 810 486**	20.01.2021
(11) **3 810 383**	21.01.2021	(11) **3 810 435**	12.01.2021	(11) **3 810 487**	21.01.2021
(11) **3 810 384**	19.01.2021	(11) **3 810 436**	21.01.2021	(11) **3 810 488**	26.11.2020
(11) **3 810 385**	21.01.2021	(11) **3 810 437**	19.01.2021	(11) **3 810 489**	09.12.2020

(11) **3 810 490**	05.01.2021	(11) **3 810 542**	21.12.2020	(11) **3 810 594**	20.01.2021
(11) **3 810 491**	05.01.2021	(11) **3 810 543**	20.01.2021	(11) **3 810 595**	20.01.2021
(11) **3 810 492**	05.01.2021	(11) **3 810 544**	17.11.2020	(11) **3 810 596**	09.12.2020
(11) **3 810 493**	19.01.2021	(11) **3 810 545**	10.12.2020	(11) **3 810 597**	10.12.2020
(11) **3 810 494**	25.01.2021	(11) **3 810 546**	05.01.2021	(11) **3 810 598**	19.01.2021
(11) **3 810 495**	17.12.2020	(11) **3 810 547**	18.01.2021	(11) **3 810 599**	27.11.2020
(11) **3 810 496**	18.01.2021	(11) **3 810 548**	30.11.2020	(11) **3 810 600**	22.01.2021
(11) **3 810 497**	16.03.2021	(11) **3 810 549**	20.01.2021	(11) **3 810 601**	21.01.2021
(11) **3 810 498**	11.01.2021	(11) **3 810 550**	20.01.2021	(11) **3 810 602**	07.12.2020
(11) **3 810 499**	09.12.2020	(11) **3 810 551**	09.12.2020	(11) **3 810 603**	19.01.2021
(11) **3 810 500**	24.12.2020	(11) **3 810 552**	25.01.2021	(11) **3 810 604**	19.01.2021
(11) **3 810 501**	15.12.2020	(11) **3 810 553**	09.12.2020	(11) **3 810 605**	19.01.2021
(11) **3 810 502**	09.12.2020	(11) **3 810 554**	19.01.2021	(11) **3 810 606**	21.01.2021
(11) **3 810 503**	22.10.2020	(11) **3 810 555**	20.01.2021	(11) **3 810 607**	12.01.2021
(11) **3 810 504**	14.12.2020	(11) **3 810 556**	10.12.2020	(11) **3 810 608**	21.01.2021
(11) **3 810 505**	05.01.2021	(11) **3 810 557**	22.01.2021	(11) **3 810 609**	12.01.2021
(11) **3 810 506**	20.01.2021	(11) **3 810 558**	07.01.2021	(11) **3 810 610**	08.12.2020
(11) **3 810 507**	04.12.2020	(11) **3 810 559**	09.12.2020	(11) **3 810 611**	19.01.2021
(11) **3 810 508**	13.01.2021	(11) **3 810 560**	25.01.2021	(11) **3 810 612**	20.01.2021
(11) **3 810 509**	10.12.2020	(11) **3 810 561**	20.01.2021	(11) **3 810 613**	19.01.2021
(11) **3 810 510**	08.12.2020	(11) **3 810 562**	09.12.2020	(11) **3 810 614**	11.01.2021
(11) **3 810 511**	05.01.2021	(11) **3 810 563**	04.01.2021	(11) **3 810 615**	20.01.2021
(11) **3 810 512**	19.01.2021	(11) **3 810 564**	14.01.2021	(11) **3 810 616**	15.01.2021
(11) **3 810 513**	09.12.2020	(11) **3 810 565**	08.01.2021	(11) **3 810 617**	08.01.2021
(11) **3 810 514**	07.01.2021	(11) **3 810 566**	21.08.2020	(11) **3 810 618**	04.01.2021
(11) **3 810 515**	09.12.2020	(11) **3 810 567**	25.01.2021	(11) **3 810 619**	19.01.2021
(11) **3 810 516**	19.01.2021	(11) **3 810 568**	21.01.2021	(11) **3 810 620**	19.01.2021
(11) **3 810 517**	24.11.2020	(11) **3 810 569**	22.01.2021	(11) **3 810 621**	21.01.2021
(11) **3 810 518**	15.12.2020	(11) **3 810 570**	18.12.2020	(11) **3 810 622**	20.01.2021
(11) **3 810 519**	07.01.2021	(11) **3 810 571**	25.01.2021	(11) **3 810 623**	20.01.2021
(11) **3 810 520**	19.01.2021	(11) **3 810 572**	04.12.2020	(11) **3 810 624**	12.01.2021
(11) **3 810 521**	03.12.2020	(11) **3 810 573**	21.12.2020	(11) **3 810 625**	24.11.2020
(11) **3 810 522**	20.01.2021	(11) **3 810 574**	07.01.2021	(11) **3 810 626**	29.12.2020
(11) **3 810 523**	15.01.2021	(11) **3 810 575**	06.01.2021	(11) **3 810 627**	15.01.2021
(11) **3 810 524**	15.01.2021	(11) **3 810 576**	25.01.2021	(11) **3 810 628**	14.01.2021
(11) **3 810 525**	22.01.2021	(11) **3 810 577**	22.01.2021	(11) **3 810 629**	14.01.2021
(11) **3 810 526**	18.01.2021	(11) **3 810 578**	25.01.2021	(11) **3 810 630**	14.01.2021
(11) **3 810 527**	16.12.2020	(11) **3 810 579**	21.01.2021	(11) **3 810 631**	14.01.2021
(11) **3 810 528**	17.12.2020	(11) **3 810 580**	15.01.2021	(11) **3 810 632**	14.01.2021
(11) **3 810 529**	18.01.2021	(11) **3 810 581**	08.01.2021	(11) **3 810 633**	08.01.2021
(11) **3 810 530**	20.01.2021	(11) **3 810 582**	30.12.2020	(11) **3 810 634**	14.12.2020
(11) **3 810 531**	08.12.2020	(11) **3 810 583**	21.12.2020	(11) **3 810 635**	26.11.2020
(11) **3 810 532**	02.12.2020	(11) **3 810 584**	11.12.2020	(11) **3 810 636**	15.01.2021
(11) **3 810 533**	19.01.2021	(11) **3 810 585**	22.01.2021	(11) **3 810 637**	20.01.2021
(11) **3 810 534**	22.01.2021	(11) **3 810 586**	21.01.2021	(11) **3 810 638**	25.01.2021
(11) **3 810 535**	22.09.2020	(11) **3 810 587**	20.01.2021	(11) **3 810 639**	24.11.2020
(11) **3 810 536**	07.01.2021	(11) **3 810 588**	25.01.2021	(11) **3 810 640**	14.01.2021
(11) **3 810 537**	22.01.2021	(11) **3 810 589**	25.01.2021	(11) **3 810 641**	06.01.2021
(11) **3 810 538**	30.12.2020	(11) **3 810 590**	16.12.2020	(11) **3 810 642**	21.01.2021
(11) **3 810 539**	22.09.2020	(11) **3 810 591**	19.01.2021	(11) **3 810 643**	11.02.2021
(11) **3 810 540**	22.09.2020	(11) **3 810 592**	20.01.2021	(11) **3 810 644**	07.01.2021
(11) **3 810 541**	11.01.2021	(11) **3 810 593**	20.01.2021	(11) **3 810 645**	16.12.2020

(11) **3 810 646**	21.01.2021	(11) **3 810 698**	15.01.2021	(11) **3 810 750**	10.12.2020
(11) **3 810 647**	23.02.2021	(11) **3 810 699**	20.01.2021	(11) **3 810 751**	07.01.2021
(11) **3 810 648**	19.01.2021	(11) **3 810 700**	17.12.2020	(11) **3 810 752**	18.11.2020
(11) **3 810 649**	21.01.2021	(11) **3 810 701**	15.12.2020	(11) **3 810 753**	13.01.2021
(11) **3 810 650**	11.01.2021	(11) **3 810 702**	09.12.2020	(11) **3 810 754**	18.01.2021
(11) **3 810 651**	19.01.2021	(11) **3 810 703**	22.01.2021	(11) **3 810 755**	02.12.2020
(11) **3 810 652**	22.01.2021	(11) **3 810 704**	22.01.2021	(11) **3 810 756**	22.12.2020
(11) **3 810 653**	25.01.2021	(11) **3 810 705**	22.01.2021	(11) **3 810 757**	30.11.2020
(11) **3 810 654**	15.01.2021	(11) **3 810 706**	22.01.2021	(11) **3 810 758**	12.01.2021
(11) **3 810 655**	12.01.2021	(11) **3 810 707**	14.01.2021	(11) **3 810 759**	20.01.2021
(11) **3 810 656**	19.01.2021	(11) **3 810 708**	17.12.2020	(11) **3 810 760**	20.11.2020
(11) **3 810 657**	23.11.2020	(11) **3 810 709**	17.12.2020	(11) **3 810 761**	20.01.2021
(11) **3 810 658**	21.12.2020	(11) **3 810 710**	19.01.2021	(11) **3 810 762**	11.01.2021
(11) **3 810 659**	08.12.2020	(11) **3 810 711**	18.01.2021	(11) **3 810 763**	11.01.2021
(11) **3 810 660**	07.01.2021	(11) **3 810 712**	09.12.2020	(11) **3 810 764**	17.12.2020
(11) **3 810 661**	09.12.2020	(11) **3 810 713**	10.12.2020	(11) **3 810 765**	24.12.2020
(11) **3 810 662**	17.12.2020	(11) **3 810 714**	25.01.2021	(11) **3 810 766**	25.11.2020
(11) **3 810 663**	17.11.2020	(11) **3 810 715**	09.12.2020	(11) **3 810 767**	31.12.2020
(11) **3 810 664**	06.01.2021	(11) **3 810 716**	25.01.2021	(11) **3 810 768**	21.12.2020
(11) **3 810 665**	04.12.2020	(11) **3 810 717**	13.01.2021	(11) **3 810 769**	21.12.2020
(11) **3 810 666**	15.01.2021	(11) **3 810 718**	27.10.2020	(11) **3 810 770**	21.01.2021
(11) **3 810 667**	20.01.2021	(11) **3 810 719**	22.01.2021	(11) **3 810 771**	22.01.2021
(11) **3 810 668**	15.01.2021	(11) **3 810 720**	22.01.2021	(11) **3 810 772**	14.01.2021
(11) **3 810 669**	12.01.2021	(11) **3 810 721**	08.01.2021	(11) **3 810 773**	23.11.2020
(11) **3 810 670**	09.12.2020	(11) **3 810 722**	22.12.2020	(11) **3 810 774**	19.12.2019
(11) **3 810 671**	21.01.2021	(11) **3 810 723**	12.01.2021	(11) **3 810 775**	15.01.2021
(11) **3 810 672**	19.01.2021	(11) **3 810 724**	17.12.2020	(11) **3 810 776**	22.01.2021
(11) **3 810 673**	13.01.2021	(11) **3 810 725**	18.12.2020	(11) **3 810 777**	12.01.2021
(11) **3 810 674**	22.01.2021	(11) **3 810 726**	25.01.2021	(11) **3 810 778**	19.11.2020
(11) **3 810 675**	20.01.2021	(11) **3 810 727**	16.12.2020	(11) **3 810 779**	22.12.2020
(11) **3 810 676**	20.01.2021	(11) **3 810 728**	16.12.2020	(11) **3 810 780**	18.12.2020
(11) **3 810 677**	01.12.2020	(11) **3 810 729**	20.01.2021	(11) **3 810 781**	24.11.2020
(11) **3 810 678**	21.01.2021	(11) **3 810 730**	05.01.2021	(11) **3 810 782**	14.12.2020
(11) **3 810 679**	21.01.2021	(11) **3 810 731**	06.01.2021	(11) **3 810 783**	20.01.2021
(11) **3 810 680**	10.12.2020	(11) **3 810 732**	21.01.2021	(11) **3 810 784**	12.01.2021
(11) **3 810 681**	12.01.2021	(11) **3 810 733**	19.11.2020	(11) **3 810 785**	11.01.2021
(11) **3 810 682**	13.01.2021	(11) **3 810 734**	15.01.2021	(11) **3 810 786**	15.01.2021
(11) **3 810 683**	13.01.2021	(11) **3 810 735**	19.11.2020	(11) **3 810 787**	21.12.2020
(11) **3 810 684**	13.01.2021	(11) **3 810 736**	19.11.2020	(11) **3 810 788**	06.01.2021
(11) **3 810 685**	13.01.2021	(11) **3 810 737**	04.12.2020	(11) **3 810 789**	11.01.2021
(11) **3 810 686**	14.01.2021	(11) **3 810 738**	09.12.2020	(11) **3 810 790**	18.01.2021
(11) **3 810 687**	25.01.2021	(11) **3 810 739**	07.01.2021	(11) **3 810 791**	21.12.2020
(11) **3 810 688**	04.12.2020	(11) **3 810 740**	16.11.2020	(11) **3 810 792**	25.01.2021
(11) **3 810 689**	12.10.2020	(11) **3 810 741**	01.12.2020	(11) **3 810 793**	19.11.2020
(11) **3 810 690**	19.01.2021	(11) **3 810 742**	16.11.2020	(11) **3 810 794**	29.12.2020
(11) **3 810 691**	04.12.2020	(11) **3 810 743**	09.12.2020	(11) **3 810 795**	18.12.2020
(11) **3 810 692**	08.12.2020	(11) **3 810 744**	19.01.2021	(11) **3 810 796**	19.01.2021
(11) **3 810 693**	19.01.2021	(11) **3 810 745**	19.01.2021	(11) **3 810 797**	20.01.2021
(11) **3 810 694**	12.01.2021	(11) **3 810 746**	19.01.2021	(11) **3 810 798**	22.01.2021
(11) **3 810 695**	25.01.2021	(11) **3 810 747**	13.11.2020	(11) **3 810 799**	23.11.2020
(11) **3 810 696**	25.01.2021	(11) **3 810 748**	13.01.2021	(11) **3 810 800**	23.12.2020
(11) **3 810 697**	15.01.2021	(11) **3 810 749**	07.01.2021	(11) **3 810 801**	23.12.2020

(11) **3 810 802**	01.12.2020	(11) **3 810 854**	30.12.2020	(11) **3 810 906**	22.01.2021
(11) **3 810 803**	21.01.2021	(11) **3 810 855**	22.01.2021	(11) **3 810 907**	22.01.2021
(11) **3 810 804**	17.11.2020	(11) **3 810 856**	30.12.2020	(11) **3 810 908**	17.12.2020
(11) **3 810 805**	23.12.2020	(11) **3 810 857**	15.01.2021	(11) **3 810 909**	27.10.2020
(11) **3 810 806**	20.01.2021	(11) **3 810 858**	20.01.2021	(11) **3 810 910**	19.01.2021
(11) **3 810 807**	16.12.2020	(11) **3 810 859**	21.01.2021	(11) **3 810 911**	23.12.2020
(11) **3 810 808**	20.01.2021	(11) **3 810 860**	21.01.2021	(11) **3 810 912**	18.03.2020
(11) **3 810 809**	07.01.2021	(11) **3 810 861**	18.01.2021	(11) **3 810 913**	09.12.2020
(11) **3 810 810**	13.01.2021	(11) **3 810 862**	27.10.2020	(11) **3 810 914**	08.12.2020
(11) **3 810 811**	20.01.2021	(11) **3 810 863**	09.12.2020	(11) **3 810 915**	18.11.2020
(11) **3 810 812**	08.12.2020	(11) **3 810 864**	25.01.2021	(11) **3 810 916**	21.01.2021
(11) **3 810 813**	21.01.2021	(11) **3 810 865**	21.01.2021	(11) **3 810 917**	22.01.2021
(11) **3 810 814**	20.01.2021	(11) **3 810 866**	19.01.2021	(11) **3 810 918**	17.12.2020
(11) **3 810 815**	19.01.2021	(11) **3 810 867**	19.01.2021	(11) **3 810 919**	18.11.2020
(11) **3 810 816**	25.01.2021	(11) **3 810 868**	25.01.2021	(11) **3 810 920**	19.01.2021
(11) **3 810 817**	14.01.2021	(11) **3 810 869**	20.01.2021	(11) **3 810 921**	19.01.2021
(11) **3 810 818**	04.01.2021	(11) **3 810 870**	16.03.2021	(11) **3 810 922**	11.01.2021
(11) **3 810 819**	15.01.2021	(11) **3 810 871**	23.07.2020	(11) **3 810 923**	17.12.2020
(11) **3 810 820**	12.01.2021	(11) **3 810 872**	22.12.2020	(11) **3 810 924**	21.01.2021
(11) **3 810 821**	25.01.2021	(11) **3 810 873**	29.10.2020	(11) **3 810 925**	23.11.2020
(11) **3 810 822**	02.12.2020	(11) **3 810 874**	26.11.2020	(11) **3 810 926**	05.01.2021
(11) **3 810 823**	21.01.2021	(11) **3 810 875**	08.01.2021	(11) **3 810 927**	14.01.2021
(11) **3 810 824**	01.12.2020	(11) **3 810 876**	08.01.2021	(11) **3 810 928**	19.01.2021
(11) **3 810 825**	18.12.2020	(11) **3 810 877**	19.01.2021	(11) **3 810 929**	20.01.2021
(11) **3 810 826**	13.01.2021	(11) **3 810 878**	02.12.2020	(11) **3 810 930**	17.12.2020
(11) **3 810 827**	05.01.2021	(11) **3 810 879**	25.01.2021	(11) **3 810 931**	20.01.2021
(11) **3 810 828**	08.01.2021	(11) **3 810 880**	21.01.2021	(11) **3 810 932**	15.01.2021
(11) **3 810 829**	02.12.2020	(11) **3 810 881**	21.01.2021	(11) **3 810 933**	20.01.2021
(11) **3 810 830**	19.01.2021	(11) **3 810 882**	02.12.2020	(11) **3 810 934**	03.12.2020
(11) **3 810 831**	15.12.2020	(11) **3 810 883**	19.01.2021	(11) **3 810 935**	22.12.2020
(11) **3 810 832**	10.12.2020	(11) **3 810 884**	21.12.2020	(11) **3 810 936**	22.10.2020
(11) **3 810 833**	09.12.2020	(11) **3 810 885**	23.12.2020	(11) **3 810 937**	21.01.2021
(11) **3 810 834**	17.12.2020	(11) **3 810 886**	07.01.2021	(11) **3 810 938**	20.01.2021
(11) **3 810 835**	22.01.2021	(11) **3 810 887**	22.01.2021	(11) **3 810 939**	03.12.2020
(11) **3 810 836**	16.12.2020	(11) **3 810 888**	11.01.2021	(11) **3 810 940**	20.01.2021
(11) **3 810 837**	04.12.2020	(11) **3 810 889**	21.12.2020	(11) **3 810 941**	19.01.2021
(11) **3 810 838**	21.01.2021	(11) **3 810 890**	15.12.2020	(11) **3 810 942**	19.01.2021
(11) **3 810 839**	03.12.2020	(11) **3 810 891**	13.01.2021	(11) **3 810 943**	19.01.2021
(11) **3 810 840**	11.01.2021	(11) **3 810 892**	18.01.2021	(11) **3 810 944**	25.01.2021
(11) **3 810 841**	03.12.2020	(11) **3 810 893**	19.01.2021	(11) **3 810 945**	22.01.2021
(11) **3 810 842**	25.01.2021	(11) **3 810 894**	27.11.2020	(11) **3 810 946**	22.01.2021
(11) **3 810 843**	25.01.2021	(11) **3 810 895**	23.02.2021	(11) **3 810 947**	17.11.2020
(11) **3 810 844**	25.01.2021	(11) **3 810 896**	10.12.2020	(11) **3 810 948**	16.12.2020
(11) **3 810 845**	07.01.2021	(11) **3 810 897**	08.12.2020	(11) **3 810 949**	30.12.2020
(11) **3 810 846**	20.01.2021	(11) **3 810 898**	20.01.2021	(11) **3 810 950**	15.12.2020
(11) **3 810 847**	20.01.2021	(11) **3 810 899**	04.01.2021	(11) **3 810 951**	15.12.2020
(11) **3 810 848**	20.01.2021	(11) **3 810 900**	22.01.2021	(11) **3 810 952**	11.12.2020
(11) **3 810 849**	20.01.2021	(11) **3 810 901**	18.01.2021	(11) **3 810 953**	11.12.2020
(11) **3 810 850**	20.01.2021	(11) **3 810 902**	22.12.2020	(11) **3 810 954**	14.12.2020
(11) **3 810 851**	20.01.2021	(11) **3 810 903**	10.02.2020	(11) **3 810 955**	30.12.2020
(11) **3 810 852**	15.01.2021	(11) **3 810 904**	09.12.2020	(11) **3 810 956**	19.01.2021
(11) **3 810 853**	11.01.2021	(11) **3 810 905**	09.12.2020	(11) **3 810 957**	18.12.2020

(11) **3 810 958**	19.01.2021	(11) **3 811 010**	24.11.2020	(11) **3 811 062**	13.01.2021
(11) **3 810 959**	07.12.2020	(11) **3 811 011**	19.01.2021	(11) **3 811 063**	13.01.2021
(11) **3 810 960**	11.01.2021	(11) **3 811 012**	22.01.2021	(11) **3 811 064**	19.01.2021
(11) **3 810 961**	25.01.2021	(11) **3 811 013**	19.01.2021	(11) **3 811 065**	25.01.2021
(11) **3 810 962**	18.11.2020	(11) **3 811 014**	16.11.2020	(11) **3 811 066**	21.01.2021
(11) **3 810 963**	19.01.2021	(11) **3 811 015**	21.01.2021	(11) **3 811 067**	04.01.2021
(11) **3 810 964**	03.12.2020	(11) **3 811 016**	19.01.2021	(11) **3 811 068**	19.01.2021
(11) **3 810 965**	05.01.2021	(11) **3 811 017**	22.09.2020	(11) **3 811 069**	25.01.2021
(11) **3 810 966**	03.12.2020	(11) **3 811 018**	22.01.2021	(11) **3 811 070**	23.12.2020
(11) **3 810 967**	21.12.2020	(11) **3 811 019**	04.11.2020	(11) **3 811 071**	15.01.2021
(11) **3 810 968**	16.11.2020	(11) **3 811 020**	22.01.2021	(11) **3 811 072**	05.01.2021
(11) **3 810 969**	19.01.2021	(11) **3 811 021**	02.12.2020	(11) **3 811 073**	17.12.2020
(11) **3 810 970**	11.11.2020	(11) **3 811 022**	08.12.2020	(11) **3 811 074**	07.01.2021
(11) **3 810 971**	21.01.2021	(11) **3 811 023**	17.12.2020	(11) **3 811 075**	05.01.2021
(11) **3 810 972**	27.09.2020	(11) **3 811 024**	02.03.2021	(11) **3 811 076**	13.01.2021
(11) **3 810 973**	05.01.2021	(11) **3 811 025**	18.11.2020	(11) **3 811 077**	22.01.2021
(11) **3 810 974**	06.01.2021	(11) **3 811 026**	03.12.2020	(11) **3 811 078**	11.01.2021
(11) **3 810 975**	20.01.2021	(11) **3 811 027**	20.01.2021	(11) **3 811 079**	21.01.2021
(11) **3 810 976**	16.11.2020	(11) **3 811 028**	21.01.2021	(11) **3 811 080**	19.01.2021
(11) **3 810 977**	13.11.2020	(11) **3 811 029**	11.11.2020	(11) **3 811 081**	08.01.2021
(11) **3 810 978**	23.12.2020	(11) **3 811 030**	08.12.2020	(11) **3 811 082**	05.01.2021
(11) **3 810 979**	09.12.2020	(11) **3 811 031**	14.01.2021	(11) **3 811 083**	17.12.2020
(11) **3 810 980**	21.01.2021	(11) **3 811 032**	18.01.2021	(11) **3 811 084**	18.11.2020
(11) **3 810 981**	14.12.2020	(11) **3 811 033**	20.01.2021	(11) **3 811 085**	11.11.2020
(11) **3 810 982**	25.01.2021	(11) **3 811 034**	07.01.2021	(11) **3 811 086**	14.01.2021
(11) **3 810 983**	10.12.2020	(11) **3 811 035**	25.01.2021	(11) **3 811 087**	11.01.2021
(11) **3 810 984**	18.12.2020	(11) **3 811 036**	04.12.2020	(11) **3 811 088**	22.12.2020
(11) **3 810 985**	24.12.2020	(11) **3 811 037**	12.11.2020	(11) **3 811 089**	21.12.2020
(11) **3 810 986**	18.11.2020	(11) **3 811 038**	21.01.2021	(11) **3 811 090**	30.12.2020
(11) **3 810 987**	08.12.2020	(11) **3 811 039**	19.01.2021	(11) **3 811 091**	21.01.2021
(11) **3 810 988**	30.11.2020	(11) **3 811 040**	17.12.2020	(11) **3 811 092**	11.01.2021
(11) **3 810 989**	20.01.2021	(11) **3 811 041**	09.12.2020	(11) **3 811 093**	16.12.2020
(11) **3 810 990**	25.01.2021	(11) **3 811 042**	19.01.2021	(11) **3 811 094**	14.12.2020
(11) **3 810 991**	18.01.2021	(11) **3 811 043**	03.04.2020	(11) **3 811 095**	22.01.2021
(11) **3 810 992**	22.01.2021	(11) **3 811 044**	19.01.2021	(11) **3 811 096**	19.01.2021
(11) **3 810 993**	18.11.2020	(11) **3 811 045**	22.12.2020	(11) **3 811 097**	19.01.2021
(11) **3 810 994**	20.01.2021	(11) **3 811 046**	20.01.2021	(11) **3 811 098**	22.01.2021
(11) **3 810 995**	21.01.2021	(11) **3 811 047**	15.12.2020	(11) **3 811 099**	25.01.2021
(11) **3 810 996**	20.01.2021	(11) **3 811 048**	09.12.2020	(11) **3 811 100**	25.01.2021
(11) **3 810 997**	19.12.2020	(11) **3 811 049**	04.12.2020	(11) **3 811 101**	21.01.2021
(11) **3 810 998**	16.12.2020	(11) **3 811 050**	11.11.2020	(11) **3 811 102**	21.01.2021
(11) **3 810 999**	20.01.2021	(11) **3 811 051**	25.01.2021	(11) **3 811 103**	10.12.2020
(11) **3 811 000**	15.01.2021	(11) **3 811 052**	16.12.2020	(11) **3 811 104**	21.01.2021
(11) **3 811 001**	19.01.2021	(11) **3 811 053**	23.11.2020	(11) **3 811 105**	21.01.2021
(11) **3 811 002**	30.12.2020	(11) **3 811 054**	20.01.2021	(11) **3 811 106**	16.12.2020
(11) **3 811 003**	11.01.2021	(11) **3 811 055**	27.11.2020	(11) **3 811 107**	14.01.2021
(11) **3 811 004**	01.12.2020	(11) **3 811 056**	02.12.2020	(11) **3 811 108**	22.01.2021
(11) **3 811 005**	18.01.2021	(11) **3 811 057**	13.01.2021	(11) **3 811 109**	06.11.2020
(11) **3 811 006**	16.12.2020	(11) **3 811 058**	31.12.2020	(11) **3 811 110**	25.01.2021
(11) **3 811 007**	18.01.2021	(11) **3 811 059**	10.12.2020	(11) **3 811 111**	21.12.2020
(11) **3 811 008**	18.01.2021	(11) **3 811 060**	17.12.2020	(11) **3 811 112**	01.03.2021
(11) **3 811 009**	03.11.2020	(11) **3 811 061**	03.12.2020	(11) **3 811 113**	24.12.2020

(11) **3 811 114**	14.12.2020	(11) **3 811 166**	07.01.2021	(11) **3 811 218**	11.12.2020
(11) **3 811 115**	26.11.2020	(11) **3 811 167**	06.01.2021	(11) **3 811 219**	09.12.2020
(11) **3 811 116**	27.11.2020	(11) **3 811 168**	21.01.2021	(11) **3 811 220**	11.01.2021
(11) **3 811 117**	19.01.2021	(11) **3 811 169**	21.01.2021	(11) **3 811 221**	21.01.2021
(11) **3 811 118**	30.11.2020	(11) **3 811 170**	25.01.2021	(11) **3 811 222**	17.12.2020
(11) **3 811 119**	10.12.2020	(11) **3 811 171**	18.01.2021	(11) **3 811 223**	22.01.2021
(11) **3 811 120**	19.01.2021	(11) **3 811 172**	18.01.2021	(11) **3 811 224**	15.01.2021
(11) **3 811 121**	15.01.2021	(11) **3 811 173**	09.12.2020	(11) **3 811 225**	17.12.2020
(11) **3 811 122**	13.01.2021	(11) **3 811 174**	12.01.2021	(11) **3 811 226**	21.01.2021
(11) **3 811 123**	13.01.2021	(11) **3 811 175**	18.01.2021	(11) **3 811 227**	25.01.2021
(11) **3 811 124**	13.01.2021	(11) **3 811 176**	02.12.2020	(11) **3 811 228**	13.11.2020
(11) **3 811 125**	09.12.2020	(11) **3 811 177**	29.10.2020	(11) **3 811 229**	10.11.2020
(11) **3 811 126**	07.01.2021	(11) **3 811 178**	19.01.2021	(11) **3 811 230**	22.01.2021
(11) **3 811 127**	05.01.2021	(11) **3 811 179**	09.12.2020	(11) **3 811 231**	17.11.2020
(11) **3 811 128**	14.12.2020	(11) **3 811 180**	18.09.2020	(11) **3 811 232**	22.01.2021
(11) **3 811 129**	07.01.2021	(11) **3 811 181**	09.09.2020	(11) **3 811 233**	25.01.2021
(11) **3 811 130**	22.12.2020	(11) **3 811 182**	19.01.2021	(11) **3 811 234**	25.01.2021
(11) **3 811 131**	10.12.2020	(11) **3 811 183**	13.01.2021	(11) **3 811 235**	10.11.2020
(11) **3 811 132**	18.01.2021	(11) **3 811 184**	11.01.2021	(11) **3 811 236**	16.11.2020
(11) **3 811 133**	28.01.2020	(11) **3 811 185**	25.01.2021	(11) **3 811 237**	03.11.2020
(11) **3 811 134**	25.01.2021	(11) **3 811 186**	11.11.2020	(11) **3 811 238**	07.09.2020
(11) **3 811 135**	15.01.2021	(11) **3 811 187**	24.07.2020	(11) **3 811 239**	16.11.2020
(11) **3 811 136**	04.11.2020	(11) **3 811 188**	07.01.2021	(11) **3 811 240**	31.12.2020
(11) **3 811 137**	13.01.2021	(11) **3 811 189**	10.12.2020	(11) **3 811 241**	19.01.2021
(11) **3 811 138**	20.12.2019	(11) **3 811 190**	20.01.2021	(11) **3 811 242**	09.12.2020
(11) **3 811 139**	25.01.2021	(11) **3 811 191**	19.01.2021	(11) **3 811 243**	10.11.2020
(11) **3 811 140**	19.01.2021	(11) **3 811 192**	07.01.2021	(11) **3 811 244**	20.01.2021
(11) **3 811 141**	22.01.2021	(11) **3 811 193**	11.12.2020	(11) **3 811 245**	17.12.2020
(11) **3 811 142**	10.11.2020	(11) **3 811 194**	20.01.2021	(11) **3 811 246**	14.01.2021
(11) **3 811 143**	04.11.2020	(11) **3 811 195**	20.01.2021	(11) **3 811 247**	30.11.2020
(11) **3 811 144**	20.01.2021	(11) **3 811 196**	18.12.2020	(11) **3 811 248**	11.01.2021
(11) **3 811 145**	20.01.2021	(11) **3 811 197**	25.01.2021	(11) **3 811 249**	17.12.2020
(11) **3 811 146**	03.12.2020	(11) **3 811 198**	25.01.2021	(11) **3 811 250**	07.01.2021
(11) **3 811 147**	29.01.2020	(11) **3 811 199**	19.01.2021	(11) **3 811 251**	10.11.2020
(11) **3 811 148**	09.12.2020	(11) **3 811 200**	22.01.2021	(11) **3 811 252**	18.01.2021
(11) **3 811 149**	09.12.2020	(11) **3 811 201**	10.12.2020	(11) **3 811 253**	09.12.2020
(11) **3 811 150**	22.01.2021	(11) **3 811 202**	20.11.2020	(11) **3 811 254**	20.11.2020
(11) **3 811 151**	14.12.2020	(11) **3 811 203**	20.01.2021	(11) **3 811 255**	20.01.2021
(11) **3 811 152**	17.12.2020	(11) **3 811 204**	13.11.2020	(11) **3 811 256**	22.01.2021
(11) **3 811 153**	07.01.2021	(11) **3 811 205**	15.01.2021	(11) **3 811 257**	06.10.2020
(11) **3 811 154**	22.01.2021	(11) **3 811 206**	20.01.2021	(11) **3 811 258**	21.01.2021
(11) **3 811 155**	17.12.2020	(11) **3 811 207**	13.01.2021	(11) **3 811 259**	10.12.2020
(11) **3 811 156**	09.12.2020	(11) **3 811 208**	23.11.2020	(11) **3 811 260**	20.01.2021
(11) **3 811 157**	28.10.2020	(11) **3 811 209**	22.01.2021	(11) **3 811 261**	20.01.2021
(11) **3 811 158**	28.10.2020	(11) **3 811 210**	05.11.2020	(11) **3 811 262**	20.01.2021
(11) **3 811 159**	28.10.2020	(11) **3 811 211**	03.12.2020	(11) **3 811 263**	20.01.2021
(11) **3 811 160**	19.01.2021	(11) **3 811 212**	30.11.2020	(11) **3 811 264**	25.01.2021
(11) **3 811 161**	10.11.2020	(11) **3 811 213**	20.11.2020	(11) **3 811 265**	11.01.2021
(11) **3 811 162**	29.12.2020	(11) **3 811 214**	25.01.2021	(11) **3 811 266**	10.12.2020
(11) **3 811 163**	20.01.2021	(11) **3 811 215**	31.12.2020	(11) **3 811 267**	18.01.2021
(11) **3 811 164**	20.01.2021	(11) **3 811 216**	09.12.2020	(11) **3 811 268**	21.01.2021
(11) **3 811 165**	25.01.2021	(11) **3 811 217**	25.01.2021	(11) **3 811 269**	21.01.2021

(11) **3 811 270**	24.09.2020	(11) **3 811 322**	25.01.2021	(11) **3 811 374**	18.01.2021
(11) **3 811 271**	08.12.2020	(11) **3 811 323**	07.12.2020	(11) **3 811 375**	20.01.2021
(11) **3 811 272**	10.12.2020	(11) **3 811 324**	18.12.2020	(11) **3 811 376**	12.01.2021
(11) **3 811 273**	16.12.2020	(11) **3 811 325**	31.12.2020	(11) **3 811 377**	25.01.2021
(11) **3 811 274**	16.12.2020	(11) **3 811 326**	20.01.2021	(11) **3 811 378**	20.01.2021
(11) **3 811 275**	20.01.2021	(11) **3 811 327**	09.12.2020	(11) **3 811 379**	25.01.2021
(11) **3 811 276**	22.01.2021	(11) **3 811 328**	09.12.2020	(11) **3 811 380**	21.12.2020
(11) **3 811 277**	21.01.2021	(11) **3 811 329**	11.01.2021	(11) **3 811 381**	09.12.2020
(11) **3 811 278**	22.01.2021	(11) **3 811 330**	18.01.2021	(11) **3 811 382**	03.12.2020
(11) **3 811 279**	22.01.2021	(11) **3 811 331**	21.01.2021	(11) **3 811 383**	22.12.2020
(11) **3 811 280**	18.01.2021	(11) **3 811 332**	05.01.2021	(11) **3 811 384**	24.11.2020
(11) **3 811 281**	18.01.2021	(11) **3 811 333**	09.12.2020	(11) **3 811 385**	22.01.2021
(11) **3 811 282**	21.01.2021	(11) **3 811 334**	10.12.2020	(11) **3 811 386**	20.11.2020
(11) **3 811 283**	10.11.2020	(11) **3 811 335**	25.01.2021	(11) **3 811 387**	17.12.2020
(11) **3 811 284**	10.11.2020	(11) **3 811 336**	19.01.2021	(11) **3 811 388**	16.10.2020
(11) **3 811 285**	01.12.2020	(11) **3 811 337**	11.11.2020	(11) **3 811 389**	06.11.2020
(11) **3 811 286**	21.01.2021	(11) **3 811 338**	02.12.2020	(11) **3 811 390**	04.11.2020
(11) **3 811 287**	22.12.2020	(11) **3 811 339**	17.12.2020	(11) **3 811 391**	19.01.2021
(11) **3 811 288**	20.01.2021	(11) **3 811 340**	21.01.2021	(11) **3 811 392**	10.12.2020
(11) **3 811 289**	21.01.2021	(11) **3 811 341**	08.12.2020	(11) **3 811 393**	09.12.2020
(11) **3 811 290**	15.12.2020	(11) **3 811 342**	31.12.2020	(11) **3 811 394**	20.01.2021
(11) **3 811 291**	16.12.2020	(11) **3 811 343**	20.01.2021	(11) **3 811 395**	28.12.2020
(11) **3 811 292**	21.01.2021	(11) **3 811 344**	17.12.2020	(11) **3 811 396**	07.01.2021
(11) **3 811 293**	11.01.2021	(11) **3 811 345**	18.01.2021	(11) **3 811 397**	09.12.2020
(11) **3 811 294**	30.11.2020	(11) **3 811 346**	22.01.2021	(11) **3 811 398**	15.12.2020
(11) **3 811 295**	07.10.2020	(11) **3 811 347**	04.12.2020	(11) **3 811 399**	21.01.2021
(11) **3 811 296**	22.12.2020	(11) **3 811 348**	30.12.2020	(11) **3 811 400**	15.12.2020
(11) **3 811 297**	21.01.2021	(11) **3 811 349**	25.01.2021	(11) **3 811 401**	04.01.2021
(11) **3 811 298**	21.01.2021	(11) **3 811 350**	30.12.2020	(11) **3 811 402**	11.01.2021
(11) **3 811 299**	19.01.2021	(11) **3 811 351**	25.01.2021	(11) **3 811 403**	09.12.2020
(11) **3 811 300**	07.12.2020	(11) **3 811 352**	20.11.2020	(11) **3 811 404**	10.03.2021
(11) **3 811 301**	07.12.2020	(11) **3 811 353**	25.01.2021	(11) **3 811 405**	30.12.2020
(11) **3 811 302**	21.12.2020	(11) **3 811 354**	06.01.2021	(11) **3 811 406**	21.01.2021
(11) **3 811 303**	14.09.2020	(11) **3 811 355**	21.01.2021	(11) **3 811 407**	09.12.2020
(11) **3 811 304**	20.01.2021	(11) **3 811 356**	25.01.2021	(11) **3 811 408**	21.01.2021
(11) **3 811 305**	21.01.2021	(11) **3 811 357**	10.12.2020	(11) **3 811 409**	15.01.2021
(11) **3 811 306**	17.11.2020	(11) **3 811 358**	08.12.2020	(11) **3 811 410**	15.01.2021
(11) **3 811 307**	20.01.2021	(11) **3 811 359**	21.11.2019	(11) **3 811 411**	14.01.2021
(11) **3 811 308**	28.12.2020	(11) **3 811 360**	21.01.2021	(11) **3 811 412**	07.12.2020
(11) **3 811 309**	22.01.2021	(11) **3 811 361**	04.01.2021	(11) **3 811 413**	07.12.2020
(11) **3 811 310**	22.01.2021	(11) **3 811 362**	23.11.2020	(11) **3 811 414**	25.01.2021
(11) **3 811 311**	06.01.2021	(11) **3 811 363**	14.12.2020	(11) **3 811 415**	03.02.2021
(11) **3 811 312**	11.01.2021	(11) **3 811 364**	08.12.2020	(11) **3 811 416**	06.05.2020
(11) **3 811 313**	14.12.2020	(11) **3 811 365**	19.01.2021	(11) **3 811 417**	10.09.2020
(11) **3 811 314**	14.01.2021	(11) **3 811 366**	15.01.2021	(11) **3 811 418**	24.11.2020
(11) **3 811 315**	20.01.2021	(11) **3 811 367**	19.01.2021	(11) **3 811 419**	01.12.2020
(11) **3 811 316**	25.01.2021	(11) **3 811 368**	07.12.2020	(11) **3 811 420**	18.12.2020
(11) **3 811 317**	19.01.2021	(11) **3 811 369**	07.12.2020	(11) **3 811 421**	01.01.2021
(11) **3 811 318**	22.01.2021	(11) **3 811 370**	15.01.2021	(11) **3 811 422**	09.12.2020
(11) **3 811 319**	09.12.2020	(11) **3 811 371**	05.02.2021	(11) **3 811 423**	07.12.2020
(11) **3 811 320**	21.12.2020	(11) **3 811 372**	11.01.2021	(11) **3 811 424**	21.01.2021
(11) **3 811 321**	26.02.2021	(11) **3 811 373**	13.11.2020	(11) **3 811 425**	08.12.2020

(11) **3 811 426**	09.12.2020	(11) **3 811 478**	20.01.2021	(11) **3 811 530**	21.12.2020
(11) **3 811 427**	03.12.2020	(11) **3 811 479**	19.01.2021	(11) **3 811 531**	12.01.2021
(11) **3 811 428**	04.12.2020	(11) **3 811 480**	18.01.2021	(11) **3 811 532**	11.01.2021
(11) **3 811 429**	30.11.2020	(11) **3 811 481**	22.01.2021	(11) **3 811 533**	11.01.2021
(11) **3 811 430**	27.10.2020	(11) **3 811 482**	18.01.2021	(11) **3 811 534**	19.01.2021
(11) **3 811 431**	30.10.2020	(11) **3 811 483**	21.01.2021	(11) **3 811 535**	21.12.2020
(11) **3 811 432**	06.01.2021	(11) **3 811 484**	19.01.2021	(11) **3 811 536**	10.11.2020
(11) **3 811 433**	24.12.2020	(11) **3 811 485**	09.12.2020	(11) **3 811 537**	16.12.2020
(11) **3 811 434**	20.01.2021	(11) **3 811 486**	18.01.2021	(11) **3 811 538**	28.12.2020
(11) **3 811 435**	22.01.2021	(11) **3 811 487**	07.12.2020	(11) **3 811 539**	18.12.2020
(11) **3 811 436**	13.01.2021	(11) **3 811 488**	22.01.2021	(11) **3 811 540**	19.01.2021
(11) **3 811 437**	30.10.2020	(11) **3 811 489**	18.12.2020	(11) **3 811 541**	03.12.2020
(11) **3 811 438**	04.01.2021	(11) **3 811 490**	11.01.2021	(11) **3 811 542**	12.01.2021
(11) **3 811 439**	27.11.2020	(11) **3 811 491**	23.11.2020	(11) **3 811 543**	17.11.2020
(11) **3 811 440**	21.01.2021	(11) **3 811 492**	16.12.2020	(11) **3 811 544**	03.12.2020
(11) **3 811 441**	13.11.2020	(11) **3 811 493**	14.01.2021	(11) **3 811 545**	25.01.2021
(11) **3 811 442**	20.01.2021	(11) **3 811 494**	08.12.2020	(11) **3 811 546**	21.12.2020
(11) **3 811 443**	20.01.2021	(11) **3 811 495**	07.01.2021	(11) **3 811 547**	10.12.2020
(11) **3 811 444**	18.12.2020	(11) **3 811 496**	22.01.2021	(11) **3 811 548**	21.12.2020
(11) **3 811 445**	16.12.2020	(11) **3 811 497**	22.01.2021	(11) **3 811 549**	11.11.2020
(11) **3 811 446**	18.12.2020	(11) **3 811 498**	12.11.2020	(11) **3 811 550**	15.12.2020
(11) **3 811 447**	31.12.2020	(11) **3 811 499**	22.01.2021	(11) **3 811 551**	18.11.2020
(11) **3 811 448**	22.01.2021	(11) **3 811 500**	30.11.2020	(11) **3 811 552**	12.01.2021
(11) **3 811 449**	22.01.2021	(11) **3 811 501**	22.01.2021	(11) **3 811 553**	19.01.2021
(11) **3 811 450**	29.12.2020	(11) **3 811 502**	13.01.2021	(11) **3 811 554**	13.01.2021
(11) **3 811 451**	07.12.2020	(11) **3 811 503**	08.12.2020	(11) **3 811 555**	13.01.2021
(11) **3 811 452**	11.01.2021	(11) **3 811 504**	19.11.2020	(11) **3 811 556**	21.01.2021
(11) **3 811 453**	11.01.2021	(11) **3 811 505**	25.11.2020	(11) **3 811 557**	08.12.2020
(11) **3 811 454**	22.01.2021	(11) **3 811 506**	21.01.2021	(11) **3 811 558**	28.09.2020
(11) **3 811 455**	11.12.2020	(11) **3 811 507**	10.12.2020	(11) **3 811 559**	21.01.2021
(11) **3 811 456**	18.11.2020	(11) **3 811 508**	21.01.2021	(11) **3 811 560**	15.12.2020
(11) **3 811 457**	18.12.2020	(11) **3 811 509**	19.01.2021	(11) **3 811 561**	21.01.2021
(11) **3 811 458**	17.12.2020	(11) **3 811 510**	23.11.2020	(11) **3 811 562**	20.01.2021
(11) **3 811 459**	29.10.2020	(11) **3 811 511**	22.01.2021	(11) **3 811 563**	22.01.2021
(11) **3 811 460**	05.01.2021	(11) **3 811 512**	22.01.2021	(11) **3 811 564**	25.01.2021
(11) **3 811 461**	12.01.2021	(11) **3 811 513**	08.01.2021	(11) **3 811 565**	21.01.2021
(11) **3 811 462**	30.12.2020	(11) **3 811 514**	22.01.2021	(11) **3 811 566**	15.01.2021
(11) **3 811 463**	11.12.2020	(11) **3 811 515**	22.01.2021	(11) **3 811 567**	25.01.2021
(11) **3 811 464**	19.01.2021	(11) **3 811 516**	10.12.2020	(11) **3 811 568**	14.12.2020
(11) **3 811 465**	17.12.2020	(11) **3 811 517**	15.12.2020	(11) **3 811 569**	22.01.2021
(11) **3 811 466**	09.12.2020	(11) **3 811 518**	21.01.2021	(11) **3 811 570**	19.01.2021
(11) **3 811 467**	22.01.2021	(11) **3 811 519**	22.01.2021	(11) **3 811 571**	16.11.2020
(11) **3 811 468**	09.11.2020	(11) **3 811 520**	15.12.2020	(11) **3 811 572**	16.11.2020
(11) **3 811 469**	11.01.2021	(11) **3 811 521**	23.11.2020	(11) **3 811 573**	11.01.2021
(11) **3 811 470**	14.12.2020	(11) **3 811 522**	12.01.2021	(11) **3 811 574**	27.11.2020
(11) **3 811 471**	22.01.2021	(11) **3 811 523**	26.11.2020	(11) **3 811 575**	03.11.2020
(11) **3 811 472**	16.12.2020	(11) **3 811 524**	08.12.2020	(11) **3 811 576**	25.01.2021
(11) **3 811 473**	04.11.2020	(11) **3 811 525**	22.01.2021	(11) **3 811 577**	17.12.2020
(11) **3 811 474**	20.01.2021	(11) **3 811 526**	16.12.2020	(11) **3 811 578**	10.11.2020
(11) **3 811 475**	20.01.2021	(11) **3 811 527**	21.01.2021	(11) **3 811 579**	30.12.2020
(11) **3 811 476**	05.11.2020	(11) **3 811 528**	25.01.2021	(11) **3 811 580**	21.01.2021
(11) **3 811 477**	05.11.2020	(11) **3 811 529**	18.11.2020	(11) **3 811 581**	21.01.2021

(11) **3 811 582**	14.01.2021	(11) **3 811 634**	21.01.2021	(11) **3 811 686**	20.01.2021
(11) **3 811 583**	09.12.2020	(11) **3 811 635**	14.01.2021	(11) **3 811 687**	21.01.2021
(11) **3 811 584**	25.01.2021	(11) **3 811 636**	06.01.2021	(11) **3 811 688**	16.12.2020
(11) **3 811 585**	12.01.2021	(11) **3 811 637**	19.01.2021	(11) **3 811 689**	21.01.2021
(11) **3 811 586**	16.11.2020	(11) **3 811 638**	08.12.2020	(11) **3 811 690**	07.12.2020
(11) **3 811 587**	18.01.2021	(11) **3 811 639**	06.12.2020	(11) **3 811 691**	18.11.2020
(11) **3 811 588**	19.01.2021	(11) **3 811 640**	09.12.2020	(11) **3 811 692**	13.11.2020
(11) **3 811 589**	30.10.2020	(11) **3 811 641**	21.01.2021	(11) **3 811 693**	21.01.2021
(11) **3 811 590**	04.01.2021	(11) **3 811 642**	18.01.2021	(11) **3 811 694**	26.11.2020
(11) **3 811 591**	25.01.2021	(11) **3 811 643**	13.11.2020	(11) **3 811 695**	21.01.2021
(11) **3 811 592**	22.01.2021	(11) **3 811 644**	22.12.2020	(11) **3 811 696**	18.11.2020
(11) **3 811 593**	09.12.2020	(11) **3 811 645**	05.01.2021	(11) **3 811 697**	08.12.2020
(11) **3 811 594**	20.01.2021	(11) **3 811 646**	18.12.2020	(11) **3 811 698**	25.01.2021
(11) **3 811 595**	19.11.2020	(11) **3 811 647**	22.01.2021	(11) **3 811 699**	23.12.2020
(11) **3 811 596**	23.11.2020	(11) **3 811 648**	22.01.2021	(11) **3 811 700**	27.08.2020
(11) **3 811 597**	20.11.2020	(11) **3 811 649**	02.12.2020	(11) **3 811 701**	08.12.2020
(11) **3 811 598**	09.12.2020	(11) **3 811 650**	03.12.2020	(11) **3 811 702**	20.01.2021
(11) **3 811 599**	24.11.2020	(11) **3 811 651**	11.01.2021	(11) **3 811 703**	19.01.2021
(11) **3 811 600**	19.01.2021	(11) **3 811 652**	12.01.2021	(11) **3 811 704**	14.12.2020
(11) **3 811 601**	25.01.2021	(11) **3 811 653**	22.01.2021	(11) **3 811 705**	18.12.2020
(11) **3 811 602**	18.12.2020	(11) **3 811 654**	20.01.2021	(11) **3 811 706**	08.12.2020
(11) **3 811 603**	22.01.2021	(11) **3 811 655**	11.01.2021	(11) **3 811 707**	09.12.2020
(11) **3 811 604**	06.01.2021	(11) **3 811 656**	22.12.2020	(11) **3 811 708**	21.12.2020
(11) **3 811 605**	16.11.2020	(11) **3 811 657**	03.12.2020	(11) **3 811 709**	21.01.2021
(11) **3 811 606**	06.01.2021	(11) **3 811 658**	03.12.2020	(11) **3 811 710**	22.01.2021
(11) **3 811 607**	19.01.2021	(11) **3 811 659**	07.01.2021	(11) **3 811 711**	21.01.2021
(11) **3 811 608**	19.01.2021	(11) **3 811 660**	04.12.2020	(11) **3 811 712**	12.11.2020
(11) **3 811 609**	20.01.2021	(11) **3 811 661**	02.11.2020	(11) **3 811 713**	08.09.2020
(11) **3 811 610**	09.12.2020	(11) **3 811 662**	22.10.2020	(11) **3 811 714**	25.01.2021
(11) **3 811 611**	18.01.2021	(11) **3 811 663**	25.01.2021	(11) **3 811 715**	22.01.2021
(11) **3 811 612**	21.01.2021	(11) **3 811 664**	22.01.2021	(11) **3 811 716**	14.12.2020
(11) **3 811 613**	21.01.2021	(11) **3 811 665**	20.01.2021	(11) **3 811 717**	07.01.2021
(11) **3 811 614**	15.12.2020	(11) **3 811 666**	21.01.2021	(11) **3 811 718**	03.12.2020
(11) **3 811 615**	21.12.2020	(11) **3 811 667**	22.01.2021	(11) **3 811 719**	10.12.2020
(11) **3 811 616**	10.12.2020	(11) **3 811 668**	19.01.2021	(11) **3 811 720**	18.11.2020
(11) **3 811 617**	19.01.2021	(11) **3 811 669**	17.12.2020	(11) **3 811 721**	25.01.2021
(11) **3 811 618**	22.01.2021	(11) **3 811 670**	08.12.2020	(11) **3 811 722**	26.11.2020
(11) **3 811 619**	19.01.2021	(11) **3 811 671**	25.01.2021	(11) **3 811 723**	29.12.2020
(11) **3 811 620**	21.12.2020	(11) **3 811 672**	20.01.2021	(11) **3 811 724**	20.01.2021
(11) **3 811 621**	20.01.2021	(11) **3 811 673**	21.01.2021	(11) **3 811 725**	22.01.2021
(11) **3 811 622**	08.12.2020	(11) **3 811 674**	25.01.2021	(11) **3 811 726**	27.11.2020
(11) **3 811 623**	21.01.2021	(11) **3 811 675**	01.09.2020	(11) **3 811 727**	05.12.2020
(11) **3 811 624**	21.01.2021	(11) **3 811 676**	21.01.2021	(11) **3 811 728**	26.11.2020
(11) **3 811 625**	22.12.2020	(11) **3 811 677**	27.11.2020	(11) **3 811 729**	07.12.2020
(11) **3 811 626**	14.08.2020	(11) **3 811 678**	27.10.2020	(11) **3 811 730**	07.12.2020
(11) **3 811 627**	09.12.2020	(11) **3 811 679**	14.12.2020	(11) **3 811 731**	21.01.2021
(11) **3 811 628**	09.12.2020	(11) **3 811 680**	19.12.2020	(11) **3 811 732**	21.01.2021
(11) **3 811 629**	09.12.2020	(11) **3 811 681**	19.01.2021	(11) **3 811 733**	21.01.2021
(11) **3 811 630**	22.01.2021	(11) **3 811 682**	23.12.2020	(11) **3 811 734**	21.01.2021
(11) **3 811 631**	22.01.2021	(11) **3 811 683**	25.01.2021	(11) **3 811 735**	21.01.2021
(11) **3 811 632**	16.12.2020	(11) **3 811 684**	16.12.2020	(11) **3 811 736**	22.01.2021
(11) **3 811 633**	14.01.2021	(11) **3 811 685**	25.01.2021	(11) **3 811 737**	25.01.2021

(11) **3 811 738**	08.12.2020	(11) **3 811 869**	01.12.2020	(11) **3 811 979**	18.01.2021
(11) **3 811 739**	19.01.2021	(11) **3 811 878**	21.01.2021	(11) **3 811 980**	18.01.2021
(11) **3 811 740**	25.01.2021	(11) **3 811 880**	18.01.2021	(11) **3 811 983**	10.12.2020
(11) **3 811 741**	25.01.2021	(11) **3 811 881**	22.10.2019	(11) **3 811 986**	18.12.2020
(11) **3 811 742**	02.12.2020	(11) **3 811 882**	13.10.2020	(11) **3 811 987**	22.12.2020
(11) **3 811 743**	25.01.2021	(11) **3 811 886**	04.01.2021	(11) **3 811 988**	22.12.2020
(11) **3 811 744**	22.01.2021	(11) **3 811 889**	24.10.2019	(11) **3 811 989**	18.12.2020
(11) **3 811 745**	18.01.2021	(11) **3 811 890**	16.12.2020	(11) **3 811 993**	12.01.2021
(11) **3 811 746**	07.12.2020	(11) **3 811 892**	24.10.2019	(11) **3 811 994**	02.12.2020
(11) **3 811 747**	25.01.2021	(11) **3 811 895**	30.11.2020	(11) **3 812 000**	12.11.2020
(11) **3 811 748**	26.05.2020	(11) **3 811 897**	30.11.2020	(11) **3 812 002**	27.05.2020
(11) **3 811 749**	28.12.2020	(11) **3 811 899**	26.11.2020	(11) **3 812 015**	19.01.2021
(11) **3 811 750**	22.12.2020	(11) **3 811 901**	12.01.2021	(11) **3 812 016**	24.10.2019
(11) **3 811 755**	21.01.2021	(11) **3 811 902**	11.01.2021	(11) **3 812 017**	30.11.2020
(11) **3 811 770**	25.01.2021	(11) **3 811 903**	08.03.2021	(11) **3 812 018**	01.10.2020
(11) **3 811 772**	19.01.2021	(11) **3 811 904**	13.01.2021	(11) **3 812 021**	12.11.2020
(11) **3 811 774**	19.01.2021	(11) **3 811 905**	06.08.2020	(11) **3 812 023**	21.12.2020
(11) **3 811 783**	14.12.2020	(11) **3 811 906**	21.10.2020	(11) **3 812 026**	10.12.2020
(11) **3 811 784**	09.12.2020	(11) **3 811 908**	30.12.2019	(11) **3 812 027**	13.01.2021
(11) **3 811 785**	22.01.2021	(11) **3 811 911**	05.03.2020	(11) **3 812 032**	19.10.2020
(11) **3 811 787**	22.12.2020	(11) **3 811 918**	21.01.2021	(11) **3 812 033**	22.01.2021
(11) **3 811 793**	31.07.2020	(11) **3 811 919**	16.04.2020	(11) **3 812 035**	09.12.2020
(11) **3 811 794**	14.05.2020	(11) **3 811 921**	09.12.2020	(11) **3 812 036**	19.11.2020
(11) **3 811 795**	30.11.2020	(11) **3 811 924**	18.11.2020	(11) **3 812 038**	21.01.2021
(11) **3 811 796**	21.01.2021	(11) **3 811 925**	09.12.2020	(11) **3 812 039**	02.12.2020
(11) **3 811 799**	22.10.2020	(11) **3 811 926**	01.02.2021	(11) **3 812 043**	15.12.2020
(11) **3 811 801**	18.01.2021	(11) **3 811 931**	18.12.2020	(11) **3 812 044**	27.11.2020
(11) **3 811 802**	14.01.2021	(11) **3 811 933**	19.01.2021	(11) **3 812 046**	16.12.2020
(11) **3 811 803**	04.01.2021	(11) **3 811 934**	21.01.2021	(11) **3 812 049**	18.01.2021
(11) **3 811 804**	22.01.2021	(11) **3 811 939**	26.11.2020	(11) **3 812 050**	08.12.2020
(11) **3 811 805**	20.10.2020	(11) **3 811 941**	20.01.2021	(11) **3 812 056**	25.01.2021
(11) **3 811 813**	17.12.2020	(11) **3 811 942**	20.01.2021	(11) **3 812 057**	19.10.2020
(11) **3 811 814**	08.01.2021	(11) **3 811 946**	23.11.2020	(11) **3 812 058**	31.03.2020
(11) **3 811 816**	21.01.2021	(11) **3 811 947**	24.11.2020	(11) **3 812 059**	30.11.2020
(11) **3 811 823**	16.03.2021	(11) **3 811 948**	20.01.2021	(11) **3 812 061**	30.11.2020
(11) **3 811 824**	10.12.2020	(11) **3 811 949**	18.12.2020	(11) **3 812 063**	22.09.2020
(11) **3 811 828**	26.11.2020	(11) **3 811 950**	06.10.2020	(11) **3 812 064**	30.11.2020
(11) **3 811 829**	30.09.2020	(11) **3 811 951**	21.01.2021	(11) **3 812 067**	20.01.2021
(11) **3 811 832**	31.03.2020	(11) **3 811 952**	19.01.2021	(11) **3 812 069**	04.01.2021
(11) **3 811 833**	23.10.2020	(11) **3 811 953**	19.01.2021	(11) **3 812 070**	26.11.2020
(11) **3 811 838**	21.12.2020	(11) **3 811 955**	22.12.2020	(11) **3 812 071**	10.12.2020
(11) **3 811 845**	15.12.2020	(11) **3 811 956**	18.12.2020	(11) **3 812 072**	29.01.2021
(11) **3 811 846**	15.01.2021	(11) **3 811 957**	24.11.2020	(11) **3 812 078**	17.12.2020
(11) **3 811 847**	13.08.2020	(11) **3 811 958**	02.12.2020	(11) **3 812 079**	25.01.2021
(11) **3 811 850**	07.01.2021	(11) **3 811 959**	21.01.2021	(11) **3 812 081**	20.10.2020
(11) **3 811 851**	28.08.2020	(11) **3 811 962**	28.12.2020	(11) **3 812 082**	11.01.2021
(11) **3 811 852**	22.01.2021	(11) **3 811 963**	11.12.2020	(11) **3 812 083**	20.12.2020
(11) **3 811 854**	16.10.2020	(11) **3 811 971**	08.01.2021	(11) **3 812 084**	08.01.2021
(11) **3 811 855**	08.12.2020	(11) **3 811 973**	19.01.2021	(11) **3 812 085**	19.01.2021
(11) **3 811 860**	02.10.2020	(11) **3 811 975**	03.12.2020	(11) **3 812 087**	21.10.2020
(11) **3 811 864**	30.11.2020	(11) **3 811 976**	22.01.2021	(11) **3 812 096**	20.01.2021
(11) **3 811 868**	05.11.2020	(11) **3 811 978**	09.12.2020	(11) **3 812 105**	26.01.2021

(11) **3 812 108**	20.10.2020	(11) **3 812 221**	06.01.2021	(11) **3 812 359**	30.12.2020
(11) **3 812 110**	25.11.2020	(11) **3 812 223**	21.01.2021	(11) **3 812 363**	22.01.2021
(11) **3 812 117**	21.12.2020	(11) **3 812 225**	17.09.2020	(11) **3 812 364**	11.01.2021
(11) **3 812 118**	20.01.2021	(11) **3 812 226**	20.01.2021	(11) **3 812 365**	19.01.2021
(11) **3 812 125**	10.12.2020	(11) **3 812 228**	12.01.2021	(11) **3 812 366**	19.03.2020
(11) **3 812 130**	03.01.2021	(11) **3 812 229**	21.12.2020	(11) **3 812 367**	05.11.2020
(11) **3 812 131**	18.06.2020	(11) **3 812 230**	11.11.2020	(11) **3 812 368**	19.03.2020
(11) **3 812 133**	27.10.2020	(11) **3 812 231**	11.01.2021	(11) **3 812 369**	19.03.2020
(11) **3 812 134**	10.12.2020	(11) **3 812 233**	21.10.2020	(11) **3 812 373**	22.12.2020
(11) **3 812 146**	06.01.2021	(11) **3 812 238**	13.01.2021	(11) **3 812 376**	19.01.2021
(11) **3 812 147**	22.10.2020	(11) **3 812 240**	07.01.2021	(11) **3 812 377**	18.12.2020
(11) **3 812 148**	21.10.2020	(11) **3 812 244**	11.08.2020	(11) **3 812 378**	19.01.2021
(11) **3 812 149**	21.10.2020	(11) **3 812 246**	15.01.2021	(11) **3 812 380**	28.10.2020
(11) **3 812 150**	22.01.2021	(11) **3 812 250**	15.10.2020	(11) **3 812 381**	11.01.2021
(11) **3 812 152**	15.01.2021	(11) **3 812 251**	19.01.2021	(11) **3 812 382**	20.01.2021
(11) **3 812 153**	28.10.2020	(11) **3 812 255**	05.01.2021	(11) **3 812 384**	21.01.2021
(11) **3 812 154**	21.10.2019	(11) **3 812 256**	11.01.2021	(11) **3 812 385**	18.01.2021
(11) **3 812 158**	13.05.2020	(11) **3 812 258**	14.10.2020	(11) **3 812 386**	07.01.2021
(11) **3 812 159**	09.12.2020	(11) **3 812 259**	23.10.2020	(11) **3 812 387**	14.09.2020
(11) **3 812 160**	20.10.2020	(11) **3 812 260**	23.10.2020	(11) **3 812 391**	25.11.2020
(11) **3 812 162**	14.12.2020	(11) **3 812 267**	18.11.2020	(11) **3 812 393**	14.09.2020
(11) **3 812 163**	19.01.2021	(11) **3 812 270**	04.01.2021	(11) **3 812 394**	13.11.2020
(11) **3 812 166**	17.12.2020	(11) **3 812 278**	21.01.2021	(11) **3 812 395**	18.12.2020
(11) **3 812 167**	07.01.2021	(11) **3 812 287**	22.01.2021	(11) **3 812 397**	06.10.2020
(11) **3 812 169**	06.01.2021	(11) **3 812 292**	25.11.2020	(11) **3 812 399**	13.01.2021
(11) **3 812 170**	11.01.2021	(11) **3 812 293**	20.01.2021	(11) **3 812 400**	10.12.2020
(11) **3 812 171**	15.12.2020	(11) **3 812 296**	15.10.2020	(11) **3 812 401**	12.01.2021
(11) **3 812 172**	11.12.2020	(11) **3 812 298**	21.09.2020	(11) **3 812 402**	19.01.2021
(11) **3 812 173**	07.01.2021	(11) **3 812 299**	25.01.2021	(11) **3 812 403**	25.09.2020
(11) **3 812 174**	25.01.2021	(11) **3 812 301**	27.05.2020	(11) **3 812 406**	22.01.2021
(11) **3 812 175**	21.12.2020	(11) **3 812 305**	25.05.2020	(11) **3 812 411**	20.11.2020
(11) **3 812 176**	24.11.2020	(11) **3 812 306**	15.06.2020	(11) **3 812 412**	11.01.2021
(11) **3 812 178**	04.01.2021	(11) **3 812 307**	15.06.2020	(11) **3 812 413**	08.12.2020
(11) **3 812 180**	04.01.2021	(11) **3 812 308**	15.12.2020	(11) **3 812 418**	18.12.2020
(11) **3 812 183**	22.01.2021	(11) **3 812 309**	22.01.2021	(11) **3 812 420**	25.01.2021
(11) **3 812 188**	06.05.2020	(11) **3 812 310**	12.01.2021	(11) **3 812 421**	17.12.2020
(11) **3 812 191**	30.11.2020	(11) **3 812 311**	17.12.2020	(11) **3 812 422**	19.12.2020
(11) **3 812 193**	14.12.2020	(11) **3 812 312**	20.01.2021	(11) **3 812 423**	12.10.2020
(11) **3 812 194**	07.10.2020	(11) **3 812 313**	12.08.2020	(11) **3 812 424**	12.10.2020
(11) **3 812 195**	25.01.2021	(11) **3 812 315**	25.01.2021	(11) **3 812 425**	17.11.2020
(11) **3 812 199**	23.10.2020	(11) **3 812 318**	12.08.2020	(11) **3 812 426**	12.01.2021
(11) **3 812 203**	08.10.2020	(11) **3 812 323**	21.01.2021	(11) **3 812 427**	21.12.2020
(11) **3 812 204**	20.01.2021	(11) **3 812 324**	21.01.2021	(11) **3 812 428**	23.12.2020
(11) **3 812 205**	30.10.2020	(11) **3 812 336**	15.12.2020	(11) **3 812 429**	30.10.2019
(11) **3 812 206**	25.01.2021	(11) **3 812 343**	17.12.2020	(11) **3 812 430**	25.01.2021
(11) **3 812 208**	09.12.2020	(11) **3 812 347**	12.10.2020	(11) **3 812 431**	25.01.2021
(11) **3 812 211**	16.11.2020	(11) **3 812 348**	14.01.2021	(11) **3 812 432**	25.01.2021
(11) **3 812 212**	16.12.2020	(11) **3 812 349**	14.01.2021	(11) **3 812 433**	15.12.2020
(11) **3 812 213**	15.12.2020	(11) **3 812 352**	24.10.2019	(11) **3 812 434**	19.01.2021
(11) **3 812 217**	16.12.2020	(11) **3 812 355**	09.12.2020	(11) **3 812 436**	20.01.2021
(11) **3 812 218**	09.09.2020	(11) **3 812 356**	23.10.2020	(11) **3 812 437**	19.01.2021
(11) **3 812 220**	17.12.2020	(11) **3 812 357**	01.11.2020	(11) **3 812 438**	19.01.2021

(11) **3 812 439**	20.01.2021	(11) **3 812 540**	30.10.2020	(11) **3 812 667**	19.01.2021
(11) **3 812 440**	19.01.2021	(11) **3 812 541**	30.10.2020	(11) **3 812 668**	21.10.2020
(11) **3 812 441**	09.12.2020	(11) **3 812 542**	26.10.2020	(11) **3 812 670**	26.03.2020
(11) **3 812 442**	05.01.2021	(11) **3 812 543**	30.10.2020	(11) **3 812 671**	30.03.2020
(11) **3 812 443**	24.09.2020	(11) **3 812 544**	22.12.2020	(11) **3 812 673**	10.12.2020
(11) **3 812 447**	31.12.2020	(11) **3 812 550**	17.12.2020	(11) **3 812 688**	12.12.2019
(11) **3 812 448**	22.12.2020	(11) **3 812 558**	19.01.2021	(11) **3 812 689**	12.12.2019
(11) **3 812 449**	10.11.2020	(11) **3 812 565**	22.01.2021	(11) **3 812 691**	22.01.2021
(11) **3 812 450**	16.12.2020	(11) **3 812 571**	28.10.2020	(11) **3 812 694**	12.01.2021
(11) **3 812 451**	20.01.2021	(11) **3 812 581**	13.11.2020	(11) **3 812 700**	21.10.2020
(11) **3 812 452**	22.12.2020	(11) **3 812 584**	22.11.2020	(11) **3 812 703**	10.12.2020
(11) **3 812 454**	18.01.2021	(11) **3 812 585**	23.11.2020	(11) **3 812 704**	10.12.2020
(11) **3 812 455**	21.12.2020	(11) **3 812 586**	25.01.2021	(11) **3 812 706**	19.01.2021
(11) **3 812 456**	20.11.2020	(11) **3 812 588**	25.01.2021	(11) **3 812 707**	02.12.2020
(11) **3 812 457**	15.12.2020	(11) **3 812 590**	03.01.2021	(11) **3 812 709**	21.01.2021
(11) **3 812 458**	17.11.2020	(11) **3 812 591**	19.01.2021	(11) **3 812 719**	23.12.2020
(11) **3 812 459**	18.01.2021	(11) **3 812 594**	22.12.2020	(11) **3 812 725**	21.10.2020
(11) **3 812 460**	19.11.2020	(11) **3 812 598**	08.02.2021	(11) **3 812 729**	09.12.2020
(11) **3 812 461**	21.12.2020	(11) **3 812 604**	22.07.2020	(11) **3 812 730**	09.12.2020
(11) **3 812 462**	26.11.2020	(11) **3 812 606**	15.12.2020	(11) **3 812 731**	23.12.2020
(11) **3 812 463**	25.11.2020	(11) **3 812 607**	06.03.2020	(11) **3 812 734**	02.10.2020
(11) **3 812 467**	19.01.2021	(11) **3 812 610**	25.09.2020	(11) **3 812 735**	03.12.2020
(11) **3 812 470**	19.01.2021	(11) **3 812 611**	25.09.2020	(11) **3 812 740**	26.11.2020
(11) **3 812 471**	27.11.2020	(11) **3 812 612**	09.11.2020	(11) **3 812 741**	22.01.2021
(11) **3 812 476**	10.12.2019	(11) **3 812 613**	04.12.2020	(11) **3 812 743**	20.01.2021
(11) **3 812 478**	11.01.2021	(11) **3 812 616**	06.05.2020	(11) **3 812 746**	24.11.2020
(11) **3 812 479**	08.12.2020	(11) **3 812 617**	25.01.2021	(11) **3 812 747**	11.01.2021
(11) **3 812 480**	17.12.2020	(11) **3 812 620**	22.07.2020	(11) **3 812 750**	19.02.2020
(11) **3 812 481**	02.10.2020	(11) **3 812 623**	07.12.2020	(11) **3 812 751**	10.12.2020
(11) **3 812 482**	25.01.2021	(11) **3 812 624**	11.12.2020	(11) **3 812 752**	12.10.2020
(11) **3 812 485**	01.07.2020	(11) **3 812 625**	22.10.2020	(11) **3 812 758**	21.12.2020
(11) **3 812 486**	02.07.2020	(11) **3 812 627**	11.01.2021	(11) **3 812 759**	15.01.2021
(11) **3 812 487**	07.10.2020	(11) **3 812 629**	20.01.2021	(11) **3 812 760**	07.01.2021
(11) **3 812 488**	17.12.2020	(11) **3 812 632**	11.12.2020	(11) **3 812 764**	10.12.2020
(11) **3 812 492**	26.11.2020	(11) **3 812 633**	28.12.2020	(11) **3 812 767**	19.10.2020
(11) **3 812 494**	22.01.2021	(11) **3 812 634**	05.01.2021	(11) **3 812 768**	15.01.2021
(11) **3 812 496**	29.10.2020	(11) **3 812 641**	31.03.2020	(11) **3 812 770**	19.11.2020
(11) **3 812 499**	10.08.2020	(11) **3 812 642**	20.01.2021	(11) **3 812 771**	07.01.2021
(11) **3 812 501**	05.08.2020	(11) **3 812 643**	21.12.2020	(11) **3 812 773**	15.12.2020
(11) **3 812 504**	18.12.2020	(11) **3 812 647**	16.11.2020	(11) **3 812 774**	10.11.2020
(11) **3 812 505**	21.01.2021	(11) **3 812 648**	14.12.2020	(11) **3 812 777**	10.12.2020
(11) **3 812 506**	18.09.2020	(11) **3 812 649**	21.01.2021	(11) **3 812 779**	16.10.2020
(11) **3 812 507**	15.12.2020	(11) **3 812 651**	07.01.2021	(11) **3 812 780**	20.11.2020
(11) **3 812 511**	14.12.2020	(11) **3 812 652**	18.12.2020	(11) **3 812 781**	20.11.2020
(11) **3 812 513**	21.10.2020	(11) **3 812 654**	16.12.2020	(11) **3 812 782**	10.12.2020
(11) **3 812 514**	30.11.2020	(11) **3 812 655**	25.01.2021	(11) **3 812 783**	30.12.2020
(11) **3 812 515**	08.01.2021	(11) **3 812 656**	12.02.2021	(11) **3 812 788**	05.05.2020
(11) **3 812 516**	08.01.2021	(11) **3 812 657**	22.12.2020	(11) **3 812 789**	07.12.2020
(11) **3 812 517**	11.12.2020	(11) **3 812 660**	08.10.2020	(11) **3 812 792**	14.01.2021
(11) **3 812 529**	30.09.2020	(11) **3 812 662**	13.01.2021	(11) **3 812 793**	09.12.2020
(11) **3 812 534**	23.10.2019	(11) **3 812 663**	30.10.2020	(11) **3 812 794**	15.01.2021
(11) **3 812 539**	26.10.2020	(11) **3 812 664**	15.12.2020	(11) **3 812 798**	27.10.2020

(11) **3 812 800**	19.01.2021	(11) **3 812 920**	22.01.2021	(11) **3 813 009**	14.01.2021
(11) **3 812 804**	19.01.2021	(11) **3 812 921**	22.01.2021	(11) **3 813 010**	10.03.2021
(11) **3 812 805**	22.01.2021	(11) **3 812 923**	15.01.2021	(11) **3 813 012**	19.01.2021
(11) **3 812 806**	22.01.2021	(11) **3 812 925**	21.12.2020	(11) **3 813 014**	20.10.2020
(11) **3 812 808**	19.01.2021	(11) **3 812 926**	17.09.2020	(11) **3 813 015**	19.01.2021
(11) **3 812 811**	21.10.2020	(11) **3 812 927**	26.10.2020	(11) **3 813 019**	09.11.2020
(11) **3 812 813**	09.12.2020	(11) **3 812 930**	20.01.2021	(11) **3 813 021**	09.12.2020
(11) **3 812 815**	30.12.2020	(11) **3 812 931**	19.02.2020	(11) **3 813 024**	04.12.2020
(11) **3 812 820**	17.12.2020	(11) **3 812 933**	20.10.2020	(11) **3 813 025**	13.11.2020
(11) **3 812 821**	11.01.2021	(11) **3 812 934**	20.01.2021	(11) **3 813 026**	22.01.2021
(11) **3 812 822**	11.01.2021	(11) **3 812 935**	13.10.2020	(11) **3 813 028**	21.01.2021
(11) **3 812 823**	20.01.2021	(11) **3 812 936**	20.01.2021	(11) **3 813 030**	09.10.2020
(11) **3 812 825**	15.01.2021	(11) **3 812 939**	19.01.2021	(11) **3 813 031**	17.12.2020
(11) **3 812 826**	15.01.2021	(11) **3 812 940**	21.10.2020	(11) **3 813 033**	27.10.2020
(11) **3 812 828**	10.12.2020	(11) **3 812 942**	22.01.2021	(11) **3 813 035**	09.12.2020
(11) **3 812 829**	22.01.2021	(11) **3 812 943**	20.01.2021	(11) **3 813 036**	19.01.2021
(11) **3 812 830**	30.12.2020	(11) **3 812 944**	13.10.2020	(11) **3 813 037**	22.01.2021
(11) **3 812 835**	19.01.2021	(11) **3 812 946**	23.09.2020	(11) **3 813 040**	22.01.2021
(11) **3 812 837**	11.11.2020	(11) **3 812 948**	10.12.2020	(11) **3 813 042**	20.01.2021
(11) **3 812 838**	22.10.2020	(11) **3 812 952**	18.12.2020	(11) **3 813 044**	24.01.2020
(11) **3 812 839**	01.10.2020	(11) **3 812 953**	15.06.2020	(11) **3 813 045**	22.01.2021
(11) **3 812 853**	30.10.2020	(11) **3 812 955**	04.12.2019	(11) **3 813 047**	14.01.2021
(11) **3 812 854**	30.10.2020	(11) **3 812 956**	25.01.2021	(11) **3 813 050**	16.03.2020
(11) **3 812 855**	06.10.2020	(11) **3 812 958**	06.07.2020	(11) **3 813 051**	08.12.2020
(11) **3 812 856**	03.12.2020	(11) **3 812 963**	03.02.2021	(11) **3 813 052**	28.08.2019
(11) **3 812 861**	16.11.2020	(11) **3 812 964**	19.02.2020	(11) **3 813 053**	24.12.2020
(11) **3 812 862**	03.12.2020	(11) **3 812 965**	22.01.2021	(11) **3 813 055**	25.01.2021
(11) **3 812 865**	16.12.2020	(11) **3 812 967**	05.10.2020	(11) **3 813 056**	22.01.2021
(11) **3 812 866**	09.12.2020	(11) **3 812 970**	28.05.2020	(11) **3 813 057**	09.12.2020
(11) **3 812 867**	08.12.2020	(11) **3 812 973**	20.11.2020	(11) **3 813 061**	21.01.2021
(11) **3 812 868**	09.10.2020	(11) **3 812 975**	17.12.2020	(11) **3 813 062**	17.12.2020
(11) **3 812 877**	13.10.2020	(11) **3 812 976**	04.03.2021	(11) **3 813 064**	21.01.2021
(11) **3 812 878**	24.10.2019	(11) **3 812 979**	09.12.2020	(11) **3 813 065**	10.12.2020
(11) **3 812 879**	15.12.2020	(11) **3 812 983**	19.01.2021	(11) **3 813 067**	25.01.2021
(11) **3 812 880**	11.01.2021	(11) **3 812 984**	18.12.2020	(11) **3 813 074**	21.09.2020
(11) **3 812 883**	18.12.2020	(11) **3 812 988**	28.05.2020	(11) **3 813 075**	04.06.2020
(11) **3 812 884**	10.12.2020	(11) **3 812 991**	25.06.2020	(11) **3 813 077**	08.09.2020
(11) **3 812 887**	16.12.2020	(11) **3 812 992**	21.01.2021	(11) **3 813 078**	14.12.2020
(11) **3 812 889**	20.10.2020	(11) **3 812 993**	25.01.2021	(11) **3 813 079**	02.12.2020
(11) **3 812 890**	20.10.2020	(11) **3 812 994**	20.01.2021	(11) **3 813 080**	09.09.2020
(11) **3 812 893**	20.10.2020	(11) **3 812 996**	30.06.2020	(11) **3 813 081**	22.10.2020
(11) **3 812 897**	25.01.2021	(11) **3 812 997**	20.01.2021	(11) **3 813 083**	28.10.2020
(11) **3 812 898**	18.02.2021	(11) **3 812 998**	20.01.2021	(11) **3 813 086**	25.11.2020
(11) **3 812 899**	20.01.2021	(11) **3 812 999**	22.01.2021	(11) **3 813 088**	09.12.2020
(11) **3 812 903**	10.12.2020	(11) **3 813 000**	25.01.2021	(11) **3 813 093**	14.01.2021
(11) **3 812 907**	22.01.2021	(11) **3 813 001**	19.01.2021	(11) **3 813 094**	13.01.2021
(11) **3 812 908**	30.10.2020	(11) **3 813 002**	21.01.2021	(11) **3 813 097**	14.01.2021
(11) **3 812 909**	25.01.2021	(11) **3 813 003**	22.01.2021	(11) **3 813 100**	14.01.2021
(11) **3 812 910**	21.01.2021	(11) **3 813 005**	21.10.2020	(11) **3 813 103**	17.12.2020
(11) **3 812 916**	20.10.2020	(11) **3 813 006**	10.12.2020	(11) **3 813 104**	17.12.2020
(11) **3 812 917**	21.01.2021	(11) **3 813 007**	18.12.2020	(11) **3 813 105**	17.12.2020
(11) **3 812 919**	22.10.2020	(11) **3 813 008**	09.12.2019	(11) **3 813 108**	24.02.2021

(11) **3 813 109**	21.01.2021	(11) **3 813 189**	09.12.2020	(11) **3 813 300**	22.01.2021
(11) **3 813 115**	21.01.2021	(11) **3 813 194**	21.01.2021	(11) **3 813 301**	10.12.2020
(11) **3 813 116**	11.01.2021	(11) **3 813 195**	25.01.2021	(11) **3 813 302**	21.01.2021
(11) **3 813 117**	20.01.2021	(11) **3 813 196**	20.01.2021	(11) **3 813 303**	21.01.2021
(11) **3 813 119**	08.10.2020	(11) **3 813 200**	10.12.2020	(11) **3 813 304**	25.01.2021
(11) **3 813 120**	22.01.2021	(11) **3 813 201**	25.08.2020	(11) **3 813 305**	08.12.2020
(11) **3 813 121**	17.01.2020	(11) **3 813 204**	05.01.2021	(11) **3 813 306**	19.01.2021
(11) **3 813 127**	22.01.2021	(11) **3 813 207**	11.01.2021	(11) **3 813 307**	25.01.2021
(11) **3 813 128**	20.10.2020	(11) **3 813 211**	07.10.2020	(11) **3 813 308**	22.01.2021
(11) **3 813 130**	10.12.2020	(11) **3 813 219**	22.01.2021	(11) **3 813 312**	21.01.2021
(11) **3 813 131**	16.12.2020	(11) **3 813 220**	19.01.2021	(11) **3 813 313**	20.11.2020
(11) **3 813 133**	07.05.2020	(11) **3 813 226**	22.10.2019	(11) **3 813 314**	03.11.2020
(11) **3 813 136**	19.01.2021	(11) **3 813 227**	22.01.2021	(11) **3 813 318**	04.12.2020
(11) **3 813 137**	19.01.2021	(11) **3 813 228**	31.08.2020	(11) **3 813 319**	09.12.2020
(11) **3 813 139**	29.12.2020	(11) **3 813 231**	25.11.2020	(11) **3 813 320**	22.12.2020
(11) **3 813 140**	29.12.2020	(11) **3 813 232**	22.12.2020	(11) **3 813 321**	20.01.2021
(11) **3 813 141**	09.12.2019	(11) **3 813 234**	09.12.2020	(11) **3 813 322**	20.01.2021
(11) **3 813 142**	25.01.2021	(11) **3 813 235**	11.12.2020	(11) **3 813 323**	20.01.2021
(11) **3 813 143**	03.12.2020	(11) **3 813 236**	11.01.2021	(11) **3 813 324**	22.01.2021
(11) **3 813 145**	21.01.2021	(11) **3 813 237**	22.10.2020	(11) **3 813 325**	22.01.2021
(11) **3 813 146**	22.01.2021	(11) **3 813 238**	16.09.2020	(11) **3 813 326**	16.09.2020
(11) **3 813 147**	03.12.2020	(11) **3 813 239**	17.12.2020	(11) **3 813 328**	15.10.2020
(11) **3 813 148**	25.01.2021	(11) **3 813 241**	25.01.2021	(11) **3 813 329**	15.10.2020
(11) **3 813 149**	01.12.2020	(11) **3 813 243**	07.09.2020	(11) **3 813 334**	19.01.2021
(11) **3 813 150**	09.12.2020	(11) **3 813 244**	26.10.2020	(11) **3 813 335**	21.01.2021
(11) **3 813 151**	20.01.2021	(11) **3 813 245**	22.01.2021	(11) **3 813 336**	01.10.2020
(11) **3 813 152**	22.01.2021	(11) **3 813 247**	12.01.2021	(11) **3 813 337**	16.12.2020
(11) **3 813 153**	08.01.2021	(11) **3 813 248**	10.12.2020	(11) **3 813 338**	29.09.2020
(11) **3 813 154**	25.11.2020	(11) **3 813 250**	23.12.2020	(11) **3 813 339**	04.03.2021
(11) **3 813 155**	30.11.2020	(11) **3 813 251**	23.10.2020	(11) **3 813 341**	21.01.2021
(11) **3 813 156**	22.01.2021	(11) **3 813 255**	22.10.2020	(11) **3 813 342**	25.01.2021
(11) **3 813 158**	30.11.2020	(11) **3 813 260**	09.11.2020	(11) **3 813 343**	19.01.2021
(11) **3 813 159**	13.10.2020	(11) **3 813 265**	09.11.2019	(11) **3 813 344**	08.12.2020
(11) **3 813 160**	25.01.2021	(11) **3 813 268**	10.12.2020	(11) **3 813 346**	08.01.2021
(11) **3 813 162**	22.01.2021	(11) **3 813 269**	09.12.2020	(11) **3 813 347**	19.01.2021
(11) **3 813 163**	21.12.2020	(11) **3 813 271**	09.12.2020	(11) **3 813 348**	09.12.2020
(11) **3 813 164**	07.12.2020	(11) **3 813 272**	15.12.2020	(11) **3 813 352**	19.01.2021
(11) **3 813 165**	16.10.2020	(11) **3 813 277**	19.01.2021	(11) **3 813 353**	19.01.2021
(11) **3 813 166**	14.12.2020	(11) **3 813 279**	10.12.2020	(11) **3 813 354**	16.12.2020
(11) **3 813 168**	28.09.2020	(11) **3 813 280**	12.01.2021	(11) **3 813 355**	02.03.2021
(11) **3 813 169**	13.01.2021	(11) **3 813 281**	21.01.2021	(11) **3 813 356**	16.12.2020
(11) **3 813 170**	27.11.2020	(11) **3 813 282**	22.01.2021	(11) **3 813 359**	19.01.2021
(11) **3 813 172**	23.10.2020	(11) **3 813 284**	21.01.2021	(11) **3 813 360**	22.01.2021
(11) **3 813 174**	21.01.2021	(11) **3 813 287**	08.01.2021	(11) **3 813 361**	08.12.2020
(11) **3 813 175**	13.11.2020	(11) **3 813 288**	10.12.2020	(11) **3 813 362**	15.12.2020
(11) **3 813 176**	30.11.2020	(11) **3 813 289**	11.12.2020	(11) **3 813 363**	18.12.2020
(11) **3 813 177**	11.01.2021	(11) **3 813 290**	17.12.2020	(11) **3 813 367**	17.12.2020
(11) **3 813 178**	22.12.2020	(11) **3 813 292**	20.01.2021	(11) **3 813 368**	25.01.2021
(11) **3 813 179**	16.10.2020	(11) **3 813 294**	09.10.2020	(11) **3 813 369**	19.01.2021
(11) **3 813 180**	22.01.2021	(11) **3 813 296**	20.01.2021	(11) **3 813 370**	08.12.2020
(11) **3 813 181**	30.11.2020	(11) **3 813 297**	20.01.2021	(11) **3 813 371**	20.01.2021
(11) **3 813 183**	09.12.2019	(11) **3 813 298**	25.01.2021	(11) **3 813 372**	27.08.2020

(11) **3 813 377** 19.01.2021
(11) **3 813 379** 04.01.2021
(11) **3 813 380** 20.01.2021
(11) **3 813 382** 16.12.2020
(11) **3 813 384** 19.01.2021
(11) **3 813 385** 17.12.2020
(11) **3 813 388** 30.09.2020
(11) **3 813 390** 25.01.2021
(11) **3 813 392** 23.10.2019
(11) **3 813 393** 13.10.2020
(11) **3 813 394** 17.12.2020
(11) **3 813 397** 09.12.2020
(11) **3 813 398** 03.12.2020
(11) **3 813 399** 25.01.2021
(11) **3 813 401** 22.12.2020
(11) **3 813 404** 15.12.2020
(11) **3 813 406** 21.01.2021
(11) **3 813 407** 10.12.2020
(11) **3 813 408** 21.01.2021
(11) **3 813 409** 28.12.2020
(11) **3 813 411** 14.12.2020
(11) **3 813 412** 08.01.2021
(11) **3 813 413** 15.12.2020
(11) **3 813 414** 25.01.2021
(11) **3 813 415** 07.01.2021
(11) **3 813 416** 08.12.2020
(11) **3 813 417** 20.01.2021
(11) **3 813 418** 20.01.2021
(11) **3 813 419** 18.12.2020
(11) **3 813 420** 19.01.2021
(11) **3 813 421** 20.01.2021
(11) **3 813 423** 09.12.2020
(11) **3 813 424** 07.12.2020
(11) **3 813 425** 11.01.2021
(11) **3 813 426** 21.01.2021
(11) **3 813 427** 04.12.2020
(11) **3 813 428** 24.12.2020
(11) **3 813 429** 25.01.2021
(11) **3 813 430** 20.01.2021
(11) **3 813 432** 21.12.2020
(11) **3 813 433** 21.12.2020
(11) **3 813 434** 15.01.2021
(11) **3 813 435** 21.01.2021
(11) **3 813 436** 30.12.2020
(11) **3 813 437** 08.01.2021
(11) **3 813 438** 22.01.2021
(11) **3 813 439** 08.01.2021
(11) **3 813 440** 22.12.2020
(11) **3 813 441** 06.01.2021
(11) **3 813 442** 21.01.2021
(11) **3 813 443** 28.12.2020
(11) **3 813 445** 09.12.2020
(11) **3 813 447** 03.12.2020
(11) **3 813 449** 19.01.2021
(11) **3 813 450** 25.01.2021
(11) **3 813 451** 10.12.2020
(11) **3 813 452** 10.12.2020
(11) **3 813 453** 09.12.2020
(11) **3 813 454** 20.01.2021
(11) **3 813 455** 08.01.2021
(11) **3 813 456** 21.01.2021
(11) **3 813 457** 20.01.2021
(11) **3 813 458** 19.01.2021
(11) **3 813 460** 21.01.2021
(11) **3 813 461** 15.12.2020
(11) **3 813 462** 22.01.2021
(11) **3 813 463** 19.01.2021
(11) **3 813 465** 19.01.2021
(11) **3 813 466** 21.01.2021
(11) **3 813 467** 20.01.2021
(11) **3 813 468** 09.12.2020
(11) **3 813 469** 10.12.2020
(11) **3 813 470** 09.12.2020
(11) **3 813 471** 21.12.2020
(11) **3 813 472** 25.01.2021
(11) **3 813 473** 14.10.2020
(11) **3 813 474** 03.11.2020
(11) **3 813 475** 05.01.2021
(11) **3 813 476** 11.12.2020
(11) **3 813 477** 21.01.2021
(11) **3 813 478** 20.01.2021
(11) **3 813 479** 07.01.2021
(11) **3 813 480** 06.07.2020
(11) **3 813 481** 30.12.2020
(11) **3 813 483** 20.01.2021
(11) **3 813 484** 22.10.2020
(11) **3 813 485** 26.11.2020
(11) **3 813 487** 04.02.2020
(11) **3 813 488** 14.12.2020
(11) **3 813 491** 21.10.2020
(11) **3 813 495** 14.07.2020
(11) **3 813 496** 20.01.2021
(11) **3 813 498** 04.09.2020
(11) **3 813 501** 19.01.2021
(11) **3 813 502** 24.11.2020
(11) **3 813 503** 03.12.2020

I.8(1)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist**
- **Date on which the European patent application was refused**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée**

(11) **1 325 439** 17.03.2021
(11) **1 532 841** 24.02.2021
(11) **1 587 230** 01.12.2020
(11) **1 686 835** 08.12.2020
(11) **1 728 390** 17.09.2020
(11) **1 730 976** 18.12.2020
(11) **1 887 625** 17.09.2020
(11) **1 888 034** 20.10.2020
(11) **1 893 035** 22.02.2021
(11) **1 957 401** 19.12.2020
(11) **1 972 018** 26.03.2020
(11) **1 994 741** 21.12.2020
(11) **2 003 830** 19.12.2020
(11) **2 045 775** 19.12.2020
(11) **2 100 385** 29.12.2020
(11) **2 115 630** 20.12.2020
(11) **2 154 613** 27.01.2021
(11) **2 167 907** 17.12.2020
(11) **2 169 978** 15.10.2020
(11) **2 183 050** 21.12.2020
(11) **2 215 548** 08.03.2021
(11) **2 229 775** 27.10.2020
(11) **2 267 565** 23.09.2020
(11) **2 327 249** 21.12.2020
(11) **2 339 556** 18.02.2021
(11) **2 342 579** 18.11.2020
(11) **2 355 899** 20.10.2020
(11) **2 361 477** 26.02.2021
(11) **2 363 486** 03.09.2020
(11) **2 364 840** 17.12.2020
(11) **2 410 587** 22.02.2021
(11) **2 422 309** 19.01.2021
(11) **2 472 424** 19.08.2020
(11) **2 472 450** 17.12.2020
(11) **2 472 771** 18.12.2020
(11) **2 474 164** 21.12.2020
(11) **2 484 523** 08.09.2020
(11) **2 486 730** 21.12.2020
(11) **2 504 686** 25.11.2020
(11) **2 517 133** 12.01.2021
(11) **2 550 061** 03.11.2020
(11) **2 553 491** 20.11.2020
(11) **2 556 623** 22.10.2020
(11) **2 560 076** 21.12.2020
(11) **2 561 587** 24.11.2020
(11) **2 575 011** 12.08.2020
(11) **2 585 942** 25.11.2020
(11) **2 596 481** 15.10.2020
(11) **2 601 595** 21.12.2020
(11) **2 605 105** 13.11.2020
(11) **2 626 416** 15.03.2021
(11) **2 654 407** 16.03.2021
(11) **2 658 004** 02.12.2020

(11) **2 660 452** 21.12.2020
(11) **2 676 214** 17.12.2020
(11) **2 721 530** 20.12.2020
(11) **2 721 766** 20.11.2020
(11) **2 724 271** 03.11.2020
(11) **2 733 990** 18.12.2020
(11) **2 736 274** 17.12.2020
(11) **2 742 431** 12.11.2020
(11) **2 761 580** 17.12.2020
(11) **2 762 003** 10.12.2020
(11) **2 771 694** 18.03.2021
(11) **2 779 106** 20.12.2020
(11) **2 786 247** 25.09.2020
(11) **2 789 164** 17.12.2020
(11) **2 794 982** 24.03.2021
(11) **2 812 948** 06.11.2020
(11) **2 815 366** 27.11.2020
(11) **2 816 489** 20.12.2020
(11) **2 829 973** 18.12.2020
(11) **2 836 921** 25.11.2020
(11) **2 845 979** 21.12.2020
(11) **2 856 308** 20.12.2020
(11) **2 880 549** 17.12.2020
(11) **2 884 720** 06.10.2020
(11) **2 901 376** 21.12.2020
(11) **2 903 843** 15.03.2021
(11) **2 908 265** 18.12.2020
(11) **2 913 792** 20.03.2021
(11) **2 924 461** 24.11.2020
(11) **2 926 501** 21.12.2020
(11) **2 938 129** 06.10.2020
(11) **2 951 673** 21.12.2020
(11) **2 955 750** 19.11.2020
(11) **2 963 619** 20.12.2020
(11) **2 973 004** 17.12.2020
(11) **2 983 120** 20.12.2020
(11) **2 992 460** 15.10.2020
(11) **2 992 850** 19.11.2020
(11) **2 994 838** 21.12.2020
(11) **2 996 109** 28.10.2020
(11) **2 998 811** 16.09.2020
(11) **3 014 551** 29.09.2020
(11) **3 017 346** 20.12.2020
(11) **3 030 350** 19.11.2020
(11) **3 031 205** 22.10.2020
(11) **3 040 831** 14.10.2020
(11) **3 040 832** 14.10.2020
(11) **3 043 453** 24.09.2020
(11) **3 068 644** 17.02.2021
(11) **3 072 047** 23.11.2020
(11) **3 078 364** 18.12.2020
(11) **3 082 051** 17.12.2020
(11) **3 094 071** 13.10.2020
(11) **3 097 526** 18.12.2020
(11) **3 101 509** 21.12.2020
(11) **3 102 179** 19.12.2020
(11) **3 102 856** 18.12.2020
(11) **3 104 275** 09.11.2020
(11) **3 126 010** 21.12.2020
(11) **3 136 217** 21.12.2020
(11) **3 142 010** 18.12.2020
(11) **3 144 944** 20.12.2020
(11) **3 155 566** 04.11.2020
(11) **3 155 802** 17.11.2020
(11) **3 161 681** 17.12.2020
(11) **3 172 654** 21.12.2020
(11) **3 173 467** 18.12.2020
(11) **3 175 258** 17.12.2020
(11) **3 188 141** 20.12.2020
(11) **3 192 257** 26.11.2020
(11) **3 200 523** 17.12.2020
(11) **3 201 866** 18.12.2020
(11) **3 206 121** 21.12.2020
(11) **3 206 176** 20.11.2020
(11) **3 210 200** 04.11.2020
(11) **3 211 581** 20.12.2020
(11) **3 215 901** 18.11.2020
(11) **3 216 498** 19.12.2020
(11) **3 217 671** 16.10.2020
(11) **3 223 228** 20.12.2020
(11) **3 241 345** 21.12.2020
(11) **3 245 699** 18.12.2020
(11) **3 252 611** 18.12.2020
(11) **3 252 982** 01.10.2020
(11) **3 257 554** 29.09.2020
(11) **3 266 169** 13.10.2020
(11) **3 272 670** 20.12.2020
(11) **3 273 288** 24.11.2020
(11) **3 275 193** 18.12.2020
(11) **3 276 470** 17.11.2020
(11) **3 276 503** 17.12.2020
(11) **3 277 386** 13.12.2020
(11) **3 282 369** 27.10.2020
(11) **3 287 963** 20.12.2020
(11) **3 289 172** 18.12.2020
(11) **3 289 534** 18.12.2020
(11) **3 290 668** 17.12.2020
(11) **3 292 521** 18.12.2020
(11) **3 295 668** 18.12.2020
(11) **3 296 933** 06.11.2020
(11) **3 301 550** 22.09.2020
(11) **3 301 631** 20.12.2020
(11) **3 306 491** 18.12.2020
(11) **3 308 283** 19.12.2020
(11) **3 312 718** 20.12.2020
(11) **3 323 035** 10.09.2020
(11) **3 325 324** 16.11.2020
(11) **3 332 672** 20.12.2020
(11) **3 333 667** 19.12.2020
(11) **3 333 783** 25.11.2020
(11) **3 336 717** 24.11.2020
(11) **3 338 163** 13.12.2020
(11) **3 343 384** 01.12.2020
(11) **3 343 932** 23.11.2020
(11) **3 353 073** 21.12.2020
(11) **3 357 008** 20.12.2020
(11) **3 357 013** 20.12.2020
(11) **3 365 778** 25.11.2020
(11) **3 371 750** 21.12.2020
(11) **3 373 521** 20.11.2020
(11) **3 391 357** 12.12.2020
(11) **3 399 414** 17.12.2020
(11) **3 400 711** 21.12.2020
(11) **3 405 955** 26.11.2020
(11) **3 407 202** 20.12.2020
(11) **3 428 873** 29.09.2020
(11) **3 430 662** 17.12.2020
(11) **3 436 975** 20.12.2020
(11) **3 441 913** 30.11.2020
(11) **3 451 185** 20.12.2020
(11) **3 454 283** 08.10.2020
(11) **3 462 337** 21.12.2020
(11) **3 486 847** 12.11.2020
(11) **3 499 880** 21.12.2020
(11) **3 561 283** 18.12.2020
(11) **3 608 861** 18.11.2020
(11) **3 611 653** 20.12.2020
(11) **3 711 591** 13.12.2020
(11) **3 711 592** 19.12.2020
(11) **3 711 607** 13.12.2020
(11) **3 711 608** 13.12.2020
(11) **3 711 609** 13.12.2020
(11) **3 711 610** 13.12.2020
(11) **3 711 611** 13.12.2020
(11) **3 711 796** 13.12.2020
(11) **3 711 798** 19.12.2020
(11) **3 744 747** 20.12.2020
(11) **3 744 874** 20.12.2020

I.8(2)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist**
- **Date on which the European patent application was withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée**

(11) **2 156 779** 18.03.2021

(11) **2 429 650**	19.03.2021	(11) **3 347 856**	19.03.2021	(11) **3 553 469**	23.03.2021
(11) **2 582 977**	24.03.2021	(11) **3 355 501**	19.03.2021	(11) **3 559 839**	19.03.2021
(11) **2 626 386**	19.03.2021	(11) **3 357 225**	19.03.2021	(11) **3 559 886**	25.03.2021
(11) **2 628 178**	22.03.2021	(11) **3 369 317**	23.03.2021	(11) **3 563 259**	24.03.2021
(11) **2 695 217**	25.03.2021	(11) **3 378 393**	25.03.2021	(11) **3 563 434**	19.03.2021
(11) **2 723 171**	24.03.2021	(11) **3 378 652**	23.03.2021	(11) **3 567 841**	22.03.2021
(11) **2 731 147**	15.03.2021	(11) **3 380 267**	22.03.2021	(11) **3 569 727**	24.03.2021
(11) **2 737 030**	17.03.2021	(11) **3 382 604**	22.03.2021	(11) **3 573 225**	18.03.2021
(11) **2 737 446**	23.03.2021	(11) **3 389 480**	22.03.2021	(11) **3 576 225**	19.03.2021
(11) **2 773 029**	17.03.2021	(11) **3 396 289**	23.03.2021	(11) **3 579 809**	22.03.2021
(11) **2 779 245**	19.03.2021	(11) **3 398 097**	23.03.2021	(11) **3 580 378**	25.03.2021
(11) **2 837 953**	22.03.2021	(11) **3 401 154**	23.03.2021	(11) **3 584 584**	19.03.2021
(11) **2 875 745**	19.03.2021	(11) **3 413 316**	25.03.2021	(11) **3 586 953**	18.03.2021
(11) **2 909 458**	19.03.2021	(11) **3 415 881**	22.03.2021	(11) **3 587 636**	19.03.2021
(11) **2 922 627**	19.03.2021	(11) **3 419 188**	23.03.2021	(11) **3 588 088**	22.03.2021
(11) **2 947 808**	22.03.2021	(11) **3 419 968**	24.03.2021	(11) **3 592 592**	23.03.2021
(11) **2 965 828**	25.03.2021	(11) **3 423 788**	24.03.2021	(11) **3 596 734**	22.03.2021
(11) **3 000 055**	24.03.2021	(11) **3 425 584**	22.03.2021	(11) **3 602 474**	23.03.2021
(11) **3 006 542**	25.03.2021	(11) **3 427 922**	23.03.2021	(11) **3 603 385**	19.03.2021
(11) **3 017 477**	23.03.2021	(11) **3 431 596**	19.03.2021	(11) **3 603 386**	19.03.2021
(11) **3 017 898**	22.03.2021	(11) **3 433 848**	22.03.2021	(11) **3 606 279**	19.03.2021
(11) **3 026 503**	24.03.2021	(11) **3 439 465**	19.03.2021	(11) **3 607 162**	25.03.2021
(11) **3 042 321**	24.03.2021	(11) **3 439 823**	23.03.2021	(11) **3 614 184**	22.03.2021
(11) **3 053 057**	22.03.2021	(11) **3 440 934**	22.03.2021	(11) **3 616 786**	19.03.2021
(11) **3 055 786**	25.03.2021	(11) **3 443 515**	22.03.2021	(11) **3 620 236**	19.03.2021
(11) **3 062 268**	24.03.2021	(11) **3 444 637**	24.03.2021	(11) **3 620 290**	18.03.2021
(11) **3 066 439**	23.03.2021	(11) **3 447 813**	24.03.2021	(11) **3 623 631**	24.03.2021
(11) **3 079 028**	09.03.2021	(11) **3 450 031**	23.03.2021	(11) **3 625 287**	24.03.2021
(11) **3 095 476**	23.03.2021	(11) **3 450 135**	23.03.2021	(11) **3 630 892**	24.03.2021
(11) **3 097 694**	24.03.2021	(11) **3 450 168**	18.03.2021	(11) **3 635 960**	22.03.2021
(11) **3 098 501**	22.03.2021	(11) **3 451 731**	23.03.2021	(11) **3 637 641**	19.03.2021
(11) **3 145 111**	19.03.2021	(11) **3 452 804**	24.03.2021	(11) **3 640 659**	24.03.2021
(11) **3 149 833**	23.03.2021	(11) **3 454 276**	19.03.2021	(11) **3 643 454**	23.03.2021
(11) **3 163 519**	24.03.2021	(11) **3 464 920**	18.03.2021	(11) **3 643 493**	24.03.2021
(11) **3 195 073**	25.03.2021	(11) **3 466 970**	23.03.2021	(11) **3 643 964**	22.03.2021
(11) **3 204 947**	19.03.2021	(11) **3 469 926**	19.03.2021	(11) **3 644 300**	25.03.2021
(11) **3 235 823**	23.03.2021	(11) **3 471 042**	24.03.2021	(11) **3 646 590**	19.03.2021
(11) **3 242 030**	23.03.2021	(11) **3 480 164**	25.03.2021	(11) **3 648 498**	17.03.2021
(11) **3 269 939**	22.03.2021	(11) **3 488 798**	19.03.2021	(11) **3 649 526**	22.03.2021
(11) **3 270 931**	24.03.2021	(11) **3 495 944**	24.03.2021	(11) **3 649 995**	19.03.2021
(11) **3 278 289**	24.03.2021	(11) **3 515 824**	24.03.2021	(11) **3 655 976**	22.03.2021
(11) **3 281 099**	19.03.2021	(11) **3 516 427**	24.03.2021	(11) **3 657 665**	18.03.2021
(11) **3 289 500**	25.03.2021	(11) **3 530 785**	18.03.2021	(11) **3 658 368**	25.03.2021
(11) **3 296 155**	22.03.2021	(11) **3 533 845**	19.03.2021	(11) **3 659 195**	22.03.2021
(11) **3 314 351**	22.03.2021	(11) **3 534 256**	23.03.2021	(11) **3 662 154**	18.03.2021
(11) **3 316 324**	19.03.2021	(11) **3 537 419**	24.03.2021	(11) **3 670 448**	23.03.2021
(11) **3 319 303**	19.03.2021	(11) **3 542 342**	18.03.2021	(11) **3 671 834**	25.03.2021
(11) **3 319 669**	19.03.2021	(11) **3 542 949**	22.03.2021	(11) **3 679 019**	18.03.2021
(11) **3 323 593**	23.03.2021	(11) **3 547 230**	24.03.2021	(11) **3 686 246**	24.03.2021
(11) **3 324 228**	25.03.2021	(11) **3 549 714**	22.03.2021	(11) **3 694 910**	25.03.2021
(11) **3 325 072**	19.03.2021	(11) **3 549 715**	22.03.2021	(11) **3 702 428**	19.03.2021
(11) **3 342 004**	24.03.2021	(11) **3 550 436**	25.03.2021	(11) **3 702 429**	19.03.2021

(11) **3 703 151** 17.03.2021
(11) **3 709 545** 24.03.2021
(11) **3 711 483** 25.03.2021
(11) **3 711 751** 22.03.2021
(11) **3 712 053** 19.03.2021
(11) **3 712 155** 24.03.2021
(11) **3 714 996** 24.03.2021
(11) **3 733 913** 19.03.2021
(11) **3 740 059** 19.03.2021
(11) **3 746 989** 22.03.2021
(11) **3 755 612** 19.03.2021
(11) **3 755 739** 25.03.2021
(11) **3 755 913** 24.03.2021
(11) **3 757 204** 24.03.2021
(11) **3 764 095** 19.03.2021
(11) **3 768 733** 17.03.2021
(11) **3 770 901** 23.03.2021
(11) **3 779 256** 18.03.2021
(11) **3 779 410** 19.03.2021
(11) **3 786 507** 18.03.2021
(11) **3 792 026** 18.03.2021
(11) **3 792 242** 24.03.2021
(11) **3 795 178** 18.03.2021
(11) **3 796 445** 24.03.2021
(11) **3 799 853** 22.03.2021
(11) **3 800 047** 22.03.2021
(11) **3 804 753** 19.03.2021

I.8(3)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**
- **Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**

(11) **1 062 813** 30.10.2020
(11) **1 503 367** 28.11.2020
(11) **1 612 549** 01.12.2020
(11) **1 629 347** 17.11.2020
(11) **1 630 585** 01.12.2020
(11) **1 702 089** 19.11.2020
(11) **1 741 015** 19.02.2019
(11) **1 843 443** 27.11.2020
(11) **1 880 266** 03.11.2020
(11) **1 888 969** 01.12.2020
(11) **2 017 075** 28.11.2020
(11) **2 099 410** 26.11.2020
(11) **2 142 373** 25.11.2020
(11) **2 152 198** 01.12.2020
(11) **2 154 809** 21.11.2020
(11) **2 156 171** 01.12.2020
(11) **2 156 587** 01.12.2020
(11) **2 158 668** 01.12.2020
(11) **2 175 390** 01.12.2020
(11) **2 180 036** 01.12.2020
(11) **2 267 271** 01.12.2020
(11) **2 272 905** 20.11.2020
(11) **2 280 649** 01.12.2020
(11) **2 289 019** 01.12.2020
(11) **2 294 827** 01.12.2020
(11) **2 308 502** 01.12.2020
(11) **2 309 813** 03.12.2020
(11) **2 371 135** 01.12.2020
(11) **2 389 934** 01.12.2020
(11) **2 400 623** 01.12.2020
(11) **2 415 144** 02.12.2020
(11) **2 425 801** 01.12.2020
(11) **2 427 559** 01.12.2020
(11) **2 432 685** 01.12.2020
(11) **2 462 079** 01.12.2020
(11) **2 493 041** 28.11.2020
(11) **2 501 753** 27.11.2020
(11) **2 517 475** 01.12.2020
(11) **2 530 063** 01.12.2020
(11) **2 530 250** 01.12.2020
(11) **2 530 502** 21.10.2020
(11) **2 531 219** 03.12.2020
(11) **2 533 167** 28.11.2020
(11) **2 538 282** 20.11.2020
(11) **2 550 583** 03.11.2020
(11) **2 553 635** 14.11.2020
(11) **2 565 119** 01.12.2020
(11) **2 566 563** 01.12.2020
(11) **2 569 641** 01.12.2020
(11) **2 570 822** 18.11.2020
(11) **2 571 434** 01.12.2020
(11) **2 571 537** 01.12.2020
(11) **2 571 556** 01.12.2020
(11) **2 571 830** 01.12.2020
(11) **2 571 920** 28.11.2020
(11) **2 594 010** 27.11.2020
(11) **2 596 261** 01.12.2020
(11) **2 596 325** 01.12.2020
(11) **2 605 162** 01.12.2020
(11) **2 607 728** 19.11.2020
(11) **2 614 855** 05.11.2020
(11) **2 616 135** 17.11.2020
(11) **2 616 331** 17.11.2020
(11) **2 618 225** 20.11.2020
(11) **2 626 475** 04.12.2020
(11) **2 626 615** 27.11.2020
(11) **2 629 083** 01.12.2020
(11) **2 643 260** 04.12.2020
(11) **2 646 313** 14.11.2020
(11) **2 646 628** 14.11.2020
(11) **2 650 755** 27.11.2020
(11) **2 659 989** 01.12.2020
(11) **2 663 891** 01.12.2020
(11) **2 664 086** 27.11.2020
(11) **2 664 740** 18.11.2020
(11) **2 664 978** 01.12.2020
(11) **2 667 824** 01.08.2020
(11) **2 672 139** 01.12.2020
(11) **2 672 140** 01.12.2020
(11) **2 674 442** 17.11.2020
(11) **2 676 120** 27.11.2020
(11) **2 687 146** 01.12.2020
(11) **2 687 450** 27.11.2020
(11) **2 688 373** 01.12.2020
(11) **2 693 112** 27.11.2020
(11) **2 696 278** 01.12.2020
(11) **2 701 179** 05.11.2020
(11) **2 704 651** 03.11.2020
(11) **2 707 142** 01.12.2020
(11) **2 709 670** 01.12.2020
(11) **2 710 266** 01.12.2020
(11) **2 710 309** 01.12.2020
(11) **2 710 583** 19.11.2020
(11) **2 713 923** 05.12.2020
(11) **2 715 212** 04.11.2020
(11) **2 715 525** 01.12.2020
(11) **2 720 235** 03.12.2020
(11) **2 724 688** 01.12.2020
(11) **2 725 328** 01.12.2020
(11) **2 736 849** 01.12.2020
(11) **2 751 328** 05.11.2020
(11) **2 754 036** 17.11.2020
(11) **2 754 067** 01.12.2020
(11) **2 756 032** 03.12.2020
(11) **2 756 165** 19.11.2020
(11) **2 768 365** 14.11.2020
(11) **2 771 195** 17.11.2020
(11) **2 772 813** 21.11.2020
(11) **2 776 041** 20.11.2020
(11) **2 781 119** 19.11.2020
(11) **2 781 485** 18.11.2020
(11) **2 787 192** 20.11.2020
(11) **2 793 014** 28.11.2020
(11) **2 793 707** 01.12.2020
(11) **2 797 994** 17.11.2020
(11) **2 802 096** 01.12.2020
(11) **2 802 324** 28.11.2020
(11) **2 807 043** 27.11.2020
(11) **2 807 466** 19.11.2020
(11) **2 808 802** 01.12.2020
(11) **2 811 634** 01.12.2020
(11) **2 813 119** 03.11.2020

(11) **2 820 892**	18.11.2020	(11) **2 956 419**	01.12.2020	(11) **3 034 831**	28.11.2020
(11) **2 824 282**	18.11.2020	(11) **2 958 007**	01.12.2020	(11) **3 037 839**	01.12.2020
(11) **2 827 229**	01.12.2020	(11) **2 959 881**	28.11.2020	(11) **3 039 465**	01.12.2020
(11) **2 831 869**	07.11.2020	(11) **2 965 112**	02.12.2020	(11) **3 043 060**	27.11.2020
(11) **2 844 342**	01.12.2020	(11) **2 965 739**	02.02.2021	(11) **3 044 166**	28.11.2020
(11) **2 844 592**	01.12.2020	(11) **2 966 533**	21.11.2020	(11) **3 044 436**	27.11.2020
(11) **2 844 897**	01.12.2020	(11) **2 969 545**	01.12.2020	(11) **3 044 807**	02.12.2020
(11) **2 844 904**	01.12.2020	(11) **2 970 461**	10.11.2020	(11) **3 048 347**	19.11.2020
(11) **2 847 583**	17.11.2020	(11) **2 972 249**	01.12.2020	(11) **3 052 862**	19.11.2020
(11) **2 850 577**	01.12.2020	(11) **2 974 012**	03.12.2020	(11) **3 054 667**	28.11.2020
(11) **2 852 715**	01.12.2020	(11) **2 977 851**	04.12.2020	(11) **3 055 385**	01.12.2020
(11) **2 852 716**	01.12.2020	(11) **2 982 530**	18.11.2020	(11) **3 055 782**	18.11.2020
(11) **2 852 911**	01.12.2020	(11) **2 983 580**	01.12.2020	(11) **3 058 303**	01.12.2020
(11) **2 854 851**	01.12.2020	(11) **2 983 912**	18.11.2020	(11) **3 059 577**	27.11.2020
(11) **2 855 136**	27.11.2020	(11) **2 990 832**	21.11.2020	(11) **3 064 925**	01.12.2020
(11) **2 855 381**	01.12.2020	(11) **2 992 062**	01.12.2020	(11) **3 066 075**	18.11.2020
(11) **2 855 629**	01.12.2020	(11) **2 992 560**	24.11.2020	(11) **3 069 659**	01.12.2020
(11) **2 856 338**	01.12.2020	(11) **2 993 907**	28.11.2020	(11) **3 070 088**	11.11.2020
(11) **2 856 960**	01.12.2020	(11) **2 994 767**	01.12.2020	(11) **3 070 991**	01.12.2020
(11) **2 860 627**	03.12.2020	(11) **2 994 913**	01.12.2020	(11) **3 073 817**	01.12.2020
(11) **2 861 680**	02.12.2020	(11) **2 995 648**	18.11.2020	(11) **3 075 272**	01.12.2020
(11) **2 867 451**	01.12.2020	(11) **2 995 685**	01.12.2020	(11) **3 075 794**	21.11.2020
(11) **2 874 391**	27.11.2020	(11) **2 996 619**	01.12.2020	(11) **3 076 432**	03.12.2020
(11) **2 877 692**	01.12.2020	(11) **2 997 089**	01.12.2020	(11) **3 079 199**	01.12.2020
(11) **2 879 600**	01.12.2020	(11) **2 997 317**	01.12.2020	(11) **3 083 491**	03.12.2020
(11) **2 886 080**	01.12.2020	(11) **2 997 845**	18.11.2020	(11) **3 084 476**	04.11.2020
(11) **2 889 266**	14.11.2020	(11) **2 998 403**	01.12.2020	(11) **3 089 138**	01.12.2020
(11) **2 893 884**	02.12.2020	(11) **2 999 437**	01.12.2020	(11) **3 090 871**	01.12.2020
(11) **2 894 421**	21.11.2020	(11) **2 999 827**	01.12.2020	(11) **3 091 951**	01.12.2020
(11) **2 895 446**	18.11.2020	(11) **3 003 120**	01.12.2020	(11) **3 093 128**	01.12.2020
(11) **2 895 506**	17.11.2020	(11) **3 003 617**	01.12.2020	(11) **3 093 359**	17.11.2020
(11) **2 900 471**	18.11.2020	(11) **3 003 976**	01.12.2020	(11) **3 093 652**	01.12.2020
(11) **2 903 088**	01.12.2020	(11) **3 004 067**	01.12.2020	(11) **3 095 615**	21.11.2020
(11) **2 907 159**	26.11.2020	(11) **3 005 107**	01.12.2020	(11) **3 097 350**	17.11.2020
(11) **2 909 283**	01.12.2020	(11) **3 005 172**	01.12.2020	(11) **3 098 502**	01.12.2020
(11) **2 915 258**	14.11.2020	(11) **3 006 184**	01.12.2020	(11) **3 098 639**	01.12.2020
(11) **2 921 521**	18.11.2020	(11) **3 007 063**	03.12.2020	(11) **3 099 326**	02.12.2020
(11) **2 926 050**	27.11.2020	(11) **3 007 466**	01.12.2020	(11) **3 099 893**	27.11.2020
(11) **2 935 541**	18.11.2020	(11) **3 008 499**	01.12.2020	(11) **3 101 433**	21.11.2020
(11) **2 936 638**	28.11.2020	(11) **3 010 979**	01.12.2020	(11) **3 102 569**	18.11.2020
(11) **2 940 080**	01.12.2020	(11) **3 012 841**	04.11.2020	(11) **3 104 524**	01.12.2020
(11) **2 942 128**	26.11.2020	(11) **3 013 988**	01.12.2020	(11) **3 105 698**	01.12.2020
(11) **2 942 134**	01.12.2020	(11) **3 016 746**	18.11.2020	(11) **3 106 248**	17.11.2020
(11) **2 942 330**	01.12.2020	(11) **3 017 599**	01.12.2020	(11) **3 106 454**	27.11.2020
(11) **2 943 700**	17.11.2020	(11) **3 019 309**	04.12.2020	(11) **3 108 089**	01.12.2020
(11) **2 947 236**	01.12.2020	(11) **3 019 805**	02.12.2020	(11) **3 110 093**	01.12.2020
(11) **2 947 272**	01.12.2020	(11) **3 023 128**	01.12.2020	(11) **3 112 600**	01.12.2020
(11) **2 947 618**	01.12.2020	(11) **3 026 883**	01.12.2020	(11) **3 121 005**	20.11.2020
(11) **2 948 232**	28.11.2020	(11) **3 027 849**	01.12.2020	(11) **3 121 745**	01.12.2020
(11) **2 949 510**	01.12.2020	(11) **3 028 086**	01.12.2020	(11) **3 121 832**	01.12.2020
(11) **2 949 926**	01.12.2020	(11) **3 031 384**	01.12.2020	(11) **3 122 275**	01.12.2020
(11) **2 950 311**	01.12.2020	(11) **3 033 003**	24.11.2020	(11) **3 123 276**	01.12.2020

(11) **3 126 070**	04.12.2020	(11) **3 152 137**	24.11.2020	(11) **3 225 853**	19.11.2020
(11) **3 128 478**	01.12.2020	(11) **3 152 491**	01.12.2020	(11) **3 228 617**	03.12.2020
(11) **3 129 307**	01.12.2020	(11) **3 152 751**	01.12.2020	(11) **3 232 441**	28.11.2020
(11) **3 130 275**	01.12.2020	(11) **3 154 619**	01.12.2020	(11) **3 233 193**	21.11.2020
(11) **3 130 431**	01.12.2020	(11) **3 154 736**	01.12.2020	(11) **3 236 323**	27.11.2020
(11) **3 132 394**	22.08.2020	(11) **3 155 670**	01.12.2020	(11) **3 238 301**	19.11.2020
(11) **3 136 965**	01.12.2020	(11) **3 158 730**	17.11.2020	(11) **3 241 671**	01.12.2020
(11) **3 137 557**	01.12.2020	(11) **3 164 089**	01.12.2020	(11) **3 241 677**	01.12.2020
(11) **3 138 628**	25.11.2020	(11) **3 167 345**	27.11.2020	(11) **3 241 707**	01.12.2020
(11) **3 139 821**	01.12.2020	(11) **3 167 346**	27.11.2020	(11) **3 242 276**	01.12.2020
(11) **3 139 846**	01.12.2020	(11) **3 167 449**	17.11.2020	(11) **3 244 042**	01.12.2020
(11) **3 140 674**	01.12.2020	(11) **3 167 885**	01.12.2020	(11) **3 244 742**	01.12.2020
(11) **3 140 790**	01.12.2020	(11) **3 168 633**	02.12.2020	(11) **3 245 498**	28.11.2020
(11) **3 140 885**	01.12.2020	(11) **3 171 383**	01.12.2020	(11) **3 246 025**	01.12.2020
(11) **3 142 048**	27.11.2020	(11) **3 172 142**	01.12.2020	(11) **3 246 078**	01.12.2020
(11) **3 142 272**	02.12.2020	(11) **3 173 123**	17.11.2020	(11) **3 246 649**	01.12.2020
(11) **3 142 866**	01.12.2020	(11) **3 175 097**	27.11.2020	(11) **3 249 006**	01.12.2020
(11) **3 143 267**	01.12.2020	(11) **3 175 143**	21.11.2020	(11) **3 249 173**	01.12.2020
(11) **3 143 465**	01.12.2020	(11) **3 175 464**	19.11.2020	(11) **3 249 675**	01.12.2020
(11) **3 143 639**	01.12.2020	(11) **3 177 008**	01.12.2020	(11) **3 249 695**	01.12.2020
(11) **3 143 774**	01.12.2020	(11) **3 178 479**	25.11.2020	(11) **3 250 601**	01.12.2020
(11) **3 143 826**	01.12.2020	(11) **3 180 440**	17.11.2020	(11) **3 251 369**	17.11.2020
(11) **3 144 379**	01.12.2020	(11) **3 180 750**	18.11.2020	(11) **3 251 598**	01.12.2020
(11) **3 144 698**	01.12.2020	(11) **3 182 047**	01.12.2020	(11) **3 251 792**	01.12.2020
(11) **3 145 337**	30.07.2020	(11) **3 183 858**	20.11.2020	(11) **3 252 274**	01.12.2020
(11) **3 145 351**	01.12.2020	(11) **3 187 288**	14.11.2020	(11) **3 252 479**	01.12.2020
(11) **3 145 718**	01.12.2020	(11) **3 187 646**	04.11.2020	(11) **3 252 683**	01.12.2020
(11) **3 146 382**	01.12.2020	(11) **3 188 200**	28.11.2020	(11) **3 252 811**	01.12.2020
(11) **3 146 915**	28.11.2020	(11) **3 188 463**	01.12.2020	(11) **3 254 688**	01.12.2020
(11) **3 147 112**	24.11.2020	(11) **3 188 561**	03.12.2020	(11) **3 254 763**	18.11.2020
(11) **3 148 102**	02.12.2020	(11) **3 190 629**	01.12.2020	(11) **3 254 794**	01.12.2020
(11) **3 148 257**	20.11.2020	(11) **3 194 573**	19.11.2020	(11) **3 256 671**	17.11.2020
(11) **3 148 459**	01.12.2020	(11) **3 195 702**	02.12.2020	(11) **3 257 506**	01.12.2020
(11) **3 148 460**	01.12.2020	(11) **3 197 478**	02.12.2020	(11) **3 257 669**	03.12.2020
(11) **3 148 522**	01.12.2020	(11) **3 199 005**	27.11.2020	(11) **3 257 795**	01.12.2020
(11) **3 148 535**	01.12.2020	(11) **3 199 046**	25.11.2020	(11) **3 258 235**	01.12.2020
(11) **3 148 617**	01.12.2020	(11) **3 199 129**	01.12.2020	(11) **3 258 537**	01.12.2020
(11) **3 148 622**	01.12.2020	(11) **3 201 123**	27.11.2020	(11) **3 258 627**	28.11.2020
(11) **3 148 652**	01.12.2020	(11) **3 202 175**	25.11.2020	(11) **3 260 720**	01.12.2020
(11) **3 148 654**	01.12.2020	(11) **3 204 138**	18.11.2020	(11) **3 261 266**	28.11.2020
(11) **3 148 716**	01.12.2020	(11) **3 205 638**	27.11.2020	(11) **3 261 836**	01.12.2020
(11) **3 148 792**	01.12.2020	(11) **3 208 752**	27.11.2020	(11) **3 264 132**	01.12.2020
(11) **3 148 886**	01.12.2020	(11) **3 209 454**	18.11.2020	(11) **3 264 141**	28.11.2020
(11) **3 149 188**	01.12.2020	(11) **3 211 876**	03.12.2020	(11) **3 265 928**	27.11.2020
(11) **3 149 497**	01.12.2020	(11) **3 212 083**	20.11.2020	(11) **3 268 009**	26.11.2020
(11) **3 149 715**	01.12.2020	(11) **3 212 665**	27.11.2020	(11) **3 268 467**	03.11.2020
(11) **3 149 932**	01.12.2020	(11) **3 215 294**	27.11.2020	(11) **3 269 769**	27.11.2020
(11) **3 150 476**	21.11.2020	(11) **3 215 405**	26.11.2020	(11) **3 269 770**	27.11.2020
(11) **3 150 680**	01.12.2020	(11) **3 216 455**	01.12.2020	(11) **3 270 023**	18.11.2020
(11) **3 151 771**	01.12.2020	(11) **3 217 795**	27.11.2020	(11) **3 271 148**	19.11.2020
(11) **3 151 838**	01.12.2020	(11) **3 218 480**	17.11.2020	(11) **3 275 368**	01.12.2020
(11) **3 151 926**	01.12.2020	(11) **3 222 432**	02.12.2020	(11) **3 276 575**	27.11.2020

(11) **3 277 898**	30.10.2020	(11) **3 302 959**	01.12.2020	(11) **3 354 771**	03.12.2020
(11) **3 278 101**	04.12.2020	(11) **3 303 258**	01.12.2020	(11) **3 356 027**	01.12.2020
(11) **3 278 555**	01.12.2020	(11) **3 303 387**	26.11.2020	(11) **3 356 136**	03.12.2020
(11) **3 280 632**	01.12.2020	(11) **3 303 391**	01.12.2020	(11) **3 358 455**	28.11.2020
(11) **3 280 635**	27.11.2020	(11) **3 303 532**	01.12.2020	(11) **3 359 278**	20.11.2020
(11) **3 282 582**	20.11.2020	(11) **3 303 664**	01.12.2020	(11) **3 359 302**	03.12.2020
(11) **3 285 228**	27.11.2020	(11) **3 304 029**	27.11.2020	(11) **3 359 514**	26.11.2020
(11) **3 285 325**	28.10.2020	(11) **3 304 096**	01.12.2020	(11) **3 362 312**	24.11.2020
(11) **3 286 063**	14.11.2020	(11) **3 304 108**	01.12.2020	(11) **3 364 271**	20.11.2020
(11) **3 286 779**	01.12.2020	(11) **3 304 109**	01.12.2020	(11) **3 366 210**	19.11.2020
(11) **3 288 519**	28.11.2020	(11) **3 304 535**	01.12.2020	(11) **3 366 887**	01.12.2020
(11) **3 291 859**	19.11.2020	(11) **3 304 773**	01.12.2020	(11) **3 367 798**	27.10.2020
(11) **3 291 920**	01.12.2020	(11) **3 305 086**	01.12.2020	(11) **3 368 066**	28.11.2020
(11) **3 291 982**	01.12.2020	(11) **3 306 607**	01.02.2020	(11) **3 370 724**	01.12.2020
(11) **3 292 081**	01.12.2020	(11) **3 307 746**	25.11.2020	(11) **3 371 139**	07.11.2020
(11) **3 292 198**	01.12.2020	(11) **3 310 167**	18.11.2020	(11) **3 372 391**	28.11.2020
(11) **3 292 473**	01.12.2020	(11) **3 310 753**	24.11.2020	(11) **3 372 893**	24.11.2020
(11) **3 292 614**	01.12.2020	(11) **3 310 754**	24.11.2020	(11) **3 374 609**	28.11.2020
(11) **3 293 842**	28.11.2020	(11) **3 311 228**	28.11.2020	(11) **3 377 572**	01.12.2020
(11) **3 294 068**	01.12.2020	(11) **3 311 468**	03.12.2020	(11) **3 377 615**	27.11.2020
(11) **3 294 238**	02.12.2020	(11) **3 312 479**	17.11.2020	(11) **3 378 768**	01.12.2020
(11) **3 294 315**	01.12.2020	(11) **3 313 308**	01.12.2020	(11) **3 382 356**	04.12.2020
(11) **3 294 355**	25.11.2020	(11) **3 314 266**	18.11.2020	(11) **3 383 178**	18.11.2020
(11) **3 294 376**	01.12.2020	(11) **3 314 492**	01.12.2020	(11) **3 384 403**	01.12.2020
(11) **3 294 761**	01.12.2020	(11) **3 317 508**	28.11.2020	(11) **3 384 477**	28.11.2020
(11) **3 294 870**	01.12.2020	(11) **3 318 526**	20.11.2020	(11) **3 385 900**	02.12.2020
(11) **3 294 976**	01.12.2020	(11) **3 319 164**	01.12.2020	(11) **3 387 155**	02.12.2020
(11) **3 294 988**	01.12.2020	(11) **3 319 904**	01.12.2020	(11) **3 387 302**	27.11.2020
(11) **3 295 157**	01.12.2020	(11) **3 321 042**	27.11.2020	(11) **3 388 460**	10.11.2020
(11) **3 295 327**	01.12.2020	(11) **3 321 604**	21.11.2020	(11) **3 388 859**	01.12.2020
(11) **3 295 396**	01.12.2020	(11) **3 324 960**	18.11.2020	(11) **3 388 997**	03.12.2020
(11) **3 295 593**	01.12.2020	(11) **3 326 253**	27.11.2020	(11) **3 394 231**	01.12.2020
(11) **3 296 492**	28.11.2020	(11) **3 327 338**	14.11.2020	(11) **3 395 702**	19.11.2020
(11) **3 297 299**	26.11.2020	(11) **3 328 278**	25.11.2020	(11) **3 396 174**	01.12.2020
(11) **3 297 417**	01.12.2020	(11) **3 328 741**	26.11.2020	(11) **3 396 598**	01.12.2020
(11) **3 297 445**	01.12.2020	(11) **3 329 582**	03.11.2020	(11) **3 398 736**	01.12.2020
(11) **3 297 621**	01.12.2020	(11) **3 330 544**	01.12.2020	(11) **3 400 407**	18.11.2020
(11) **3 297 769**	01.12.2020	(11) **3 331 541**	24.11.2020	(11) **3 401 288**	01.12.2020
(11) **3 297 967**	01.12.2020	(11) **3 338 125**	18.11.2020	(11) **3 401 348**	01.12.2020
(11) **3 298 159**	01.12.2020	(11) **3 338 495**	20.11.2020	(11) **3 401 541**	01.12.2020
(11) **3 298 362**	01.12.2020	(11) **3 339 618**	01.12.2020	(11) **3 401 762**	01.12.2020
(11) **3 298 372**	01.12.2020	(11) **3 340 942**	18.11.2020	(11) **3 402 081**	01.12.2020
(11) **3 298 557**	01.12.2020	(11) **3 342 155**	01.12.2020	(11) **3 402 318**	01.12.2020
(11) **3 298 601**	01.12.2020	(11) **3 342 701**	03.12.2020	(11) **3 402 719**	27.11.2020
(11) **3 298 625**	01.12.2020	(11) **3 344 945**	24.11.2020	(11) **3 403 203**	01.12.2020
(11) **3 298 796**	01.12.2020	(11) **3 345 892**	01.12.2020	(11) **3 403 556**	01.12.2020
(11) **3 298 797**	01.12.2020	(11) **3 345 962**	18.11.2020	(11) **3 403 557**	01.12.2020
(11) **3 298 841**	21.11.2020	(11) **3 350 199**	01.12.2020	(11) **3 404 263**	01.12.2020
(11) **3 300 816**	17.11.2020	(11) **3 352 339**	01.12.2020	(11) **3 404 500**	01.12.2020
(11) **3 302 529**	01.12.2020	(11) **3 353 189**	21.11.2020	(11) **3 404 582**	01.12.2020
(11) **3 302 628**	01.12.2020	(11) **3 353 679**	01.12.2020	(11) **3 406 304**	01.12.2020
(11) **3 302 903**	01.12.2020	(11) **3 354 739**	01.12.2020	(11) **3 407 147**	01.12.2020

(11) **3 407 452**	01.12.2020	(11) **3 455 398**	01.12.2020	(11) **3 490 572**	10.11.2020
(11) **3 407 600**	01.12.2020	(11) **3 455 832**	01.12.2020	(11) **3 491 191**	01.12.2020
(11) **3 409 141**	01.12.2020	(11) **3 456 064**	01.12.2020	(11) **3 491 243**	27.11.2020
(11) **3 409 759**	01.12.2020	(11) **3 456 116**	01.12.2020	(11) **3 491 370**	01.12.2020
(11) **3 411 418**	30.10.2020	(11) **3 456 140**	01.12.2020	(11) **3 492 101**	27.11.2020
(11) **3 411 587**	01.12.2020	(11) **3 456 300**	01.12.2020	(11) **3 495 527**	14.11.2020
(11) **3 414 770**	21.11.2020	(11) **3 456 307**	01.12.2020	(11) **3 496 448**	01.12.2020
(11) **3 415 374**	01.12.2020	(11) **3 457 419**	17.11.2020	(11) **3 496 736**	18.11.2020
(11) **3 415 943**	01.12.2020	(11) **3 457 895**	01.12.2020	(11) **3 497 044**	20.07.2020
(11) **3 416 665**	01.12.2020	(11) **3 457 998**	01.12.2020	(11) **3 497 730**	18.11.2020
(11) **3 416 767**	04.09.2020	(11) **3 458 144**	01.12.2020	(11) **3 499 008**	26.11.2020
(11) **3 416 947**	24.11.2020	(11) **3 458 244**	01.12.2020	(11) **3 501 521**	01.12.2020
(11) **3 418 181**	01.12.2020	(11) **3 458 765**	01.12.2020	(11) **3 505 166**	18.11.2020
(11) **3 419 913**	26.11.2020	(11) **3 458 840**	01.12.2020	(11) **3 505 222**	17.11.2020
(11) **3 421 392**	01.12.2020	(11) **3 458 842**	01.12.2020	(11) **3 505 339**	20.11.2020
(11) **3 421 931**	01.12.2020	(11) **3 462 892**	18.11.2020	(11) **3 505 452**	18.11.2020
(11) **3 423 107**	01.12.2020	(11) **3 463 183**	01.12.2020	(11) **3 505 663**	20.11.2020
(11) **3 424 132**	01.10.2020	(11) **3 463 231**	01.12.2020	(11) **3 506 463**	27.11.2020
(11) **3 424 468**	19.11.2020	(11) **3 463 427**	01.12.2020	(11) **3 507 145**	10.11.2020
(11) **3 424 511**	01.12.2020	(11) **3 463 508**	01.12.2020	(11) **3 508 226**	27.10.2020
(11) **3 425 242**	01.12.2020	(11) **3 463 758**	01.12.2020	(11) **3 509 528**	01.12.2020
(11) **3 427 627**	18.11.2020	(11) **3 465 022**	01.12.2020	(11) **3 509 540**	18.11.2020
(11) **3 432 574**	18.11.2020	(11) **3 465 346**	01.12.2020	(11) **3 509 718**	05.11.2020
(11) **3 433 432**	17.11.2020	(11) **3 465 416**	01.12.2020	(11) **3 510 245**	18.11.2020
(11) **3 434 013**	27.11.2020	(11) **3 465 636**	01.12.2020	(11) **3 511 283**	01.12.2020
(11) **3 434 020**	27.11.2020	(11) **3 465 729**	01.12.2020	(11) **3 511 450**	10.11.2020
(11) **3 436 348**	01.12.2020	(11) **3 465 774**	01.12.2020	(11) **3 513 837**	18.11.2020
(11) **3 438 387**	18.11.2020	(11) **3 465 917**	01.12.2020	(11) **3 514 394**	01.12.2020
(11) **3 439 141**	01.12.2020	(11) **3 466 098**	21.11.2020	(11) **3 515 814**	01.12.2020
(11) **3 439 828**	28.11.2020	(11) **3 466 545**	18.11.2020	(11) **3 516 051**	03.11.2020
(11) **3 440 160**	20.11.2020	(11) **3 467 155**	14.11.2020	(11) **3 516 163**	18.11.2020
(11) **3 440 316**	01.12.2020	(11) **3 468 819**	03.12.2020	(11) **3 516 199**	01.12.2020
(11) **3 442 427**	01.12.2020	(11) **3 469 033**	01.12.2020	(11) **3 516 368**	18.11.2020
(11) **3 444 540**	01.12.2020	(11) **3 470 580**	02.12.2020	(11) **3 516 886**	21.11.2020
(11) **3 446 243**	01.12.2020	(11) **3 471 987**	01.12.2020	(11) **3 520 775**	01.12.2020
(11) **3 447 128**	01.12.2020	(11) **3 472 743**	18.11.2020	(11) **3 522 184**	18.11.2020
(11) **3 447 839**	25.11.2020	(11) **3 472 901**	04.12.2020	(11) **3 522 208**	18.11.2020
(11) **3 448 769**	25.11.2020	(11) **3 475 444**	01.12.2020	(11) **3 522 946**	18.11.2020
(11) **3 451 212**	01.12.2020	(11) **3 475 757**	01.12.2020	(11) **3 522 963**	18.11.2020
(11) **3 451 920**	01.12.2020	(11) **3 476 167**	14.11.2020	(11) **3 525 161**	20.11.2020
(11) **3 451 929**	01.12.2020	(11) **3 476 597**	26.11.2020	(11) **3 525 894**	01.12.2020
(11) **3 451 950**	01.12.2020	(11) **3 476 802**	01.12.2020	(11) **3 527 881**	01.12.2020
(11) **3 451 959**	01.12.2020	(11) **3 477 799**	28.11.2020	(11) **3 529 742**	02.12.2020
(11) **3 452 010**	01.12.2020	(11) **3 478 640**	03.12.2020	(11) **3 530 530**	14.11.2020
(11) **3 452 081**	01.12.2020	(11) **3 481 306**	18.11.2020	(11) **3 530 751**	28.11.2020
(11) **3 452 478**	01.12.2020	(11) **3 483 237**	17.11.2020	(11) **3 530 835**	19.11.2020
(11) **3 452 479**	01.12.2020	(11) **3 486 203**	01.12.2020	(11) **3 532 789**	20.11.2020
(11) **3 452 567**	01.12.2020	(11) **3 486 900**	02.12.2020	(11) **3 533 082**	18.11.2020
(11) **3 452 915**	01.12.2020	(11) **3 487 581**	06.11.2020	(11) **3 533 795**	18.11.2020
(11) **3 452 951**	01.12.2020	(11) **3 488 179**	02.12.2020	(11) **3 534 526**	10.11.2020
(11) **3 453 996**	18.11.2020	(11) **3 488 691**	01.12.2020	(11) **3 534 825**	28.11.2020
(11) **3 454 865**	01.12.2020	(11) **3 490 366**	27.10.2020	(11) **3 535 244**	18.11.2020

(11) **3 536 239**	10.11.2020	(11) **3 623 031**	01.12.2020	(11) **3 646 924**	01.12.2020
(11) **3 538 129**	28.11.2020	(11) **3 623 511**	01.12.2020	(11) **3 647 121**	07.11.2020
(11) **3 539 633**	21.11.2020	(11) **3 624 109**	19.11.2020	(11) **3 647 405**	07.11.2020
(11) **3 539 957**	18.11.2020	(11) **3 624 569**	18.11.2020	(11) **3 647 432**	07.11.2020
(11) **3 540 137**	11.11.2020	(11) **3 624 735**	01.12.2020	(11) **3 647 707**	07.11.2020
(11) **3 541 171**	18.11.2020	(11) **3 624 853**	19.11.2020	(11) **3 648 208**	07.11.2020
(11) **3 541 712**	26.11.2020	(11) **3 625 348**	01.12.2020	(11) **3 649 924**	14.11.2020
(11) **3 543 392**	19.11.2020	(11) **3 625 812**	01.12.2020	(11) **3 649 937**	14.11.2020
(11) **3 543 877**	10.11.2020	(11) **3 625 816**	01.12.2020	(11) **3 649 941**	14.11.2020
(11) **3 544 544**	17.11.2020	(11) **3 626 223**	01.12.2020	(11) **3 650 000**	14.11.2020
(11) **3 545 639**	01.12.2020	(11) **3 628 023**	01.12.2020	(11) **3 650 004**	14.11.2020
(11) **3 546 452**	07.11.2020	(11) **3 628 027**	01.12.2020	(11) **3 650 020**	14.11.2020
(11) **3 548 402**	14.11.2020	(11) **3 628 028**	01.12.2020	(11) **3 650 036**	14.11.2020
(11) **3 548 472**	26.11.2020	(11) **3 629 640**	01.12.2020	(11) **3 650 041**	14.11.2020
(11) **3 548 643**	18.11.2020	(11) **3 629 993**	01.12.2020	(11) **3 650 044**	14.11.2020
(11) **3 550 998**	01.12.2020	(11) **3 630 236**	01.12.2020	(11) **3 650 080**	14.11.2020
(11) **3 553 801**	17.11.2020	(11) **3 630 561**	20.11.2020	(11) **3 650 139**	14.11.2020
(11) **3 554 376**	28.11.2020	(11) **3 630 565**	20.11.2020	(11) **3 650 352**	14.11.2020
(11) **3 554 715**	19.11.2020	(11) **3 633 326**	18.11.2020	(11) **3 650 525**	14.11.2020
(11) **3 554 785**	18.11.2020	(11) **3 634 778**	18.11.2020	(11) **3 650 528**	14.11.2020
(11) **3 555 541**	19.11.2020	(11) **3 634 891**	01.12.2020	(11) **3 650 532**	14.11.2020
(11) **3 555 566**	17.11.2020	(11) **3 636 777**	16.10.2020	(11) **3 650 538**	14.11.2020
(11) **3 558 184**	26.11.2020	(11) **3 636 854**	16.10.2020	(11) **3 650 541**	14.11.2020
(11) **3 559 377**	01.12.2020	(11) **3 638 634**	20.11.2020	(11) **3 650 542**	14.11.2020
(11) **3 559 384**	01.12.2020	(11) **3 638 717**	20.11.2020	(11) **3 650 544**	14.11.2020
(11) **3 561 082**	27.11.2020	(11) **3 639 252**	01.12.2020	(11) **3 650 730**	14.11.2020
(11) **3 563 232**	17.11.2020	(11) **3 640 094**	23.10.2020	(11) **3 650 777**	14.11.2020
(11) **3 564 718**	18.11.2020	(11) **3 640 353**	23.10.2020	(11) **3 650 833**	14.11.2020
(11) **3 565 479**	02.12.2020	(11) **3 643 175**	30.10.2020	(11) **3 650 846**	14.11.2020
(11) **3 573 770**	01.12.2020	(11) **3 643 207**	30.10.2020	(11) **3 650 869**	14.11.2020
(11) **3 576 606**	18.11.2020	(11) **3 643 232**	30.10.2020	(11) **3 650 940**	14.11.2020
(11) **3 580 120**	27.11.2020	(11) **3 643 235**	30.10.2020	(11) **3 650 944**	14.11.2020
(11) **3 580 362**	23.03.2021	(11) **3 643 344**	30.10.2020	(11) **3 651 056**	14.11.2020
(11) **3 586 650**	27.11.2020	(11) **3 643 345**	30.10.2020	(11) **3 651 097**	14.11.2020
(11) **3 594 581**	07.11.2020	(11) **3 643 346**	30.10.2020	(11) **3 651 123**	14.11.2020
(11) **3 594 684**	03.12.2020	(11) **3 643 364**	30.10.2020	(11) **3 651 157**	14.11.2020
(11) **3 594 695**	30.10.2020	(11) **3 643 578**	01.12.2020	(11) **3 651 159**	14.11.2020
(11) **3 597 140**	01.12.2020	(11) **3 643 599**	30.10.2020	(11) **3 651 163**	14.11.2020
(11) **3 602 705**	01.12.2020	(11) **3 643 656**	30.10.2020	(11) **3 651 252**	14.11.2020
(11) **3 603 008**	02.12.2020	(11) **3 643 705**	30.10.2020	(11) **3 651 272**	14.11.2020
(11) **3 607 239**	27.10.2020	(11) **3 643 733**	30.10.2020	(11) **3 651 294**	14.11.2020
(11) **3 607 930**	25.11.2020	(11) **3 643 738**	30.10.2020	(11) **3 651 336**	14.11.2020
(11) **3 611 567**	14.11.2020	(11) **3 643 852**	30.10.2020	(11) **3 651 469**	14.11.2020
(11) **3 612 309**	18.11.2020	(11) **3 643 970**	30.10.2020	(11) **3 653 070**	21.11.2020
(11) **3 612 416**	20.11.2020	(11) **3 644 027**	30.10.2020	(11) **3 653 124**	21.11.2020
(11) **3 619 139**	01.12.2020	(11) **3 644 226**	30.10.2020	(11) **3 653 160**	21.11.2020
(11) **3 619 701**	01.12.2020	(11) **3 644 465**	30.10.2020	(11) **3 653 201**	21.11.2020
(11) **3 620 021**	01.12.2020	(11) **3 644 591**	30.10.2020	(11) **3 653 216**	21.11.2020
(11) **3 620 762**	14.11.2020	(11) **3 644 592**	30.10.2020	(11) **3 653 226**	21.11.2020
(11) **3 621 154**	18.11.2020	(11) **3 646 785**	07.11.2020	(11) **3 653 241**	21.11.2020
(11) **3 621 751**	01.12.2020	(11) **3 646 889**	07.11.2020	(11) **3 653 262**	21.11.2020
(11) **3 622 275**	01.12.2020	(11) **3 646 903**	07.11.2020	(11) **3 653 263**	21.11.2020

(11) **3 653 268** 21.11.2020
(11) **3 653 272** 21.11.2020
(11) **3 653 280** 21.11.2020
(11) **3 653 287** 21.11.2020
(11) **3 653 310** 21.11.2020
(11) **3 653 346** 21.11.2020
(11) **3 653 354** 21.11.2020
(11) **3 653 364** 21.11.2020
(11) **3 653 374** 21.11.2020
(11) **3 653 396** 21.11.2020
(11) **3 653 397** 21.11.2020
(11) **3 653 428** 21.11.2020
(11) **3 653 429** 21.11.2020
(11) **3 653 455** 21.11.2020
(11) **3 653 523** 22.11.2020
(11) **3 653 524** 21.11.2020
(11) **3 653 537** 21.11.2020
(11) **3 653 586** 21.11.2020
(11) **3 653 590** 21.11.2020
(11) **3 653 592** 21.11.2020
(11) **3 653 596** 21.11.2020
(11) **3 653 608** 21.11.2020
(11) **3 653 611** 21.11.2020
(11) **3 653 627** 21.11.2020
(11) **3 653 646** 21.11.2020
(11) **3 653 656** 21.11.2020
(11) **3 653 683** 21.11.2020
(11) **3 653 686** 21.11.2020
(11) **3 653 687** 21.11.2020
(11) **3 653 705** 21.11.2020
(11) **3 653 706** 21.11.2020
(11) **3 653 708** 21.11.2020
(11) **3 653 807** 21.11.2020
(11) **3 653 812** 21.11.2020
(11) **3 653 817** 21.11.2020
(11) **3 653 871** 21.11.2020
(11) **3 653 872** 21.11.2020
(11) **3 653 873** 21.11.2020
(11) **3 653 954** 21.11.2020
(11) **3 653 983** 21.11.2020
(11) **3 654 049** 21.11.2020
(11) **3 654 058** 21.11.2020
(11) **3 654 061** 21.11.2020
(11) **3 654 075** 21.11.2020
(11) **3 654 103** 21.11.2020
(11) **3 654 120** 21.11.2020
(11) **3 654 213** 21.11.2020
(11) **3 654 219** 21.11.2020
(11) **3 654 227** 21.11.2020
(11) **3 654 248** 21.11.2020
(11) **3 654 258** 21.11.2020
(11) **3 654 264** 21.11.2020
(11) **3 654 278** 21.11.2020
(11) **3 654 282** 21.11.2020
(11) **3 654 288** 21.11.2020
(11) **3 654 321** 21.11.2020
(11) **3 654 339** 21.11.2020
(11) **3 654 340** 21.11.2020
(11) **3 654 342** 21.11.2020
(11) **3 654 346** 21.11.2020
(11) **3 654 347** 21.11.2020
(11) **3 654 355** 21.11.2020
(11) **3 654 356** 21.11.2020
(11) **3 654 363** 21.11.2020
(11) **3 654 413** 21.11.2020
(11) **3 654 455** 21.11.2020
(11) **3 654 465** 21.11.2020
(11) **3 654 472** 21.11.2020
(11) **3 654 475** 21.11.2020
(11) **3 654 495** 21.11.2020
(11) **3 654 503** 21.11.2020
(11) **3 654 506** 21.11.2020
(11) **3 654 513** 21.11.2020
(11) **3 654 533** 21.11.2020
(11) **3 654 579** 21.11.2020
(11) **3 654 590** 21.11.2020
(11) **3 654 594** 21.11.2020
(11) **3 654 597** 21.11.2020
(11) **3 654 603** 21.11.2020
(11) **3 654 645** 21.11.2020
(11) **3 654 659** 21.11.2020
(11) **3 654 672** 21.11.2020
(11) **3 654 681** 21.11.2020
(11) **3 654 683** 21.11.2020
(11) **3 654 685** 21.11.2020
(11) **3 654 690** 21.11.2020
(11) **3 654 728** 21.11.2020
(11) **3 659 134** 01.12.2020
(11) **3 664 452** 18.11.2020
(11) **3 668 817** 17.11.2020
(11) **3 684 234** 17.11.2020
(11) **3 684 337** 19.11.2020
(11) **3 687 763** 19.11.2020
(11) **3 687 952** 18.11.2020
(11) **3 688 085** 18.11.2020
(11) **3 688 135** 19.11.2020
(11) **3 688 190** 18.11.2020
(11) **3 688 195** 24.11.2020
(11) **3 688 222** 19.11.2020
(11) **3 688 253** 18.11.2020
(11) **3 688 364** 18.11.2020
(11) **3 688 408** 18.11.2020
(11) **3 688 418** 18.11.2020
(11) **3 688 435** 18.11.2020
(11) **3 688 499** 19.11.2020
(11) **3 688 740** 24.11.2020
(11) **3 688 820** 18.11.2020
(11) **3 692 376** 24.11.2020
(11) **3 697 104** 20.02.2021

I.8(4)
- **Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date of receipt of request for re-establishment of rights**
- **Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit**

(11) **3 102 960** 23.03.2021

I.8(5)
- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date and purport of decision on request for re-establishment of rights**
- **Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit**

I.9(1)
- **Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14**
- **Date of suspension in the case referred to in Rule 14**
- **Date de la suspension dans le cas de la règle 14**

(11) **3 766 610** 18.03.2021
(11) **3 766 611** 18.03.2021

I.9(2)
- **Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14**
- **Date of resumption in the case referred to in Rule 14**
- **Date de la poursuite dans le cas de la règle 14**

(11) **2 712 333** 01.07.2021

I.9(3)
- **Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142**
- **Date of interruption in the case referred to in Rule 142**
- **Date de l'interruption dans le cas de la règle 142**

(11) **2 869 928** 15.02.2021
(11) **2 938 313** 19.03.2021

I.9(4)
- **Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142**
- **Date of resumption in the case referred to in Rule 142**
- **Date de la reprise dans le cas de la règle 142**

(11) **1 460 935** 02.11.2021
(11) **1 971 741** 02.11.2021
(11) **2 564 132** 01.06.2021
(11) **3 224 551** 01.06.2021
(11) **3 287 716** 01.06.2021
(11) **3 293 739** 06.04.2021
(11) **3 327 117** 01.06.2021
(11) **3 347 656** 01.06.2021
(11) **3 352 323** 08.04.2021
(11) **3 400 245** 01.06.2021
(11) **3 406 917** 06.04.2021
(11) **3 446 054** 01.06.2021
(11) **3 572 425** 01.06.2021

I.10
- **Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt**
- **Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office**
- **Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets**

(11) **3 152 137** IT 19.03.2021

I.11(1)
- **Lizenzen**
- **Licences**
- **Licences**

(11) **3 214 970** (51) ***A46B 7/02***
01
ESRO AG
Dorfstrasse 143
8802 Kilchberg (CH)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 696 011** (51) ***B60L 53/16***
01 excl.
BIKEF SRL
Via San Zenone, 13
25040 Monticelli Brusati (BG) (IT)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

I.11(2)
- **Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte**
- **Legal means of execution or other rights in rem**
- **Voies légales d'exécution ou autres droits réels**

(11) **2 699 905** (51) ***G01N 33/53***
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 225 167** (51) ***A61B 6/00***
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 735 474** (51) ***C12Q 1/6848***
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 736 043** (51) ***B01L 3/00***
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

I.12
- **Änderungen und Korrekturen**
- **Alterations and Corrections**
- **Modifications et corrections**

I.12(1)
- **Internationale Patentklassifikation**
- **International Patent Classification**
- **Classification internationale des brevets**

(11) **1 518 424**
(51) *G01S 5/02* *H04W 4/02*

(11) **1 920 597**
(51) *G06K 9/00* *G06K 9/62*
G06K 9/20 *H01L 27/146*
H01L 31/0232 *H04N 9/04*
H04N 5/335 *A61B 5/00*

(11) **2 109 322**
(51) *H04N 19/82* *H04N 19/86*

(11) **2 162 689**
(51) *F25B 23/00* *F25B 25/00*

(11) **2 166 882**
(51) *A61K 31/14* *A61K 31/202*
A61K 31/7072

(11) **2 216 924**
(51) *H04L 5/00*

(11) **2 235 723**
(51) *G01Q 60/38* *G01Q 70/10*

(11) **2 239 776**
(51) *H01L 27/15*

(11) **2 239 823**
(51) *H01S 5/022* *H01S 5/024*
H01S 5/40

(11) **2 241 930**
(51) *G02F 1/137* *G02F 1/139*

(11) **2 330 289**
(51) *F02P 5/152* *F02B 19/10*
F02B 19/12 *F02D 19/02*
F02M 21/02 *G01L 23/22*

(11) **2 341 342**
(51) *G01N 33/80* *G01N 27/327*

(11) **2 343 929**
(51) *H04W 48/18*

(11) **2 348 587**
(51) *H01S 3/067*

(11) **2 383 838**
(51) *H01Q 1/00* *H01Q 3/26*

(11) **2 400 104**
(51) *E05F 15/632* *E05F 15/72*
E06B 5/16

(11) **2 401 600**
(51) *G01N 21/53* *G01N 21/85*
G01N 15/02

(11) **2 403 646**
(51) *G01N 30/72* *B01L 3/02*
G01N 27/447

(11) **2 429 054**
(51) *H02J 7/34* *H02J 7/00*
B60L 53/30 *B60L 53/66*
B60L 53/68 *B60L 55/00*
B60L 58/13

(11) **2 434 824**
(51) *H04L 25/02* *H04L 1/00*
H04W 72/04 *H04L 5/00*

(11) **2 449 154**
(51) *C25D 3/00* *C23C 18/16*
C23C 18/54 *C25D 21/14*
C25D 15/02 *C23C 18/31*
C25D 15/00

(11) **2 481 446**
(51) *A61N 7/00* *A61N 7/02*
A61B 8/00

(11) **2 494 597**
(51) *H01L 21/8242* *H01L 27/02*
H01L 27/088 *H01L 27/105*
H01L 27/1156 *H01L 27/12*
G11C 16/02 *G11C 11/404*
G11C 11/405 *H01L 27/10*
H01L 27/108 *H01L 27/115*
H01L 29/786 *H01L 29/788*
H01L 29/792 *H01L 27/11517*

(11) **2 501 278**
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/11*
A61B 5/026

(11) **2 517 635**
(51) *A61B 17/064* *A61B 17/072*
A61B 17/115 *A61B 90/92*

(11) **2 529 551**
(51) *H04N 19/597* *H04N 19/176*
H04N 19/147 *H04N 19/61*
H04N 19/117 *H04N 19/187*
H04N 19/19 *H04N 19/192*
H04N 19/82 *H04N 19/33*

(11) **2 530 482**
(51) *G01R 31/36* *H01M 10/00*
G01R 31/367 *H01M 4/485*
H01M 10/0525 *H01M 10/48*

(11) **2 541 285**
(51) *G02B 6/00* *G02B 5/08*
G02B 5/02 *F21V 7/22*
F21S 2/00 *C08J 7/04*
B32B 7/02 *B32B 3/30*
F21V 8/00

(11) **2 541 567**
(51) *H01G 9/06* *H01G 11/06*
H01G 11/82 *H01M 4/134*
H01M 10/052 *H01M 10/0566*
H01M 10/0587 *H01M 50/46*
H01G 11/84

(11) **2 552 001**
(51) *H02M 1/36* *H02M 1/12*

(11) **2 569 041**
(51) *A61M 25/01*

(11) **2 569 980**
(51) *H04W 36/00* *H04W 36/08*
H04L 5/00

(11) **2 576 955**
(51) *E21B 10/567*

(11) **2 584 956**
(51) *A61B 5/154* *G01J 3/18*
G01J 3/42 *G01N 21/31*
A61B 5/1455 *A61B 5/00*
G01J 3/02 *G01J 3/28*
A61B 5/145

(11) **2 587 270**
(51) *G01R 31/50*

(11) **2 606 955**
(51) *B01F 7/16* *B01F 5/10*
G01N 1/36 *B01F 3/08*

(11) **2 614 353**
(51) *G01N 11/16*

(11) **2 614 524**
(51) *H01L 23/66* *H01L 23/36*

(11) **2 615 260**
(51) *F01D 25/16* *F02C 7/28*
F01D 11/02 *F01D 11/04*
F01D 19/00 *F01D 11/06*
F01D 25/18 *F02C 7/277*
F16C 33/76

(11) **2 621 388**
(51) *A61B 18/12*

(11) **2 621 611**
(51) *B01D 53/94* *B01J 23/00*
B01J 23/20 *B01J 37/02*
F01N 3/20 *B01J 37/03*

(11) **2 625 557**
(51) *G02B 6/36* *G01S 7/481*
G01S 17/95

(11) **2 626 023**
(51) *A61B 18/14*

(11) **2 630 363**
(51) *F02N 11/08* *H02J 7/34*
B60R 16/033 *F02N 19/00*
B60L 50/16 *B60L 50/40*

(11) **2 631 054**
(51) *B29C 35/12* *B29C 65/04*
C08J 3/24

(11) **2 637 145**
(51) *G07D 7/12* *G07D 7/20*
G07D 7/00 *G07D 7/005*
G06K 19/08

(11) **2 650 214**
(51) *B64C 21/10* *F15D 1/12*

(11) **2 660 743**
(51) *G16H 20/40* *G16H 40/63*

(11) **2 660 774**
(51) *G06T 1/60* *G06T 11/00*
G11B 27/031 *H04N 1/32*
G09G 5/393

(11) **2 663 896**
(51) *G03B 21/00* *G03B 21/28*
G03B 21/26

(11) **2 669 946**
(51) *F21K 99/00* *H01L 25/075*
H01L 27/15 *H01L 33/48*
H01L 33/08

(11) **2 670 317**
(51) *A61B 17/29* *A61M 25/01*
A61B 17/00

(11) **2 677 191**
(51) *F16D 55/2255* *F16D 65/56*
F16D 66/02 *F16D 65/66*

(11) **2 695 616**
(51) *A61P 25/00* *A61P 25/16*
A61P 25/24 *A61P 27/02*
A61P 29/00 *A61P 31/04*
A61P 31/08 *A61P 31/18*
A61P 35/00 *A61P 35/02*
A61P 37/02 *A61P 37/06*
A61P 37/08 *A61P 7/00*
A61P 43/00 *A61K 31/4035*

(11) **2 697 922**
(51) *H04L 1/00* *H04L 1/18*
H04L 1/06

(11) **2 713 503**
(51) *H02P 29/00* *H02P 27/04*

(11) **2 718 630**
(51) *G02B 5/22* *F24C 7/08*
B25H 3/00 *C03C 17/00*
G02B 5/02

(11) **2 731 240**
(51) *H02K 11/00*

(11) **2 741 207**
(51) *G06F 9/451* *G06Q 10/10*

(11) **2 744 294**
(51) *H04W 12/08* *H04W 8/18*
H04W 8/20 *H04W 4/70*
H04W 76/10 *H04L 29/06*
H04W 12/30 *H04W 12/0431*

(11) **2 753 321**
(51) *A61K 9/51* *A61K 9/20*
A61K 31/137 *A61P 9/00*
A61P 9/04 *A61P 11/00*
A61P 11/06 *A61P 37/08*

(11) **2 765 612**
(51) *H01L 29/786* *H01L 21/20*
H01L 21/336 *H01L 21/338*
H01L 29/26 *H01L 29/812*
H01L 21/02 *H01L 29/772*
H01L 29/78 *H01L 29/24*
H01L 29/36

(11) **2 768 115**
(51) *H02J 13/00* *H02H 3/02*
H02H 1/00 *H02H 3/00*
H02H 7/26

(11) **2 772 756**
(51) *G01N 33/204* *G01N 3/20*

(11) **2 788 170**
(51) *B29C 64/153* *B33Y 10/00*
B33Y 70/00 *B33Y 40/00*
C08G 65/40 *B29C 67/04*

(11) **2 789 154**
(51) *H04W 4/90* *H04M 1/72418*
H04M 1/72424

(11) **2 791 719**
(51) *H01S 3/067*

(11) **2 800 448**
(51) *H04W 24/02*

(11) **2 803 953**
(51) *G01F 23/284* *G01F 23/296*

(11) **2 809 136**
(51) *H05K 1/18* *H05K 3/34*
H05K 1/11

(11) **2 812 818**
(51) *G06F 16/9535* *G06Q 30/00*
G06Q 30/02

(11) **2 813 467**
(51) *H01L 21/02* *H01L 21/316*
C01B 21/087 *C01B 33/08*
C01B 33/12 *C08G 77/62*
C09D 183/16 *C23C 18/12*

(11) **2 814 888**
(51) *D21H 17/63* *D21H 17/67*
D21H 17/68 *D21H 19/38*
D21H 19/40 *D21H 21/52*
C09C 1/02 *C09C 3/04*
D21H 17/00

(11) **2 817 550**
(51) *A45F 3/20* *A45F 3/00*
B67D 1/08 *F16L 37/14*
F16L 37/413

(11) **2 820 267**
(51) *F02C 3/067* *F02K 3/072*
F02C 7/36 *F02C 3/113*

(11) **2 823 421**
(51) *G06F 30/00* *G06F 111/02*
G06F 111/10

(11) **2 827 541**
(51) *H04L 12/715*

(11) **2 831 406**
(51) *F02M 67/00* *F02M 23/00*
F02M 55/00 *F23D 11/00*
F23D 17/00 *F23D 1/00*

(11) **2 836 526**
(51) *C08F 230/08* *C07F 7/18*
C09D 143/04

(11) **2 837 660**
(51) *C08K 5/59* *C08G 101/00*
C08L 101/00 *C08G 18/22*
C08G 77/08 *C08K 5/057*
C09J 175/04 *C08K 5/07*
C08G 77/18 *C08K 5/31*
C08L 43/04 *C08L 71/00*
C08G 18/48 *C08L 83/04*
C08F 8/42 *C08G 18/73*
C08G 77/16

(11) **2 838 549**
(51) *A61K 47/68* *A61K 47/60*
A61K 38/17 *A61K 38/16*
A61P 1/16 *A61K 38/26*
A61P 3/06 *A61P 3/10*

(11) **2 839 690**
(51) *H04L 29/08* *H04W 12/08*
G06F 21/44 *G06F 21/57*
H04W 12/06 *H04W 12/12*
H04L 9/32

(11) **2 839 862**
(51) *E04B 9/06* *F16L 3/24*
F16B 7/04 *F16B 2/18*

(11) **2 841 107**
(51) *A61K 47/55* *A61K 31/706*
A61K 31/67 *A61K 31/7028*
A61K 31/7034 *A61K 31/704*
A61K 31/496 *A61K 45/06*
A61K 47/22 *C07D 407/14*
C07D 471/04 *C07D 405/14*
C07H 15/26 *A61P 31/18*
A61P 25/00

(11) **2 850 676**
(51) *H01M 4/04* *H01M 4/38*
H01M 4/62 *H01M 8/18*
H01M 12/08

(11) **2 851 646**
(51) *F28F 21/08* *F28D 9/00*
F02M 26/25 *F02M 26/32*

(11) **2 852 109**
(51) *H04L 12/70* *H04L 12/715*
H04L 12/725 *H04L 12/723*
H04L 12/741

(11) **2 857 354**
(51) *C01B 32/16* *C01B 32/174*
C01B 32/168 *D01D 10/00*
D01F 1/10 *D01F 9/14*
D01F 11/10 *B82Y 40/00*

(11) **2 860 233**
(51) *B29C 73/16* *C08K 5/00*
C08K 5/053

(11) **2 861 327**
(51) *F01N 3/20* *B01D 53/94*
B01J 29/072 *B01J 23/52*
B01J 23/42 *B01J 35/00*

(11) **2 863 836**
(51) *A61D 1/02* *A61D 7/00*
G06F 17/00 *G06Q 50/22*

(11) **2 864 776**
(51) *G01N 30/60* *B01D 15/22*

(11) **2 867 359**
(51) *C12N 7/04* *C12N 7/06*
C07K 1/16 *C07K 1/36*

(11) **2 871 560**
(51) *G06F 3/0481*

(11) **2 871 683**
(51) *H01L 31/18* *H01L 21/02*

(11) **2 872 474**
(51) *C07C 233/33* *C07C 66/02*
C07C 69/95 *C07C 225/36*
C07C 233/31 *C07C 235/16*
C07C 235/84 *C07C 237/04*
C07C 247/10 *C07C 247/12*
C07C 255/19 *C07C 311/08*
C07C 323/60 *C07D 213/56*
C07D 213/61 *C07D 213/70*
C07C 247/04 *C07D 261/08*
C07D 267/12 *A61P 35/00*

(11) **2 873 215**
(51) *G06F 9/455* *G06F 8/35*
H04L 29/06 *G06F 21/60*

(11) **2 883 546**
(51) *A61K 9/50* *A61K 9/48*
A61K 31/4422 *A61K 31/4178*
A61K 31/549 *A61K 31/435*
A61P 9/12

(11) **2 884 603**
(51) *H01S 3/067*

(11) **2 886 701**
(51) *D06F 39/00* *A47L 15/42*

(11) **2 889 352**
(51) *C09K 3/10* *B29C 73/16*

(11) **2 891 139**
(51) *G07C 9/28* *B66B 3/00*
G01C 21/36

(11) **2 891 870**
(51) *G01L 5/16*

(11) **2 896 277**
(51) *H05B 47/10* *H05B 39/04*
H05B 39/08 *H05B 45/10*
H05B 45/31 *G05F 1/455*

(11) **2 898 028**
(51) *C09D 11/30* *C09D 11/38*
B41C 1/16

(11) **2 898 304**
(51) *G01N 29/34* *G01N 29/50*
G01N 29/24

(11) **2 905 700**
(51) *G06F 9/4401*

(11) **2 907 132**
(51) *G10L 19/032*

(11) **2 910 054**
(51) *H04W 36/00* *H04W 36/14*
H04W 48/18

(11) **2 914 233**
(51) *A61K 31/58* *A61K 6/50*
A61K 6/00 *A61P 1/00*
A61P 1/02 *A61K 31/65*
A61K 6/56 *A61P 29/00*
A61P 31/04

(11) **2 914 270**
(51) *A61K 31/7068* *A61K 31/198*
A61P 25/24 *A61P 25/28*
A61P 43/00 *A61P 9/10*
A61P 25/00 *A61P 25/02*

(11) **2 915 369**
(51) *H04W 36/30* *H04W 24/10*
H04W 36/00

(11) **2 916 455**
(51) *H02S 50/10* *H02H 1/00*
H01L 31/02 *G01R 31/40*

(11) **2 919 732**
(51) *A61F 13/15* *B65B 35/00*
B65B 9/067

(11) **2 920 233**
(51) *C08J 9/04*

(11) **2 920 725**
(51) *G16B 40/10* *G16B 40/00*

(11) **2 920 857**
(51) *H03K 17/687* *H02H 9/04*
H01F 27/40 *G01R 1/36*
G01R 15/18 *H01F 38/32*
H02H 7/04 *H03K 17/082*

(11) **2 921 978**
(51) *G06F 30/00*

(11) **2 923 257**
(51) *G06F 3/0483* *G06F 1/16*
G06F 3/0487

(11) **2 925 918**
(51) *D01D 1/02* *D01F 1/10*
D01F 9/17 *D01D 5/08*
C25C 3/12

(11) **2 926 207**
(51) *G05D 7/06* *F17D 1/20*
F17D 3/01 *G01M 3/28*

(11) **2 926 717**
(51) *A61B 1/00* *A61B 1/045*
A61B 1/06 *G16H 30/20*
H04N 5/232 *H04N 9/04*

(11) **2 926 973**
(51) *B29C 35/16* *B29C 48/09*
B29C 48/90 *B29C 48/91*
B29C 48/88

(11) **2 928 407**
(51) *B25J 13/00* *B25J 3/00*
A61B 6/00 *A61B 34/30*
B25J 9/16

(11) **2 930 985**
(51) *H04W 60/00* *H04W 48/16*
H04W 60/04

(11) **2 931 915**
(51) *G01N 21/03* *B01L 3/00*
C12M 1/34

(11) **2 932 219**
(51) *G01L 19/00* *G01L 19/04*
G01L 9/00 *G01K 7/32*

(11) **2 933 827**
(51) *H01L 29/778* *H01L 21/338*
H01L 29/10

(11) **2 934 664**
(51) *A61N 1/05* *A61N 1/375*
A61N 1/36 *H01R 13/58*
A61B 5/00

(11) **2 937 260**
(51) *G01S 7/481* *G01S 7/497*
G01S 13/87 *G01S 13/88*
B61L 23/04 *B61L 29/00*
G01S 13/34

(11) **2 940 809**
(51) *H01S 5/40*

(11) **2 942 975**
(51) *H04R 3/00* *H04N 5/232*
G06F 3/0488 *H04N 5/77*
H04N 5/222 *H04N 9/82*
G01S 1/72

(11) **2 946 226**
(51) *G01S 7/497* *G01S 7/486*
G01S 17/894 *B60R 25/20*

(11) **2 953 042**
(51) *H05K 3/00* *G06F 30/00*
G01R 31/28 *G06F 30/367*
G06F 30/398

(11) **2 955 022**
(51) *B32B 27/00* *B05D 1/00*
C23C 14/12 *C23C 14/24*
C23C 14/56 *C08J 7/06*
C08J 7/048 *B05D 7/04*

(11) **2 956 854**
(51) *G06F 8/65* *G06F 9/455*

(11) **2 957 519**
(51) *B65D 47/06* *B65D 5/74*
B65D 33/38 *B65D 75/58*
B65D 47/40 *B65D 41/34*
B65D 47/08

(11) **2 962 532**
(51) *H05B 45/50*

(11) **2 967 424**
(51) *A61B 5/055* *G06T 15/00*
A61B 5/00 *A61B 8/14*
A61B 10/04 *A61B 34/20*

(11) **2 967 757**
(51) *A61C 5/42*

(11) **2 976 282**
(51) *B66B 19/00* *B66B 9/187*
B66B 7/02 *B66B 17/00*

(11) **2 977 755**
(51) *G01N 31/22* *G01N 21/78*

(11) **2 979 460**
(51) *H04M 1/72415* *H04N 21/222*
H04N 21/4227 *H04N 21/422*
H04N 21/442

(11) **2 980 605**
(51) *G01S 13/933* *G01S 13/72*
G01S 13/86

(11) **2 980 671**
(51) *G05G 1/08* *G05G 1/02*
G05G 1/10 *B60R 21/09*

(11) **2 984 130**
(51) *C08J 11/04* *C08J 11/06*
C08L 23/08 *C08J 3/00*
C08K 3/34 *C08L 23/06*
C08L 23/12

(11) **2 994 764**
(51) *G01R 31/00* *G01R 31/11*
G01R 1/04 *G01R 31/52*
G01R 31/54

(11) **2 994 868**
(51) *B60N 3/10* *B60N 3/18*
G07F 9/10

(11) **2 995 928**
(51) *G01N 11/14*

(11) **2 996 223**
(51) *H02K 1/02* *H02K 1/27*

(11) **2 996 306**
(51) *H04W 12/069* *H04W 12/062*
H04L 29/06 *H04W 4/02*
H04W 48/02 *H04W 8/02*
H04W 48/20 *H04W 48/18*

(11) **2 997 406**
(51) *G02B 7/00* *G02B 1/02*
G01J 5/08 *G01J 1/02*
G01J 5/04 *H01L 31/0232*

(11) **2 999 062**
(51) *H01S 5/024* *H01S 5/023*
H01S 5/0233 *H01S 5/0234*
H01S 5/0235 *H01S 5/40*

(11) **3 002 983**
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04W 4/06

(11) **3 003 371**
(51) *A61K 39/395* *A61P 35/00*
A61K 45/06 *A61K 35/17*
C07K 16/22 *A61K 39/00*

(11) **3 003 583**
(51) *B08B 3/04* *B08B 3/10*
B01F 5/04 *B01F 5/10*
B01F 3/04

(11) **3 004 273**
(51) *C09J 7/20* *C09J 7/40*
B32B 37/02 *B32B 38/06*
B32B 38/10 *B32B 37/00*

(11) **3 004 655**
(51) *F04D 29/58* *F28F 9/02*
F28F 27/02 *F28F 9/26*

(11) **3 004 924**
(51) *G01S 17/894* *G01S 7/484*
G01S 7/4911 *G01S 7/4915*

(11) **3 008 225**
(51) *C23C 16/36* *C23C 30/00*
B24D 3/34

(11) **3 008 564**
(51) *G06F 3/0488* *G06F 3/0485*

(11) **3 008 844**
(51) *H01S 5/06* *H01S 5/12*
H01S 5/40 *H04J 14/02*

(11) **3 011 312**
(51) *G01N 30/88* *G01N 30/16*
G01N 30/89 *B01D 15/32*

(11) **3 013 416**
(51) *A61N 1/39* *A61B 5/01*
A61B 5/08 *A61B 5/00*
A61N 1/372

(11) **3 015 131**
(51) *A61N 1/04* *A61N 1/39*

(11) **3 015 566**
(51) *B22F 3/10* *C23C 14/34*
C22C 1/04 *C22C 19/07*
C22C 33/02 *C22C 38/00*
C22C 38/10 *H01F 41/18*
H01J 37/34 *H01L 43/10*
H01L 43/12

(11) **3 017 754**
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/024*
A61B 5/352

(11) **3 017 933**
(51) *B22F 3/105* *B33Y 40/00*
B33Y 30/00 *B07B 1/42*
B22F 10/70 *B29C 64/153*
B29C 64/35 *B29C 64/357*
B07B 13/16

(11) **3 018 434**
(51) *F25B 43/00* *F25B 41/31*
F25B 41/34 *F25B 41/35*

(11) **3 018 941**
(51) *H04W 48/18* *H04W 76/12*

(11) **3 022 847**
(51) *G06F 3/0346* *H04N 21/41*
H04N 21/422 *H04N 21/81*
H04N 21/4722 *G06F 3/0488*
H04M 1/72412 *H04M 1/67*
G06F 3/01

(11) **3 025 329**
(51) *G10L 19/008* *G10L 19/18*
G10L 19/20 *G10L 19/22*
H04S 3/00

(11) **3 026 700**
(51) *H01L 23/36* *H01L 23/373*
H01L 23/495 *H01L 23/00*
H01L 23/31

(11) **3 027 482**
(51) *B61L 23/04* *B61L 15/00*

(11) **3 027 653**
(51) *C07K 16/28* *A61K 39/395*
A61K 47/68

(11) **3 030 001**
(51) *H04W 48/12*

(11) **3 031 688**
(51) *B60W 30/14* *B60W 10/06*
B60W 10/18 *B60W 50/00*
B60W 30/18 *B60W 50/16*

(11) **3 035 474**
(51) *H02H 7/122* *H02H 7/125*

(11) **3 036 511**
(51) *G01F 1/56* *G01F 1/74*
G01F 1/58 *G01R 33/563*
G01N 24/08 *G01R 33/34*
G01R 33/44

(11) **3 036 526**
(51) *G01J 3/42* *G01N 21/3581*

(11) **3 038 656**
(51) *A61K 47/61* *A61P 35/00*
A61P 35/02 *A61K 31/145*
A61K 31/18 *A61K 31/415*
A61K 31/445 *A61K 31/454*
A61K 31/573 *A61K 31/635*
A61K 31/7068 *A61K 31/728*

(11) **3 039 286**
(51) *F03D 7/02* *F03D 9/25*

(11) **3 040 132**
(51) *B08B 3/02* *A47L 13/22*
A47L 11/40

(11) **3 041 311**
(51) *H04W 80/08* *H04L 12/707*
H04W 76/12 *H04L 12/715*
H04L 12/717

(11) **3 042 521**
(51) *H04W 72/12*

(11) **3 044 599**
(51) *G01R 31/52* *H02H 1/00*
H02H 3/16 *H02H 3/33*

(11) **3 047 689**
(51) *H04W 64/00* *H04W 24/10*

(11) **3 052 016**
(51) *A61N 1/04* *A61N 1/39*
A61B 5/00 *A61H 31/00*

(11) **3 053 202**
(51) *H01L 39/22* *H01L 39/24*

(11) **3 057 214**
(51) *H02M 3/158*

(11) **3 058 426**
(51) *G05B 19/418* *G06F 8/34*

(11) **3 062 130**
(51) *G01V 8/12* *H05B 45/12*
H05B 45/395

(11) **3 062 872**
(51) *A61N 1/36* *A61B 5/00*

(11) **3 063 739**
(51) *G02B 27/00* *G02B 27/01*
G06T 15/60 *G06F 3/01*
G06F 3/0481 *G06T 19/00*

(11) **3 067 403**
(51) *C09K 3/10* *C08K 5/053*
C08B 37/08 *B29C 73/16*

(11) **3 067 708**
(51) *G01R 31/327* *H02H 1/06*

(11) **3 069 860**
(51) *B29C 73/10* *B29C 73/12*
B29C 70/34 *G01H 9/00*
G01N 29/28

(11) **3 071 956**
(51) *G01S 13/88* *G01S 13/87*
G01S 13/89 *G01S 13/00*
G07C 9/15 *E05G 5/00*

(11) **3 073 152**
(51) *F16H 25/20* *F16H 25/22*
F16D 65/18 *F16D 28/00*

(11) **3 075 018**
(51) *H01M 4/38* *H01M 10/052*
H01M 10/056 *H01M 50/403*
H01M 50/446 *H01M 50/463*

(11) **3 075 471**
(51) *B22F 10/20* *B22F 5/00*
F01D 25/12 *F01D 25/16*

(11) **3 076 756**
(51) *H05B 45/10* *H05B 45/14*

(11) **3 077 226**
(51) *B60G 7/00* *F16F 1/36*
F16F 7/12 *F16F 1/371*

(11) **3 082 946**
(51) *A61N 1/36*

(11) **3 086 576**
(51) *H04R 25/00* *H01R 12/70*

(11) **3 089 867**
(51) *B29C 44/20* *B29C 44/34*
C08J 9/06

(11) **3 090 375**
(51) *H04L 12/58* *G06F 21/56*

(11) **3 090 529**
(51) *H04L 29/06* *H04L 29/08*
H04L 29/12 *H04L 12/28*

(11) **3 093 270**
(51) *C01B 32/156* *C09K 11/65*
H01L 51/42 *H01L 51/50*
C07C 69/157 *C07C 69/24*
C07C 69/42 *C07C 69/54*
C07C 69/612 *C07C 69/708*
C07C 69/716 *C07C 69/738*
C07C 69/757 *C07C 69/76*
C07C 69/78 *C07D 333/38*
C07C 211/00 *C07C 229/42*
C07C 69/618 *B82Y 30/00*
B82Y 40/00

(11) **3 095 882**
(51) *B29C 59/00* *C21D 6/00*
C21D 9/48 *C21D 9/46*
C21D 8/04 *C21D 8/02*
B21B 3/02 *B21B 1/22*
C21D 1/26

(11) **3 099 101**
(51) *H04W 24/02* *H04W 52/36*
H04L 1/18 *H04L 5/14*
H04L 5/00

(11) **3 100 649**
(51) *C09J 7/29* *A47G 27/04*

(11) **3 101 697**
(51) *H01L 33/06* *H01L 33/08*

(11) **3 101 823**
(51) *H04W 72/12*

(11) **3 102 404**
(51) *C08J 5/00* *C08J 5/24*
C08J 5/04 *B32B 5/12*
B32B 5/28 *B32B 7/06*
C04B 35/83 *B82Y 30/00*
B82Y 40/00 *B29C 70/62*
B29C 70/08

(11) **3 103 443**
(51) *A61K 9/20* *A61K 31/4045*
A61P 25/20

(11) **3 104 006**
(51) *F04B 1/0408* *F04B 1/0426*
F04B 1/053 *F04B 1/122*
F03D 9/28 *F03D 15/00*
F04B 17/02 *F03C 1/28*
F03C 1/04

(11) **3 104 162**
(51) *G01N 21/17* *G01N 29/24*

(11) **3 104 997**
(51) *B23B 41/12* *B23B 29/034*
B23B 27/06

(11) **3 105 774**
(51) *H01J 49/00* *H01J 49/10*
G01N 15/10

(11) **3 111 934**
(51) *A61K 31/4166* *A61P 13/12*
A61K 9/28 *A61K 9/20*

(11) **3 114 435**
(51) *G01C 21/36* *G01C 21/34*
G01S 19/34 *G06F 1/16*
G06F 1/3215 *G06F 1/3234*
H04M 1/72457 *H04W 52/02*

(11) **3 115 048**
(51) *A61K 31/44* *A61K 31/415*
A61K 31/423 *A61K 31/428*
A61K 31/47 *A61K 31/4965*
A61K 31/498 *A61K 31/505*
A61P 33/00 *A61P 33/02*
A61P 33/04 *A61P 33/12*
C07C 233/66 *C07D 213/64*
C07D 215/22 *C07D 231/20*
C07D 239/34 *C07D 241/18*
C07D 263/58 *C07D 277/68*

(11) **3 119 438**
(51) *A61K 49/00* *A61K 49/18*
A61K 47/69 *A61K 49/10*
A61K 31/7048 *A61P 31/00*
A61P 35/00

(11) **3 119 489**
(51) *B01D 9/00* *C07C 29/56*
C07C 29/80 *C07C 37/84*
C07F 5/06 *C07C 35/17*
C07C 39/36 *G01N 21/85*
G01N 21/49

(11) **3 120 273**
(51) *G16H 10/60* *A61B 5/00*
G16H 40/60

(11) **3 120 835**
(51) *A61K 9/08* *A61K 9/00*
A61K 47/12 *A61K 31/445*
A61K 31/194 *A61P 1/10*
A61K 31/4402 *A61K 33/08*

(11) **3 123 099**
(51) *F41H 1/02* *A45F 5/02*

(11) **3 123 378**
(51) *G16C 99/00* *G16B 5/00*

(11) **3 125 465**
(51) *H04L 9/32* *H04Q 11/00*
H04L 29/06

(11) **3 127 396**
(51) *H04W 76/34* *H04W 76/16*

(11) **3 128 625**
(51) *H01R 13/74* *H01R 24/60*
H01R 13/512

(11) **3 129 036**
(51) *A61K 36/06* *C12Q 1/6883*
G01N 33/68 *A61K 39/00*
A61P 35/00

(11) **3 129 908**
(51) *G16B 20/00* *G16B 50/00*

(11) **3 131 163**
(51) *G02F 1/37* *H01S 3/00*
H01S 3/10 *H01S 3/067*
H01S 3/094 *H01S 3/16*
H01S 3/23 *H01S 5/062*
H01S 3/0941

(11) **3 131 859**
(51) *C04B 24/26* *C09J 123/08*
C08L 23/08 *C08L 23/30*
C08K 5/09

(11) **3 134 522**
(51) *A61K 38/51* *A61P 37/02*
C12N 15/00 *A01N 63/00*
C07H 21/04

(11) **3 136 559**
(51) *H02K 29/03*

(11) **3 138 582**
(51) *A61L 2/10* *A61L 2/26*
C02F 1/32

(11) **3 139 901**
(51) *A61Q 5/00* *A61K 8/44*
A61K 8/06 *A61Q 19/00*
C07C 229/08

(11) **3 141 080**
(51) *H04W 28/08* *H04W 48/10*

(11) **3 142 007**
(51) *G06F 9/451* *G06F 8/38*

(11) **3 143 476**
(51) *G06F 1/3206*

(11) **3 144 129**
(51) *B29C 70/34* *B29C 70/54*
B29C 33/12 *B29C 65/00*
B29C 70/86 *B29K 105/08*
B29K 307/04 *B29L 31/08*

(11) **3 144 687**
(51) *G01R 31/26*

(11) **3 146 917**
(51) *A61B 17/12* *A61B 17/115*
A61B 17/072 *A61B 17/04*

(11) **3 147 556**
(51) *F21S 41/16* *F21S 41/176*
F21S 41/19 *F21S 41/32*
F21S 41/43 *F21S 45/43*
F21S 45/49 *F21S 45/70*

(11) **3 148 104**
(51) *H04J 11/00* *H04B 1/7073*
H04B 1/7083 *H04L 5/00*
H04L 5/14 *H04W 48/16*
H04W 48/20 *H04L 25/03*
H04L 27/26

(11) **3 148 400**
(51) *A61B 1/00* *A61B 1/06*
A61B 1/07 *G02B 23/24*
G02B 27/14 *G02B 27/48*
F21V 8/00

(11) **3 148 457**
(51) *A61B 17/064* *A61B 17/16*
A61B 17/68 *A61B 17/70*
A61B 17/86

(11) **3 150 266**
(51) *B03C 1/30* *B01D 21/26*
B01D 21/00 *B03C 1/28*
B01D 21/24 *B04C 5/103*
F24D 19/00 *B03C 1/033*

(11) **3 152 483**
(51) *H01L 33/50* *F21K 99/00*

B62J 6/02 F21V 8/00
F21V 9/30 F21V 13/14
F21S 41/135

(11) **3 152 531**
(51) G01S 7/40 G01S 13/88
G01F 23/284

(11) **3 154 145**
(51) H02J 3/14 B60L 53/63

(11) **3 154 167**
(51) H02K 7/00 A47L 9/22
H02K 9/06 F04D 17/16
F04D 25/06 F04D 29/26
H02K 7/14 H02K 9/14

(11) **3 154 624**
(51) A61M 39/02 A61B 5/00
H01R 13/52 H01R 13/62
A61M 60/857 A61M 60/871
H01R 13/24

(11) **3 156 617**
(51) F02C 6/18 F01K 13/02
F01D 19/02 F01K 7/16

(11) **3 157 710**
(51) B24B 37/24 B24B 37/26
B24B 37/20 B24D 3/32

(11) **3 158 563**
(51) C04B 35/565 C04B 35/628
C04B 35/80 C04B 35/83
G21C 3/04 G21C 3/07
G21C 3/42 G21C 21/02

(11) **3 160 890**
(51) B66C 13/46 B66C 13/48
B66C 15/06 G01S 17/42
G01S 17/88 G01S 17/89
B65G 63/04

(11) **3 161 160**
(51) C40B 20/04 C40B 50/16
C12N 15/10

(11) **3 163 287**
(51) G01N 15/14 G01N 21/64
G01N 33/50 G01N 33/58

(11) **3 164 252**
(51) B24B 23/04 B24B 27/08
B24B 47/12 B24B 47/16
B25F 5/00 F16H 21/40
B27B 19/00

(11) **3 164 769**
(51) G05B 19/4061 E21C 35/08
G01S 17/931 G01S 13/931
G05D 1/02 G01S 13/86
B25J 9/16 E02F 9/20

(11) **3 165 322**
(51) B23K 26/08 B23K 26/211
B23K 26/32 B23K 103/04
C22C 38/08 B23K 26/24
B23K 33/00

(11) **3 165 844**
(51) F25B 49/02 F24F 11/00

(11) **3 166 148**
(51) H01L 27/32 H01L 51/52

(11) **3 166 489**
(51) A61B 5/055 G09B 23/28

(11) **3 169 056**
(51) H04N 5/445 G06F 3/00
G06F 13/00 H04N 21/2747
H04N 21/472 H04N 21/482
H04N 21/4147 H04N 21/443
H04N 21/4335 H04N 21/231
H04N 21/242 H04N 21/262
H04N 21/431 H04N 21/438
H04N 21/458 H04N 21/488
H04N 21/6587 H04N 21/84
H04N 21/47

(11) **3 169 836**
(51) D03D 1/00

(11) **3 170 259**
(51) H03H 7/20 H01P 1/18

(11) **3 170 713**
(51) B60K 6/30 B60K 6/387
F16D 13/56 F16D 25/08
B60W 10/02 B60K 1/00
B60K 6/10 B60K 6/48
B60K 17/02

(11) **3 177 225**
(51) A61B 17/17 A61B 90/10
A61B 90/11

(11) **3 179 955**
(51) A61B 34/30 A61B 17/29
A61B 34/00

(11) **3 180 034**
(51) A61K 38/46 C12N 15/113
C07K 14/44 A61P 21/00

(11) **3 180 106**
(51) B01D 53/86 B01J 35/00
B01J 21/06 B01J 23/22
B01D 53/94 B01J 29/072
B01J 29/76 F01N 3/20
B01J 29/56 B01J 37/02
B01J 29/076 B01J 29/58
B01J 29/78 B01J 29/80
B01J 35/04 F01N 3/10

(11) **3 182 503**
(51) H01M 10/613 H01M 10/653
H01M 10/6551 H01M 10/6554
H01M 10/6555 H01M 10/6556
F28D 1/03

(11) **3 182 761**
(51) H04W 36/14 H04W 36/30
H04W 76/27

(11) **3 182 892**
(51) A61B 5/369 A61B 5/16

(11) **3 183 449**
(51) F02M 35/10 B60T 17/02
B60T 13/46 F04F 5/54

(11) **3 183 562**
(51) G01N 23/22 G21K 1/02
H01J 49/28

(11) **3 183 937**
(51) H04W 4/46 H04W 84/12
H04L 29/08 H04W 88/12
H04B 7/155

(11) **3 184 836**
(51) F16C 33/64 F16C 33/62
F16C 19/52 F16C 33/34
F16C 33/58 F16C 33/32
G01M 13/045

(11) **3 185 006**
(51) G01N 24/08 G01R 33/38

(11) **3 185 314**
(51) C03C 14/00 C09K 11/02
C09K 11/08 C09K 11/64
C09K 11/77 H01L 33/50

(11) **3 185 424**
(51) H03K 19/003

(11) **3 186 733**
(51) H04L 29/08 B29C 67/00
B33Y 50/00 B29C 64/386
G06F 30/00

(11) **3 191 003**
(51) A61B 18/14

(11) **3 192 600**
(51) B23B 27/10

(11) **3 192 756**
(51) B65G 47/91

(11) **3 193 598**
(51) A01N 43/40 A01P 13/00

(11) **3 194 010**
(51) A61M 29/02 A61M 25/10
A61B 17/00 A61B 17/22
A61B 17/24 A61B 90/00

(11) **3 195 869**
(51) A61K 31/7088 A61K 38/17
A61P 17/02 C12Q 1/6883
C12N 15/113 A61K 38/18

(11) **3 196 033**
(51) B41J 2/32 B41J 3/407
B41J 3/46 B41J 29/13

(11) **3 196 686**
(51) G02B 27/00 G06T 5/00
G02B 7/02 G02B 5/00
H04N 5/225 H04N 5/232

(11) **3 197 261**
(51) A01C 7/20 A01C 5/06
A01B 61/04

(11) **3 197 550**
(51) A61N 1/36 A61B 5/369
A61B 5/374

(11) **3 198 350**
(51) G01S 17/36 G05D 1/10
G01S 7/48 G01S 7/497
G01S 17/933 G01S 17/58
G01S 17/86 G01S 15/86
G01S 17/894

(11) **3 198 918**
(51) H04W 16/14 H04L 27/00

(11) **3 199 401**
(51) B60N 2/64 B60N 2/58
B60N 2/60

(11) **3 199 701**
(51) C08J 5/24 H01G 9/02

H01G 11/52 H01M 50/409
B32B 29/00 D21H 13/08

(11) **3 200 337**
(51) H02M 7/12 H02M 5/458
H02M 7/48 H02M 1/42
H02J 7/34

(11) **3 200 948**
(51) B23F 5/16 B23F 21/12
B23F 21/16 B23F 21/24
B23F 21/26

(11) **3 201 942**
(51) G01K 11/20 G01J 1/58
H01L 21/66 G01J 5/04
G01J 5/10 G01J 1/42
G01J 5/08 G01J 1/02

(11) **3 203 067**
(51) F04B 1/04 F04B 15/02
F04B 53/02 F04B 53/14
F04B 53/16 B05B 9/04

(11) **3 204 188**
(51) G01M 11/02 B24B 9/14
G01N 21/958 B24B 13/005
B29D 11/00 G01N 21/88

(11) **3 204 231**
(51) B41J 11/00 B41J 2/21
B41J 13/00 B65H 7/06
B65H 29/62 B65H 85/00
B41J 3/60

(11) **3 205 635**
(51) C04B 41/71 C04B 41/47
C04B 41/52 C04B 41/00
C04B 41/62 C09D 191/00

(11) **3 205 877**
(51) F04B 1/12 F03C 1/06
F03C 1/28 F04B 27/08
F04B 1/124 F04B 1/126
F16C 33/12

(11) **3 206 820**
(51) B23B 31/02 B23B 31/107

(11) **3 207 173**
(51) D02G 3/04 D04H 1/4334
D04H 3/009

(11) **3 207 285**
(51) F16H 37/02 F16H 61/68
F16H 37/08

(11) **3 208 000**
(51) B05C 11/10 B05D 1/02
G02F 1/13 H01L 41/09
F04B 43/04

(11) **3 209 307**
(51) A61K 35/74 A61K 35/744
A61K 35/747 C12N 1/20
A61P 1/12 A61P 31/12

(11) **3 209 488**
(51) H05K 1/02 H05K 1/16
H05K 1/18 H05K 3/00
H05K 3/10 H05K 3/40
B33Y 80/00

(11) **3 210 743**
(51) B29C 45/16

(11) **3 210 769**
(51) B29C 73/04 B64D 33/02
B64C 1/40 B64F 5/40

(11) **3 212 384**
(51) B29C 64/135 B33Y 10/00
B33Y 50/02

(11) **3 213 125**
(51) G01V 99/00 G06T 17/05

(11) **3 214 695**
(51) H01Q 1/24 H01Q 1/52
H01Q 9/28 H01Q 15/08
H01Q 19/09 H01Q 21/06

(11) **3 214 714**
(51) H04B 1/3818

(11) **3 215 078**
(51) A61F 7/00 F04B 43/12
F04B 43/08

(11) **3 215 217**
(51) A61N 1/36 A61N 1/372

(11) **3 215 581**
(51) C09J 7/00

(11) **3 215 582**
(51) C09J 7/00

(11) **3 215 591**
(51) C10M 141/08 C10M 169/04
C10N 10/04 C10N 30/04
C10N 30/08 C10N 40/25

(11) **3 216 589**
(51) B29C 64/112 B29C 64/393
B29C 64/40 B33Y 10/00
B33Y 50/02

(11) **3 218 963**
(51) H01Q 13/02 H01Q 5/55
H01P 1/213 H04B 7/185

(11) **3 219 475**
(51) B29C 71/02 A42B 3/12

(11) **3 219 930**
(51) F01D 9/04

(11) **3 223 249**
(51) G07D 7/183

(11) **3 223 738**
(51) A61B 46/10 A61B 34/30

(11) **3 224 006**
(51) B26D 1/28 A22C 17/00
B26D 5/00 B26D 7/06
B26D 7/00

(11) **3 225 988**
(51) G01N 30/60

(11) **3 226 303**
(51) H01L 29/747 H01L 29/74

(11) **3 227 811**
(51) G16H 20/30 A61B 5/02

(11) **3 228 419**
(51) B23P 15/04 F01D 5/14

(11) **3 231 142**
(51) H04L 12/64 H04L 29/12
H04L 12/741

(11) **3 232 022**
(51) F23J 15/06 F01K 23/10
F22B 37/54 F22B 37/48
F28G 13/00

(11) **3 232 535**
(51) H03F 3/217 H03F 3/24
H02J 50/12 H02J 50/60

(11) **3 232 584**
(51) H04B 7/185 H04W 56/00
H04L 12/18

(11) **3 233 429**
(51) B29C 64/112 B29C 64/386
B33Y 10/00 B33Y 50/02

(11) **3 234 739**
(51) G06F 21/31 H04W 12/50
G06T 15/00 G06T 19/00
G02B 27/01 H04W 12/06
G06F 3/01 G06T 15/10
G02B 27/00

(11) **3 235 028**
(51) H01M 4/58 H01M 4/131
H01M 4/136 H01M 4/1391
H01M 4/505 H01M 4/525
H01M 4/04 H01M 4/1397
H01M 4/36

(11) **3 235 484**
(51) A61H 7/00 G16H 20/30

(11) **3 236 061**
(51) F02M 59/46 F16K 15/04
F04B 53/10 F04B 1/04
F04B 1/053 F04B 7/00
F04B 11/00 F04B 23/02
F04B 23/04

(11) **3 236 700**
(51) H04W 72/12

(11) **3 238 257**
(51) H01L 27/146 H04N 5/225
H04N 5/33 H04N 5/369
H04N 5/3745 H04N 9/04
H04N 13/254

(11) **3 238 466**
(51) H04R 3/00 H04R 1/10
H04R 1/40 H04R 3/02
H04R 3/12 G10K 11/178
H04R 5/033

(11) **3 239 543**
(51) F04D 13/02 F04D 13/06
F04D 29/046 F04D 29/047
F04B 53/00 F04D 29/06
F16C 17/04 F16C 17/10
F16C 33/10 F16J 15/34

(11) **3 241 231**
(51) H01J 49/06 H01J 49/00

(11) **3 242 122**
(51) G01N 1/22

(11) **3 242 316**
(51) G01N 1/02 G01N 1/22
G01N 1/40 G01N 1/42
G01N 27/622 H01J 49/04

(11) **3 244 598**
(51) H04M 1/725 H04M 1/724

H04M 1/67 G04G 21/00
G06F 3/0488 G04G 21/08
H04M 1/673 H04W 12/06

(11) **3 244 645**
(51) H04W 12/04 H04W 12/50

(11) **3 244 947**
(51) G16H 20/13 G16H 20/17
H04N 5/225 A61M 5/24
A61M 5/20 A61M 5/00
A61M 5/315 A61M 5/31

(11) **3 245 070**
(51) B41J 2/165 B41M 5/00
B41J 2/21 B44C 5/04

(11) **3 245 252**
(51) C08F 210/16 C08F 210/18
C08L 23/16 C08F 4/659

(11) **3 248 010**
(51) G01L 1/18 G01L 1/22
G01B 7/14 H01L 29/04
H01L 29/16 H01L 29/06
B82Y 10/00 G01N 33/543
G01N 33/53 G01N 33/551

(11) **3 248 187**
(51) G10K 11/30 B06B 3/04
G01F 1/66

(11) **3 248 487**
(51) A24F 40/46

(11) **3 248 611**
(51) A61K 38/26 A61K 31/4164
C07K 14/605 A61P 3/04
A61P 3/00 A61K 47/68
A61K 45/06

(11) **3 248 753**
(51) B29C 48/156 B29C 48/34
B29C 48/07 B29C 48/16

(11) **3 249 488**
(51) A24F 40/57 A24F 47/00
G05D 23/19 G05D 23/24

(11) **3 249 616**
(51) G07C 13/00

(11) **3 250 537**
(51) C04B 26/06 C04B 26/04
C04B 26/14 H01M 10/0525
H01M 50/403 H01M 50/431
H01M 50/446 H01M 50/449
H01M 8/1051

(11) **3 250 642**
(51) C09B 23/00 C09B 57/00
C09B 23/04 H01L 51/00
H01L 51/42 H01L 27/146

(11) **3 252 483**
(51) G01R 27/16 H04R 3/00
G01R 31/00 G01R 31/28
H03F 3/181

(11) **3 252 835**
(51) H01L 33/54

(11) **3 255 031**
(51) C07C 69/732 C07C 69/73
C07C 67/48 C07C 67/03
A61K 31/216 A61P 3/06
A61P 9/10

(11) **3 256 811**
(51) G01B 11/00 G01B 11/24
B25J 9/16

(11) **3 257 102**
(51) H01Q 1/24 H01Q 1/52
H01Q 3/44 H01Q 5/49
H01Q 21/26 H01Q 25/00

(11) **3 259 565**
(51) G01F 23/296 B22D 2/00
B22D 11/20 G01K 13/02
B22D 11/18 B22D 11/00

(11) **3 262 781**
(51) H04L 5/00 H04W 4/70

(11) **3 263 321**
(51) B29D 24/00 B29C 70/08
B29C 70/24 B32B 5/24
B32B 27/06 B32B 27/28
B32B 27/30 B32B 27/34
B32B 27/36 B29C 70/68
B32B 5/18 B32B 7/04
B32B 27/32

(11) **3 263 977**
(51) F21S 41/29 F21S 41/63
B60Q 1/068 B60Q 1/20

(11) **3 268 956**
(51) G10L 19/16 G10L 19/24
G10L 21/038

(11) **3 268 957**
(51) G10L 19/008

(11) **3 269 138**
(51) H04N 21/41 H04N 21/47
H04N 5/45 H04N 21/422
H04N 21/4728 H04N 21/431

(11) **3 270 050**
(51) F21S 43/14 F21S 43/145
F21S 43/237 F21S 43/239
F21S 43/241 F21S 43/245
F21S 43/251 F21V 8/00
G02B 27/09

(11) **3 270 101**
(51) G01B 11/25 G01B 11/30

(11) **3 270 120**
(51) G01F 22/00 A61M 37/00
G01B 11/00 G01B 11/24
A61J 3/00 G01N 21/25
G01N 21/31 G01F 23/292

(11) **3 270 358**
(51) E05B 47/00 G07C 9/00
E05B 47/06 G06K 7/10

(11) **3 270 597**
(51) H04L 1/00 H03M 13/15
H03M 13/11 H04N 21/2383
H04N 21/438

(11) **3 270 809**
(51) A61B 18/14 A61B 17/11

(11) **3 271 137**
(51) B29C 65/14 B29C 65/00
B29C 70/38 B29B 11/16
H05B 6/54 H05B 6/72
B29C 35/08 B29C 63/02
H05B 6/80

(11) **3 272 177**
(51) H04W 52/02 H04W 74/08

(11) **3 273 149**
(51) F21S 43/20 F21S 43/237
F21S 43/245 F21S 43/50
F21S 43/251 F21V 5/04

(11) **3 273 492**
(51) H01L 33/60

(11) **3 277 397**
(51) B01D 15/14 B01D 15/18
G01N 30/22 G01N 30/60

(11) **3 277 789**
(51) C12C 5/02 C12H 1/16
C12G 3/07 B01F 7/00

(11) **3 278 301**
(51) G06T 7/73 G06T 7/80

(11) **3 279 794**
(51) G06F 11/14 G06F 16/27
G06F 11/18

(11) **3 280 882**
(51) F01D 25/24 F01D 9/02
F02B 37/02

(11) **3 281 128**
(51) G06F 16/957 H04L 29/08
G09G 5/36 G06F 40/14

(11) **3 282 372**
(51) G06F 16/25 G06F 16/28

(11) **3 282 729**
(51) H04W 4/24 H04L 12/14
H04M 17/00

(11) **3 282 755**
(51) H04W 36/00

(11) **3 283 902**
(51) G01S 15/931 G01S 7/521
G10K 11/28 G10K 11/32
G10K 9/20

(11) **3 286 079**
(51) B64C 27/08 B64C 37/00
B64C 39/02

(11) **3 286 694**
(51) H05B 47/155 H05B 47/165
G06T 7/73 G06Q 10/06

(11) **3 286 877**
(51) H04W 48/02

(11) **3 287 196**
(51) B05C 17/005

(11) **3 288 302**
(51) H04W 12/06 H04W 4/80
H04W 12/50

(11) **3 289 103**
(51) C12Q 1/6827 C12Q 1/6823

(11) **3 290 146**
(51) B23K 11/24 B23K 11/11
B23K 11/25

(11) **3 290 943**
(51) *G01S 5/00* *G01S 5/02*
G01S 5/16 *G01S 1/70*
G01S 1/02 *G01S 13/74*

(11) **3 291 625**
(51) *H04W 76/50* *H04W 76/12*
H04W 28/02

(11) **3 291 730**
(51) *A61B 5/291* *A61B 5/00*

(11) **3 291 960**
(51) *B29C 51/02* *B29C 55/12*
C08J 5/18 *C08F 10/02*

(11) **3 292 571**
(51) *H01L 43/08* *H01L 43/10*
G11C 11/16

(11) **3 293 175**
(51) *C07D 213/75* *C07D 221/06*

(11) **3 294 037**
(51) *H04W 60/00*

(11) **3 294 849**
(51) *C10M 169/04* *F16B 33/06*
C10N 30/06 *C10N 50/02*
C10N 80/00

(11) **3 294 946**
(51) *D06F 75/34*

(11) **3 295 786**
(51) *A01D 82/02* *A01D 43/10*
B02C 4/10 *B02C 4/30*

(11) **3 296 593**
(51) *F16H 25/20*

(11) **3 297 310**
(51) *H04W 16/10* *H04W 16/14*
H04W 72/08 *H04W 72/10*
H04B 17/354

(11) **3 298 389**
(51) *G01N 21/64* *G01N 21/77*
C12Q 1/6869 *C12Q 1/6874*
G01N 33/58

(11) **3 298 748**
(51) *H04L 29/06*

(11) **3 300 229**
(51) *H02K 16/00* *H02K 41/03*
H02K 21/14

(11) **3 300 408**
(51) *H04W 12/08* *H04W 4/70*

(11) **3 301 713**
(51) *H01L 23/522* *H01L 29/78*
H01L 23/48 *H01L 21/768*
H01L 23/66 *H01L 49/02*
H01L 29/10 *H01L 29/40*

(11) **3 302 268**
(51) *A61B 34/20* *A61B 5/00*
A61B 5/107

(11) **3 302 784**
(51) *B01J 20/00* *G01N 30/00*
B01D 15/08 *B01J 20/32*

(11) **3 304 353**
(51) *G06F 16/25*

(11) **3 305 171**
(51) *G06T 7/215* *A61B 1/04*
A61B 1/00 *A61B 5/11*
A61B 5/00

(11) **3 305 654**
(51) *B64C 23/06* *B64C 9/16*
B64C 9/20

(11) **3 306 633**
(51) *H01G 9/20*

(11) **3 306 914**
(51) *H04N 5/374* *H04N 5/3745*
H01L 27/146

(11) **3 307 189**
(51) *A61B 34/20* *A61B 90/10*

(11) **3 307 296**
(51) *A61K 38/00* *A61K 38/16*
A61P 25/28

(11) **3 308 189**
(51) *G01S 5/02* *G01C 21/16*

(11) **3 308 464**
(51) *H01L 27/02* *H01L 27/06*
H01L 29/94

(11) **3 308 709**
(51) *A61B 6/00* *G06F 21/30*

(11) **3 310 179**
(51) *A22C 25/08* *A22C 21/00*
A22C 17/00 *A22C 25/06*
B65G 69/20

(11) **3 312 252**
(51) *C09J 7/20* *C09J 5/02*
B32B 7/12 *B32B 37/26*
B32B 38/00 *H01B 7/02*

(11) **3 312 612**
(51) *G01N 35/00*

(11) **3 313 168**
(51) *A01C 21/00* *A01C 1/06*
A01C 7/20

(11) **3 315 783**
(51) *F04D 7/04* *F04D 15/02*
F04D 29/42 *G01M 13/00*

(11) **3 316 289**
(51) *H01L 21/8238* *H01L 27/092*
H01L 29/49

(11) **3 316 536**
(51) *H04W 4/06*

(11) **3 317 027**
(51) *B06B 3/04* *G10K 11/30*
A61B 8/00 *A61B 8/08*

(11) **3 318 762**
(51) *F04D 17/12* *F01D 9/02*
F04D 25/04 *F02C 6/12*
F04D 29/42 *F02B 37/00*

(11) **3 318 805**
(51) *H04N 5/225* *F24C 7/08*
F24C 3/12 *F24C 15/04*
G03B 29/00 *G03B 15/03*

(11) **3 318 887**
(51) *G01R 33/385*

(11) **3 318 931**
(51) *G03G 15/16*

(11) **3 319 785**
(51) *F16B 5/04* *F16B 19/08*

(11) **3 319 806**
(51) *B42D 25/324* *B42D 25/342*
B42D 25/425 *B42D 25/45*
B42D 25/455 *G02B 3/00*

(11) **3 322 075**
(51) *H02K 41/03*

(11) **3 324 071**
(51) *B64C 27/00* *B64C 29/00*
F16F 7/14 *F16F 7/116*

(11) **3 327 586**
(51) *G06F 16/23*

(11) **3 328 122**
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04W 12/0431

(11) **3 328 187**
(51) *A01H 5/00* *C07K 14/195*
C12N 15/31 *C12N 15/82*

(11) **3 328 887**
(51) *A61K 39/00* *C07K 16/24*
A61P 37/06 *A61P 35/00*

(11) **3 329 472**
(51) *G07C 9/00* *H04W 4/02*

(11) **3 330 545**
(51) *F04D 25/06* *F04D 25/08*
F04D 29/42 *F04D 29/58*

(11) **3 330 819**
(51) *G05B 23/02*

(11) **3 331 009**
(51) *H01L 25/07* *H01L 23/36*
H01L 25/18 *H01L 23/373*
H01L 23/00

(11) **3 331 891**
(51) *C07F 9/6558* *A61K 31/713*
C07F 9/6561 *C07H 21/00*
A61K 31/7088

(11) **3 333 439**
(51) *F16C 33/60* *F16C 35/067*

(11) **3 334 411**
(51) *A61K 31/728* *A61K 31/10*
A61K 9/00 *A61P 19/02*
A61K 47/02

(11) **3 337 145**
(51) *H04M 1/72439* *G06F 3/01*
G06F 3/16

(11) **3 337 615**
(51) *C12Q 1/686*

(11) **3 338 507**
(51) *H04W 8/26* *H04W 74/00*
H04W 74/08 *H04W 76/12*

(11) **3 339 084**
(51) *B60L 53/53* *B60L 53/22*

(11) **3 339 176**
(51) *B64D 13/00* *F25B 1/06*

(11) **3 339 664**
(51) *F16B 37/08* *F16B 39/10*

(11) **3 341 324**
(51) *B82Y 10/00* *B82Y 25/00*
G06F 17/11 *G11C 11/16*
G06K 9/00 *G06K 9/46*
G06K 9/52

(11) **3 342 097**
(51) *H04L 9/32* *G06K 9/00*
H04L 9/08 *G06F 21/32*
H04L 29/06 *H04W 12/06*

(11) **3 342 891**
(51) *C22C 38/02* *C22C 38/04*
C22C 38/06 *C22C 38/08*
C22C 38/12 *C22C 38/16*
C22C 38/00 *C22C 38/14*
C22C 38/28 *C22C 38/32*
C22C 38/58 *C21D 8/02*
C21D 9/46

(11) **3 343 061**
(51) *F16F 9/46* *F16F 9/512*
F16K 31/122 *F16K 17/04*
F16K 17/08 *F16K 17/26*
F16K 37/00 *F16K 17/10*

(11) **3 343 283**
(51) *G02F 1/1343* *G02F 1/1362*
H01L 27/12 *G09G 3/34*
H01L 27/32 *G09G 3/36*

(11) **3 343 315**
(51) *G06F 1/32* *G06F 1/3206*
G06F 1/3234 *H04W 52/02*
G06F 1/3231

(11) **3 343 455**
(51) *G06K 19/077*

(11) **3 343 517**
(51) *G06T 19/20* *G06F 3/048*

(11) **3 344 031**
(51) *A01C 7/12*

(11) **3 344 303**
(51) *A61L 27/18* *C08L 83/08*
C08L 91/00 *A61L 24/04*

(11) **3 344 688**
(51) *C08J 5/24* *C08G 59/40*
C08G 59/50 *C08G 59/68*

(11) **3 345 020**
(51) *G01V 1/36*

(11) **3 346 034**
(51) *D04B 1/16*

(11) **3 349 961**
(51) *B29C 48/30* *B29C 48/13*
B29C 48/09 *B29C 48/88*
B29C 48/25

(11) **3 350 573**
(51) *G01N 21/25* *G01N 15/08*
G01N 33/487 *G01N 21/59*
G06T 7/62

(11) **3 350 836**
(51) *H01L 27/30* *G01T 1/20*
G01T 1/24

(11) **3 352 185**
(51) *H01G 9/20*

(11) **3 352 215**
(51) *H01L 23/473* *F28D 21/00*
F28F 3/08

(11) **3 352 216**
(51) *H01L 23/473* *F28F 3/08*
F28F 13/00 *H05K 7/20*
F28F 3/04 *F28F 13/08*
F28D 1/03 *F28D 21/00*

(11) **3 355 325**
(51) *H01F 27/255* *H01F 27/28*
H01F 38/14 *B60L 53/12*
B60L 53/39

(11) **3 355 613**
(51) *H04W 28/10* *H04W 28/08*

(11) **3 356 639**
(51) *E21B 40/00* *E21B 23/01*
E21B 25/02

(11) **3 357 229**
(51) *H04N 5/232*

(11) **3 357 279**
(51) *H04W 48/20* *H04W 52/02*

(11) **3 358 433**
(51) *G05D 1/00* *G05D 1/02*
H02J 7/02 *G06F 3/01*
G01B 21/02 *G01B 21/22*
G01D 5/00 *B62D 51/04*

(11) **3 360 966**
(51) *C12N 15/113* *A61K 31/7105*
A61K 31/713

(11) **3 361 136**
(51) *C21D 1/773* *F27D 3/00*
F27D 3/18 *F27D 99/00*
F16L 59/14 *F16L 9/18*
F16L 27/107 *F16L 27/11*
F16L 51/00 *F16L 51/02*
F16L 59/065 *B65D 81/38*
C21D 9/00

(11) **3 361 250**
(51) *A61K 31/165* *G01N 33/50*
G01N 33/94 *A61K 31/16*
A61K 31/122 *A61P 9/02*
A61P 21/00 *A61P 5/48*

(11) **3 361 369**
(51) *G06F 1/14* *G06F 1/3293*

(11) **3 361 777**
(51) *H04W 36/00*

(11) **3 362 481**
(51) *C07K 16/34* *C12P 21/02*
C12N 15/00 *C07K 14/705*

(11) **3 362 979**
(51) *A01B 79/00* *G06N 7/00*
A01C 21/00

(11) **3 363 082**
(51) *H01R 13/58* *H01R 12/00*
H01R 13/6593 *H01R 13/6591*

(11) **3 364 093**
(51) *F16L 27/12* *B01J 10/00*
B01J 12/00 *B01J 19/00*
F27D 3/00 *F27D 3/18*
F27D 99/00 *F16L 59/14*
F16L 59/065 *C21D 9/00*
F16J 15/06 *F16L 9/18*
F16L 27/11 *F16L 51/02*

(11) **3 364 407**
(51) *G10K 11/168* *B64C 1/40*
B64D 29/00 *F02K 1/82*
B64D 33/00 *B64F 5/10*

(11) **3 364 643**
(51) *G01S 17/89* *G01S 17/93*
G01S 17/87 *G01S 17/894*
H04N 5/225

(11) **3 365 765**
(51) *G06F 3/0488* *G06K 9/00*

(11) **3 365 935**
(51) *H01M 8/04276*

(11) **3 366 230**
(51) *A61B 17/072* *A61B 17/295*

(11) **3 366 335**
(51) *A61M 5/20*

(11) **3 367 117**
(51) *B62D 15/02* *B62D 1/28*
G01R 33/02

(11) **3 367 120**
(51) *G01S 13/32* *G01S 13/34*
G01S 13/88 *G01S 13/89*
G01S 13/42

(11) **3 368 013**
(51) *A61K 31/485* *A61K 9/12*
A61K 47/10 *A61P 25/04*

(11) **3 369 550**
(51) *B29C 49/18* *B29C 49/48*

(11) **3 370 001**
(51) *F24F 5/00*

(11) **3 370 085**
(51) *G01S 13/931* *G01S 17/931*
G01S 13/42 *G01S 13/52*
G01S 13/58 *G01S 13/72*
G01S 17/42 *G01S 17/58*
G01S 17/66

(11) **3 370 955**
(51) *B32B 15/08* *B32B 15/14*
B32B 37/10 *B21D 26/021*
B21D 26/055 *B29C 70/86*
B21D 26/059 *B32B 7/12*
B32B 15/082 *B32B 15/088*
B32B 15/09 *B32B 15/20*
B32B 27/28 *B29C 70/08*
B32B 37/12 *B32B 38/18*
B32B 1/02 *B29K 705/00*
B32B 3/28

(11) **3 370 994**
(51) *B60L 3/00* *H01M 10/42*
H02J 7/00 *B60L 58/10*

(11) **3 371 249**
(51) *B29C 70/60* *B29C 70/66*
B29C 70/00 *B29C 45/00*
C08J 5/10 *C08K 7/02*
C08K 7/14 *B29K 105/16*

B29K 105/12 C08J 3/20
C08J 5/04

(11) **3 372 480**
(51) B62K 5/027 B62K 5/05
B62K 5/08 B62K 5/10
B62K 19/20 B62K 19/32

(11) **3 373 390**
(51) H01Q 1/24 H01Q 5/314
H01Q 19/10 H01Q 21/24
H01Q 21/28

(11) **3 379 370**
(51) G05G 1/08 F16H 63/48
F16H 63/34

(11) **3 380 728**
(51) F03D 1/06 F03D 80/30

(11) **3 381 894**
(51) C07C 319/26 C07C 321/14
C08G 18/38 B29D 11/00
G02B 1/04 C07C 319/14
C07C 323/64 C08G 18/24
C08G 18/76

(11) **3 382 987**
(51) H04L 29/06 H04W 12/00
H04W 12/50

(11) **3 386 104**
(51) H03K 5/156 H03K 5/00

(11) **3 386 415**
(51) A61B 34/00 A61B 34/30

(11) **3 386 661**
(51) B22F 10/20 B22F 10/30
B22F 12/44 B22F 12/46
B22F 12/50

(11) **3 387 315**
(51) F16L 29/02 B60K 15/00
F16K 17/00 F17C 1/00
F16L 15/00

(11) **3 387 755**
(51) H04B 7/0404 H04B 7/0413
H04L 25/02 H04B 7/08

(11) **3 388 025**
(51) A61F 2/07 A61B 1/00
A61F 2/958

(11) **3 388 981**
(51) G06N 3/063 G06F 17/15
G06F 17/16

(11) **3 391 539**
(51) H03F 3/217 H03F 3/24
H03F 1/56 H03F 3/19
H04B 5/00

(11) **3 391 768**
(51) D04B 1/04 D04B 21/04
D03D 15/00 D06M 15/263
D06M 101/32

(11) **3 392 575**
(51) F24F 13/20 F24F 1/0011
F24F 11/52 F24F 1/0057

(11) **3 393 167**
(51) H04L 5/00 H04W 72/12
H04W 28/02

(11) **3 393 501**
(51) A61P 43/00 C12N 9/24

(11) **3 394 136**
(51) C09K 3/10 C08G 18/48
C08G 18/75 C08G 18/10
C08G 18/76 C09D 175/04
C08G 18/32 C08G 18/12

(11) **3 394 331**
(51) C08J 5/06 D06M 11/34
D06M 11/60

(11) **3 395 453**
(51) B08B 15/02 B01L 1/04
F24F 3/163

(11) **3 396 072**
(51) E02F 9/16 B60N 3/04

(11) **3 396 168**
(51) F04D 29/62 F04D 13/10
F04D 29/40 E21B 43/12

(11) **3 396 531**
(51) G06N 3/02

(11) **3 398 115**
(51) G06N 3/04 G10L 15/16

(11) **3 398 423**
(51) A01C 7/20 A01B 79/00
A01C 5/06

(11) **3 399 426**
(51) G06F 9/50 G06N 99/00
G06N 20/00

(11) **3 400 208**
(51) C07C 29/141 C07C 29/145
C07C 29/60 C07C 31/20

(11) **3 400 636**
(51) H01S 5/068 H01S 5/042
H05B 45/32 H05B 45/345
G05F 1/10

(11) **3 400 733**
(51) H04L 29/08 H04W 28/06
H04W 28/02 H04W 52/36
H04B 7/26 H04W 74/08

(11) **3 400 876**
(51) A61B 6/00 G01N 23/046
G06T 5/00 G06T 11/00
A61B 6/03 G09B 23/28

(11) **3 401 576**
(51) G05G 1/08 F16J 3/02
F16J 3/04 F24C 3/12
G05G 25/04

(11) **3 402 007**
(51) H01R 13/447 H01R 13/66
G01K 1/16

(11) **3 402 292**
(51) H04W 74/08

(11) **3 404 188**
(51) E06B 3/46 E05F 15/652

(11) **3 404 202**
(51) E21B 47/005

(11) **3 404 549**
(51) G06F 11/10 G06F 11/14
G06F 11/18

(11) **3 405 973**
(51) H01L 21/677 C23C 14/35
C23C 14/50 C23C 14/56

(11) **3 406 773**
(51) D03D 1/00 D03D 15/547
B60Q 3/54 B60Q 3/64
B60Q 3/78 B60Q 3/74
B60Q 3/217 F21V 33/00

(11) **3 407 083**
(51) G01S 13/88 G01S 7/35
G01S 13/58 A61B 5/113
A61B 5/0507

(11) **3 407 165**
(51) G06F 3/01 G06F 3/16
G08C 17/02 G06K 9/00

(11) **3 407 264**
(51) G06N 3/00 G06N 3/04
G06N 3/08 G06F 40/35
G06F 40/216 G06F 40/56

(11) **3 407 653**
(51) H04W 72/04 H04W 16/14
H04W 72/12

(11) **3 409 188**
(51) A61B 5/06 A61B 5/367
A61B 5/287

(11) **3 409 919**
(51) F02B 37/04 F02B 37/16
F02D 41/04 F02B 33/34
F02D 23/02 F02B 37/12
F02B 37/007

(11) **3 410 356**
(51) G06K 19/077 A44C 9/00
A44C 27/00

(11) **3 410 497**
(51) H01L 33/44

(11) **3 410 574**
(51) H02K 1/27

(11) **3 411 338**
(51) C02F 3/34 C02F 101/20
C02F 1/70 C02F 3/28

(11) **3 411 817**
(51) B60W 40/09 G01C 21/34
G08G 1/01

(11) **3 412 400**
(51) B23K 26/064 B23K 26/06
B23K 26/38 G02B 27/48

(11) **3 413 099**
(51) G01W 1/10

(11) **3 413 633**
(51) H04W 48/14 H04W 72/04

(11) **3 414 127**
(51) B60N 2/806 B60N 2/879
B60R 11/00 B60R 11/02
B60N 2/885 H04R 5/02
B60N 2/812

(11) **3 414 530**
(51) *G01F 1/84* *G01F 7/00*
G01F 15/00 *F16K 7/04*

(11) **3 415 828**
(51) *F24F 1/022* *F24F 1/02*
F24F 11/00 *F24F 5/00*
F24F 1/04 *F24F 11/30*
F24F 11/62 *F24F 110/10*
F24F 120/20

(11) **3 415 993**
(51) *G03G 15/02*

(11) **3 416 319**
(51) *H04L 27/34* *H04L 5/00*

(11) **3 417 050**
(51) *C12N 1/20* *C11D 3/38*

(11) **3 417 252**
(51) *B62D 53/08*

(11) **3 417 946**
(51) *B05B 5/04* *B05B 5/053*

(11) **3 418 198**
(51) *B64D 27/26*

(11) **3 419 215**
(51) *H04L 12/40* *H04L 12/10*
H02M 3/04

(11) **3 419 351**
(51) *H04W 60/00* *H04W 8/02*
H04W 76/20 *H04W 76/28*
H04W 76/10 *H04W 68/00*
H04W 84/04

(11) **3 420 001**
(51) *C07K 16/28* *A61K 35/17*
A61K 39/00

(11) **3 420 110**
(51) *C12Q 1/6841* *C12Q 1/682*

(11) **3 420 499**
(51) *G06K 19/06* *A47J 31/44*
G06K 9/00

(11) **3 420 876**
(51) *A47L 11/40*

(11) **3 421 231**
(51) *C08J 7/043* *C08J 7/048*
C08J 7/052 *C08J 7/04*

(11) **3 421 308**
(51) *B60T 7/12*

(11) **3 421 967**
(51) *G01N 11/04*

(11) **3 422 498**
(51) *H01S 5/06* *H01S 5/125*
H01S 5/0625 *H01S 5/024*
H01S 5/026 *H01S 5/20*

(11) **3 425 540**
(51) *G05B 19/4097*

(11) **3 428 472**
(51) *F16F 1/373* *F16F 1/44*

(11) **3 428 653**
(51) *G01N 35/04* *B65G 54/02*

(11) **3 429 330**
(51) *A01D 34/69*

(11) **3 429 414**
(51) *A43C 11/16* *A43B 3/00*
A61B 5/103 *A43C 11/14*
A43C 7/08 *A43C 11/00*
A43B 1/00 *A43B 13/14*

(11) **3 430 512**
(51) *G06F 9/50*

(11) **3 430 672**
(51) *H01P 1/203* *H01P 1/20*
H01P 7/08 *H01Q 3/26*
H01Q 3/34

(11) **3 430 703**
(51) *H04B 5/00* *H02J 50/10*

(11) **3 431 056**
(51) *A61F 5/01* *A41D 13/05*
A41D 13/06

(11) **3 431 292**
(51) *B41J 2/01* *B41J 2/005*

(11) **3 434 039**
(51) *G01S 19/42* *H04W 36/30*
H04W 48/18 *H04W 36/14*
H04W 36/12 *G01S 5/02*
H04W 36/32

(11) **3 434 665**
(51) *C07C 41/48* *C07C 43/313*
C07C 67/00 *C07C 69/653*

(11) **3 435 130**
(51) *G02B 6/44*

(11) **3 435 938**
(51) *H04R 1/10* *A61F 11/08*
B65D 85/04 *B65H 75/36*
A61F 11/12

(11) **3 436 124**
(51) *A61M 25/01* *A61M 25/06*
A61M 25/00

(11) **3 436 944**
(51) *G06F 9/52*

(11) **3 437 383**
(51) *H04W 48/16* *H04W 72/04*
H04W 74/00 *H04B 7/06*

(11) **3 437 481**
(51) *A23C 9/12* *A23C 9/13*
A23L 29/212 *A23L 29/00*
C12N 9/78 *C12N 9/80*
A23C 9/137 *A23L 33/20*

(11) **3 440 237**
(51) *C25B 1/04* *C25B 9/23*
C25B 9/73 *C25B 11/095*
C25B 13/08 *C08J 5/22*

(11) **3 440 419**
(51) *F27D 99/00* *F27B 9/24*
F27B 9/36 *B21J 1/06*
C21D 1/42 *H05B 6/10*
H05B 6/14

(11) **3 440 532**
(51) *G06F 3/01* *G06T 7/00*
G09G 5/26

(11) **3 440 893**
(51) *H05B 45/50* *H05B 47/115*
H05B 45/10

(11) **3 441 756**
(51) *G01N 31/16* *G01N 35/10*

(11) **3 441 968**
(51) *G10K 11/178* *H04L 12/26*
H04M 3/00 *H04M 3/28*
H04M 3/22 *G10L 21/01*
G10L 21/0208

(11) **3 444 871**
(51) *H01M 4/13* *H01M 4/139*
H01M 10/052 *H01M 10/42*
H01M 4/137 *H01M 4/1399*
H01M 10/04

(11) **3 446 469**
(51) *H04L 29/08* *G08G 1/00*
H04W 4/42 *G06Q 10/06*
G06Q 50/30

(11) **3 447 322**
(51) *F16D 3/84* *H02K 7/00*
F16D 3/76

(11) **3 448 528**
(51) *A61Q 19/00* *C08G 77/20*
C08G 77/12 *A61K 8/895*
A61Q 1/00 *A61Q 5/02*
A61Q 5/12 *A61Q 17/04*

(11) **3 449 590**
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 450 317**
(51) *B64D 11/04* *E05F 5/02*

(11) **3 450 345**
(51) *B65D 47/34* *B05B 11/00*
B65D 83/00

(11) **3 451 372**
(51) *H01L 23/36* *H01L 23/14*
H01L 23/373

(11) **3 451 481**
(51) *H02J 3/16* *H02J 3/24*
H02J 3/38 *H02P 9/00*
F03D 7/02

(11) **3 451 749**
(51) *H04W 52/24*

(11) **3 451 779**
(51) *H04W 72/12*

(11) **3 451 895**
(51) *A61B 1/015* *A61B 1/018*
A61B 1/04 *A61B 1/05*
A61M 25/10 *A61M 29/00*
A61B 1/00 *A61B 1/01*
A61B 1/06 *A61B 1/313*
A61B 1/005 *A61B 17/02*
A61B 17/34 *A61B 8/12*

(11) **3 452 436**
(51) *C07B 59/00* *A61K 51/08*

(11) **3 452 672**
(51) *E04G 21/04* *F15B 15/20*
F15B 13/044

(11) **3 454 196**
(51) *G06F 3/0484* *G06F 3/0488*

G06F 3/0482 G06F 40/166
H04M 1/72469

(11) **3 454 434**
(51) H01R 31/06 H01R 27/00

(11) **3 455 257**
(51) C07K 16/28 A61K 39/395
A61P 35/00

(11) **3 456 293**
(51) A61F 2/24

(11) **3 456 549**
(51) B60B 1/08 B60B 1/06

(11) **3 456 580**
(51) B60N 2/02 B60N 2/08
B60N 2/07

(11) **3 457 075**
(51) F41H 5/04

(11) **3 457 628**
(51) H04L 9/32 G06F 21/30

(11) **3 457 989**
(51) A61F 2/24

(11) **3 458 663**
(51) E05B 85/10

(11) **3 459 290**
(51) H04W 88/06

(11) **3 459 541**
(51) A61K 31/41 A61K 31/16
A61K 9/00 A61K 9/28
A61P 25/06

(11) **3 460 680**
(51) G06F 16/2453

(11) **3 460 875**
(51) H01M 4/136 H01M 50/411
H01M 50/414 H01M 50/417
H01M 10/052 C08K 3/06
H01M 4/38 H01M 50/409
H01M 50/431 H01M 50/449

(11) **3 461 717**
(51) B60B 39/10 B60T 1/14
B61L 15/00 B61H 7/00

(11) **3 462 153**
(51) G01K 13/024 G01K 13/02

(11) **3 462 341**
(51) G06F 16/22 G06F 16/2455

(11) **3 462 489**
(51) H01L 25/075

(11) **3 462 574**
(51) H02J 50/12 B60L 53/39
B60L 53/12 B60L 53/38
B60L 53/122 H02M 3/24
G05F 1/66 H03H 7/40
H04B 5/00 H02J 50/80
B60L 53/126

(11) **3 464 235**
(51) C07C 45/65 C07C 45/72
C07C 67/08 C07C 69/14
C07C 69/145 C07C 69/24
C11B 9/00

(11) **3 464 248**
(51) C07D 237/16 C07D 237/20
C07D 405/12 C07D 403/12
A61P 35/00 A61P 37/02
A61P 37/06 A61P 43/00

(11) **3 464 562**
(51) C12N 5/077 C12N 5/0735
C12N 5/074 A61P 9/00

(11) **3 465 795**
(51) H01M 50/218 H01M 50/209

(11) **3 465 834**
(51) H01R 13/11

(11) **3 466 103**
(51) H04R 1/02 H04R 1/40
H04R 1/08

(11) **3 466 757**
(51) H05B 45/58 B60Q 1/00
B60Q 1/34 B60Q 1/38

(11) **3 468 276**
(51) H04W 72/04 H04L 5/00

(11) **3 470 538**
(51) C22C 9/00 H01H 1/02
B22F 1/00 B22F 9/08
B22F 3/10 C22C 1/04

(11) **3 471 235**
(51) H02J 7/00 B60L 53/14
H02J 50/10 B60L 53/22
B60L 53/12 B60L 53/30
H02J 7/02

(11) **3 471 324**
(51) H04W 72/12 H04W 72/14
H04L 1/16 H04L 1/18
H04L 5/00

(11) **3 473 062**
(51) H05B 47/185

(11) **3 474 858**
(51) A61K 31/616 A61K 47/12
A61J 3/07 A61K 9/48
B65D 81/32 B65D 51/28
A61P 9/10 A61J 1/20
A61K 9/00

(11) **3 476 001**
(51) H01M 4/88 H01M 8/0297
H01M 8/1004 H01M 8/1018
B32B 37/22 B32B 38/18

(11) **3 476 553**
(51) B25J 15/04

(11) **3 477 995**
(51) H04W 36/14

(11) **3 478 072**
(51) A01N 59/00 A01N 37/16
A01P 1/00 C02F 1/72
A61L 2/22 A61L 11/00

(11) **3 478 658**
(51) A61K 31/137 A61K 31/277
A61K 31/4422 A61K 31/554
A61K 31/7105 A61K 45/06
C12N 15/113 A61P 9/00
A61P 9/14 A61P 9/12
A61P 17/00 A61P 17/02
A61P 19/02 A61P 43/00
A61P 13/12

(11) **3 479 220**
(51) G06F 9/451 G06F 9/44

(11) **3 479 987**
(51) B29C 45/00 C08L 69/00

(11) **3 480 074**
(51) B60W 40/068 B60W 40/072
B60K 31/00

(11) **3 480 167**
(51) C01G 23/053 A61K 8/29
A61Q 1/12 C01G 23/047
A61K 8/02 A61Q 1/02
A61K 8/04

(11) **3 480 332**
(51) C22C 38/00 C22C 38/02
C22C 38/04 C22C 38/06
C22C 38/08 C22C 38/12
C22C 38/14 C22C 38/16
C21D 1/28 C21D 8/02
C21D 9/46

(11) **3 480 588**
(51) H02J 50/60 G01R 27/26
H02J 50/12 H02J 7/00

(11) **3 480 591**
(51) G01N 29/04 G01N 29/22
G01N 29/265 G01N 29/28

(11) **3 481 437**
(51) A61K 51/04 A61K 101/02
C07D 213/82 C07B 59/00

(11) **3 481 722**
(51) B64D 17/72 B64D 17/62
B64D 17/80 B64D 45/00

(11) **3 482 581**
(51) H04W 16/14

(11) **3 482 760**
(51) A61K 31/353 A61K 45/06
A61P 35/00 A61P 43/00

(11) **3 483 345**
(51) E02F 9/20 E02F 9/26
E02F 3/43

(11) **3 483 695**
(51) G05G 1/08 G05G 9/047
F16D 3/16 F16D 3/04

(11) **3 484 274**
(51) A01G 25/02 B29C 48/00
B29C 48/09 B29C 48/157
B29C 48/28 B29C 48/88
B29C 48/92

(11) **3 485 176**
(51) B66F 9/14 F16C 33/10

(11) **3 485 198**
(51) F24C 14/00 B08B 3/00
F24C 7/08 F24C 15/32

(11) **3 485 376**
(51) G06F 9/52 G06F 16/00
G06F 16/178 G06F 16/182

(11) **3 486 161**
(51) B64C 1/18

(11) **3 486 607**
(51) *G01C 11/06* *G01B 11/02*
G06T 7/60 *G06T 7/579*

(11) **3 486 676**
(51) *G01S 19/04* *G01S 19/07*

(11) **3 486 827**
(51) *G06F 21/60* *H04L 9/08*
H04L 9/32 *H04L 29/06*
H04W 12/06 *H04W 12/03*
H04W 12/43

(11) **3 487 015**
(51) *H01S 3/063* *H01S 3/10*

(11) **3 488 375**
(51) *H04L 9/32*

(11) **3 488 722**
(51) *A43B 13/04* *C08L 7/00*
C08L 9/00

(11) **3 488 887**
(51) *A61M 16/00* *A61B 5/087*

(11) **3 489 750**
(51) *G03B 17/02* *H04N 5/225*
G03B 17/12

(11) **3 490 081**
(51) *H01R 24/60* *H01R 4/24*
H01R 13/514 *H01R 4/2433*
H01R 9/03 *H01R 13/506*

(11) **3 490 135**
(51) *H02N 2/18*

(11) **3 490 259**
(51) *H04N 19/52* *H04N 19/33*
H04N 19/31 *H04N 19/70*
H04N 19/51 *H04N 19/583*

(11) **3 494 365**
(51) *G01C 21/32* *G08G 1/01*
G08G 1/017 *G08G 1/052*
G08G 1/056

(11) **3 495 624**
(51) *F01D 11/14* *F01D 17/02*
G01B 7/14 *F01D 21/00*

(11) **3 497 402**
(51) *G01B 17/02* *G01N 29/04*
G01N 29/44 *G01N 29/24*
G01N 29/07 *G01N 29/34*
G01N 29/46

(11) **3 497 668**
(51) *G06T 5/50* *G06T 15/50*
G06T 7/80 *H04N 21/81*
H04N 21/4223 *H04N 21/854*
G06T 5/00 *G06T 7/33*

(11) **3 499 780**
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 500 150**
(51) *A61B 1/00* *A61B 1/005*
A61B 5/06 *A61B 5/00*

(11) **3 500 448**
(51) *B60K 28/10* *B60W 40/12*
G01C 21/34 *B60W 10/18*
B62D 6/00 *B60W 30/16*
B60W 50/02 *B60W 50/038*
B60W 60/00 *G05D 1/02*
B60K 28/14 *B60T 7/18*
B60T 7/22 *B60T 8/1755*
B60T 17/18 *B60T 17/22*
B60W 50/00 *G07C 5/00*

(11) **3 501 792**
(51) *B29C 51/30* *B29C 33/68*
F16B 37/14

(11) **3 502 937**
(51) *G06F 3/01* *H04L 29/06*
G06K 9/00 *H04W 12/06*
G06F 21/31

(11) **3 503 307**
(51) *H01R 13/52*

(11) **3 504 905**
(51) *H04W 48/16* *H04W 52/02*
H04W 68/00

(11) **3 505 273**
(51) *F04B 35/01* *B22F 1/00*
B22F 3/22 *B22F 7/08*
H01F 1/113 *F16H 55/36*
F16D 27/112

(11) **3 505 415**
(51) *B60W 50/00* *B60W 30/00*
B60W 30/02 *G08C 15/00*
H04L 12/40 *B60G 17/00*
B62D 6/00

(11) **3 505 437**
(51) *B62M 23/02* *B62J 35/00*
B62J 43/16 *B62J 43/28*

(11) **3 505 879**
(51) *G01G 23/14*

(11) **3 506 392**
(51) *H01M 50/10* *H01M 50/107*
H01M 50/116 *H01M 50/342*

(11) **3 508 139**
(51) *A61B 17/072* *A61B 17/00*
A61B 34/00 *A61B 34/30*
A61B 17/32 *A61B 90/00*
A61B 90/98

(11) **3 508 926**
(51) *H02J 7/00* *H02J 7/34*
H01L 35/32 *H02J 7/02*
G04C 10/02

(11) **3 509 201**
(51) *H02M 1/32* *H02M 3/156*
H02M 1/08 *H02M 3/158*

(11) **3 510 218**
(51) *E05B 81/08* *E05B 81/16*
H02K 37/04 *H02K 37/12*
H02K 19/10 *H02K 33/16*

(11) **3 510 228**
(51) *E05F 15/689* *E05F 11/48*
E05F 15/697

(11) **3 511 314**
(51) *C07C 67/08* *C07C 67/03*
C07C 69/82 *C07C 29/80*
C07C 31/12 *C07C 31/125*

(11) **3 511 617**
(51) *F21V 19/00* *F21K 9/20*
F21K 9/68 *B60Q 1/00*
B60Q 11/00 *B60R 16/03*
F21Y 101/00 *F21S 4/28*

(11) **3 511 675**
(51) *G01B 17/02* *G01N 29/265*
C21B 7/10 *C21B 7/24*
F27B 1/28 *F27D 19/00*

(11) **3 511 776**
(51) *B41J 11/00* *G01B 11/06*
G03G 15/00 *G03G 21/00*

(11) **3 512 034**
(51) *H01Q 1/22* *H01Q 1/44*
H01Q 7/00 *H01L 23/552*
H01L 23/00 *H01L 23/66*
H04B 1/3888

(11) **3 513 130**
(51) *F16K 47/04* *F16K 47/08*
F24F 11/74 *F24F 110/30*
F24F 13/24 *F24F 13/06*
F24F 13/10

(11) **3 513 205**
(51) *G01R 17/10* *G01R 31/52*
G01R 31/54 *G01R 31/58*
G01R 17/14 *G01R 27/18*

(11) **3 514 708**
(51) *G06F 30/23* *G06F 30/392*
G06F 30/398

(11) **3 514 874**
(51) *H01M 8/04186* *H01M 8/04082*

(11) **3 515 107**
(51) *H04W 24/10*

(11) **3 515 750**
(51) *B60L 53/65*

(11) **3 516 714**
(51) *H01M 4/00* *H01M 10/00*
F26B 7/00 *H01M 4/04*
H01M 4/13 *H01M 4/139*
H01M 4/62 *H01M 10/0525*

(11) **3 516 887**
(51) *H04W 4/00* *H04W 4/02*
H04W 12/084 *H04L 29/06*

(11) **3 518 584**
(51) *H04W 48/18*

(11) **3 520 991**
(51) *B29C 49/32* *B29C 49/42*

(11) **3 520 999**
(51) *B29C 64/153* *B29C 64/277*
B29C 64/393 *B22F 10/20*
B22F 10/30 *B22F 12/00*
B33Y 10/00 *B33Y 50/02*

(11) **3 521 422**
(51) *A61P 43/00* *A61P 7/02*
C12N 9/64

(11) **3 521 534**
(51) *E04H 12/08* *F03D 13/20*

(11) **3 522 157**
(51) *G10L 21/034* *H03G 9/00*
H03G 11/00 *G10L 19/16*

(11) **3 522 433**
(51) *H04W 48/12*

(11) **3 524 601**
(51) *C07D 471/04* *A61P 35/00*
A61K 31/519

(11) **3 525 410**
(51) *H04L 29/06* *G06F 21/44*

(11) **3 526 985**
(51) *H04W 4/00* *H04W 36/00*
H04L 29/08 *H04W 4/38*
H04W 36/24 *H04W 4/60*

(11) **3 527 550**
(51) *C07C 41/06* *C07C 41/09*
C07C 43/04 *C10L 1/02*

(11) **3 529 049**
(51) *B29C 64/40* *B29C 64/118*
B33Y 10/00 *B33Y 70/00*

(11) **3 529 357**
(51) *C12N 15/10* *C12Q 1/6869*

(11) **3 530 099**
(51) *A01D 41/127* *G01S 17/42*
G01S 17/02 *G01S 17/88*
G01S 7/48

(11) **3 530 100**
(51) *A01D 43/08*

(11) **3 532 123**
(51) *A61M 60/00* *A61M 1/16*
F16L 41/10 *A61M 60/851*

(11) **3 532 213**
(51) *B21B 1/46* *B22D 11/00*
B22D 11/06 *B22D 11/12*
B21B 3/00 *B21B 13/22*
B21B 1/22 *B21B 15/00*
B22D 11/126 *C22F 1/00*
C22F 1/04 *C22F 1/047*

(11) **3 532 970**
(51) *G06F 21/53* *G06F 21/71*

(11) **3 533 058**
(51) *G11C 11/406* *G11C 7/22*
G11C 7/10 *G11C 11/4093*

(11) **3 534 007**
(51) *F04C 23/00*

(11) **3 534 250**
(51) *G06K 9/00* *G06T 7/73*
G06T 7/246 *G06K 9/46*
G06K 9/62 *G06F 7/20*

(11) **3 534 667**
(51) *H04W 76/11* *H04W 76/15*
H04L 5/00

(11) **3 535 911**
(51) *H04L 5/00* *H04W 56/00*
H04W 74/08

(11) **3 536 118**
(51) *H04W 52/02* *H04W 76/28*

(11) **3 536 592**
(51) *B62J 43/28* *B62J 43/16*
B62K 19/40 *B62M 7/04*
B62K 11/06 *B62K 19/48*
B62J 9/12 *B60L 50/60*

(11) **3 536 839**
(51) *B29C 70/20* *B32B 5/02*
B32B 5/06 *B32B 5/10*
B32B 5/12 *B32B 5/14*
B32B 5/26 *B32B 7/03*
D04H 3/04

(11) **3 537 209**
(51) *G02F 1/1337* *G02F 1/1343*
G09G 3/36

(11) **3 537 458**
(51) *H01F 1/33* *H01F 1/24*
H01F 1/26 *H01F 3/08*

(11) **3 539 407**
(51) *A45C 11/10* *G04D 1/06*

(11) **3 540 207**
(51) *F02M 35/12* *F02M 35/14*
F02M 35/10 *F02M 37/00*
F16L 55/027 *F16L 55/033*
B60T 17/00 *B60T 17/04*

(11) **3 540 521**
(51) *G03H 1/20* *G03H 1/18*

(11) **3 541 569**
(51) *B23K 35/00* *B23K 35/02*
C22C 38/00 *F16B 37/06*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C22C 38/32

(11) **3 542 079**
(51) *F16C 32/04* *H02K 7/09*

(11) **3 542 568**
(51) *H04W 36/00* *H04B 7/02*
H04W 24/08 *H04W 24/10*
H04W 48/16 *H04B 7/06*

(11) **3 543 387**
(51) *D03D 1/00* *D03D 13/00*
D03D 15/56 *D06B 1/00*
B32B 27/12 *B32B 5/22*
B32B 5/26 *B32B 7/12*
D06B 5/08 *D06C 15/02*

(11) **3 543 969**
(51) *G07D 11/125* *G07D 11/225*

(11) **3 545 449**
(51) *G06F 16/903* *G06F 21/62*
G06F 21/16

(11) **3 545 948**
(51) *A61K 9/14* *A61K 38/00*
A61P 27/02 *A61K 9/00*
A61K 9/19 *A61K 31/28*
A61K 33/242 *A61K 47/69*
A61P 27/06

(11) **3 546 754**
(51) *F04C 18/02* *F04C 23/00*
F04C 27/00 *F04C 29/00*

(11) **3 546 774**
(51) *F16C 33/72* *F16C 19/18*
F16C 41/00 *F16C 43/00*

(11) **3 547 060**
(51) *G05D 1/00*

(11) **3 547 849**
(51) *A23L 27/30* *C07H 15/24*
A23L 2/60 *A23L 3/3472*
A23L 27/00 *A23L 29/10*
C07H 1/08 *C07H 15/256*

(11) **3 548 832**
(51) *F41F 3/042* *F41F 3/077*
F41H 11/02 *F41H 13/00*

(11) **3 549 384**
(51) *H04W 74/08*

(11) **3 550 675**
(51) *H01R 13/627*

(11) **3 550 904**
(51) *H04W 76/11*

(11) **3 551 485**
(51) *B60G 21/055* *B60G 9/00*
B60G 11/64 *B60G 11/44*

(11) **3 552 327**
(51) *H04B 13/00* *G06Q 20/32*
H04W 84/18 *H04W 12/50*

(11) **3 552 331**
(51) *H04L 1/00* *H04B 7/06*
H04B 7/0456 *H04J 11/00*
H04L 5/00

(11) **3 553 210**
(51) *C25D 21/12* *C25F 3/00*
G01N 27/26 *G01N 27/30*
G01N 27/42 *C25D 3/22*
C25D 3/56 *G01N 13/00*
G01N 15/08

(11) **3 553 367**
(51) *F21V 19/00* *F21S 8/08*
F21V 21/00 *F21S 2/00*
F21V 23/06

(11) **3 560 072**
(51) *H02K 5/04* *H02K 7/116*
H02K 11/33 *H02K 1/14*
H02K 11/02

(11) **3 560 086**
(51) *H02M 3/158* *H02M 3/157*
H02M 1/00 *H05B 45/3725*

(11) **3 560 603**
(51) *B05B 17/00* *A61M 15/00*
B06B 1/06

(11) **3 561 111**
(51) *C22C 38/04* *C22C 38/02*
C22C 38/12 *C22C 38/46*
C21D 9/46 *C21D 8/02*

(11) **3 561 611**
(51) *G04B 45/00*

(11) **3 562 077**
(51) *H04L 1/16* *H04L 1/18*

(11) **3 562 416**
(51) *A61B 17/22* *A61B 17/3207*
A61B 17/32

(11) **3 562 815**
(51) *B01J 31/22* *C07F 15/00*

(11) **3 563 146**
(51) *G09G 3/34* *G01N 27/447*

(11) **3 563 270**
(51) *G06F 17/00*

(11) **3 563 722**
(51) *A47B 77/08* *E05D 5/02*
E05D 7/04

(11) **3 563 859**
(51) *A61K 35/34* *A61K 31/7105*
A61K 9/00 *C12N 15/11*
C12N 5/077 *A61P 9/00*
A61P 9/10 *A61P 9/14*
A61P 35/00 *A61P 43/00*
A61P 29/00 *A61K 47/42*

(11) **3 564 993**
(51) *C22C 1/10* *C22C 19/03*
C22C 26/00 *C22C 5/02*
C22C 21/00

(11) **3 565 222**
(51) *H04M 1/00* *H04M 1/725*
G01C 21/36 *B60C 23/04*
H04M 1/60 *B60R 16/023*
H04M 1/72409 *H04M 1/72412*

(11) **3 565 331**
(51) *H04W 60/00* *H04W 8/12*

(11) **3 565 620**
(51) *A61M 5/315* *A61M 5/168*
A61M 5/24 *A61M 5/34*

(11) **3 566 154**
(51) *H04W 52/02* *G06F 16/957*
H04N 5/44 *G06Q 30/02*
G06F 1/3203

(11) **3 566 341**
(51) *H04W 72/04* *H04W 52/02*
H04W 88/08 *H04L 5/00*
H04L 27/02 *H04W 68/00*

(11) **3 566 481**
(51) *H04W 8/20* *H04W 12/06*
H04L 9/32 *H04W 8/18*
H04W 12/00 *H04W 12/04*
H04W 12/30

(11) **3 566 512**
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 566 566**
(51) *A01D 43/063*

(11) **3 566 975**
(51) *B65D 85/48* *B65D 19/44*

(11) **3 567 679**
(51) *H01R 4/62* *H01R 4/70*
H01R 43/00 *H01R 4/02*

(11) **3 567 683**
(51) *H01R 13/03* *H01R 13/11*
H01R 13/04

(11) **3 567 692**
(51) *H02S 40/30* *H02J 3/38*

(11) **3 567 923**
(51) *H04W 36/00* *H04W 36/30*

(11) **3 567 974**
(51) *H04W 8/00* *H04M 1/725*
H04W 76/23

(11) **3 567 978**
(51) *H04W 76/27*

(11) **3 568 670**
(51) *G01C 21/26* *G01C 21/32*
B60L 15/20 *B60W 20/00*
B60W 20/12 *B60W 50/00*
B60W 50/14

(11) **3 569 076**
(51) *A24F 40/485*

(11) **3 569 532**
(51) *B65H 31/22* *G07D 11/40*
B65D 21/08 *G07D 11/12*
B65H 29/40 *B65H 31/30*
B65H 31/18 *B65H 31/10*
G07D 11/14

(11) **3 569 826**
(51) *F01D 17/02* *F01D 21/00*
G01B 11/14

(11) **3 570 661**
(51) *A01G 18/20* *A01G 18/62*
A01G 18/70

(11) **3 570 971**
(51) *B01J 13/04* *B01J 19/00*

(11) **3 572 427**
(51) *C07K 16/28* *C12N 15/13*
C12N 15/63 *C12N 7/01*
G01N 33/68 *G01N 33/574*
C07K 19/00 *C12N 5/10*
A61K 39/395 *A61K 35/17*
A61P 35/00 *A61K 39/00*
C07K 14/725 *C07K 16/30*
C12N 15/62

(11) **3 572 556**
(51) *C23C 28/02* *F16D 55/36*
F16D 55/00 *F16D 65/02*
F16D 65/78

(11) **3 573 640**
(51) *A61K 38/00* *A61K 38/08*
C07K 14/00 *C07K 17/00*
C07K 2/00 *C07K 4/00*

(11) **3 573 729**
(51) *A63F 9/08* *A63F 13/00*
A63F 13/335

(11) **3 574 122**
(51) *C22B 3/28* *C22B 3/38*
C22B 3/24 *C22B 3/42*
C22B 3/00 *H01M 8/008*

(11) **3 574 615**
(51) *H04W 12/06* *H04W 48/14*
H04W 48/16 *H04W 76/14*
H04L 12/24 *H04L 12/28*
H04W 12/50

(11) **3 574 679**
(51) *H04W 36/16*

(11) **3 574 693**
(51) *H04W 48/18* *H04W 76/22*

(11) **3 575 605**
(51) *F04C 23/00* *F04C 29/02*
F04C 18/02 *F04C 29/00*

(11) **3 575 635**
(51) *F16H 25/20* *F16H 25/22*
F16H 25/24

(11) **3 576 451**
(51) *H04W 72/04* *H04W 72/00*
H04W 52/24

(11) **3 577 726**
(51) *H01R 13/622*

(11) **3 577 875**
(51) *H04L 29/06* *H04W 4/70*
H04W 12/08 *H04W 12/06*
H04W 8/18 *H04W 8/04*
H04W 4/00 *H04L 29/08*
H04W 4/60 *H04W 76/10*

(11) **3 577 915**
(51) *H04W 4/90* *H04W 76/50*
H04W 4/06 *H04W 68/02*

(11) **3 577 950**
(51) *H04W 40/00* *H04W 88/18*
H04L 29/06 *H04W 12/04*
H04W 12/03 *H04W 40/24*
H04W 68/00 *H04W 80/02*

(11) **3 578 562**
(51) *A61P 33/02* *A61P 33/10*
A61K 31/166 *A61K 31/4178*
A61K 31/431 *A61K 31/443*
A61K 31/47 *A61K 31/4525*
A61K 31/5377 *A61K 31/69*
C07F 5/02 *A61P 33/00*
A61P 33/14

(11) **3 579 419**
(51) *H03M 1/10* *H03M 1/06*

(11) **3 579 599**
(51) *H04W 16/14* *H04W 4/021*

(11) **3 579 834**
(51) *A61K 31/455* *A61K 31/55*
A61K 31/395 *A61K 31/435*
A61K 31/44 *A61P 3/10*
A61K 31/4418 *A61K 45/06*
A61K 31/165 *A61K 31/404*
A61K 31/4725 *A61K 31/4406*
A61K 31/422 *A61K 31/473*
A61K 31/517 *A61K 9/00*
A61K 31/167 *A61K 31/196*
A61K 31/5377 *A61K 31/551*

(11) **3 580 325**
(51) *C12N 9/02* *C12N 9/10*
C12N 1/16 *C12P 7/04*

(11) **3 580 364**
(51) *C22C 9/02* *C22C 30/02*
C22C 30/04 *C22C 30/06*
C25D 3/58 *C25D 5/10*
C22C 9/00

(11) **3 580 485**
(51) *F16L 13/02* *B21D 31/06*
B21D 41/00 *B21D 41/04*
B23K 9/00 *B23K 9/23*
B23K 31/00 *B23K 9/028*
B23K 9/167 *C21D 7/10*
C21D 9/14 *C21D 9/50*

(11) **3 580 957**
(51) *H04W 36/00* *H04L 5/00*

(11) **3 581 207**
(51) *A61K 47/64* *C07K 14/47*
C12N 9/24 *A61K 38/45*

(11) **3 581 481**
(51) *B63C 9/18* *B63C 9/08*
B63C 9/15 *B63C 9/23*
A45F 5/02

(11) **3 581 920**
(51) *G01N 21/64* *G01N 21/94*
G01N 15/06

(11) **3 582 112**
(51) *G06F 16/22*

(11) **3 582 256**
(51) *H01L 21/768* *H01L 21/285*

(11) **3 583 516**
(51) *G06F 16/904*

(11) **3 583 550**
(51) *G06K 19/077* *G06Q 20/32*

(11) **3 583 625**
(51) *H01L 27/11573* *H01L 27/06*
H01L 27/11575 *H01L 27/11582*

(11) **3 584 087**
(51) *B33Y 10/00* *B41M 5/00*
B41J 3/407 *D06P 5/30*
A43B 3/00 *A43D 8/22*
A43D 95/14 *B29C 64/112*
B41J 2/21

(11) **3 584 905**
(51) *H02J 7/00* *H02J 1/00*
H02J 1/06

(11) **3 584 910**
(51) *H02K 5/20* *H02K 9/02*
B61C 9/50

(11) **3 585 003**
(51) *G03B 33/08* *G09G 3/20*
G09G 3/34 *H04N 9/31*
H04L 12/28 *H04L 29/08*
G03B 21/00 *G03B 21/26*

(11) **3 585 120**
(51) *H04W 72/12* *H04W 80/08*
H04W 80/02

(11) **3 585 535**
(51) *B22D 11/04* *B22D 11/00*
C22C 9/04

(11) **3 585 641**
(51) *G01R 31/30* *G01R 31/36*
H02J 3/14 *H02J 7/00*
B60L 53/10 *H02J 3/38*
B60L 50/60 *B60L 53/30*
B60L 53/50 *B60L 53/62*
B60L 53/63 *B60L 53/64*
B60L 53/66 *B60L 53/67*

(11) **3 585 697**
(51) *B65D 19/18* *B65D 19/00*
B65D 19/02 *B65D 19/04*
B65D 19/06 *B65D 19/22*
B65D 85/46

(11) **3 586 535**
(51) *H04W 16/14*

(11) **3 586 552**
(51) *H04W 64/00* *H04L 29/08*

(11) **3 586 808**
(51) *A61H 1/00* *A61H 1/02*

(11) **3 587 219**
(51) *B62D 5/04*

(11) **3 587 658**
(51) *D06F 58/20*

(11) **3 587 726**
(51) *E06B 9/15*

(11) **3 587 998**
(51) *G01B 11/245*

(11) **3 588 283**
(51) *G06F 9/44*

(11) **3 588 309**
(51) *G06F 12/0831* *G06F 11/16*

(11) **3 588 539**
(51) *H01L 29/778* *G01R 31/26*
H01L 29/10 *H01L 21/66*

(11) **3 588 678**
(51) *H01R 4/16* *H01R 4/48*
H01R 11/11

(11) **3 589 033**
(51) *H04W 52/16* *H04W 52/02*
H04W 76/18 *H04W 76/28*

(11) **3 589 065**
(51) *H04W 36/00* *H04W 76/23*

(11) **3 589 769**
(51) *C22C 38/00* *C22C 38/04*
C22C 38/02 *C22C 38/46*
C22C 38/58 *C22C 38/06*
C22C 38/54 *C22C 38/48*
F01D 9/02

(11) **3 590 125**
(51) *H05H 7/08*

(11) **3 590 154**
(51) *H01R 4/48*

(11) **3 590 281**
(51) *H03M 13/13* *H04L 1/00*
H04W 28/04 *H03M 13/23*

(11) **3 590 805**
(51) *B62J 6/02* *B62J 6/00*
F21Y 101/00 *F21S 41/147*
F21S 41/24 *F21S 41/29*
F21S 41/33 *F21S 41/39*
F21S 43/14 *F21S 43/237*
F21S 43/241 *F21S 43/245*

(11) **3 591 857**
(51) *H04B 7/06* *H04B 7/10*
H04B 7/0408 *H01Q 3/28*
H01Q 3/30

(11) **3 592 063**
(51) *H04W 72/12* *H04L 5/00*

(11) **3 592 359**
(51) *C07J 9/00* *A61K 31/575*
A61P 1/16

(11) **3 592 485**
(51) *B22D 13/02* *B22D 13/10*

(11) **3 592 718**
(51) *C04B 41/83* *C04B 41/48*
A01K 1/015 *C09D 105/00*

(11) **3 593 348**
(51) *G10L 19/008* *G10L 21/038*
H04R 3/00 *H04R 3/12*
H04S 1/00

(11) **3 593 500**
(51) *H04L 12/40* *H04L 9/08*
H04L 9/00 *G09C 1/00*
H04L 29/06 *H04L 25/00*
H04Q 11/00

(11) **3 594 198**
(51) *C07C 69/738* *C07D 317/30*
C07D 309/32 *C07C 67/327*
A61K 31/222 *A61K 31/34*
A61K 31/35 *A61P 9/00*
A61P 17/18 *A61P 25/28*
A61P 29/00 *A61P 31/00*
A61P 35/00 *A61Q 90/00*
A23L 33/105 *C07C 67/333*
C07D 317/26

(11) **3 594 570**
(51) *F22G 1/16* *C10B 47/00*
C10K 1/32 *F22B 1/28*

(11) **3 595 099**
(51) *H01R 13/6463* *H01R 13/6591*

(11) **3 595 123**
(51) *G05B 19/042* *H02J 4/00*
H02H 1/00 *H02H 3/14*

(11) **3 595 369**
(51) *H04W 52/28* *H04W 52/34*

(11) **3 595 803**
(51) *B01F 5/00* *B01F 15/02*
B01J 19/00 *B22F 5/10*
B33Y 80/00 *F23D 14/02*
F23D 14/22 *F23D 14/62*
F23K 5/00 *F23L 99/00*

(11) **3 595 965**
(51) *B63B 32/66*

(11) **3 596 406**
(51) *F24H 3/00* *F24H 3/02*
F24H 3/06 *F24H 3/08*
F24H 9/00 *F28F 1/00*
F28F 9/00 *F28F 9/02*
F28F 9/04 *F28F 9/16*
F28F 9/18 *F28F 21/00*
F28F 21/04 *F28F 21/08*

(11) **3 597 230**
(51) *A61M 1/06* *A61M 1/00*
A61M 39/24

(11) **3 597 338**
(51) *B23C 5/10*

(11) **3 597 554**
(51) *B65D 19/38* *B60K 1/04*
B60L 53/80

(11) **3 598 159**
(51) *G01R 33/483*

(11) **3 598 660**
(51) *H04B 7/06* *H04B 7/0413*
H04L 5/00 *H04J 13/00*
H04L 25/02 *H04L 27/26*

(11) **3 598 844**
(51) *H04W 72/00* *H04L 1/18*

(11) **3 598 847**
(51) *H05B 3/50* *F24H 3/04*
F24H 9/18 *B60H 1/22*

(11) **3 599 060**
(51) *B25F 5/00* *B23Q 11/00*

(11) **3 599 661**
(51) *H01Q 1/24* *H01Q 5/321*
H01Q 5/328 *H01Q 9/04*
H01Q 9/42

(11) **3 600 263**
(51) *A61K 9/70* *A61K 31/465*

(11) **3 600 627**
(51) *B01D 59/36* *B01J 19/00*
C12M 1/00 *C12N 5/00*
C12Q 1/02 *C12Q 1/68*
C12Q 1/70

(11) **3 600 779**
(51) *B25C 1/06* *B25C 5/02*
B25F 5/02 *B25C 1/00*

(11) **3 601 006**
(51) *B61D 15/08* *B61K 9/08*
G01P 15/02 *G01C 19/00*
G01D 21/02 *B61L 23/04*

(11) **3 601 056**
(51) *B64D 31/12* *F02K 9/00*
B64G 1/40

(11) **3 601 120**
(51) *B65H 5/06* *B65H 5/36*
B65H 5/38 *B65H 5/26*
B65H 9/00

(11) **3 601 522**
(51) *G01N 15/10* *B01L 3/00*
G01N 1/20 *G01N 9/00*
G01N 15/14 *G01N 15/02*

(11) **3 601 758**
(51) *F01N 3/20* *F01N 13/00*
F01N 3/28 *B63B 35/44*
B63H 21/32

(11) **3 601 769**
(51) *F02D 29/02*

(11) **3 601 949**
(51) *G01C 15/00* *G01S 5/16*
E01C 19/00 *E02F 3/00*
E02F 3/32 *E02F 9/26*

(11) **3 602 575**
(51) *G21D 1/00* *G21C 13/02*

(11) **3 602 687**
(51) *H01Q 1/44* *H01Q 5/335*
H01Q 7/00 *H01Q 5/35*
H01Q 5/371 *H01Q 5/50*
H01Q 13/10 *H01Q 21/28*
H01Q 9/42 *H01Q 1/24*
H04B 7/0413

(11) **3 604 338**
(51) *C07K 16/28* *C12N 15/13*
A61K 39/395 *A61P 35/00*
A61K 45/06 *C12N 15/63*
G01N 33/536 *G01N 33/577*

(11) **3 604 343**
(51) *C07K 14/47* *C07K 14/78*
C07K 19/00 *A61K 9/00*
A61K 9/12 *A61K 9/20*
A61K 9/48 *A61K 38/00*
A61P 3/10 *A61P 17/06*
A61P 19/02 *A61P 19/08*
A61P 27/06 *A61P 29/00*
A61P 35/00 *A61P 37/02*
A61P 9/10 *A61P 27/02*

(11) **3 604 355**
(51) *C08F 236/12* *C08F 236/06*
C08L 9/02 *C08L 9/04*
C08F 6/22 *C08J 3/16*

(11) **3 604 976**
(51) *F25B 41/00* *F25B 31/00*
B01F 5/06 *B01F 7/16*
B01F 11/00 *F25B 41/40*

(11) **3 605 526**
(51) *G10K 11/16* *G10K 11/172*

(11) **3 605 749**
(51) *H01R 27/00* *H02G 3/08*
H01R 31/06 *H02G 3/12*
H02G 3/16 *H02G 3/18*

(11) **3 605 773**
(51) *H02J 3/12* *H02J 3/00*
H02H 3/16

(11) **3 605 805**
(51) *H02K 9/22* *H02K 1/18*
H02K 5/20

(11) **3 606 113**
(51) *H04W 4/90* *H04W 4/14*
H04W 4/02 *H04W 52/02*
H04M 1/72463 *H04M 1/72424*
G08B 25/00 *G08B 25/01*
H04M 1/73 *H04M 1/725*
G08B 25/10 *G08B 21/02*
G08B 21/04 *G08B 21/18*

(11) **3 606 178**
(51) *H04W 48/12*

(11) **3 606 531**
(51) *A61K 31/519* *A61K 39/395*
A61P 35/00

(11) **3 606 555**
(51) *A61K 39/42* *C12Q 1/70*

(11) **3 606 818**
(51) *B64D 11/04*

(11) **3 607 796**
(51) *H04W 72/12* *H04W 4/70*

(11) **3 609 214**
(51) *H04W 16/20* *H04W 24/02*

(11) **3 609 505**
(51) *A61K 31/704* *A61K 39/39*
C07H 1/08 *C07H 15/256*
C07J 63/00

(11) **3 609 671**
(51) *B29C 45/26* *B29C 33/00*
B29K 23/00

(11) **3 610 256**
(51) *G01N 33/28* *C10G 75/00*

(11) **3 610 469**
(51) *G08B 13/00* *H04B 1/38*
H04N 7/18 *G08B 13/196*
H04N 5/225 *H04N 5/232*
H04N 5/247

(11) **3 610 743**
(51) *A24F 40/95* *A24F 15/01*
A61M 15/06 *A24B 15/16*

(11) **3 610 746**
(51) *A24F 47/00* *A24B 15/16*
A61M 15/06 *A24F 40/40*

(11) **3 611 026**
(51) *B41M 5/385* *B41M 5/395*
B41M 5/44 *B41M 5/39*

(11) **3 611 489**
(51) *G01H 1/00* *G01H 3/08*
F03D 17/00

(11) **3 611 499**
(51) *G01N 29/02* *F16F 15/02*
G01N 29/22 *G01N 29/24*
G01N 29/024 *G01N 29/032*

(11) **3 611 509**
(51) *B01L 3/00*

(11) **3 611 773**
(51) *H01M 8/04089* *H01M 8/0438*
H01M 8/04537 *H01M 8/04746*
H01M 8/04858 *H01M 8/04992*

(11) **3 611 960**
(51) *H04W 48/18* *H04W 76/18*
H04W 28/02

(11) **3 612 030**
(51) *A01N 63/00* *A61K 31/40*
A61K 31/44

(11) **3 612 633**
(51) *C12N 15/117* *A61P 35/00*
A61K 31/05 *A61K 31/711*
A61K 45/06

(11) **3 613 000**
(51) *G06Q 20/26* *G06Q 20/36*
G06Q 20/40 *G06Q 20/38*

(11) **3 613 091**
(51) *H01L 51/52* *C09D 11/101*
C09D 11/30

(11) **3 613 194**
(51) *H04L 29/06*

(11) **3 614 847**
(51) *A01N 63/00* *A23K 10/18*
A23K 50/10 *A61K 35/74*
A61P 1/04

(11) **3 615 008**
(51) *A61K 9/20* *A61K 31/52*
C07D 473/34 *A61K 9/48*
A61K 47/10 *A61K 47/14*
A61K 47/26 *A61K 47/32*
A61K 47/36 *A61K 9/00*

(11) **3 615 219**
(51) *B01L 3/00* *C12Q 1/68*
B01L 9/00

(11) **3 615 534**
(51) *A61K 31/4188* *C07D 487/18*
A61P 3/00 *A61P 9/00*
A61P 17/06 *A61P 19/02*

A61P 25/00 A61P 27/02
A61P 35/00 A61P 37/00
A61P 37/02 A61P 29/00

(11) **3 615 937**
(51) G01N 33/53 C12Q 1/37
C07K 14/81

(11) **3 616 225**
(51) H01H 9/00 H01F 29/02
H02J 3/38 H01F 27/00

(11) **3 616 846**
(51) B26B 17/00 B25F 1/04

(11) **3 616 905**
(51) C03C 27/12 C08L 29/14
B32B 17/10 B32B 15/20
B32B 15/082

(11) **3 617 380**
(51) D06F 39/02 D06F 33/37

(11) **3 618 555**
(51) H04W 72/12 H04W 88/04

(11) **3 618 794**
(51) A61G 7/14 A61G 7/10
B66C 7/02 B66C 11/06

(11) **3 619 063**
(51) B60G 17/015 B60G 17/056
B60G 17/052 F04B 25/00
F04B 41/06 F04B 49/08
F04B 49/22 F04B 49/03

(11) **3 619 116**
(51) B64G 1/44 B64G 99/00
H01L 31/04 H01Q 1/08
H01Q 1/12 B64G 1/22
H01L 31/05 H02S 30/20
B64G 1/42 H01L 31/041
H01L 31/0392

(11) **3 619 178**
(51) C04B 20/12 C04B 28/00
C04B 28/02 C04B 20/10

(11) **3 619 469**
(51) F21V 23/04 F21S 8/00
F21V 23/00 F21V 17/16

(11) **3 620 077**
(51) A45D 34/04 A45D 34/00
B32B 5/26 A45D 37/00
D03D 11/00 D03D 13/00

(11) **3 620 120**
(51) A61B 17/16 A61F 2/30
A61B 17/17 A61F 2/46

(11) **3 620 176**
(51) A61K 9/00 A61K 9/14
A61P 11/00 A61P 29/00
A61K 47/12 A61K 47/26
A61K 9/16 A61K 31/40
A61K 31/573 A61K 45/06
A61K 31/167

(11) **3 620 382**
(51) H02P 27/06 H02P 29/024
H02P 29/028

(11) **3 620 383**
(51) H02P 27/06 H02P 29/024
H02P 29/028

(11) **3 620 807**
(51) G01R 33/09 G01R 33/00

(11) **3 620 995**
(51) G06N 5/04 G01S 13/93
G01S 17/93

(11) **3 621 143**
(51) H01M 10/42 H01M 10/052
H01M 10/52 H01M 10/54
H01M 10/615 H01M 10/48
H01M 50/543

(11) **3 621 156**
(51) H01Q 21/00 H01Q 13/10
H01Q 21/06 H01Q 21/08
H01Q 1/24 H01Q 13/20

(11) **3 621 195**
(51) H02P 6/16 H02P 27/06
H02P 29/024 B62D 5/00
H02P 6/28 G01R 31/00
B62D 5/04 G01R 19/00
G01R 31/42 G01R 35/00

(11) **3 621 355**
(51) H04W 76/00 H04W 68/10
H04W 76/27 H04W 60/00

(11) **3 621 988**
(51) C07K 14/725 A61K 39/00
C07K 14/705

(11) **3 622 051**
(51) C12N 1/16 C12G 1/022
A23L 33/14

(11) **3 622 538**
(51) G21F 7/005 G21F 1/02
G21F 3/00

(11) **3 622 626**
(51) H03M 1/52 G09G 3/3233
G09G 3/00

(11) **3 623 213**
(51) B60N 3/00 B60N 2/20

(11) **3 623 674**
(51) F16K 31/16 F16K 31/163
F16K 37/00 F16K 1/22

(11) **3 623 762**
(51) G01C 21/32 G06N 3/04
G06F 16/29 G06N 3/08
G06F 16/9537

(11) **3 624 272**
(51) H01R 12/71 H01R 43/02
H01R 13/627 H05K 3/34

(11) **3 624 318**
(51) H02M 1/08 H03K 17/691

(11) **3 624 763**
(51) A61K 8/60 A61Q 19/08
A61Q 17/04

(11) **3 624 950**
(51) F26B 5/08 F26B 17/02
B04B 1/20 B65G 17/08
B65G 23/06

(11) **3 625 375**
(51) B23K 26/00 B23K 26/0622
B23K 26/08 B23K 26/352
B23K 26/361 F01D 25/00
F04D 29/32 B08B 7/00
B23K 26/06

(11) **3 625 689**
(51) G06N 20/20 G06N 5/00
G06N 7/00 G06N 20/00

(11) **3 625 776**
(51) G07C 9/00 G07C 9/27
G06F 21/33 G06F 21/35

(11) **3 625 932**
(51) H04L 12/24 H04L 29/08
H04W 12/041 H04W 24/10
H04W 12/37

(11) **3 626 478**
(51) B44C 1/24 B44C 3/02
B44C 5/04 B32B 38/06
B41M 5/00 B32B 38/00

(11) **3 626 914**
(51) E05B 3/06 E05B 63/04

(11) **3 626 933**
(51) F01D 5/30 F01D 11/00

(11) **3 627 850**
(51) H04R 29/00 H04R 1/40

(11) **3 627 926**
(51) H04W 72/08

(11) **3 628 008**
(51) A61K 35/00 A61K 38/00
A61K 38/16 A61K 38/17
A61K 38/21 C07K 14/555
A61K 31/366 A61K 31/7105
A61P 25/28 C07K 14/47
C12N 9/22 C12N 15/00

(11) **3 628 019**
(51) A63B 71/06 A43B 5/16
A63C 1/00 G06Q 10/06
G06K 9/00 A63C 1/22

(11) **3 628 043**
(51) C07D 277/28 C07C 211/41
C07C 217/56 C07C 235/14
C07D 239/26 C07D 213/38
C07D 277/64 C07D 263/56
C07D 235/14 C07C 211/19
C07C 211/25 C07C 233/14
C07C 271/24 C07D 277/78

(11) **3 628 553**
(51) B60S 9/02 B60S 9/08

(11) **3 629 511**
(51) H04L 5/00 H04W 48/12

(11) **3 629 743**
(51) C12N 1/21 A01N 63/20
A01N 43/54 A01N 57/20
A01N 43/653 A01N 37/34
A01P 3/00 A01P 13/00
A01P 21/00

(11) **3 630 150**
(51) A61K 38/00 A61K 38/16
A61P 33/10

(11) **3 630 151**
(51) A61K 31/125 A61K 33/00
A61K 35/51 C12N 5/071

(11) **3 630 254**
(51) *A61N 1/05* *A61N 1/36*

(11) **3 630 302**
(51) *H05K 7/14* *H05K 7/20*
A62C 3/16 *A62C 99/00*
E05G 1/00

(11) **3 630 462**
(51) *B29C 65/18* *B65B 51/30*
B65B 57/00

(11) **3 630 788**
(51) *C07H 21/02* *C07H 21/04*
C12N 15/113 *A61P 1/16*

(11) **3 630 876**
(51) *C08J 3/22* *C08J 11/10*
C08J 11/16 *C08C 19/08*

(11) **3 630 969**
(51) *C12N 9/64* *C07K 14/81*
C12N 15/81 *C12N 15/67*
C12P 21/02 *C12N 1/19*

(11) **3 631 385**
(51) *G01G 19/04* *B65G 67/22*
G01G 13/06

(11) **3 631 672**
(51) *G06F 21/71* *G06F 21/53*
G06F 21/74 *G06F 12/128*
G06F 12/14

(11) **3 632 145**
(51) *H04W 4/50* *H04W 4/70*
H04W 8/18 *H04W 12/30*
H04W 12/42

(11) **3 632 267**
(51) *A47C 7/74* *A47C 27/00*
B60N 2/56 *A47C 21/04*
A47C 7/02

(11) **3 632 772**
(51) *B62B 7/08*

(11) **3 632 800**
(51) *B64D 33/00* *F01D 9/06*
F02C 7/22 *F16L 3/18*
F16L 5/00 *F16L 19/02*

(11) **3 632 809**
(51) *B65D 25/16*

(11) **3 633 092**
(51) *D06F 31/00* *D06F 29/00*
D06F 81/00 *D06F 58/00*

(11) **3 633 293**
(51) *F25D 21/08* *F25D 21/12*
F25D 21/00 *F25D 23/00*
F28D 15/02 *G05D 23/30*
F28D 21/00

(11) **3 633 357**
(51) *G01N 23/207* *G01L 1/00*
G01L 1/25

(11) **3 633 656**
(51) *H04L 9/00* *H04L 9/08*

(11) **3 634 508**
(51) *G02B 1/04* *A61L 27/16*
A61L 27/50

(11) **3 635 016**
(51) *C08C 19/25* *C08C 19/44*
C08L 9/00 *C08L 47/00*

(11) **3 635 058**
(51) *C09D 1/02* *C08K 3/36*
D21H 19/40 *D21H 19/68*

(11) **3 635 081**
(51) *C10M 159/22* *C10M 159/24*
C10N 10/04 *C10N 30/06*
C10N 40/25

(11) **3 635 203**
(51) *E05B 3/06* *E05B 1/00*

(11) **3 635 208**
(51) *B62D 25/10* *B62D 25/12*
E05F 5/02

(11) **3 635 327**
(51) *F42C 13/04* *F42C 13/00*
F41G 7/22 *F42B 10/64*
G01S 13/88

(11) **3 635 488**
(51) *G03F 7/20*

(11) **3 635 511**
(51) *G06F 3/01* *G06F 1/16*
G06F 30/00 *G04G 21/02*

(11) **3 635 773**
(51) *H01L 21/66*

(11) **3 635 978**
(51) *G07C 9/28* *H04W 4/021*
H04W 4/02 *H04W 12/06*
H04W 4/80 *G07C 9/00*

(11) **3 635 981**
(51) *A24F 40/65* *H04W 4/80*

(11) **3 636 752**
(51) *C12N 9/26* *A61K 38/16*
A61K 45/06 *A61P 35/00*

(11) **3 636 797**
(51) *C23C 14/04* *H01L 51/00*
C23C 14/12 *H01L 51/56*
C23C 14/24

(11) **3 636 807**
(51) *A61K 9/107* *A61K 47/10*
A61K 47/14 *A61K 47/44*

(11) **3 636 890**
(51) *F01N 3/035* *B01J 23/56*
B01J 23/00 *B01J 21/06*
B01J 23/42 *B01J 23/46*
F01N 13/00 *F01N 3/20*
F01N 3/10 *F01N 3/08*
B01J 29/068 *B01J 23/63*
B01D 53/94 *B01J 35/04*
B01J 37/02 *B01J 37/04*

(11) **3 637 069**
(51) *G01J 3/45* *G01J 3/433*
G01N 21/31 *G02F 1/365*
G01J 3/453 *G01J 3/443*
G01J 3/28

(11) **3 637 380**
(51) *G07F 9/00* *G06Q 30/06*

(11) **3 637 843**
(51) *H04W 28/06*

(11) **3 637 991**
(51) *A01G 9/24* *A01G 31/04*
A01G 31/06

(11) **3 638 048**
(51) *A23G 1/00* *A23G 1/12*

(11) **3 638 212**
(51) *A61K 9/50* *A61K 31/519*
B01J 13/00 *C07D 471/04*

(11) **3 638 594**
(51) *B65D 5/20* *B65D 21/02*
B65D 81/34

(11) **3 638 763**
(51) *C12P 7/64* *C12P 7/06*
C12N 9/26 *C12N 9/28*

(11) **3 638 812**
(51) *C12Q 1/68* *C12Q 1/686*
C12Q 1/6848 *C12Q 1/6806*
C12Q 1/6853

(11) **3 638 850**
(51) *E01C 19/22* *E04F 21/24*
E04G 21/10 *B60L 50/61*

(11) **3 639 503**
(51) *H04L 29/06* *H04N 1/32*
H04N 21/80

(11) **3 639 558**
(51) *H04W 36/00*

(11) **3 639 917**
(51) *B01J 19/18* *B01J 8/00*
B01J 35/02

(11) **3 640 391**
(51) *D06F 37/20* *D06F 31/00*

(11) **3 640 485**
(51) *B64C 1/14* *B64F 5/10*
F16B 11/00 *B29C 65/00*
B29C 65/48

(11) **3 640 987**
(51) *H01L 27/146* *G02B 5/20*
H04N 5/369 *G02B 26/00*

(11) **3 641 030**
(51) *H01M 4/38* *H01M 4/134*
H01M 4/13 *H01M 10/0585*
H01M 10/052 *H01M 10/04*
H01M 50/446 *H01M 50/46*

(11) **3 641 711**
(51) *A61F 13/02* *A61K 9/70*
A61K 39/07 *A61L 27/36*
B32B 3/26 *B32B 7/06*
B32B 7/14

(11) **3 641 918**
(51) *C22B 26/12* *C22B 3/22*
H01M 10/0525 *H01M 10/54*
B01D 61/58 *B01D 61/02*
B01D 69/02

(11) **3 641 923**
(51) *B01F 5/04* *B01F 3/08*
B01F 5/06 *B01F 3/04*

(11) **3 642 013**
(51) *B29C 64/321* *B04C 5/13*
B29C 64/357 *B33Y 40/00*
B65G 51/02

(11) **3 642 017**
(51) *B29C 64/386* *B29C 64/264*
B29C 64/153 *B29C 64/295*
B33Y 50/02 *B33Y 10/00*
B33Y 30/00 *B23K 26/082*
B23K 26/342 *B23K 26/60*

(11) **3 642 018**
(51) *B29C 64/386* *B29C 64/264*
B29C 64/153 *B29C 64/295*
B33Y 50/02 *B33Y 10/00*
B33Y 30/00 *B23K 26/082*
B23K 26/342 *B23K 26/60*

(11) **3 642 190**
(51) *C07D 307/68* *B01J 43/00*

(11) **3 642 243**
(51) *C07K 16/28* *A61K 38/00*
A61K 39/00 *A61K 39/39*
A61K 31/7105

(11) **3 642 415**
(51) *D21H 11/18* *B82Y 30/00*
D21C 1/02 *D21C 9/00*
D21H 21/10 *D21H 21/18*

(11) **3 642 422**
(51) *E04B 2/86*

(11) **3 643 385**
(51) *B01D 35/00* *B01D 63/08*
B01D 65/00 *B01D 63/06*

(11) **3 643 397**
(51) *B01F 5/06* *B01F 15/02*
A01J 11/16

(11) **3 643 398**
(51) *B01F 13/00* *B01F 15/02*

(11) **3 643 613**
(51) *B64D 11/02*

(11) **3 643 726**
(51) *C07K 16/28* *C12N 15/13*
A61K 39/395 *A61P 35/00*
A61K 47/68 *C07K 16/32*

(11) **3 643 832**
(51) *D06M 15/693* *D06M 11/74*
D06M 13/395 *D06M 13/418*
D06M 15/55 *F16G 1/16*
C03C 25/25 *C03C 25/26*
C03C 25/27 *C03C 25/36*

(11) **3 644 281**
(51) *G06T 7/80* *H04N 5/232*
H04N 13/00 *H04N 5/217*
H04N 5/357 *H04N 17/00*

(11) **3 644 295**
(51) *G08G 1/16* *H04W 4/30*
H04L 29/08 *B60W 30/06*
G08G 1/0968 *B62D 15/02*
G08G 1/14 *H04L 12/26*

(11) **3 644 845**
(51) *A61B 5/00* *A61B 34/20*

(11) **3 644 867**
(51) *A61B 17/02* *A61B 1/00*
A61B 1/018 *A61B 1/32*
A61B 17/00 *A61B 17/34*

(11) **3 644 901**
(51) *A61F 2/06* *A61M 60/135*
A61M 60/857 *A61F 2/88*

(11) **3 645 044**
(51) *A61K 39/395* *A61P 27/06*
A61P 29/00 *A61K 39/00*
C07K 16/24

(11) **3 645 062**
(51) *D01F 4/00* *D01F 1/10*
D01D 5/00 *D01D 1/02*
A61L 15/32 *A61L 15/38*

(11) **3 645 145**
(51) *B01D 61/02* *A23L 33/00*
B01D 61/04 *B01D 61/14*
B01D 61/16 *B01D 61/58*
C07H 1/06 *C07H 1/08*
C08B 37/00

(11) **3 645 208**
(51) *B23K 26/364* *C23C 22/56*
C23C 22/34 *C23C 22/02*
C23F 4/02 *C23C 22/73*
B23K 26/40 *B23K 103/10*

(11) **3 645 583**
(51) *C08K 5/13* *F16L 9/12*

(11) **3 645 663**
(51) *C10B 31/00* *C10B 47/00*
C10B 53/00 *C10J 3/50*
F23G 5/44

(11) **3 645 802**
(51) *E04B 1/62* *F24T 10/10*

(11) **3 646 052**
(51) *G01S 13/56* *G01S 13/62*
G01S 13/88 *G06F 3/01*
G01S 7/41 *G01S 13/58*
G01S 13/89 *G01S 13/00*
G01S 13/42 *G06F 21/31*
G06K 9/00

(11) **3 646 222**
(51) *G06F 21/56* *G06F 21/55*
G06F 21/85

(11) **3 646 663**
(51) *H04L 29/06* *H04W 88/18*
H04W 8/24 *H04W 80/10*
H04W 76/10

(11) **3 646 885**
(51) *C07K 16/28* *A61P 19/10*
G01N 33/68

(11) **3 646 942**
(51) *B01F 5/10* *B01F 7/00*
B28C 9/00 *B28C 5/08*
B28C 5/12

(11) **3 647 013**
(51) *B29C 44/00* *B29C 45/00*
B29C 45/60 *B29C 45/77*
B29C 48/00 *B29C 48/505*
B29C 48/92 *C08J 9/12*
B29K 81/00

(11) **3 647 034**
(51) *B29C 70/46* *B29C 70/34*
B29C 70/38 *B29C 70/22*
B29C 53/56 *B29C 53/60*

(11) **3 647 153**
(51) *B61L 15/00* *B61L 23/04*

(11) **3 647 190**
(51) *B64C 27/12* *B64D 35/00*

(11) **3 647 227**
(51) *B65D 85/808* *A23F 5/10*
B65B 29/02 *B65B 63/02*
B65B 31/02

(11) **3 647 372**
(51) *C08L 77/10* *B32B 27/34*
C08J 5/18 *C08K 3/00*
H01G 9/02 *H01G 11/52*
C08G 69/32 *C08K 3/36*
C09D 177/10

(11) **3 647 557**
(51) *F01L 13/00* *F01L 1/18*
F01L 1/46

(11) **3 647 579**
(51) *F02M 26/11* *F02M 26/70*
F16K 1/22 *F16C 33/12*
C22C 33/02 *C22C 38/00*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C22C 38/40 *C22C 38/44*
C22C 38/46 *C22C 38/60*

(11) **3 647 721**
(51) *G01C 15/00* *G01S 17/08*

(11) **3 648 053**
(51) *G06T 7/13* *H04N 13/00*
B62D 57/024

(11) **3 648 121**
(51) *H01B 17/28*

(11) **3 648 238**
(51) *H01M 10/052* *H01M 10/0585*
H01M 10/48 *H01M 10/617*
H01M 10/654 *H01M 10/6552*
H01M 10/6553 *H01M 10/6568*

(11) **3 648 660**
(51) *A61B 5/00*

(11) **3 648 758**
(51) *A61K 49/22* *A61B 8/08*
A61K 9/00 *A61K 9/107*
A61K 9/127 *A61K 41/00*
A61N 1/40

(11) **3 648 767**
(51) *A61K 9/06* *A61K 47/10*
A61K 31/519 *A61P 29/00*

(11) **3 648 801**
(51) *C07D 257/02* *A61P 35/00*
A61K 51/04

(11) **3 649 012**
(51) *B60P 1/44* *B60D 1/58*
B60P 3/07 *B60R 9/06*
B62B 3/00 *B62D 53/04*
B62D 63/06

(11) **3 649 041**
(51) *B63B 21/56*

(11) **3 649 136**
(51) *C08K 3/22* *C08K 3/26*
C08K 3/34 *C08K 5/00*
C08K 5/04 *C08K 5/098*

C08K 5/12 C08K 5/105
C08K 5/3492 C08K 5/521
C08K 5/529 C07F 9/655
C08L 23/12

(11) **3 649 191**
(51) C08L 7/00 C08L 21/00

(11) **3 649 275**
(51) C23F 13/22 F28F 19/00

(11) **3 649 515**
(51) G03G 15/08 G03G 21/20

(11) **3 649 805**
(51) H04W 48/02 H04W 48/08
H04W 28/02 H04W 76/50

(11) **3 649 991**
(51) A61F 2/915 A61F 2/966

(11) **3 650 025**
(51) A61K 9/14 A61K 9/20
A61K 31/5025 A61K 9/26
A61P 19/02 A61P 35/00

(11) **3 650 138**
(51) B22F 5/10 B22F 7/06
C22C 21/08 C23C 24/04
B22F 10/60 B22F 3/15
B22F 3/24

(11) **3 650 455**
(51) C07H 21/04 C07H 1/00
C07H 21/00

(11) **3 650 515**
(51) C09J 183/04 C09J 183/05
B32B 9/00 B32B 27/00
C08J 7/04 C09J 7/00
C09J 7/38 C09J 11/02
C09J 183/07 G02F 1/1333
G02F 1/1335 G09F 9/00

(11) **3 650 606**
(51) E03F 5/10

(11) **3 650 618**
(51) E02D 27/38 E04H 7/18
E02D 31/02 E02D 31/00
E04B 1/66 B65D 90/22

(11) **3 650 807**
(51) G01B 11/25 G01B 11/245

(11) **3 650 977**
(51) G05F 1/565 G05F 1/567
H02M 3/00

(11) **3 651 255**
(51) H01M 10/0568 H01M 10/052
H01M 10/0566 H01M 10/0525
C07D 233/58 C07F 5/04
H01M 10/0567

(11) **3 651 509**
(51) H04W 56/00 H04W 76/14

(11) **3 651 553**
(51) H05B 47/18

(11) **3 651 582**
(51) A01N 59/00 A01N 25/08

(11) **3 651 595**
(51) A41D 13/00 F16F 9/04
A41D 27/00 F41H 1/02
A61F 7/00 A61F 7/02
A61F 7/10 A41D 1/04
A41D 13/005

(11) **3 651 637**
(51) A61B 5/00 A61B 34/10
A61B 17/00

(11) **3 651 761**
(51) A61K 31/381 A61K 31/397
C07K 14/47 C07K 16/28
G01N 33/50 A61P 25/28
C12N 5/079

(11) **3 651 969**
(51) B29C 49/04 B29C 49/22
B65D 1/00 B65D 1/18
B65D 1/42 B65D 1/46
B65D 21/02

(11) **3 651 988**
(51) B32B 27/12 D06N 7/06
E04F 15/02 D06M 23/18
D06N 7/00 B32B 3/26
B32B 3/30 D06M 17/06
D06M 17/08 B32B 5/26
B32B 5/02 B32B 5/22
D06M 15/227 D06M 15/507
D06M 15/705 B32B 5/10
D06M 23/08

(11) **3 652 014**
(51) B60L 53/80 B60L 58/26
H01M 10/613

(11) **3 652 106**
(51) B82Y 10/00 G21K 1/00
G21K 1/02 G06N 10/00

(11) **3 652 200**
(51) C07K 14/47 C12N 5/00

(11) **3 652 235**
(51) C09K 9/02 G02F 1/1516

(11) **3 652 309**
(51) C12N 9/14 C12N 15/861
C12N 15/869 C12Q 1/68

(11) **3 652 592**
(51) G03G 21/16 G03G 15/08

(11) **3 652 639**
(51) G06F 21/56 G06F 9/44
H04L 9/32 H04L 29/06

(11) **3 652 693**
(51) G06Q 20/36 G06Q 20/04
G06Q 20/08 G06Q 20/38
G06Q 20/40 H04W 12/06
H04L 29/06

(11) **3 652 701**
(51) G06T 5/40 G06T 7/40
G06T 7/44 G06T 7/50
G06T 7/507 G06T 11/60
G06T 15/80

(11) **3 652 703**
(51) G01B 11/25 H04N 5/222
H04N 5/225 H04N 13/254
H04N 13/271 G06T 7/00
G06K 9/00

(11) **3 652 844**
(51) H02K 21/24 H02K 16/02
H02K 23/54 H02K 7/00

(11) **3 653 027**
(51) H05K 1/11 H05K 3/20
H01M 50/502 H05K 3/04

(11) **3 653 306**
(51) B05B 3/10 B64D 1/18
B64C 39/00

(11) **3 653 391**
(51) B41J 3/407 D06P 5/30
B41M 5/00 B41M 3/06

(11) **3 653 512**
(51) B64D 33/02

(11) **3 653 638**
(51) C07K 14/025 C12N 15/37
C12P 21/02 A61K 39/12
A61P 17/12

(11) **3 653 665**
(51) C08L 21/00 B60C 1/00
C08K 3/04 C08K 3/36
C08L 7/00 C08L 9/00
C09C 1/48 C01B 33/193
C09C 1/30

(11) **3 653 671**
(51) B60R 21/235 C08K 3/36
C09D 183/04

(11) **3 653 760**
(51) C25C 1/14 C22B 11/00
C22B 15/14 C22B 19/32
C22B 25/08 C22B 58/00
C25C 1/12 C25C 1/20
C25C 1/22 B23K 35/26

(11) **3 653 856**
(51) F01P 7/16

(11) **3 653 894**
(51) F16C 11/06 F01N 13/18
F16L 27/04 F16C 33/60

(11) **3 653 904**
(51) F16G 1/28 B62D 5/04
F16H 7/02 F16G 1/08

(11) **3 653 960**
(51) F25C 1/10 F25C 5/187
F25C 1/18

(11) **3 653 990**
(51) G01C 11/02 G06T 17/05
H04N 7/18 H04W 84/00
H04B 7/185 H04W 4/02

(11) **3 654 024**
(51) G01N 27/00

(11) **3 654 084**
(51) G02B 27/01 G02B 27/00
G02B 27/02 H04N 9/64
G06T 5/00

(11) **3 654 182**
(51) G06F 9/455 G06F 3/14
G09G 5/02 G09G 5/14

(11) **3 654 190**
(51) G06F 13/00 G06F 9/06

H04L 29/08 G06F 8/65
H04W 4/44

(11) **3 654 195**
(51) G06F 16/22 G06F 16/2455

(11) **3 654 197**
(51) G06F 16/24 G06F 16/93

(11) **3 654 217**
(51) G06F 21/56 H04L 29/06
G06N 3/04

(11) **3 654 401**
(51) H01M 50/20

(11) **3 654 421**
(51) H01M 4/131 H01M 4/136
H01M 4/62

(11) **3 654 538**
(51) H04B 1/713 H04W 56/00
H04B 7/08

(11) **3 654 792**
(51) A41D 13/005 A61F 7/00

(11) **3 654 877**
(51) A61F 2/04 A61F 5/00
A61B 17/04

(11) **3 654 956**
(51) A61K 31/00 A61K 31/496
A61K 45/06

(11) **3 654 987**
(51) A61K 31/554 A61P 1/16
A61P 3/06

(11) **3 655 001**
(51) A61K 35/761 A61K 39/235
A61K 48/00 C12N 7/00
C12N 15/86 C12N 15/861

(11) **3 655 005**
(51) A61K 38/00 A61K 38/04
A61K 38/08 A61K 38/10
A61K 38/18

(11) **3 655 007**
(51) C12N 15/115 A61K 38/08
A61K 38/10 A61K 38/16

(11) **3 655 043**
(51) A61K 8/64 A61K 51/00
A61K 39/40 C07K 14/33

(11) **3 655 061**
(51) A61M 5/00 A61M 5/14
A61M 5/32 A61M 25/06
A61M 39/04 A61M 39/06
A61K 35/50

(11) **3 655 107**
(51) A61K 51/06 A61K 49/00
A61K 103/10

(11) **3 655 129**
(51) B01D 33/00 B01D 37/04
C02F 11/125 C02F 11/14
C02F 1/52

(11) **3 655 196**
(51) B24B 23/02 B25F 5/00
B24B 45/00

(11) **3 655 199**
(51) B25J 9/08 B25J 9/00
B25J 9/10 B25J 5/00
B25J 19/00 B62D 57/02
B62D 57/024 G01R 31/34

(11) **3 655 208**
(51) B26B 21/40

(11) **3 655 227**
(51) B29C 48/15 B29C 48/25
B29C 48/285 B29C 48/34
B29C 48/395 B29C 48/78
H01B 7/02 H01B 13/14
H02K 3/32 B29C 48/91

(11) **3 655 241**
(51) B29D 30/06 B29D 30/52
B29D 30/72

(11) **3 655 253**
(51) B42D 25/324 B42D 25/328
B42D 25/342 B42D 25/351
B42D 25/355 B42D 25/373
B42D 25/21 B42D 25/425
B42D 25/435 B42D 25/445
B42D 25/45

(11) **3 655 560**
(51) C22C 38/00 C21D 8/02
C22C 38/02 C22C 38/04
C22C 38/06 C22C 38/12
C22C 38/24 C22C 38/28
C22C 38/32 C23C 2/12
C21D 9/46 C23C 2/28

(11) **3 655 577**
(51) D04H 3/16 D04H 3/007
D04H 3/02

(11) **3 655 645**
(51) F03D 1/06 F03D 7/02

(11) **3 655 705**
(51) F42D 1/08 E21B 41/00

(11) **3 655 722**
(51) G01B 17/00 G21C 17/017

(11) **3 655 745**
(51) G01M 7/08

(11) **3 655 821**
(51) G03F 9/00

(11) **3 655 835**
(51) G05D 1/00 H02J 4/00
B63B 1/04

(11) **3 655 872**
(51) G06Q 50/04 G06T 19/20
G06F 30/10 G06F 30/17
G06F 30/20

(11) **3 655 890**
(51) G06K 19/06 G08B 13/24
G08B 13/12 G08B 3/10
G08B 5/36

(11) **3 655 927**
(51) H04N 9/31 H04N 13/334
H04N 13/363 H04N 13/368
G02B 27/01 G02B 30/24
G03B 21/00 G06F 3/01
G06F 3/0481 G06F 3/14

(11) **3 656 000**
(51) H01L 31/0236 H01L 31/105
H01L 31/107 H01L 31/0232
H01L 27/144 H01L 31/0216
H01L 31/0224 H01L 31/028
H01L 31/0304 H01L 31/0352
H01L 31/108 H01L 31/12
H01L 31/18

(11) **3 656 013**
(51) H01M 10/052 H01M 50/474
H01M 50/483 H01M 4/38
H01M 4/62 H01M 4/66

(11) **3 656 020**
(51) H01P 3/08 H01P 1/18
H05K 3/36 H01Q 3/44
H01Q 21/06 H01Q 9/04
H04B 3/56

(11) **3 656 096**
(51) H04L 12/40 H03H 7/42
H03H 7/01 H04L 25/02
H04L 25/08 G06F 13/40

(11) **3 656 098**
(51) H04L 12/40 B60R 16/03

(11) **3 656 106**
(51) H04L 29/06 H04W 12/02
H04W 12/122 H04L 12/707
H04L 12/805

(11) **3 656 170**
(51) H04W 4/44 H04W 72/12
H04W 74/08

(11) **3 656 318**
(51) A61B 17/221 A61B 1/00

(11) **3 656 345**
(51) A61C 7/08 A61B 5/01
A61B 5/022 A61B 5/024
A61B 5/08 A61B 5/145
A61B 5/00

(11) **3 656 397**
(51) A61K 39/395 A61K 38/17
A61K 38/10 C07K 16/30
C07K 7/08 C07K 14/00
A61P 35/00 A61K 38/07
A61K 38/08 A61K 39/00
C07K 14/705 C07K 16/28
G01N 33/574

(11) **3 656 436**
(51) A61M 25/09

(11) **3 656 443**
(51) A61K 39/39 A61K 39/395
A61K 45/06 A61K 31/4745
A61K 31/713 A61K 35/15
A61P 7/00 A61P 35/00
C07K 16/18 C07K 16/28
A61K 31/519

(11) **3 656 460**
(51) B01D 61/36

(11) **3 656 493**
(51) B23B 27/10 B23B 27/14
B23P 15/28 B23B 27/16
B23C 5/28 B23C 5/20

(11) **3 656 648**
(51) B62D 5/04 B62D 6/00

(11) **3 656 713**
(51) *B65H 75/00* *B65H 18/28*
B65H 39/16 *B65H 19/18*
B65H 23/02

(11) **3 656 714**
(51) *B66B 1/46*

(11) **3 656 722**
(51) *B66C 13/46* *B66C 13/00*
B66C 13/22 *G01B 11/02*
G06T 7/10 *G06T 7/11*
G06T 7/136 *G06T 7/187*
B66C 23/88 *B66C 15/04*
B66C 15/06

(11) **3 656 741**
(51) *C01G 39/00*

(11) **3 656 789**
(51) *C07K 16/24* *C12N 5/10*
A61K 39/395 *A61P 29/00*
A61P 37/02 *A61P 17/06*
A61P 19/08 *A61P 19/02*
A61P 25/00 *G01N 33/68*
A61K 39/00

(11) **3 656 814**
(51) *C08L 15/00* *B60C 1/00*
B60C 11/03 *C08K 3/36*
C08K 5/098 *C08K 5/10*
C08K 5/5419 *C08K 5/548*
C08L 9/00 *C08L 9/06*

(11) **3 656 854**
(51) *C12N 7/00* *C12N 15/11*
A61K 35/76 *A61P 35/00*
A61K 35/768

(11) **3 656 876**
(51) *C12Q 1/6883* *A23L 33/10*
A61K 31/7105 *A23L 33/13*

(11) **3 657 161**
(51) *G01N 27/07* *G01N 27/22*

(11) **3 657 192**
(51) *G01R 33/06* *H01L 43/00*

(11) **3 657 204**
(51) *G01S 7/481* *G01C 3/06*
G01S 7/487 *G01S 17/42*
G01S 17/10 *G01S 17/89*

(11) **3 657 327**
(51) *G06F 9/445* *G06T 11/00*
G06T 15/00 *A63F 13/52*
G06T 15/04 *G06T 11/40*

(11) **3 657 365**
(51) *G06F 21/30* *G06Q 10/10*
G06F 21/10 *H04L 29/06*
H04W 12/08 *G06Q 10/00*

(11) **3 657 418**
(51) *G06Q 20/34* *G07F 7/08*
G06Q 20/22

(11) **3 657 500**
(51) *G10L 19/16* *G10L 21/038*
G10L 19/24

(11) **3 657 540**
(51) *H01L 23/427* *H01L 23/473*

(11) **3 657 567**
(51) *H01M 50/204* *H01M 50/209*
H01M 50/233

(11) **3 657 617**
(51) *H01S 5/06* *H01S 3/0941*
H01S 5/40 *H01S 5/068*
H01S 5/0683 *H01S 5/042*

(11) **3 657 698**
(51) *H04B 10/61* *H04B 10/2507*
H04J 14/06 *H04B 10/11*

(11) **3 657 817**
(51) *H04R 3/12* *G06F 13/38*

(11) **3 657 952**
(51) *A22C 17/00*

(11) **3 657 968**
(51) *A24F 47/00* *A24F 40/51*
A24F 40/10 *A24F 40/65*
A61M 11/04 *A61M 16/00*
A61M 15/06

(11) **3 657 980**
(51) *A45D 44/00* *A45D 19/00*
A61K 8/02 *A61K 8/99*
A61Q 5/00 *A61Q 19/00*

(11) **3 658 011**
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/01*
A61B 5/021 *A61B 5/0215*
A61B 5/024 *A61B 5/375*
A61B 5/333

(11) **3 658 015**
(51) *A61B 5/0245* *A61B 5/026*
A61B 5/1455 *A61B 5/00*
A61B 5/024 *H03F 3/45*

(11) **3 658 024**
(51) *A61B 5/11* *A61B 5/00*

(11) **3 658 027**
(51) *A61B 5/1473* *G16H 20/40*
G16H 30/40

(11) **3 658 049**
(51) *A61B 17/70* *A61B 17/88*
A61F 2/46 *A61B 17/86*
A61B 34/30

(11) **3 658 075**
(51) *A61F 2/24*

(11) **3 658 123**
(51) *A61K 9/26* *A61K 9/20*
A61K 9/48 *A61K 47/32*
A61K 47/34 *A61K 47/38*
A61K 9/14 *A61K 31/192*
A61K 9/10

(11) **3 658 125**
(51) *A61K 9/50* *A61K 9/127*

(11) **3 658 135**
(51) *A61K 31/225* *C07C 69/40*
C07C 229/22 *C07C 229/36*
C07C 201/00

(11) **3 658 148**
(51) *A61K 31/519* *C07D 498/18*
A61P 35/00

(11) **3 658 163**
(51) *C07K 14/705* *A61K 35/17*
C07K 14/71 *C07K 16/28*
C12N 5/078 *A61P 35/00*

(11) **3 658 230**
(51) *A61N 5/06*

(11) **3 658 355**
(51) *B29C 64/209* *B29C 64/106*
B29C 64/393 *B28B 1/00*
B33Y 30/00 *B33Y 80/00*
B33Y 50/02

(11) **3 658 452**
(51) *B62M 23/02*

(11) **3 658 521**
(51) *B01J 2/10* *C05C 1/02*
C05G 3/00 *C05G 5/30*

(11) **3 658 568**
(51) *C07K 5/037* *C07K 5/08*
C07K 7/02 *C07C 323/25*

(11) **3 658 571**
(51) *G01N 33/68*

(11) **3 658 625**
(51) *C08L 77/00* *A61K 47/30*
A61K 47/42 *A61K 50/00*
A61N 1/05 *A61P 9/00*
C08L 89/06 *C08H 1/06*

(11) **3 658 645**
(51) *C09K 8/584* *C09K 8/588*
E21B 43/16

(11) **3 658 649**
(51) *C10B 53/02* *C01B 3/12*
C01B 3/50 *C10G 45/00*

(11) **3 658 658**
(51) *C11D 3/386* *C11D 3/22*

(11) **3 658 666**
(51) *C12N 5/073* *C12N 5/079*
C12N 5/0793 *C12N 5/0797*

(11) **3 658 674**
(51) *C12N 15/10* *C12Q 1/6806*
B33Y 99/00

(11) **3 658 748**
(51) *E21B 43/116* *E21B 43/1185*
F42C 9/00 *F42D 3/00*
G01V 1/08

(11) **3 658 750**
(51) *E21B 43/30* *E21B 47/06*
G01V 1/00 *E21B 49/00*

(11) **3 658 768**
(51) *F03D 1/06* *F03D 13/10*
F03D 80/50

(11) **3 658 817**
(51) *F21S 8/00*

(11) **3 658 916**
(51) *C09K 11/02* *G01N 33/58*

(11) **3 658 934**
(51) *G01R 31/3835* *G01R 31/36*
G01R 31/388 *G01R 31/374*
G01R 31/392 *G06Q 10/06*
G06Q 50/06 *H01M 10/42*
H01M 10/48 *H02J 7/00*
H02J 13/00

(11) **3 658 975**
(51) *G02B 27/00* *A01K 15/02*
A01K 29/00

(11) **3 659 018**
(51) *G06F 3/01*

(11) **3 659 050**
(51) *G06F 17/00*

(11) **3 659 055**
(51) *H01L 21/77* *H01L 25/065*
H01L 25/18 *H01L 23/58*
H01L 21/66 *H01L 25/00*

(11) **3 659 094**
(51) *G06Q 30/00* *G06Q 10/06*
G06F 11/36

(11) **3 659 116**
(51) *G01C 21/20* *G05D 1/02*
G05D 1/06 *G06T 7/70*
G06T 7/73 *G06T 7/80*
G21C 17/003 *G21C 17/013*

(11) **3 659 119**
(51) *G06T 13/40* *G06T 17/20*
G06K 9/62 *G06T 9/00*
G06T 19/20 *G10L 19/00*
H04N 19/463 *H04N 19/124*

(11) **3 659 141**
(51) *G11C 7/14* *G11C 11/22*
G11C 11/24

(11) **3 659 186**
(51) *H01L 31/18* *H01L 31/0216*
H01L 33/52 *B05C 11/06*
H01L 31/0203

(11) **3 659 218**
(51) *H01R 13/629* *H01M 50/15*
H01M 10/06 *H01M 10/42*
H01M 10/48

(11) **3 659 229**
(51) *H02H 5/04* *G06F 1/20*
G06F 1/18 *H05K 7/20*
H05K 7/14

(11) **3 659 237**
(51) *H02K 21/00* *H02K 21/04*
H02K 1/17 *H02K 1/22*

(11) **3 659 354**
(51) *H04W 8/20* *H04W 4/50*
H04W 24/00 *H04W 8/18*

(11) **3 659 367**
(51) *H04W 36/32* *H04W 36/30*
H04W 36/08 *H04W 36/04*
H04W 88/02

(11) **3 659 542**
(51) *A61C 1/06* *A61C 3/03*
A61C 1/14 *A61C 5/42*

(11) **3 659 579**
(51) *A61K 8/44* *A61K 8/06*
A61K 8/19 *A61K 8/25*
A61K 8/37 *A61K 8/891*
A61K 8/894 *A61Q 19/00*
A61K 8/26 *A61K 8/41*
A61Q 19/02 *A61Q 19/08*

(11) **3 659 709**
(51) *B03C 3/16* *B03C 3/47*
D03D 15/00 *D03D 1/00*
B01D 39/08 *B01D 39/20*

(11) **3 659 739**
(51) *B23K 26/356* *B23K 26/00*
B23K 26/16 *B23K 26/12*
B23K 26/14 *B23K 37/00*
B23K 26/0622

(11) **3 659 761**
(51) *B26B 21/52* *B26B 21/22*

(11) **3 659 792**
(51) *B29D 30/54* *B29D 30/56*

(11) **3 659 800**
(51) *B29C 41/14* *B32B 25/10*
A41D 19/00 *A41D 19/04*
C08J 5/02 *C08J 5/04*
B29D 99/00 *D06M 15/693*
C08L 9/04 *C08L 13/02*

(11) **3 659 835**
(51) *B60G 17/015*

(11) **3 659 915**
(51) *B64C 29/00* *B60F 5/02*
B64C 3/56 *B64C 37/00*

(11) **3 659 951**
(51) *B65H 27/00* *F16C 13/00*

(11) **3 659 985**
(51) *B32B 17/10* *B32B 27/30*
C03C 27/12 *C08K 5/053*
C08K 5/105 *C08L 31/04*
C08L 33/04

(11) **3 659 999**
(51) *C07C 319/20* *C07C 321/14*
C07C 323/12 *C07C 335/32*
C08G 18/24 *C08G 18/38*
C08G 18/76 *G02B 1/04*

(11) **3 660 000**
(51) *C07C 319/20* *C07C 321/14*
C07C 323/12 *C07C 335/32*
C08G 18/24 *C08G 18/38*
C08G 18/76 *G02B 1/04*

(11) **3 660 026**
(51) *C07F 9/6574* *C08F 8/40*
C08F 297/02 *C08F 299/02*
C08F 290/14

(11) **3 660 027**
(51) *C07F 9/6574* *H05K 1/03*
C08J 5/24 *C08F 283/06*
C08L 71/12 *C08F 290/14*
C08F 297/02 *C08F 8/40*
C08F 290/06 *C08F 299/02*

(11) **3 660 055**
(51) *C08B 5/00* *C08L 1/16*

(11) **3 660 096**
(51) *C08L 67/04* *B29C 48/32*
C08J 3/24 *C08K 5/10*
C08K 5/14 *C08K 5/103*
C08K 5/11

(11) **3 660 115**
(51) *C09D 183/06* *C09D 183/08*
B05D 3/02 *B05D 3/12*
B05D 7/14 *B05D 7/24*
C09D 5/08 *C09D 5/16*
C09D 7/20 *C09D 7/63*

(11) **3 660 143**
(51) *C12N 5/00* *B01D 15/36*

(11) **3 660 171**
(51) *C12Q 1/6853*

(11) **3 660 330**
(51) *E02F 9/22* *F15B 11/16*
F15B 21/08

(11) **3 660 388**
(51) *H05B 45/20* *H05B 47/19*
F21S 10/02 *F21V 23/00*
F21Y 115/10

(11) **3 660 495**
(51) *G01N 23/04* *B65G 13/02*
B65G 19/00 *G01V 5/00*

(11) **3 660 500**
(51) *G01N 29/04* *G01N 29/44*
G01N 29/34 *B64F 5/10*
G01N 29/22 *G01N 29/46*

(11) **3 660 507**
(51) *G01N 33/30* *G05B 23/02*
G01N 33/28

(11) **3 660 513**
(51) *G01N 35/00*

(11) **3 660 541**
(51) *E02F 9/24* *E02F 9/26*
G01S 19/14 *G01S 19/51*
G08B 21/02

(11) **3 660 574**
(51) *G02B 26/10* *B81B 3/00*
G02B 26/08

(11) **3 660 693**
(51) *G06F 16/00* *G06N 3/04*
G06N 5/02 *G06N 5/00*
G06N 7/00

(11) **3 660 788**
(51) *G06T 7/80* *H04N 5/232*

(11) **3 660 797**
(51) *G07F 15/00* *G07F 11/14*
B65G 60/00 *G07F 11/10*
G07F 11/16 *G07F 7/06*
G07F 17/00

(11) **3 660 960**
(51) *H01M 4/14* *H01M 4/62*

(11) **3 660 983**
(51) *G03B 17/02* *H01R 12/71*
H01R 13/629 *H01R 13/631*
H01R 107/00

(11) **3 661 062**
(51) *H03M 7/40* *G10L 19/00*
H03M 7/46 *H03M 7/48*

(11) **3 661 183**
(51) *H04N 5/225* *H04N 5/232*
H04N 5/235

(11) **3 661 265**
(51) *H04W 36/00* *H04W 8/22*

(11) **3 661 316**
(51) *H04L 5/00* *H04W 76/19*
H04W 88/02 *H04W 80/02*

(11) **3 661 344**
(51) *A01B 15/18* *A01C 21/00*
A01C 23/00 *A01C 23/02*

(11) **3 661 355**
(51) *A01H 5/00* *A01N 25/02*
A01N 57/12 *A01N 59/26*

(11) **3 661 359**
(51) *A01K 67/027* *A61K 38/54*
A61K 38/57 *A61K 39/395*
C07K 16/24 *C12P 21/08*
A61P 9/10 *A61K 31/4439*
A61K 31/444 *A61K 31/4545*
A61K 31/727

(11) **3 661 363**
(51) *A01H 5/00* *A01N 25/02*
A01N 57/12 *A01N 59/26*

(11) **3 661 368**
(51) *A23J 3/14* *A23J 3/26*
A23K 50/00 *A23P 30/34*
A23J 1/16 *C07K 1/14*
A23L 33/185 *A23L 7/17*

(11) **3 661 389**
(51) *A45D 34/04* *A45D 40/26*
A45D 40/20

(11) **3 661 421**
(51) *A61B 6/00* *A61B 6/06*
G01N 23/02 *G01N 23/223*
G02B 27/46 *H05H 9/00*

(11) **3 661 433**
(51) *A61M 25/06*

(11) **3 661 438**
(51) *A61B 17/56* *A61B 17/58*
A61B 17/68 *A61B 17/70*

(11) **3 661 441**
(51) *A61B 17/86* *A61B 17/70*
A61F 2/44

(11) **3 661 454**
(51) *A61F 2/07* *A61F 2/82*
A61L 31/16 *C12N 15/11*
A61L 27/54 *A61L 29/16*

(11) **3 661 455**
(51) *A61F 2/10* *A61B 17/00*
A61F 2/02

(11) **3 661 466**
(51) *A61F 9/007*

(11) **3 661 467**
(51) *A61F 9/008* *A61F 9/011*

(11) **3 661 468**
(51) *A61F 9/02* *G02C 1/02*
G02C 7/02

(11) **3 661 473**
(51) *A61H 15/02* *A61F 7/00*
A61F 7/02 *A61H 15/00*

(11) **3 661 505**
(51) *C07D 277/66* *A61P 25/28*
A61K 31/426 *A01N 43/78*

(11) **3 661 523**
(51) *C12N 15/113* *A61P 27/16*
A61K 48/00 *A61K 31/713*
A61K 35/76 *A61K 31/7105*
A61K 45/06

(11) **3 661 541**
(51) *A61K 38/37* *A61K 45/06*
A61K 48/00 *C07K 14/755*

(11) **3 661 556**
(51) *A61K 39/395* *A61K 49/18*

(11) **3 661 576**
(51) *A61M 11/02* *A61M 11/00*
A61M 11/06 *A61M 15/00*

(11) **3 661 599**
(51) *C12N 15/113* *A61P 9/00*
A61K 31/713

(11) **3 661 611**
(51) *A63B 22/08* *A61H 1/02*

(11) **3 661 614**
(51) *A63C 19/12* *A63C 19/04*

(11) **3 661 642**
(51) *B01J 20/06* *B01J 20/02*
B01J 20/08 *B01J 20/28*
B01J 20/30 *B01D 53/02*

(11) **3 661 676**
(51) *B22F 3/105* *C22C 21/10*
B33Y 10/00 *B33Y 70/00*

(11) **3 661 845**
(51) *B64C 17/00* *B64C 27/08*
B64C 39/02

(11) **3 661 878**
(51) *C02F 1/04* *C02F 1/10*
B01D 1/06 *B01D 1/14*
B01D 1/28 *B01D 1/30*
B01D 1/16 *C02F 1/12*

(11) **3 661 889**
(51) *C04B 14/48* *C04B 16/06*
C04B 24/24

(11) **3 661 956**
(51) *C07K 14/55* *A61K 38/20*
C12N 15/26

(11) **3 661 967**
(51) *C07K 19/00* *C12N 15/62*
C12Q 1/32 *G01N 33/66*
C12N 9/04 *C12Q 1/00*
C07K 14/80

(11) **3 662 033**
(51) *C09K 8/02* *C09K 8/035*
C07C 231/02

(11) **3 662 057**
(51) *C12N 5/0783* *G01N 33/50*
G01N 33/68

(11) **3 662 063**
(51) *C12N 15/10* *C12N 15/11*

(11) **3 662 064**
(51) *C12N 15/10* *C12N 15/85*
C12Q 1/04 *C07K 14/47*
C07K 14/705 *G01N 33/50*
G01N 33/68

(11) **3 662 068**
(51) *C12N 15/80* *C12P 1/02*

(11) **3 662 086**
(51) *G01J 3/44* *G01N 21/65*
C12Q 1/6816 *C12Q 1/6806*

(11) **3 662 112**
(51) *A01B 59/06* *A01B 59/00*
E02F 3/36 *F16B 45/02*

(11) **3 662 190**
(51) *F16L 59/065* *F16L 59/02*
F25D 23/06

(11) **3 662 192**
(51) *F16L 59/065* *F16L 59/02*
F25D 23/06

(11) **3 662 207**
(51) *F24F 1/02* *F24F 1/022*
F24F 1/03 *F24F 1/04*

(11) **3 662 234**
(51) *G01F 1/698* *B05B 12/00*
G05D 7/06

(11) **3 662 285**
(51) *G01N 33/68* *A61B 5/00*

(11) **3 662 293**
(51) *G01N 21/64* *G01N 35/00*
G01N 35/10 *G01N 24/12*

(11) **3 662 297**
(51) *G01Q 60/38* *G01Q 20/02*
G01Q 70/14

(11) **3 662 323**
(51) *G03B 17/08* *A01K 97/12*
A01K 91/06

(11) **3 662 331**
(51) *G05B 19/418* *G05B 19/10*
G05B 19/12 *G05B 23/02*

(11) **3 662 335**
(51) *G05D 1/00* *G05D 1/10*
G06Q 50/28 *B64C 39/02*
G06N 3/04 *G06N 3/08*
G06Q 10/08

(11) **3 662 336**
(51) *G06Q 40/08* *G06Q 50/30*
G07C 5/00 *G08G 1/16*

(11) **3 662 367**
(51) *G06F 9/46* *H04N 21/422*
H04L 12/28 *H04L 29/08*

(11) **3 662 410**
(51) *H04N 21/2187* *H04N 21/266*
H04N 21/43 *H04N 21/431*
H04N 21/488 *H04N 21/643*
H04N 21/81 *G06K 9/00*
H04N 7/025 *H04N 5/278*

(11) **3 662 413**
(51) *G06K 9/46* *G06K 9/62*
G06K 9/66 *G06T 7/246*
G06T 7/60 *H04N 1/387*
G06K 9/00 *G06T 5/00*
G06T 19/20 *G06N 3/04*

(11) **3 662 427**
(51) *G06Q 10/08* *G05B 19/418*

(11) **3 662 435**
(51) *G01R 22/10* *G06Q 50/06*

(11) **3 662 437**
(51) *G08G 1/00* *G06Q 50/30*
G01C 21/34 *G08G 1/127*
G06Q 10/06 *H04W 4/02*

(11) **3 662 477**
(51) *G11C 13/00* *G11C 11/56*

(11) **3 662 478**
(51) *G11C 29/02*

(11) **3 662 509**
(51) *H01L 23/552* *H01L 23/31*
H01L 23/04 *H01L 21/60*

(11) **3 662 518**
(51) *H01L 25/16* *H01L 33/00*

(11) **3 662 532**
(51) *H01M 10/0567* *H01M 10/0525*
H01M 4/525

(11) **3 662 536**
(51) *H01Q 13/02* *H01Q 15/24*
H01Q 21/06 *H01P 1/213*
H01Q 1/28 *H01Q 21/00*
H01Q 5/55

(11) **3 662 594**
(51) *H04B 7/185* *H04W 24/04*
H04W 24/02 *H04B 7/204*

(11) **3 662 620**
(51) *H04L 12/58*

(11) **3 662 624**
(51) *H04L 25/02* *H04L 25/03*
H04B 10/2575 *H04B 10/112*
H04B 1/38 *H04B 10/25*

(11) **3 662 635**
(51) *G06Q 20/10* *H04L 29/06*

(11) **3 662 660**
(51) *G06T 9/00* *H04N 19/597*

(11) **3 662 674**
(51) *G06F 3/01* *H04W 4/33*
G02B 27/01 *G06K 7/10*
G06K 19/06 *G01S 19/42*

(11) **3 662 677**
(51) *H04L 29/06* *H04W 52/24*

(11) **3 662 688**
(51) *H04W 4/90* *H04W 4/16*
H04W 4/12 *H04W 88/02*

(11) **3 662 757**
(51) *A23D 9/00* *A23G 1/00*
A23D 9/04

(11) **3 662 804**
(51) *A47L 9/04*

(11) **3 662 835**
(51) *A61B 6/00* *G06T 1/00*
G06T 5/00

(11) **3 662 875**
(51) *A61F 9/007*

(11) **3 662 879**
(51) *A61J 1/20*

(11) **3 662 881**
(51) *A61K 8/02* *A61K 8/68*
A61K 8/97 *A61K 8/60*
A61K 8/34 *A61K 8/92*
A61Q 19/02 *A61Q 19/08*
A61K 8/04

(11) **3 662 906**
(51) *A61K 31/353* *A61P 3/04*
A61P 3/06 *A61P 7/02*
A61P 9/10 *A61P 21/00*
A61P 29/00 *A61P 35/00*
A61P 35/02 *A61P 37/04*
A61P 37/08 *A23L 33/105*
C12N 15/09 *A61K 31/53*
A61K 31/7048 *A61K 45/06*
A61K 36/82

(11) **3 662 938**
(51) *A61L 27/06* *A61F 2/28*
A61L 27/18 *A61L 27/30*

(11) **3 663 025**
(51) *B23B 29/24* *B23B 3/16*
B23B 7/04 *B23B 21/00*
B23B 29/32

(11) **3 663 026**
(51) *B23B 29/24* *B23B 3/16*
B23B 7/04 *B23B 21/00*
B23Q 1/48 *B23Q 1/62*
B23Q 39/02

(11) **3 663 049**
(51) *B25C 1/06*

(11) **3 663 065**
(51) *B29C 44/08* *B29C 44/12*
B29C 44/14 *B32B 3/04*
B32B 3/06 *B32B 5/02*
B29C 44/06 *B32B 27/06*

(11) **3 663 066**
(51) *B29C 45/14* *B29C 45/00*

(11) **3 663 071**
(51) *B29C 49/58* *B29C 49/12*
B29C 49/46 *B29C 49/62*
B29C 49/42

(11) **3 663 082**
(51) *B32B 3/30* *B05C 3/09*
B05C 11/08 *B05C 13/02*
B05D 3/00 *B05D 7/24*
B32B 9/00 *C23C 18/12*

(11) **3 663 112**
(51) *B60G 3/00*

(11) **3 663 129**
(51) *B60N 2/90* *B60N 2/68*
B60N 2/70

(11) **3 663 142**
(51) *B60S 5/06* *B60K 1/04*
E05B 65/00 *H01M 50/202*
H01M 50/249 *H01M 50/262*
H01M 50/204 *B60L 50/64*
B60L 53/80 *H01M 50/20*

(11) **3 663 189**
(51) *B64C 1/06* *B64C 27/08*

(11) **3 663 223**
(51) *B65D 47/06* *B65D 47/40*
B65D 47/18 *B65D 47/12*
B65D 47/08 *B65D 51/18*

(11) **3 663 227**
(51) *B65D 51/18* *B65D 33/38*
B65D 41/04 *B65D 75/58*

(11) **3 663 234**
(51) *B65D 90/08* *C03B 18/16*

(11) **3 663 300**
(51) *C07F 5/02* *C09K 11/02*
H01L 51/00

(11) **3 663 309**
(51) *A61K 31/7048* *C07J 71/00*
A61K 36/886 *A61P 17/06*
A61P 17/00 *A61K 31/558*
A61K 31/5585

(11) **3 663 321**
(51) *C08F 8/26* *C08F 14/18*
C08F 38/00

(11) **3 663 334**
(51) *C08J 5/06* *D06M 13/184*
C08K 5/00

(11) **3 663 343**
(51) *C08J 9/28* *C08G 18/08*

(11) **3 663 348**
(51) *C08L 25/16* *C08L 9/06*
C08F 212/12 *C08F 212/36*
B32B 15/08 *H05K 1/03*
C08J 5/24

(11) **3 663 351**
(51) *C08L 25/16* *C08L 9/00*
C08F 212/12 *C08F 212/36*
B32B 15/085 *H05K 1/03*
C08J 5/24

(11) **3 663 352**
(51) *C08L 25/08* *C08L 83/04*
C08F 212/12 *C08F 212/36*
C08J 5/24 *B32B 15/085*
H05K 1/03

(11) **3 663 353**
(51) *C08L 33/02* *B41J 2/01*
B41M 5/00 *C08K 5/3445*
C08K 5/3492 *C08L 53/00*
C08L 55/00 *C09D 11/326*
C09D 11/38 *C08F 290/04*
C09D 151/06 *C09D 151/00*

(11) **3 663 357**
(51) *C08L 75/04* *C08G 18/00*
C08G 18/32 *C08K 3/38*
C08L 39/00 *C08L 39/02*
C08L 79/00 *C08L 79/02*
C08L 101/02 *C08G 101/00*
C08G 18/40 *C08G 18/48*
C08G 18/63 *C08G 18/76*

(11) **3 663 374**
(51) *C09J 7/38* *B32B 7/02*
B32B 27/00 *B32B 27/40*
C09J 133/00 *C09J 175/04*
C09J 201/00 *C09J 7/10*
C09J 7/29 *C09J 133/08*
G02F 1/1333

(11) **3 663 397**
(51) *C12N 9/16* *C12P 19/02*

(11) **3 663 438**
(51) *C25D 1/04 C25D 3/38 C25D 21/06 C25D 5/34 C25D 5/48 H01M 4/66 H01M 4/13 H01M 10/052*

(11) **3 663 452**
(51) *D04H 3/011 D04H 3/153 D04H 11/00 D06N 3/00*

(11) **3 663 473**
(51) *E04B 1/18 E04G 21/16 B25J 9/16 B25J 15/00 B25J 11/00 B25J 9/00*

(11) **3 663 491**
(51) *E05B 77/28 E05B 77/30*

(11) **3 663 631**
(51) *F17C 1/00 B65D 21/02 F17C 11/00 F17C 13/02*

(11) **3 663 645**
(51) *F21V 33/00 H04B 10/116*

(11) **3 663 682**
(51) *F25B 49/02 F25B 13/00*

(11) **3 663 685**
(51) *F25C 5/20 F25C 5/04 F25D 23/02 H02K 7/116 H02K 29/08*

(11) **3 663 700**
(51) *F41J 3/02 A63B 65/02 F41J 5/02*

(11) **3 663 746**
(51) *G01N 21/94 G01N 21/958 G01N 1/28*

(11) **3 663 767**
(51) *G01N 35/10 C12M 1/34 G01N 21/17 G06T 7/00 G01N 21/90*

(11) **3 663 828**
(51) *G02B 7/00 G02B 7/02 G02B 7/18 G03B 21/14 G03F 7/20*

(11) **3 663 829**
(51) *G02B 7/02 G02B 7/09 H04N 5/225 G03B 17/12 G03B 5/00 G03B 13/36 G03B 5/02*

(11) **3 663 847**
(51) *G03B 5/02 G03B 3/10 G03B 30/00 G02B 27/64 G02B 7/04 H04N 5/232*

(11) **3 663 880**
(51) *G05B 23/02 H02M 7/48 H02P 29/024*

(11) **3 663 995**
(51) *G06Q 10/06 B65G 1/137 G06Q 10/08 G06Q 10/04 G06Q 50/28*

(11) **3 664 050**
(51) *G07D 9/00 G07D 7/0047 G07D 11/12 G07D 11/16 G07D 11/30 G07D 11/32*

(11) **3 664 067**
(51) *G09F 21/04 G09F 27/00 G09F 9/30*

(11) **3 664 116**
(51) *H01H 9/54 H01H 1/60*

(11) **3 664 132**
(51) *H01L 23/36 H01L 23/40 H01L 23/367 H01L 23/373 F28F 13/00 F28D 21/00 F28F 21/08*

(11) **3 664 142**
(51) *H01L 27/32 H01L 21/77 H01L 27/12*

(11) **3 664 172**
(51) *H01L 51/54*

(11) **3 664 173**
(51) *H01L 51/54 C07D 263/56 C07D 413/04 C07D 413/14 C07D 471/04 C09K 11/06*

(11) **3 664 190**
(51) *H01M 10/04 H01M 10/0585 H01M 10/0587 H01M 50/538 H01M 50/54*

(11) **3 664 218**
(51) *H01Q 1/32 H01Q 9/42 H01Q 19/26 H01Q 19/32*

(11) **3 664 255**
(51) *H02K 1/04 H02K 1/27 B62D 5/04 H02K 15/12*

(11) **3 664 337**
(51) *H04L 1/18 H04L 5/00 H04W 72/04 H04W 72/12 H04W 72/14 H04W 74/08*

(11) **3 664 357**
(51) *H04L 9/00*

(11) **3 664 376**
(51) *H04L 12/26 H04L 29/06 H04L 29/08 H04L 12/14 H04M 15/00 H04W 4/24*

(11) **3 664 401**
(51) *H04L 29/06 G06F 21/62 H04L 12/58 G06Q 10/10*

(11) **3 664 431**
(51) *H04N 5/232 B60R 1/00 G03B 15/00 G06T 7/12 G08G 1/16 H04N 5/225 H04N 7/18 H04N 5/217 H04N 5/247 G06T 7/00*

(11) **3 664 438**
(51) *H04N 5/369 H01L 27/146 H01L 31/10 G01S 17/36 G01S 7/4914 G01S 17/894*

(11) **3 664 569**
(51) *H04W 76/10 H04W 28/02 H04L 1/18*

(11) **3 664 576**
(51) *H05B 3/84 H05B 3/12 H05B 3/20 H05B 3/14*

(11) **3 664 587**
(51) *H05K 3/32 H05K 3/00 B29C 45/16 B29C 45/14*

(11) **3 664 601**
(51) *A01K 1/03 A01K 11/00 A01K 29/00 G06K 9/46 G06K 9/66 G06T 7/11 G06T 7/194*

(11) **3 664 607**
(51) *A01N 43/40 A01N 43/80 A01N 41/10 A01P 13/00*

(11) **3 664 609**
(51) *A01N 39/04 A01N 47/36 A01N 43/40 A01N 37/40 A01N 43/42 A01P 13/00*

(11) **3 664 648**
(51) *A41B 9/00 A41D 10/00 A61F 3/00 A61F 5/37 A61F 13/00 A61F 13/15 A61F 13/20 A61B 46/00 A61B 46/10*

(11) **3 664 713**
(51) *A61B 6/04*

(11) **3 664 714**
(51) *A61B 6/04*

(11) **3 664 725**
(51) *A61B 17/16 A61B 17/17 A61B 17/72 A61F 2/28 A61F 2/30 A61F 2/32 A61F 2/34 A61F 2/36 A61F 2/38 A61F 2/60 A61F 2/78*

(11) **3 664 747**
(51) *A61F 2/16 A61F 2/14*

(11) **3 664 751**
(51) *A61F 2/30 A61F 2/38 A61F 2/42*

(11) **3 664 753**
(51) *A61F 2/90 A61F 2/844 A61B 17/12 A61F 2/82*

(11) **3 664 795**
(51) *A61K 31/352 A61K 31/05 A61K 31/192 A61K 36/185 A61P 29/00 A61P 1/02 A61P 43/00 C07D 311/80*

(11) **3 664 812**
(51) *A61K 31/70 A61K 36/185 A61K 36/02 A61K 36/282 A61K 31/12 A61K 9/00 A61K 9/107 A61K 8/35 A61K 8/9706 A61K 47/06 A61K 47/10 A61K 47/36 A61K 47/46 A61P 17/00 A61P 29/00 A61Q 19/00 A61K 8/9789 A61K 9/06*

(11) **3 664 826**
(51) *A61K 36/73 A61K 36/185 A61K 31/05 A23L 2/02 A61P 11/00*

(11) **3 664 838**
(51) *A61K 39/145 A61K 39/13 A61K 39/12*

(11) **3 664 846**
(51) *C07K 16/08* *A61K 39/395*
A61P 31/22 *G01N 33/563*
C12N 15/13

(11) **3 664 849**
(51) *A61K 45/06* *A61P 35/00*
A61P 17/00 *A61K 31/506*
A61K 31/44 *A61K 31/437*
A61K 31/4745 *A61K 31/519*
A61K 31/4184 *A61K 31/416*
A61K 9/00

(11) **3 664 856**
(51) *A61L 27/18* *A61L 27/58*
C08G 71/02 *A61K 9/00*
A61K 9/14 *A61K 47/34*

(11) **3 664 892**
(51) *A61K 41/00* *A61K 49/00*
A61P 35/00

(11) **3 664 901**
(51) *A62C 35/00* *A62C 35/58*
A62C 35/64 *A62C 37/08*
A62C 5/00 *A62C 99/00*

(11) **3 664 925**
(51) *B28C 5/42* *B28C 7/02*
G01N 11/00 *B28C 7/04*
B60P 3/16

(11) **3 664 947**
(51) *B22F 3/105* *B29C 64/371*
B28B 1/00 *B29C 64/153*
B33Y 40/00 *B33Y 30/00*
B22F 12/70 *B22F 10/00*

(11) **3 665 035**
(51) *B62D 35/00* *B60L 8/00*

(11) **3 665 052**
(51) *B60W 10/08* *B60W 50/10*
B60L 15/20

(11) **3 665 070**
(51) *B62D 25/08* *B62D 29/04*
B33Y 80/00 *F16B 11/00*
B62D 27/02 *B62D 23/00*

(11) **3 665 142**
(51) *C07C 1/28* *C07C 13/605*
C07C 45/68 *C07C 49/533*
C07C 209/02 *C07C 211/38*
C07C 17/278 *C07C 23/04*
C07C 7/144 *C07D 209/08*
C07D 209/14

(11) **3 665 156**
(51) *C07D 271/10* *C07C 211/38*
C07C 217/52 *C07C 233/05*
A61P 25/28 *A61K 31/4245*
C07F 7/18 *C07D 471/04*

(11) **3 665 200**
(51) *C07K 16/28* *A61K 39/395*
A61K 47/68 *A61K 49/00*
A61P 35/00 *G01N 33/53*
G01N 33/574

(11) **3 665 234**
(51) *C09D 201/00* *C09D 5/08*
C09D 7/40 *C09D 153/00*
C09D 175/08 *C08G 18/75*
C08G 18/50 *C08G 18/24*
C08G 18/32 *C08G 18/10*
C08G 18/65 *C08G 18/12*
C08G 18/48 *C08G 65/00*
C08G 65/22 *C08L 101/02*
C09D 201/02 *C08K 3/16*
C08K 3/38

(11) **3 665 271**
(51) *C12N 5/0783* *C12N 15/90*
C12N 15/113 *A61K 35/17*
C07K 14/47 *C07K 14/725*
C07K 14/74

(11) **3 665 296**
(51) *C11B 1/10* *C12P 7/64*
C12P 7/00

(11) **3 665 302**
(51) *C12Q 1/68*

(11) **3 665 303**
(51) *C12Q 1/68* *G01N 33/573*
G01N 33/574 *G01N 33/68*
A61K 39/00 *C07K 14/56*
A61K 38/00

(11) **3 665 304**
(51) *C12Q 1/6813* *C12N 15/113*
C12N 15/10 *C12N 15/11*
C12Q 1/6809

(11) **3 665 311**
(51) *C22B 3/06* *C22B 1/11*
C22B 23/00 *C22B 3/10*

(11) **3 665 424**
(51) *F24F 11/83* *F24F 11/30*
F24F 3/14 *F24F 13/14*
F24F 11/74 *F24F 11/84*
F24F 110/20 *F24F 1/022*

(11) **3 665 432**
(51) *F42B 3/182* *H01R 13/703*

(11) **3 665 455**
(51) *G01K 1/02*

(11) **3 665 461**
(51) *G01L 19/06* *G01L 15/00*
G01L 19/04

(11) **3 665 517**
(51) *G02B 5/28* *G02B 5/20*
G02B 6/132 *G02B 6/26*

(11) **3 665 518**
(51) *G02B 6/293* *G02B 6/42*
H04B 10/40 *H04J 14/02*

(11) **3 665 519**
(51) *G02B 6/293* *G02B 6/42*
H04B 10/50

(11) **3 665 522**
(51) *G02B 21/10* *G02B 21/02*
G02B 21/26 *G02B 13/00*
G02B 19/00 *G01N 21/01*
G01N 33/58 *G02B 21/34*
G01N 21/51 *G02B 15/10*

(11) **3 665 537**
(51) *G05D 1/00* *G08G 5/00*
H04W 36/00

(11) **3 665 556**
(51) *G02F 1/1333* *G02F 1/1362*
G06F 3/041

(11) **3 665 589**
(51) *G16H 50/20* *G16H 10/60*
G06F 16/00

(11) **3 665 602**
(51) *G06F 21/50* *G06F 21/56*
G06F 21/00 *G06N 5/04*
H04L 29/06

(11) **3 665 623**
(51) *G06F 9/48* *G06N 20/00*

(11) **3 665 650**
(51) *G06T 7/00* *G06T 7/521*
G06T 7/593

(11) **3 665 663**
(51) *G08B 13/24* *G08B 13/08*
G08B 13/06 *E05B 45/00*

(11) **3 665 670**
(51) *G09G 3/20* *G09G 3/36*

(11) **3 665 677**
(51) *G10L 21/0272* *G10L 25/48*
G16H 10/60 *G06F 40/174*
G06F 40/30 *G06K 9/00*
G06N 3/00 *G16H 10/20*
G16H 15/00 *H04R 3/00*
H04R 3/02 *H04R 3/12*
H04R 1/40 *H04N 7/18*
H04L 12/58 *G16H 50/20*
G16H 20/10 *G16H 40/63*
G16H 40/67

(11) **3 665 679**
(51) *G11C 16/34* *G11C 16/24*
G11C 7/06 *G11C 16/10*
G11C 16/04 *G11C 16/26*
G11C 16/28 *G11C 7/10*

(11) **3 665 692**
(51) *A01G 25/09*

(11) **3 665 739**
(51) *H01M 12/08* *H01M 4/86*
H01M 4/90 *H01M 4/134*
H01M 4/80 *H01M 8/04082*
H01M 8/04089 *H01M 4/88*
H01M 4/98

(11) **3 665 926**
(51) *H04B 7/06* *H04W 52/42*
H04W 52/50 *H04W 74/08*

(11) **3 665 929**
(51) *H04W 24/00* *H04W 4/00*
H04W 72/12 *H04W 24/10*

(11) **3 665 943**
(51) *H04W 28/20* *H04W 16/14*
H04W 16/06

(11) **3 666 020**
(51) *H04W 74/00* *H04L 1/18*
H04W 52/02

(11) **3 666 029**
(51) *H04W 36/00* *H04W 36/08*
H04W 74/08

(11) **3 666 036**
(51) *H04W 48/12* *H04W 52/02*

(11) **3 666 062**
(51) *A01G 7/04* *A01G 9/24*

(11) **3 666 086**
(51) *A23L 2/00* *A23L 2/52*
A23L 2/70 *A23L 33/10*
A23L 33/125 *A23L 33/15*
A23L 33/17 *A23L 2/68*
A23L 33/155 *A23L 33/16*

(11) **3 666 097**
(51) *A24F 47/00* *A24F 40/40*

(11) **3 666 126**
(51) *A47B 88/956*

(11) **3 666 149**
(51) *A47L 11/40* *A47L 11/16*

(11) **3 666 151**
(51) *A47L 11/40* *A47L 11/16*
A47L 11/283 *A47L 11/293*

(11) **3 666 167**
(51) *A61B 3/10* *A61B 3/14*
A61B 3/00

(11) **3 666 168**
(51) *A61B 3/10*

(11) **3 666 191**
(51) *A61B 6/10* *A61B 6/06*
G21F 1/04

(11) **3 666 211**
(51) *A61B 34/30* *A61B 34/00*
B25J 9/06

(11) **3 666 371**
(51) *B01F 3/04* *A47J 31/46*
B01F 13/10 *A23L 2/54*
B01F 7/00 *A47J 31/00*

(11) **3 666 393**
(51) *B04B 7/12* *B04B 7/08*
B04B 11/02 *B04B 1/08*
B04B 9/12

(11) **3 666 398**
(51) *B05C 5/00* *A61C 5/62*
B05C 17/01

(11) **3 666 399**
(51) *B05C 5/02* *B05C 11/04*
D21H 23/32

(11) **3 666 666**
(51) *B64G 1/56* *F02K 9/00*
F02K 9/08 *F02K 9/97*

(11) **3 666 691**
(51) *B65G 15/34* *B32B 1/08*
B32B 5/02 *F16G 1/10*

(11) **3 666 731**
(51) *C01G 41/00* *C08K 3/24*
C08L 101/12 *C09K 3/00*
G02B 5/12

(11) **3 666 732**
(51) *C01G 41/00* *C08K 3/24*
C08L 101/12 *C09K 3/00*
G02B 5/22

(11) **3 666 751**
(51) *C07C 405/00*

(11) **3 666 806**
(51) *C08F 220/18* *C08F 2/38*
C08F 2/48 *C09D 4/00*
C09J 4/00

(11) **3 666 817**
(51) *C08J 5/04* *B29B 11/16*

(11) **3 666 828**
(51) *C08L 83/07* *C08K 3/34*
C08K 3/36 *C08K 5/3475*
C08L 83/05 *C08L 83/04*

(11) **3 666 889**
(51) *C12N 5/10* *C12N 5/074*
C12N 5/071

(11) **3 666 988**
(51) *E04B 9/30* *E04B 9/12*
E04B 9/16

(11) **3 667 264**
(51) *G01G 23/42* *G01G 19/42*

(11) **3 667 286**
(51) *G06T 7/00* *G01M 17/02*
B60C 11/03 *B60C 11/24*
B60C 13/00 *B60C 19/00*
G06N 3/04 *G06N 3/08*

(11) **3 667 408**
(51) *G03B 5/02* *G03B 3/10*
G03B 9/06

(11) **3 667 467**
(51) *G06F 3/041*

(11) **3 667 527**
(51) *G06F 21/31* *G06F 13/00*
G06F 21/40 *H04L 29/06*
G06F 21/62

(11) **3 667 535**
(51) *G06F 21/60* *H04L 9/08*
H04L 9/14 *G06F 21/79*

(11) **3 667 558**
(51) *G06K 9/00*

(11) **3 667 652**
(51) *G09G 3/00* *G09G 3/3233*

(11) **3 667 737**
(51) *H01L 29/861* *H01L 29/872*
H01L 29/868 *H01L 29/06*
H01L 29/24 *C30B 25/00*
C30B 29/16

(11) **3 667 781**
(51) *H01M 4/38* *H01M 4/36*
H01M 4/48 *H01M 4/485*

(11) **3 667 795**
(51) *H01M 10/04* *H01M 10/30*
H01M 10/28 *H01M 50/73*
H01M 50/77

(11) **3 667 802**
(51) *H01M 10/0567* *H01M 10/0525*
H01G 11/06 *H01G 11/64*
C07D 333/48 *C07D 335/02*

(11) **3 667 815**
(51) *H01Q 1/24* *H01Q 5/328*
H01Q 5/378 *H01Q 9/42*

(11) **3 667 867**
(51) *H02K 7/04*

(11) **3 668 026**
(51) *H04L 12/741* *H04L 12/18*

(11) **3 668 033**
(51) *H04L 5/00* *H04L 27/00*
H04W 16/14 *H04W 74/08*

(11) **3 668 111**
(51) *H04R 3/00*

(11) **3 668 199**
(51) *H04W 52/34* *H04W 52/36*

(11) **3 668 210**
(51) *H04W 72/02* *H04W 72/04*

(11) **3 668 239**
(51) *H04W 72/12* *H04W 52/32*
H04W 16/28

(11) **3 668 260**
(51) *H04W 76/19* *H04W 12/08*
H04W 80/04 *H04W 12/0431*
H04W 12/0471 *H04W 76/20*
H04W 12/06

(11) **3 668 305**
(51) *A01G 25/00* *A01G 25/16*
G06Q 10/04

(11) **3 668 322**
(51) *A22B 3/02*

(11) **3 668 340**
(51) *A44C 5/20* *A44C 15/00*

(11) **3 668 348**
(51) *A47B 7/02* *B65D 19/40*
B65D 19/00

(11) **3 668 385**
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/053*
A61B 5/392

(11) **3 668 461**
(51) *A61F 9/008*

(11) **3 668 469**
(51) *A61G 7/00* *A61G 7/015*
A61G 7/05 *A61G 7/10*
A61G 7/14

(11) **3 668 495**
(51) *C07C 303/24* *C07C 305/26*
C07C 229/60 *C07B 45/00*
C07C 227/10 *C07C 307/00*
C07D 209/88 *C07D 211/96*
C07D 213/65 *C07D 215/32*
C07D 239/88 *C07D 249/18*
C07D 311/16 *C07D 413/04*
C07D 491/10

(11) **3 668 496**
(51) *C07D 401/04* *C07D 401/12*
A61K 31/165 *A61K 31/415*

(11) **3 668 497**
(51) *A61K 31/19* *A61K 31/194*
A61P 29/00 *A61K 31/22*

(11) **3 668 500**
(51) *A61K 31/05* *A61P 19/02*
A61K 36/185 *A61K 9/70*

(11) **3 668 526**
(51) *A61K 33/34* *A61K 31/01*
A61K 31/015 *A61K 31/045*
A61K 31/047 *A61K 31/125*
A61K 36/886 *A61K 31/355*
A61K 36/38 *A61K 36/28*
A61P 17/00 *A61P 31/00*
A61P 31/04 *A61P 31/10*
A61P 31/12

(11) **3 668 540**
(51) *A61K 39/002* *A61K 39/008*
G01N 33/569

(11) **3 668 552**
(51) *A61K 47/69* *A61K 38/00*
C07K 14/705 *A61K 9/00*

(11) **3 668 565**
(51) *A61M 3/02* *A61M 1/00*
A61B 1/015

(11) **3 668 582**
(51) *A61M 25/01* *A61B 34/30*
A61B 34/10 *A61M 16/04*
A61B 1/267 *A61B 34/37*
A61B 34/20 *A61B 90/00*

(11) **3 668 615**
(51) *G06F 15/16*

(11) **3 668 616**
(51) *A63B 29/02* *E04H 15/02*
E01H 5/02 *B25G 1/08*
A01B 1/02 *B25G 1/04*
B25G 3/24

(11) **3 668 643**
(51) *B01J 31/14* *B01J 31/22*
C08F 2/38 *C08F 4/52*
C08F 4/642 *C08F 4/646*
C08F 4/659 *C08F 110/06*

(11) **3 668 649**
(51) *B01L 3/00* *G01N 21/03*
G01N 21/05 *G01N 33/50*

(11) **3 668 689**
(51) *B25J 9/16* *B25J 13/08*
B25J 5/00 *E04G 21/22*
B25J 9/00 *B25J 15/00*
B25J 18/00 *G06T 7/55*
G06T 7/70 *G06T 7/80*
G06T 7/246 *G06T 7/292*

(11) **3 668 798**
(51) *A47B 7/02* *B65D 19/40*
B65D 19/00 *B62B 3/16*

(11) **3 668 876**
(51) *C07D 498/08* *A61P 35/00*
A61K 31/529 *A61K 45/06*
A61K 31/519

(11) **3 668 893**
(51) *C07K 16/28* *C07K 14/705*
C07K 16/30 *A61K 47/68*

(11) **3 668 975**
(51) *A61K 38/50* *A61K 47/60*
A61P 35/00

(11) **3 669 089**
(51) *F16B 13/00* *F16B 13/06*
F16B 13/12 *F16B 19/10*
F16B 37/04

(11) **3 669 151**
(51) *G01L 1/18* *G01L 1/22*

(11) **3 669 285**
(51) *G06F 21/62*

(11) **3 669 306**
(51) *G06N 20/00* *G06Q 10/06*
G08B 21/12 *G08B 21/14*
H04M 1/72

(11) **3 669 335**
(51) *G07C 9/10*

(11) **3 669 379**
(51) *G21C 17/10* *G21C 19/20*
G21C 7/08

(11) **3 669 419**
(51) *H01P 1/202*

(11) **3 669 430**
(51) *H01S 5/42* *H01S 5/183*
H01S 5/024 *H01S 5/40*
H01S 5/0237

(11) **3 669 564**
(51) *H04W 12/08* *H04W 76/11*

(11) **3 669 641**
(51) *A01G 7/04* *A01G 9/24*

(11) **3 669 655**
(51) *A21B 1/42* *A21B 1/26*

(11) **3 669 729**
(51) *A47L 9/00* *H02K 5/24*

(11) **3 670 059**
(51) *B23K 10/00* *B23K 10/02*
B23K 26/36 *B23K 26/38*
B23K 26/362 *B23K 26/53*
B23K 26/0622 *B23K 26/08*
B23K 26/04

(11) **3 670 086**
(51) *B25B 27/073* *B25B 27/06*

(11) **3 670 311**
(51) *B60L 50/60* *B60L 50/64*
B62J 43/16 *B60K 1/04*
B62J 43/23 *B62K 11/10*
B62M 7/12 *B62M 11/02*
H01M 50/20

(11) **3 670 410**
(51) *B65H 67/08*

(11) **3 670 426**
(51) *B66C 23/90*

(11) **3 670 583**
(51) *C08J 5/04* *B32B 5/28*
C08J 5/18

(11) **3 670 656**
(51) *C12M 1/00* *C12N 1/15*
C12N 1/19 *C12N 5/071*
C12N 5/10 *C12N 15/12*
C12Q 1/02 *G01N 21/64*
G01N 33/566

(11) **3 670 661**
(51) *C12N 15/70* *C12N 15/77*
C12N 15/81 *C12N 9/88*
C12P 13/00

(11) **3 670 734**
(51) *D06F 39/12*

(11) **3 670 918**
(51) *F04C 29/02* *F04C 18/02*
F04C 29/00

(11) **3 670 944**
(51) *F16C 29/04* *F16C 33/30*
A47B 88/493 *A47B 88/45*
A47B 88/447

(11) **3 670 945**
(51) *F16C 32/04* *H02N 15/00*
B60K 35/00 *B60K 37/04*
B60R 11/02

(11) **3 670 993**
(51) *F16L 39/00* *F16L 51/02*

(11) **3 671 172**
(51) *G01M 13/02* *G01M 13/025*
G01L 5/00

(11) **3 671 229**
(51) *G01R 19/165* *H03K 5/22*

(11) **3 671 307**
(51) *G02B 21/06* *G01J 3/44*
G01N 21/65 *G02B 21/36*
G02B 21/00 *G02B 21/16*

(11) **3 671 382**
(51) *G05B 19/4099*

(11) **3 671 678**
(51) *G08B 5/00* *G08B 23/00*
G05B 23/02

(11) **3 671 683**
(51) *G08B 25/00* *G08B 5/36*
H05B 45/00 *G05B 23/02*
G06F 3/14

(11) **3 671 816**
(51) *H01L 21/66*

(11) **3 671 878**
(51) *H01L 51/05*

(11) **3 671 916**
(51) *H01M 4/485* *H01M 4/36*
H01M 4/58 *H01M 10/052*
H01M 10/0562 *H01M 4/1391*
H01M 4/525 *H01M 4/62*

(11) **3 671 980**
(51) *H01R 43/28* *G01B 5/00*
G01B 5/02 *H02G 15/02*
H02G 1/12

(11) **3 672 012**
(51) *H02J 3/38* *H02J 3/48*
H02J 3/50

(11) **3 672 034**
(51) *H02K 9/19* *H02K 1/20*
H02K 3/24

(11) **3 672 126**
(51) *H04L 1/00* *H04W 16/10*
H04B 7/04 *H04B 7/06*

H04L 1/06 H04L 1/18
H04B 7/0452 H04W 16/28
H04W 72/04

(11) **3 672 155**
(51) H04L 12/24 H04Q 11/00

(11) **3 672 308**
(51) H04L 9/32 H04W 12/069
G07C 9/27

(11) **3 672 313**
(51) H04W 24/00

(11) **3 672 326**
(51) H04W 36/00 H04W 36/08
H04B 10/114 H04B 10/116

(11) **3 672 374**
(51) H05B 35/00 H04W 4/80

(11) **3 672 400**
(51) A01K 29/00 A01K 11/00

(11) **3 672 434**
(51) A61F 13/49 A61F 13/74
A61F 13/494 A61F 13/505
A61F 13/491

(11) **3 672 492**
(51) A61B 8/00 A61B 8/08

(11) **3 672 496**
(51) A61B 17/00 A61B 5/00
G16C 10/00 G06K 9/00
G06K 9/62 G16H 20/40
G16H 70/20

(11) **3 672 554**
(51) A61G 1/04 A61G 7/057
A61G 1/044 A61F 5/37
A61F 5/058

(11) **3 672 555**
(51) A61G 13/00 A47C 4/00
A47C 13/00 A47C 17/04
A47C 17/16 A47C 17/17

(11) **3 672 590**
(51) A61K 31/4184 A61K 35/28
A61K 38/18

(11) **3 672 596**
(51) A61K 31/506 A61K 31/513
A61K 31/519 A61K 31/5377
A61K 39/395 A61K 45/00
A61K 31/437 A61P 25/28

(11) **3 672 598**
(51) A61K 31/53 A61P 27/02
C07D 251/52

(11) **3 672 689**
(51) A61K 31/496 G01N 33/574
A61P 35/00

(11) **3 672 697**
(51) A63B 33/00 A63C 11/12
G02B 27/01 G02B 27/00
G06F 3/01 A63B 71/06

(11) **3 672 708**
(51) B01D 39/16 B01D 69/14
B01D 53/22

(11) **3 672 715**
(51) B01F 3/04 B01F 15/00
B01F 15/06 B67D 1/00
B67D 1/08 F28D 20/00
F25D 31/00 F28D 1/06

(11) **3 672 768**
(51) B26D 5/00 B26D 7/26

(11) **3 672 775**
(51) B29C 33/42 B29C 43/02
B29C 43/52 H04R 1/10
H04R 25/00

(11) **3 672 863**
(51) B62K 19/30 B62M 6/90
B62M 7/12

(11) **3 672 911**
(51) C01G 41/02 C01G 1/00
B01J 23/30 B01J 23/85
C10G 45/08 C10G 45/60
B01J 23/00

(11) **3 672 912**
(51) C01G 41/02 C01G 39/02
B01J 23/30 B01J 23/85
C01G 1/00 C10G 45/08
C10G 45/60

(11) **3 672 915**
(51) C02F 1/00 B01J 4/00
C02F 1/68

(11) **3 673 008**
(51) C08J 7/04 C08J 7/16
C08F 265/06 C08F 220/34
C08L 33/12 C09D 5/16
A61C 13/087 A61L 31/10
A61L 26/00 C08J 7/18

(11) **3 673 020**
(51) C09D 175/04 C09D 175/14
B05D 7/24 B05D 7/02

(11) **3 673 070**
(51) A01H 1/02 A01H 1/04
A01H 5/08 A01H 6/34

(11) **3 673 085**
(51) C12Q 1/6869 C12Q 1/68
G01N 33/487

(11) **3 673 089**
(51) C21C 5/52 F27D 3/00

(11) **3 673 137**
(51) E06B 3/67 E06B 7/00
H01Q 1/12 H01Q 21/24
H01Q 1/44 E04B 1/76
H01Q 21/08 H04B 7/145
H01Q 15/00 H01Q 13/10
H01Q 21/28 C03C 17/36
C03C 17/06 B32B 17/10

(11) **3 673 225**
(51) F42B 3/12

(11) **3 673 288**
(51) G01S 7/00 G01S 17/42
G01S 7/481 G01S 17/931

(11) **3 673 308**
(51) G02B 6/36 G02B 6/44
G02B 6/38

(11) **3 673 355**
(51) G06F 13/16 G06F 3/06
G06F 12/02

(11) **3 673 361**
(51) H04L 29/06 G06Q 20/40

(11) **3 673 373**
(51) G05B 9/03 G05B 19/042
G06F 11/07 G06F 11/10
G06F 11/14 G06F 11/16
G06F 11/28

(11) **3 673 380**
(51) G06F 13/16 G06F 1/3206

(11) **3 673 402**
(51) G06F 21/62 G06F 21/71
G06F 21/60 G06F 21/55

(11) **3 673 421**
(51) G06Q 30/02

(11) **3 673 467**
(51) G08B 13/08 G08B 25/14
G08B 25/10 G08B 3/10
G08B 5/22 G06F 11/30
H04L 12/28 E06B 7/28
H04L 29/08 H04W 4/14

(11) **3 673 478**
(51) G09B 19/16 H04N 21/235
H04Q 9/00

(11) **3 673 483**
(51) G06F 13/16 G11C 5/06
G11C 7/10

(11) **3 673 486**
(51) G11C 8/12 G11C 16/08
G11C 16/28 G11C 29/14
G06F 21/79 G11C 16/04
G11C 16/10 G11C 29/02
G11C 29/18 G11C 29/48
G11C 29/12 G11C 29/44
H01L 23/00 H01L 29/423
G11C 29/04

(11) **3 673 495**
(51) G21C 17/01 G21C 19/20

(11) **3 673 533**
(51) H01P 5/08 H01P 5/103
H01P 5/107 H01P 1/04
H01Q 21/00 H01Q 21/06
H01Q 9/04

(11) **3 673 611**
(51) H04L 9/12 H04L 9/06
H04L 9/16

(11) **3 673 819**
(51) A61B 17/072 A61B 17/32

(11) **3 673 839**
(51) A61B 17/22 A61B 17/3207
A61B 17/50

(11) **3 673 983**
(51) B01F 5/20 A61L 9/14
B05B 7/00 C02F 1/78
A61L 2/20 B05B 7/24

(11) **3 673 989**
(51) B01J 20/285 B01D 15/00
B01D 15/38 B01J 20/24

B01J 20/281 B01J 20/30
C07K 1/16 G01N 30/88
B01J 20/32 B01J 20/288

(11) **3 674 049**
(51) B29C 33/02 B29C 33/38
B29L 30/00 B29D 30/06

(11) **3 674 050**
(51) B29C 33/02 B29C 35/02
B29D 30/06

(11) **3 674 068**
(51) B29C 70/46 B29C 70/44
B29D 99/00 B29C 43/20

(11) **3 674 307**
(51) C07D 498/22 C07D 487/04
A61K 31/519 C07D 519/00
A61P 29/00

(11) **3 674 358**
(51) C08L 9/10 A41D 19/00
A41D 19/04 B29C 41/14
C08K 5/31 C08K 5/39

(11) **3 674 477**
(51) D06F 58/22

(11) **3 674 562**
(51) F04D 29/58 F04D 13/06
F04D 29/42

(11) **3 674 570**
(51) F16B 19/10

(11) **3 674 749**
(51) G01S 7/484 G01S 17/10
G01S 17/89 G01S 17/42
G02B 26/02 G02B 26/10
G01C 3/06 G02B 26/08

(11) **3 674 755**
(51) G02B 5/00 F21S 2/00
F21V 5/00 H01L 31/054
H01L 33/60 H02S 40/22
F21V 7/00 F21V 13/04
G02B 3/08 G02B 19/00

(11) **3 674 788**
(51) G02F 1/1345

(11) **3 674 887**
(51) G06F 8/38 G06F 3/0481
G06F 9/451

(11) **3 675 026**
(51) G06Q 30/00 G06Q 10/10
G06Q 50/10 G06Q 50/00
H04L 29/08

(11) **3 675 084**
(51) G09B 29/00 G01C 21/00

(11) **3 675 087**
(51) G09C 1/00 H04L 9/32

(11) **3 675 088**
(51) G09C 1/00 G06F 21/55
H04L 29/06 H04L 9/08

(11) **3 675 154**
(51) H01L 21/66

(11) **3 675 190**
(51) H01L 33/64 H01L 23/00

(11) **3 675 692**
(51) A47D 9/00 A47D 15/00
A47C 19/22 A47C 19/04
B60B 33/00 F21V 33/00
A61G 11/00

(11) **3 675 723**
(51) A61B 5/026 A61B 1/04
A61B 1/06 A61B 1/313
A61B 1/005 A61B 5/00
A61B 1/00

(11) **3 675 726**
(51) A61B 5/00 A61F 2/72
A61B 5/316 A61B 5/389

(11) **3 675 798**
(51) A61J 1/06 A61J 7/00
B65D 83/04

(11) **3 675 984**
(51) B01D 46/00 B01D 46/44
B01D 46/46 F24F 3/16
F24F 11/30 F24F 11/39

(11) **3 675 991**
(51) B01F 5/10 B01F 5/16
B01J 19/00 B05B 7/04
B22F 9/12 C02F 1/72
F28D 7/08

(11) **3 676 033**
(51) B22D 11/06 B22D 11/16
C21D 1/18 C21D 8/02
C21D 9/52 B21B 37/00

(11) **3 676 180**
(51) B64G 1/64 F16B 31/00
F16B 37/10

(11) **3 676 194**
(51) B65D 47/34 B05B 7/26

(11) **3 676 297**
(51) C07D 407/12 C07D 413/04
C07D 413/14 C07D 405/04
A61P 25/00 A61K 31/351

(11) **3 676 398**
(51) C12Q 1/6837 C40B 30/08
C40B 30/04

(11) **3 676 519**
(51) F16K 1/36 F16K 1/48

(11) **3 676 556**
(51) F28F 25/04 E04H 5/12
F28C 1/00 F28C 1/14
F28F 25/00 F28F 25/02
F28F 25/08 F28D 1/04
F28D 1/047 F28D 1/053
F28D 5/02 F28F 25/06
F28F 25/12

(11) **3 676 559**
(51) F16B 7/18 F16B 39/04
G01B 3/36 G01B 5/25

(11) **3 676 561**
(51) G01B 11/14 G05B 19/02
G05B 21/02 G05D 1/02
G06K 9/46 G06T 3/60
G06T 7/73 G06K 9/00

(11) **3 676 622**
(51) G01R 29/08 G08B 6/00
G08B 21/02

(11) **3 676 643**
(51) G02B 1/111 B32B 18/00
B32B 27/32 B32B 27/30
C23C 16/455 C23C 16/56
C23C 16/40 B82Y 20/00
B82Y 40/00 B32B 9/00
G02B 1/18

(11) **3 676 685**
(51) G06F 1/24 G06F 1/26

(11) **3 676 719**
(51) G06F 30/10 B33Y 50/02

(11) **3 676 732**
(51) G06F 30/15 G06T 19/00

(11) **3 676 792**
(51) G06Q 30/02

(11) **3 676 820**
(51) F16B 2/14 F16B 11/00
F16B 7/04 G09F 21/04
G09F 7/18 B33Y 80/00

(11) **3 676 855**
(51) G21C 7/08 C23C 30/00

(11) **3 676 887**
(51) H01L 51/56

(11) **3 676 898**
(51) H01M 8/04858 H01M 8/043
H01M 8/04537 H01M 8/04992
B60L 50/70 B60L 50/75
B60L 58/30 B60L 58/40

(11) **3 676 912**
(51) H01R 13/20 H01R 13/6582
H01R 12/71

(11) **3 676 914**
(51) H01R 13/52 H01R 24/38

(11) **3 676 916**
(51) H01R 13/533 H01R 13/52
G01D 11/24

(11) **3 677 066**
(51) H04W 4/021 H04W 4/029
H04W 28/02

(11) **3 677 098**
(51) F21S 8/02 F21V 23/04

(11) **3 677 176**
(51) A61B 5/251 A61B 5/27
A61B 5/00

(11) **3 677 269**
(51) A61K 38/17 A61K 31/728
A61K 38/14 A23L 33/10
A61P 19/00

(11) **3 677 299**
(51) A61M 16/01 A61M 16/10
A61M 16/08 A61M 16/00

(11) **3 677 429**
(51) B41J 3/407 B41J 11/00
D06P 5/30

(11) **3 677 431**
(51) *B41J 2/12* *B41J 2/095*
B41J 2/025 *B41J 2/08*

(11) **3 677 447**
(51) *B60C 19/00* *B60C 15/06*

(11) **3 677 448**
(51) *B60C 19/00* *B60C 15/06*

(11) **3 677 449**
(51) *B60C 19/00*

(11) **3 677 450**
(51) *B60C 19/00* *B60C 17/00*

(11) **3 677 451**
(51) *B60C 19/00*

(11) **3 677 471**
(51) *B60N 2/90*

(11) **3 677 574**
(51) *C07D 257/02* *C07D 405/04*
A61K 49/10

(11) **3 677 577**
(51) *C07D 311/62* *B01J 23/30*
B01J 23/42 *B01J 23/44*
B01J 23/46 *B01J 23/50*
B01J 23/52 *B01J 23/72*
B01J 23/745 *C07B 61/00*

(11) **3 677 585**
(51) *C23C 16/455* *C23C 16/18*
C07F 5/00 *H01L 21/31*
C23C 16/40 *C07C 215/08*

(11) **3 677 620**
(51) *C08J 5/18* *B32B 15/08*
B32B 27/32 *H01G 4/32*

(11) **3 677 709**
(51) *D01F 6/62* *C08G 63/80*
D01D 5/16

(11) **3 677 786**
(51) *F04D 25/16* *F04D 17/16*
F04D 29/42 *F04D 29/44*
F04D 29/62 *F04D 29/70*
F24F 1/00

(11) **3 677 790**
(51) *F04D 25/16* *F04D 17/16*
F04D 25/10 *F04D 27/00*
F04D 29/42 *F04D 29/44*
F04D 29/46 *F04D 29/62*
F24F 1/00

(11) **3 677 793**
(51) *F15B 3/00*

(11) **3 678 067**
(51) *G06N 20/00* *G06Q 10/10*
G06Q 10/02 *G06Q 10/06*

(11) **3 678 087**
(51) *G06Q 30/02* *G06Q 50/12*

(11) **3 678 190**
(51) *H01L 29/739* *H01L 29/06*
H01L 29/08 *H01L 29/40*
H01L 29/744

(11) **3 678 202**
(51) *H01L 51/52*

(11) **3 678 207**
(51) *H01M 50/183* *H01M 50/105*
H01M 50/122 *H01M 50/124*
H01M 10/04 *B32B 27/00*

(11) **3 678 268**
(51) *H02B 1/01*

(11) **3 678 426**
(51) *H04W 56/00* *H04W 64/00*
H04L 27/26

(11) **3 678 700**
(51) *A61K 39/395* *A61K 38/03*
A61K 47/22 *A61K 47/18*
A61P 35/00 *C07K 16/28*

(11) **3 678 739**
(51) *A61K 38/06* *A61P 25/28*
A61P 25/16 *C12P 21/02*
C07K 16/18 *A61K 31/198*
G01N 33/50

(11) **3 678 909**
(51) *B60T 13/68* *B60T 15/04*
B60T 17/18 *B60T 13/26*
B60T 13/38 *B60T 13/70*
B60T 15/02

(11) **3 679 010**
(51) *C07C 229/60* *C07C 237/04*
C07C 211/63 *A61K 31/245*
A61P 11/16 *A61P 25/28*
A61P 29/00 *A61P 35/00*
A61K 9/06 *A61K 9/00*
A61K 9/20 *A61K 9/48*
A61K 33/00 *A61K 47/02*
A61K 47/06

(11) **3 679 142**
(51) *C12N 15/63* *C12N 1/21*
C12R 1/01

(11) **3 679 188**
(51) *D04H 1/02* *A41D 31/00*
D04H 1/732 *A47G 9/08*
A47G 9/02 *B68G 1/00*

(11) **3 679 201**
(51) *E04B 9/14* *E04B 9/16*

(11) **3 679 251**
(51) *F04C 18/34* *F04C 29/02*

(11) **3 679 360**
(51) *G01N 27/07* *G01N 27/22*
G01N 33/28 *G01R 27/26*
G01R 27/22 *G01N 33/02*
G01N 33/34

(11) **3 679 948**
(51) *A61K 39/145* *C07K 14/11*
C12N 15/44

(11) **3 680 048**
(51) *B23C 5/10* *C23C 16/27*
C23C 28/04 *C23C 30/00*

(11) **3 680 157**
(51) *B62J 17/10* *B62J 17/02*
B62K 11/02

(11) **3 680 252**
(51) *C07K 16/18*

(11) **3 680 298**
(51) *C09D 11/17* *C09D 11/16*

(11) **3 680 556**
(51) *F24C 15/04* *A47J 37/06*
F24C 7/08

(11) **3 680 663**
(51) *G01N 33/543* *G01N 33/545*
G01N 37/00

(11) **3 680 956**
(51) *H01M 10/04* *H01M 50/581*

(11) **3 681 048**
(51) *H04B 3/487* *H04N 9/79*

(11) **3 681 061**
(51) *H04J 13/16* *H04L 27/26*
H04L 1/18 *H04J 13/22*

(11) **3 681 095**
(51) *H04L 29/06* *H04L 9/32*

(11) **3 681 213**
(51) *H04W 56/00*

(11) **3 681 519**
(51) *A61K 35/28* *C12N 5/0775*
A61P 11/06

(11) **3 681 700**
(51) *B29C 64/386* *B33Y 50/00*

(11) **3 682 048**
(51) *D04H 1/4291* *D04H 1/43*
D04H 1/4326 *D04H 1/4334*
D04H 1/435 *D04H 1/4358*
D04H 1/54 *D04H 1/541*
D04H 1/558 *D04H 1/559*
D04H 1/56 *D04H 3/005*
D04H 3/007 *D04H 3/009*
D04H 3/011 *D04H 3/14*
D04H 3/16

(11) **3 682 294**
(51) *G02F 1/1347* *G02F 1/1362*

(11) **3 682 362**
(51) *G06F 21/54* *G06F 21/12*
G06F 21/55

(11) **3 682 440**
(51) *G09G 5/36* *G09G 5/02*

(11) **3 682 471**
(51) *H04L 9/00* *H04L 9/08*
H04L 9/32 *H01L 23/00*
G09C 1/00

(11) **3 682 504**
(51) *H01Q 13/10* *H01Q 1/12*
H01Q 1/22 *H01Q 1/08*

(11) **3 682 576**
(51) *H04L 1/18* *H04L 1/08*

(11) **3 682 684**
(51) *H04W 52/34* *H04B 7/04*
H04W 52/24 *H04B 17/318*
H04W 52/42

(11) **3 682 690**
(51) *H04W 64/00* *G01S 5/10*

(11) **3 683 010**
(51) *B23Q 1/38* *B23Q 11/12*
F16C 33/10 *F16C 29/02*

(11) **3 683 167**
(51) *B65D 75/58* *B31B 70/81*
B65D 33/00 *B31B 155/00*
B31B 160/10 *B65D 33/08*
B65D 33/25 *B65D 75/66*

(11) **3 683 297**
(51) *C12M 1/00* *G01N 35/10*
C12M 3/06

(11) **3 683 475**
(51) *F16H 59/04* *F16D 48/02*
F16H 61/682 *F16H 63/18*
F16D 48/06

(11) **3 683 500**
(51) *F23N 1/02* *F23N 5/00*
F23N 5/12

(11) **3 683 623**
(51) *G02F 7/00*

(11) **3 683 628**
(51) *G03G 15/08*

(11) **3 683 957**
(51) *G05B 13/04* *H02P 23/14*
H02P 27/06

(11) **3 683 958**
(51) *H02P 25/024* *H02P 21/06*
H02P 21/34 *H02P 27/08*

(11) **3 684 001**
(51) *H04L 5/00* *H04L 27/26*

(11) **3 684 045**
(51) *H04N 5/225* *B29C 45/26*
B29C 45/14 *B29C 45/02*

(11) **3 684 591**
(51) *B29C 64/165* *B29C 64/393*
B29C 64/321 *B33Y 30/00*
B33Y 10/00 *B33Y 50/02*

(11) **3 684 595**
(51) *B29C 64/264* *B33Y 30/00*
B29C 64/30 *B22F 10/12*
B22F 12/10 *B29C 35/08*

(11) **3 684 713**
(51) *B65G 1/137* *A47B 87/02*
A47B 45/00

(11) **3 685 030**
(51) *F02D 21/08* *F02M 26/05*
F02D 41/00

(11) **3 685 229**
(51) *G03B 15/06* *G03B 15/05*
G03B 17/04 *G03B 17/12*

(11) **3 685 232**
(51) *G03G 15/20*

(11) **3 685 300**
(51) *G06F 21/60* *G06F 21/62*
G06F 9/445 *H04L 9/32*
H04L 9/08

(11) **3 685 477**
(51) *H01R 13/627* *H01R 13/635*
H05K 7/10 *H01R 12/70*
H01R 12/79 *H01R 13/641*
H01R 13/629 *H01R 12/72*
B41J 2/14

(11) **3 685 623**
(51) *H04W 72/12*

(11) **3 685 636**
(51) *C09K 11/02* *C09K 11/08*
G02B 26/00 *G03B 21/20*

(11) **3 685 797**
(51) *A61C 13/00* *G06T 17/00*
A61C 11/00 *A61C 9/00*
A61C 7/00

(11) **3 686 053**
(51) *B60P 1/02*

(11) **3 686 096**
(51) *B62H 5/02* *B62K 3/00*
B62K 15/00

(11) **3 686 197**
(51) *C07D 403/12* *C07D 401/14*
C07D 403/14 *C07D 405/14*
C07D 417/14 *A61K 31/506*
A61P 35/00 *A61P 37/00*
A61P 17/06 *A61P 17/14*
A61P 19/02 *A61P 29/00*

(11) **3 686 201**
(51) *C07D 471/14* *C07D 498/14*
A61K 31/53 *A61P 31/16*
A61P 31/12

(11) **3 686 453**
(51) *F16D 41/10* *B60N 2/16*
F16D 41/067 *F16D 63/00*

(11) **3 686 461**
(51) *F16H 25/18* *F16F 1/04*

(11) **3 687 225**
(51) *H04W 48/18* *H04W 36/14*

(11) **3 687 701**
(51) *B05B 1/30* *B05B 1/14*
B41J 2/175

(11) **3 688 276**
(51) *E21B 43/25* *E21B 17/02*
E21B 33/124 *E21B 43/26*
E21B 43/263 *E21B 23/06*
E21B 33/12

(11) **3 688 369**
(51) *F21V 8/00*

(11) **3 688 370**
(51) *F21V 8/00* *G02B 27/42*
G02B 30/22 *G02B 30/56*

(11) **3 688 541**
(51) *G05D 1/02* *A47L 11/24*
A47L 5/30 *H02J 7/00*

(11) **3 688 599**
(51) *G06F 12/16* *G11C 29/02*
G06F 12/02 *G11C 11/56*
G11C 16/04 *G11C 16/26*
G06F 11/10

(11) **3 688 755**
(51) *G10L 21/0208* *H04M 9/08*

(11) **3 688 818**
(51) *H01L 29/872* *H01L 29/66*
H01L 29/51 *H01L 21/329*
H01L 29/20 *H01L 29/40*
H01L 27/02 *H01L 29/36*

(11) **3 689 056**
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 689 214**
(51) *A47L 11/24* *A47L 11/28*
A47L 11/40

(11) **3 689 223**
(51) *A61B 1/267* *A61B 5/06*
A61B 10/02 *A61B 34/00*
A61B 90/00

(11) **3 689 645**
(51) *B60G 7/00* *B29C 45/14*
B29C 33/00

(11) **3 689 916**
(51) *C08F 214/26* *C08J 9/00*
C08F 265/04 *C08F 2/30*
C08F 2/18 *C08J 3/16*

(11) **3 689 921**
(51) *C08F 214/26* *C08J 9/00*

(11) **3 689 922**
(51) *C08F 214/26* *C08J 9/00*
B29C 48/00 *C08J 5/18*

(11) **3 689 995**
(51) *C09J 183/07* *C08F 290/06*
C09J 4/02 *C09J 7/38*
C09J 11/04 *C09J 183/04*
C09J 183/10 *B44C 1/16*
C08F 2/48 *C08G 77/14*
C08G 77/20 *C08G 77/00*
C08K 3/36 *C08L 83/04*
C08L 83/06 *C09J 183/06*

(11) **3 690 000**
(51) *C09K 5/14* *C08K 3/22*
C08K 3/28 *C08K 3/34*
C08K 3/38 *C08L 27/12*
C08K 3/013

(11) **3 690 083**
(51) *C25D 1/04* *H01M 4/66*
H01M 10/052

(11) **3 690 279**
(51) *F16H 1/10* *B60B 35/14*
B60B 35/18 *B60K 17/14*
F16C 19/18 *F16H 3/66*
F16H 3/72

(11) **3 690 441**
(51) *G01N 33/543* *G01N 33/536*

(11) **3 690 545**
(51) *G03B 17/56* *G03B 17/14*

(11) **3 690 591**
(51) *G05D 1/02* *A47L 11/40*
B60L 53/35 *G01C 3/02*
B60L 53/36 *B60L 53/37*

(11) **3 690 901**
(51) *H01F 1/08* *H01F 1/113*
H01F 41/02

(11) **3 690 985**
(51) *H01M 50/46* *H01M 4/13*
H01M 4/139 *H01M 4/36*
H01M 50/403 *H01M 50/414*
H01M 50/443 *H01M 50/446*
H01M 50/449

(11) **3 691 019**
(51) *H01M 10/44* *H02J 7/00*
B60L 53/80 *B60L 53/30*

(11) **3 691 196**
(51) *H04L 12/46*

(11) **3 691 201**
(51) *H04L 29/06* *H04L 12/46*
H04L 12/66 *H04L 12/70*
H04Q 9/00

(11) **3 691 246**
(51) *H04N 5/232*

(11) **3 691 274**
(51) *H04N 19/53* *H04N 19/119*
H04N 19/105 *H04N 19/129*
H04N 19/13 *H04N 19/176*

(11) **3 691 366**
(51) *H04W 28/06*

(11) **3 691 388**
(51) *H04W 72/12* *H04W 72/04*
H04L 5/00

(11) **3 691 486**
(51) *A41D 13/11* *A62B 23/02*

(11) **3 691 784**
(51) *B01J 31/14* *B01J 31/24*
C07C 253/30 *C07C 253/14*

(11) **3 691 785**
(51) *B01J 31/22* *C07D 305/08*
C07D 307/20 *C07D 305/12*
C07D 305/14 *C07D 407/12*

(11) **3 691 903**
(51) *B41J 2/03* *B41J 2/175*
B81B 1/00 *B41J 2/14*

(11) **3 691 908**
(51) *B41J 13/03* *B41J 29/38*
B65H 5/06 *B65H 7/02*
B65H 29/12 *B65H 43/00*
B41J 11/42

(11) **3 692 198**
(51) *D04H 1/4382* *D04H 1/541*
D04H 3/007 *D04H 3/147*
D04H 1/4291

(11) **3 692 215**
(51) *E02D 5/80* *E21D 21/00*

(11) **3 692 322**
(51) *F41A 23/36* *F41A 23/02*
F41A 23/34 *F41A 23/52*
H01Q 1/12 *H01Q 3/06*

(11) **3 693 297**
(51) *B65G 35/06* *B66F 7/06*
B65G 1/04

(11) **3 693 322**
(51) *B66C 23/00* *B66C 13/16*
B66C 13/18 *B66C 13/22*
B66C 13/08 *B66C 13/46*

(11) **3 693 435**
(51) *C09J 133/26* *C08F 220/56*
C09J 9/02 *C09J 11/04*
C09J 11/06 *C08F 220/54*

(11) **3 693 499**
(51) *D04C 1/02* *D04C 1/12*
D02G 3/22

(11) **3 693 624**
(51) *F16B 45/00* *F16B 45/04*

(11) **3 693 678**
(51) *F25B 1/00* *F24F 1/24*

(11) **3 693 797**
(51) *G03F 7/20* *B29C 64/135*
B29C 64/25 *B33Y 30/00*

(11) **3 693 885**
(51) *H04L 29/06* *G06F 21/60*
G05B 19/042 *H04W 12/08*
G06F 21/12

(11) **3 694 028**
(51) *H01M 4/131* *H01M 4/505*
H01M 4/525 *C01G 53/00*
H01M 10/0525

(11) **3 694 066**
(51) *G01R 31/52* *H02H 1/00*
H02H 3/52

(11) **3 694 146**
(51) *H04L 12/18*

(11) **3 694 723**
(51) *B41J 29/387* *B41J 2/175*

(11) **3 694 791**
(51) *B65D 85/672* *B65D 85/67*
B65H 16/00 *B65H 16/02*
B65H 23/08 *B65D 5/00*
B65D 83/08

(11) **3 695 043**
(51) *D06F 39/12*

(11) **3 695 153**
(51) *F16L 21/06*

(11) **3 695 352**
(51) *G06Q 10/00* *G06F 15/16*
G06Q 10/06

(11) **3 695 525**
(51) *H04B 7/06* *H01Q 21/24*
H04L 5/00 *H04B 7/08*
H04B 7/10

(11) **3 696 001**
(51) *B60K 1/00* *H02K 9/00*
H02K 9/19 *B60K 11/02*

(11) **3 696 074**
(51) *B63B 1/10* *B63B 27/16*
B63B 27/36

(11) **3 696 218**
(51) *C08J 9/32* *C08J 3/22*
C08K 5/01 *C08K 5/02*
C08L 23/14 *C08L 27/08*
C08L 33/20

(11) **3 696 460**
(51) *F16L 55/124*

(11) **3 696 655**
(51) *G06F 3/0481* *G06F 3/0482*
G06F 3/01 *G06K 9/00*
G06T 13/40 *G06F 3/03*
G06T 7/246 *A63F 13/533*
A63F 13/537 *A63F 13/63*
G06F 3/0488 *G06N 3/00*
G06T 11/60 *H04M 1/72439*

(11) **3 696 687**
(51) *G06Q 50/26* *G06Q 40/02*
G06F 16/00 *G06F 16/27*

(11) **3 697 485**
(51) *A61M 25/00* *A61B 5/06*
A61B 18/14 *A61B 5/287*
A61B 5/367

(11) **3 698 046**
(51) *F04B 35/04* *F04B 31/00*
F04B 25/02 *F04B 49/06*

(11) **3 699 005**
(51) *B60J 5/04*

(11) **3 700 693**
(51) *B22C 9/08*

(11) **3 701 309**
(51) *G02B 21/00* *G02B 21/24*
G02B 21/36 *H04N 1/053*
H04N 1/19 *H04N 1/193*
H04N 1/195 *B01L 3/00*
B29C 45/26

(11) **3 701 711**
(51) *H04N 5/225* *B60R 1/00*

(11) **3 701 888**
(51) *A61B 17/24* *F16H 27/06*
A61M 25/09

(11) **3 702 015**
(51) *B01D 53/14* *B01D 53/62*
B01D 53/78 *B01D 53/96*

(11) **3 702 129**
(51) *B29C 64/118* *B29C 64/25*
B29C 64/364 *B33Y 30/00*

(11) **3 702 390**
(51) *C08G 59/40* *H01L 23/29*
H01L 23/31 *C08G 59/32*
C08G 59/38 *C08G 59/42*
C08G 59/50 *C08G 59/62*
C08G 73/06 *H01B 3/40*

(11) **3 702 472**
(51) *G16B 30/00*

(11) **3 702 476**
(51) *C21D 1/42* *C21D 9/56*
C21D 9/62 *C21D 9/60*
H05B 6/02 *H05B 6/10*
C21D 11/00

(11) **3 702 509**
(51) *D06F 37/20*

(11) **3 702 561**
(51) *E05B 81/90* *E05B 81/04*

(11) **3 703 052**
(51) *H04M 9/08*

(11) **3 703 249**
(51) *H02P 27/06* *H02M 7/48*
H02P 23/20 *H02H 7/122*

(11) **3 703 359**
(51) *H04N 7/18* *B60R 1/00*
G03B 15/00 *H04N 5/232*

(11) **3 703 692**
(51) *A61K 31/47* *A61K 31/4375*
C07D 215/08 *C07D 215/12*
C07D 401/04 *C07D 471/04*

(11) **3 705 192**
(51) *B05D 3/12* *B05D 3/00*
B05D 3/04 *B05D 7/22*
B05D 7/14 *A61M 5/32*
C03C 17/00 *C03C 17/22*

(11) **3 705 256**
(51) *B29C 45/00* *F16C 3/03*

(11) **3 705 263**
(51) *C09D 11/101* *B29C 64/112*
B33Y 70/00 *C08F 2/44*
C08F 279/02 *C08L 21/00*
C08L 33/14 *B33Y 10/00*
B33Y 40/20 *B33Y 80/00*
C09D 11/108 *C09D 11/30*

(11) **3 705 417**
(51) *B65D 33/16*

(11) **3 705 500**
(51) *C08F 8/30* *C08F 16/06*
C08F 4/46 *C08F 2/38*
C08F 2/16 *C08F 4/08*

(11) **3 705 615**
(51) *D04H 3/16* *D01F 6/46*
D04H 3/007

(11) **3 705 684**
(51) *F01D 5/03* *F01D 5/10*
F01D 5/30 *F01D 1/26*

(11) **3 705 900**
(51) *G01R 31/40* *G01R 31/70*

(11) **3 706 139**
(51) *G21C 17/10* *G21C 17/12*
G21D 3/00

(11) **3 706 276**
(51) *H02J 3/36* *H02M 1/32*
G01R 31/26 *G01R 31/327*

(11) **3 706 339**
(51) *H04L 25/02* *H04B 17/336*
H04B 17/21 *H04L 27/26*

(11) **3 706 392**
(51) *H04L 29/08* *H04L 12/24*
H04W 16/04 *H04W 72/04*

(11) **3 706 613**
(51) *A61B 1/05* *A61B 1/00*
A61B 1/06 *G02B 23/24*
H04N 5/225

(11) **3 707 016**
(51) *B60C 3/04* *B60C 9/02*
B60C 9/18 *B60C 13/00*
B60C 15/02 *B60C 15/024*
B60C 19/00

(11) **3 707 913**
(51) *H04N 21/472* *H04N 21/443*
H04N 21/466 *H04N 21/422*
H04N 21/6587 *H04N 21/845*
H04N 21/25 *H04N 21/442*
H04N 21/431

(11) **3 708 923**
(51) *F24H 7/04* *F28D 20/00*

(11) **3 709 394**
(51) *H01M 6/04* *H01M 6/34*
H01M 6/50

(11) **3 709 742**
(51) *H04W 72/04*

(11) **3 709 750**
(51) *H04W 74/08*

(11) **3 710 005**
(51) *C07D 487/04* *A61K 31/5025*
A61P 35/00 *A61P 35/02*

(11) **3 710 887**
(51) *G02F 1/13* *G02F 1/1334*
G02F 1/13363 *C09K 19/54*
G02B 1/04 *G03H 1/02*

(11) **3 711 130**
(51) *H02J 1/00* *H02J 7/34*
H02J 9/06 *H02J 3/32*
H02J 11/00

(11) **3 711 647**
(51) *A47L 9/28* *G05D 1/02*

(11) **3 711 926**
(51) *B29C 49/78* *B29C 49/42*

(11) **3 712 157**
(51) *C07D 519/00* *C07D 471/04*
A61K 31/5386 *A61K 31/5383*
A61K 31/5377 *A61P 35/00*
A61P 35/02

(11) **3 712 993**
(51) *H01M 10/0568* *H01M 4/525*
H01M 4/505 *H01M 4/38*
H01M 4/485 *H01M 4/58*
H01M 10/0567 *H01M 4/36*
H01M 10/0525 *H01M 10/0569*

(11) **3 714 154**
(51) *F02B 37/18* *F02M 26/65*
F02M 26/67 *F16J 15/18*
F16J 15/56 *F16K 1/32*
F16K 27/08 *F16K 41/00*
F16K 41/02

(11) **3 714 307**
(51) *G02B 21/06* *G06T 5/50*
H04N 1/409 *G06T 7/00*

(11) **3 717 225**
(51) *B29D 30/46* *B29C 43/24*
B29C 43/28 *B29D 30/38*
B29K 105/10

(11) **3 717 243**
(51) *B32B 5/18* *E04B 1/76*
B32B 5/02 *B32B 5/14*
B32B 5/24 *B32B 5/32*
B32B 7/02 *B32B 7/04*
B32B 7/08 *B32B 7/12*
B32B 9/00 *B32B 27/06*
B32B 27/12 *B32B 27/18*
B32B 27/40 *B32B 3/06*
B32B 5/22 *B32B 7/022*
B32B 7/027

(11) **3 717 244**
(51) *B32B 5/18* *E04B 1/76*
B32B 5/02 *B32B 5/14*
B32B 5/24 *B32B 5/32*
B32B 7/04 *B32B 7/08*
B32B 7/12 *B32B 9/00*
B32B 27/06 *B32B 27/12*
B32B 27/18 *B32B 27/40*
B32B 3/06 *B32B 5/22*
B32B 7/022 *B32B 7/027*

(11) **3 717 457**
(51) *C07D 233/86* *C07C 231/12*
C07C 237/30 *C07C 333/08*

(11) **3 717 557**
(51) *C08K 3/36* *C08K 5/372*
C08K 5/548 *C08L 7/00*
C08L 9/00 *B29B 7/74*

(11) **3 717 560**
(51) *C08L 7/00* *C08K 3/36*
C08K 5/372 *C08K 5/54*
C08K 5/548 *C08L 9/00*
B60C 1/00 *C08K 5/5419*
C08L 9/06

(11) **3 717 849**
(51) *F25J 1/00* *C01D 7/07*
C02F 1/461

(11) **3 717 991**
(51) *G06F 3/01* *G06F 1/16*
G06F 3/0346 *G06N 99/00*
G06F 3/0484 *G06K 9/00*
G06N 3/04 *G06N 3/08*
G06N 7/00

(11) **3 719 447**
(51) *G01C 21/16* *G01C 25/00*

(11) **3 719 872**
(51) *H01M 50/204* *H01M 50/503*
H01M 50/507 *H01M 50/531*

(11) **3 720 005**
(51) *H04B 1/08* *H05K 7/14*

(11) **3 720 112**
(51) *H04N 5/232* *H04N 5/225*
H04N 5/247

(11) **3 721 123**
(51) *F25B 41/35*

(11) **3 721 284**
(51) *G01B 7/004* *G01B 11/00*
G06F 3/01 *G02B 27/01*
G06F 3/0346

(11) **3 722 167**
(51) *B60W 10/08* *B60K 6/48*
B60K 6/547 *B60L 3/00*
B60L 50/16 *B60W 20/10*
H01M 10/44 *H01M 10/48*
B60K 6/20 *B60K 6/28*
B60K 6/485 *B60W 10/26*
B60W 20/11 *B60W 20/13*
B60L 15/20 *B60L 50/61*
B60L 58/12 *B60L 58/25*

(11) **3 722 344**
(51) *C08F 289/00* *C07K 17/08*
C08L 89/00 *C08L 33/24*
C08L 51/00

(11) **3 722 601**
(51) *F03D 80/80* *F03D 13/20*

(11) **3 722 709**
(51) *F25B 47/02* *F25B 13/00*
F25B 41/00 *F25B 41/20*
F25B 41/30 *F25B 40/00*

(11) **3 723 281**
(51) *H02S 40/36* *H02S 10/20*

(11) **3 724 052**
(51) *B60W 20/16* *F01N 13/00*
F01N 3/021 *F01N 3/023*
F02D 41/02 *F01N 3/20*
F01N 9/00 *F01N 3/10*
B60W 10/06 *B60W 10/08*
B60K 6/52

(11) **3 724 209**
(51) *C07K 7/06* *A61L 27/22*
C07K 14/78 *C07K 14/435*
C08L 89/00

(11) **3 724 468**
(51) *F01N 3/10* *F02D 41/02*
B60W 10/06 *B60W 20/16*
F01N 9/00 *F01N 3/20*
B60W 10/08

(11) **3 724 516**
(51) *F16B 2/08* *F16L 19/04*
F16L 21/08 *F16L 23/18*
F16L 23/00 *F16L 23/08*
F16B 7/04

(11) **3 724 762**
(51) *G06F 11/07* *G01R 29/08*

(11) **3 724 787**
(51) *G06F 16/903* *G11C 16/08*
G11C 16/04 *G06F 3/06*

(11) **3 724 927**
(51) *H01L 31/042* *H01L 33/00*
H02S 40/32 *H02S 40/34*
H02S 40/36 *H01L 31/048*
H02J 50/10 *H02S 20/20*
H02S 20/21

(11) **3 725 002**
(51) *H04B 5/00* *G01V 3/10*
G01V 3/12 *G01V 3/16*

(11) **3 725 456**
(51) *B23K 35/30* *B23K 9/16*
B23K 9/173 *B23K 9/23*
B23K 35/368 *C22C 38/00*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C22C 38/44 *C22C 38/46*
C22C 38/48 *C22C 38/58*

(11) **3 725 786**
(51) *C07D 519/00* *A61P 35/00*
A61K 31/4155 *A61K 31/4439*

(11) **3 725 867**
(51) *C12G 1/02* *C12L 11/00*

(11) **3 726 499**
(51) *B60R 16/023* *B60W 50/14*
B60W 50/029 *B60W 50/035*
G07C 5/00

(11) **3 726 640**
(51) *H01M 10/653* *H01M 10/655*
H01M 10/6553 *H01M 10/643*
H01M 10/613 *H01M 10/04*
H01M 10/625 *H01M 50/202*
H01M 10/623 *H01M 10/6551*

(11) **3 727 861**
(51) *B33Y 70/00* *B33Y 10/00*
B29C 64/153 *B29C 64/165*
B22F 3/105 *C08L 75/04*
B29K 75/00 *B29K 105/00*
C08G 18/48 *C08G 18/76*
C08G 18/22 *C08G 18/42*
C08G 18/24 *B22F 10/20*

(11) **3 728 892**
(51) *F16F 13/10* *F16F 13/18*
F16F 13/26 *B60K 5/12*

(11) **3 729 719**
(51) *H04L 9/30* *H04L 9/32*
G06F 21/62 *G06F 21/72*

(11) **3 729 800**
(51) *H04N 9/31*

(11) **3 730 193**
(51) *A63B 37/00* *C08L 83/04*
C09D 183/04

(11) **3 730 329**
(51) *B60K 6/365* *B60K 6/48*
B60K 6/387 *B60K 6/547*
F16H 3/66 *F16H 61/686*
B60W 20/40

(11) **3 730 447**
(51) *B66C 23/16*

(11) **3 730 955**
(51) *G01R 35/00* *G01R 31/3842*
G01R 1/20 *G01R 19/165*

(11) **3 731 311**
(51) *H01M 4/134* *H01M 4/62*
H01M 10/052 *H01M 4/38*
H01M 4/40 *H01M 4/136*
H01M 50/46 *C08K 3/04*
C01B 32/158 *H01M 4/02*

(11) **3 731 362**
(51) *H02J 9/00* *H02J 7/00*
H02J 1/00

(11) **3 732 078**
(51) *B60R 7/06* *B60R 7/04*
E05F 3/16

(11) **3 732 262**
(51) *C09J 123/04* *C09J 123/10*
C09J 123/20 *C09J 153/02*
C09J 123/08 *C09J 123/14*

(11) **3 732 391**
(51) *F21V 29/503* *F21Y 115/10*
F21V 29/85 *F21V 29/87*

(11) **3 732 615**
(51) *G06K 9/00* *H04N 17/00*
G06T 7/20 *G06F 3/01*
G06T 7/73

(11) **3 732 653**
(51) *G06T 3/00* *G06T 7/62*
G06T 7/73 *H04N 19/85*
H04N 13/106 *G06T 9/00*

(11) **3 732 670**
(51) *G09G 3/00* *G09G 5/12*

(11) **3 732 880**
(51) *H04N 19/119*

(11) **3 733 255**
(51) *B01D 5/00* *E03B 3/28*
G21D 1/02 *B01D 3/00*
C02F 1/04 *C02F 1/10*

(11) **3 733 638**
(51) *C07C 67/14* *C07C 67/62*
C07C 69/54 *C07C 29/17*
B01J 23/44 *C07C 31/20*
C07C 33/044 *C08K 5/00*
C08K 5/11 *C07C 29/42*
C08J 3/12 *C08J 3/24*

(11) **3 733 765**
(51) *C08L 23/06* *C08F 2/38*
C08F 110/06 *C08F 4/6592*
D01F 8/06 *C08F 4/659*
C08F 2/02 *C08F 2/14*
C08L 23/12

(11) **3 733 887**
(51) *C22C 21/02* *C22C 21/08*
C22F 1/043 *C22F 1/047*
C22F 1/05

(11) **3 733 940**
(51) *D03D 27/00* *D02G 3/40*
D03D 15/292 *D03D 15/41*
D03D 27/08 *D02G 3/28*
D02G 3/34 *D03D 15/00*
D02G 3/26

(11) **3 734 248**
(51) *G01L 23/10* *F02M 57/00*

(11) **3 734 350**
(51) *G02B 27/01* *G02B 27/10*
G02B 26/10 *G02B 26/08*

(11) **3 734 627**
(51) *H01H 13/12* *H01H 13/48*
H01H 13/88

(11) **3 734 700**
(51) *H01M 50/46* *H01G 11/52*
H01M 10/052 *C09J 127/20*
H01M 50/403 *H01M 50/414*
H01M 50/446 *H01M 50/457*
H01M 50/491

(11) **3 734 745**
(51) *H01M 10/42* *H01M 10/48*
H05K 1/14 *H01R 12/77*
G01R 31/382 *H05K 3/36*
H01R 12/78

(11) **3 734 851**
(51) *H04B 7/08* *H04B 7/06*
H04W 16/28 *H04L 5/00*

(11) **3 735 670**
(51) *G06Q 30/02* *A63F 13/61*

(11) **3 735 791**
(51) *H04W 72/04* *H04W 72/12*
H04L 5/00

(11) **3 736 076**
(51) *B23K 11/11* *B23K 11/16*
B23K 11/24

(11) **3 736 091**
(51) *B25J 21/02*

(11) **3 736 111**
(51) *B29C 64/153* *B29C 64/245*
B29C 64/393 *B33Y 10/00*
B33Y 30/00 *B33Y 40/00*
B33Y 50/02 *B22F 3/105*
B22F 10/20 *B22F 12/00*

(11) **3 736 578**
(51) *G01R 1/20* *G01R 19/00*
G01R 35/04

(11) **3 736 847**
(51) *H01J 37/073* *H01J 1/304*

(11) **3 736 848**
(51) *H01J 1/304* *H01J 37/073*

(11) **3 736 986**
(51) *H03K 17/96* *H03K 17/94*
H03K 17/955

(11) **3 737 070**
(51) *H04L 29/08* *H04L 29/12*

(11) **3 737 075**
(51) *H04M 1/02* *H04W 88/02*
G06F 1/16

(11) **3 738 564**
(51) *A61F 13/56* *A61F 13/49*
A61F 13/493

(11) **3 738 565**
(51) *A61F 13/56* *A61F 13/49*
A61F 13/494 *A61F 13/53*
A61F 13/513 *A61F 13/514*
A61F 13/537

(11) **3 738 705**
(51) *B23K 20/12*

(11) **3 738 993**
(51) *C08G 77/388* *C08L 83/08*
A01N 37/18 *A61Q 17/02*

(11) **3 739 022**
(51) *C10L 1/02* *B01D 65/08*
B02C 23/16 *B01D 61/14*
B01D 63/08 *C10G 31/09*

(11) **3 739 409**
(51) *G05B 19/042* *G06Q 10/06*
G06F 9/44

(11) **3 739 666**
(51) *H01M 50/105* *H01M 50/178*
H01M 50/211 *H01M 50/342*
H01M 50/375 *H01M 10/0525*

(11) **3 739 815**
(51) *H04L 12/26* *H04L 29/08*
H04L 12/24

(11) **3 739 844**
(51) *H04L 29/08* *H04L 12/28*
H04W 4/20 *G08C 17/02*

(11) **3 740 006**
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04L 25/03

(11) **3 741 227**
(51) *A24F 47/00* *A24F 40/40*

(11) **3 741 382**
(51) *A61K 38/08* *C07K 7/06*
A61P 1/00 *A61P 3/10*
A61P 25/00 *A61P 31/00*
A61P 35/00

(11) **3 741 592**
(51) *B60D 5/00*

(11) **3 741 718**
(51) *B65H 19/16* *A61F 13/15*
B65H 23/02 *B65H 19/18*

(11) **3 741 877**
(51) *C22C 21/04* *C22C 1/02*
B22D 17/00 *B22D 17/20*
H01L 23/373

(11) **3 742 528**
(51) *H01M 4/13* *H01M 10/0525*
H01M 10/42 *H01M 4/06*
C09D 127/16 *H01M 4/36*
H01M 4/525 *H01M 4/58*
H01M 4/62 *H01M 4/66*
H01M 10/0568 *H01M 4/131*
H01M 10/052

(11) **3 742 962**
(51) *A61B 5/00* *A61B 7/02*
A61B 5/11 *A61B 5/22*
A61B 5/397 *G06F 3/01*

(11) **3 744 067**
(51) *H04L 29/06* *H04L 9/32*
H04L 9/06 *H04W 12/06*
H04W 12/60 *H04W 12/106*
H04W 12/00 *H04W 12/04*

(11) **3 744 181**
(51) *A23G 1/32* *A23G 1/48*
A23G 1/50 *A23G 1/52*
A23D 9/04

(11) **3 744 420**
(51) *B01D 69/12* *B01D 71/32*
B01D 67/00 *B01D 69/02*
B01D 71/36 *B01D 71/82*
C08J 7/00

(11) **3 744 465**
(51) *B23K 9/23* *B21D 28/26*
B23K 9/00 *B23K 9/02*
B23K 9/167 *B23K 10/02*
B23K 9/12 *B23K 9/26*
B23K 9/007

(11) **3 745 351**
(51) *G06T 7/174* *G06T 7/00*
G06K 9/00 *G06K 9/32*
G06K 9/62

(11) **3 745 393**
(51) *G10K 11/178*

(11) **3 746 392**
(51) *B66D 3/20* *B66D 3/26*

(11) **3 747 005**
(51) *G06F 40/30* *G06F 40/20*
G10L 15/18 *G10L 19/00*
G06N 3/00 *G06N 3/02*
G06F 40/284 *G06N 7/00*
G06N 20/00

(11) **3 747 485**
(51) *A61M 5/168* *A61M 5/14*
A61M 5/145

(11) **3 747 563**
(51) *B09B 3/00* *H01T 19/04*
H01T 23/00

(11) **3 747 609**
(51) *B26F 1/34* *B26F 1/14*
B25H 7/04 *B26D 7/00*
B26F 1/16 *B21D 28/26*
B21D 28/34 *B26D 5/08*
B26D 5/12

(11) **3 747 694**
(51) *B60N 2/90* *B60N 2/30*
B60N 2/32 *B60N 2/015*
B60N 2/36

(11) **3 747 825**
(51) *B66F 7/02* *B66D 1/30*
B66D 1/26 *B66D 1/60*
B66D 3/04

(11) **3 747 938**
(51) *C08J 9/00* *C08F 20/18*
C08F 20/44 *C08F 12/00*
C08F 18/08 *C08F 2/44*
C08J 9/16 *C08J 9/14*
C08J 3/12 *C08J 3/24*

(11) **3 747 956**
(51) *C09B 31/062* *A61K 8/49*
A61Q 5/10 *C09B 29/12*
C09B 57/00 *D06P 1/18*

(11) **3 748 211**
(51) *F16L 23/08* *F16L 1/06*

(11) **3 749 065**
(51) *H05H 7/04* *G01T 1/29*
G01T 7/00

(11) **3 749 124**
(51) *A41D 1/00* *B41M 3/00*
H05B 3/34 *C09D 11/322*
C09D 11/38 *C09D 11/52*
D06M 10/02 *D06M 11/83*
D06M 15/564 *D06M 23/16*
D06M 13/50 *D06P 5/30*

(11) **3 749 976**
(51) *G01C 21/30* *G01S 7/40*
G01S 7/48 *G01S 17/89*
G01S 17/931 *G06K 9/00*
G06K 9/46 *G06K 9/48*
G06K 9/62 *G06N 3/04*
G06N 3/08 *G06T 7/73*

(11) **3 749 986**
(51) *G01V 1/30*

(11) **3 750 407**
(51) *A23J 3/14* *C12N 5/04*
C12N 9/14

(11) **3 750 443**
(51) *A43B 3/10* *A43B 3/12*

(11) **3 750 513**
(51) *A61F 9/02*

(11) **3 750 639**
(51) *B41M 5/00* *B41M 5/52*
C09D 11/54

(11) **3 750 907**
(51) *C07H 21/04* *A61K 38/00*
C12N 7/00

(11) **3 750 976**
(51) *C10B 53/02* *C10B 49/02*
C10B 57/10 *C10L 5/44*
C10L 5/36

(11) **3 751 450**
(51) *G06K 9/00*

(11) **3 751 559**
(51) *B60R 11/02* *G08G 1/16*
G10K 15/02 *B60W 30/00*

(11) **3 751 643**
(51) *H01M 4/04* *H01M 4/139*
H01M 4/485 *H01M 10/052*
H01M 10/056

(11) **3 751 699**
(51) *H02J 13/00*

(11) **3 751 733**
(51) *H03G 1/00* *H03F 1/22*
H03F 1/32 *H03F 3/193*
H03G 3/30

(11) **3 751 735**
(51) *H03K 17/041* *H03K 19/00*
H03K 17/00 *H03K 17/693*
H01P 5/12

(11) **3 751 880**
(51) *H04W 16/14* *H04W 74/00*
H04W 72/12

(11) **3 752 080**
(51) *A61B 17/3211* *A61B 90/00*
G08B 1/08

(11) **3 752 086**
(51) *A61B 42/10* *A61B 42/20*
A61F 6/04 *A41D 19/015*
A61L 31/04 *A61L 31/10*
A61L 31/16

(11) **3 752 294**
(51) *B05B 11/00* *A45D 34/04*
A45D 40/24

(11) **3 752 714**
(51) *E21F 1/00* *A62C 3/02*
B61B 13/10 *G08G 1/00*

(11) **3 752 776**
(51) *F24T 10/15* *F24T 10/17*
F28D 20/00

(11) **3 752 988**
(51) *G07C 9/00*

(11) **3 753 410**
(51) *A01N 57/00* *A61K 31/66*
A01N 37/00 *A61K 31/19*
A61K 31/197 *A61K 31/4465*
A61K 38/20 *A61K 39/00*
A61K 39/39 *A61K 45/06*
A61P 3/08 *A61P 3/10*

(11) **3 753 747**
(51) *B43M 3/00* *B65B 9/00*
B65B 9/06 *B65B 25/14*
B65B 35/32 *B65B 51/14*
B65B 61/24 *B65B 59/02*

(11) **3 753 767**
(51) *B60K 6/52* *B60K 1/00*
B60K 1/04 *B60K 6/24*
B60K 6/28 *B60K 6/40*
B60K 6/442 *B60K 6/547*
B60L 9/18 *B60L 15/20*
B60L 50/16 *B60L 50/60*
B60W 10/26 *B60W 20/20*

(11) **3 753 797**
(51) *B60W 10/08* *B60K 6/28*
B60K 6/442 *B60K 6/52*
B60K 6/547 *B60L 9/18*
B60L 15/20 *B60L 50/16*
B60L 50/60 *B60W 10/26*
B60W 20/20 *B60K 1/04*
B60K 6/448 *B60K 6/48*
B60K 6/485 *B60K 7/00*
B60W 50/08

(11) **3 754 127**
(51) *E04B 1/30* *E04H 9/02*

(11) **3 754 142**
(51) *E05C 3/24* *E05B 65/44*

(11) **3 754 421**
(51) *G02F 1/155* *G02F 1/161*
H04M 1/02

(11) **3 754 448**
(51) *G05D 1/00* *G05D 1/02*
G01S 7/00 *G01S 7/40*
G01S 13/86 *G01S 13/931*
G01S 17/931 *G06K 9/62*
B60W 40/04

(11) **3 754 593**
(51) *G06N 3/04* *G06N 3/08*
G06T 7/00

(11) **3 754 756**
(51) *H01M 4/13* *H01M 4/134*
H01M 4/131 *H01M 4/139*
H01M 4/04 *H01M 10/0525*
H01M 4/133 *H01M 4/1393*
H01M 4/1395 *H01M 4/36*
H01M 4/38 *H01M 4/02*

(11) **3 754 763**
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/133*
H01M 4/587 *C01B 32/05*
C01B 32/21 *H01M 10/0525*

(11) **3 755 065**
(51) *H04W 48/16* *H04W 8/00*
H04W 52/02

(11) **3 755 066**
(51) *H04W 48/18* *H04W 76/12*
H04W 76/16 *H04W 48/02*
H04W 76/34

(11) **3 755 637**
(51) *B65D 17/28* *B65D 17/34*
B65D 17/40 *B65D 51/16*
B21D 51/44 *B21D 51/38*

(11) **3 755 971**
(51) *G01C 21/34* *G01C 21/36*
G05D 1/00

(11) **3 756 079**
(51) *G06F 3/048* *G06F 3/01*
G06T 19/00

(11) **3 756 213**
(51) *H01L 21/762*

(11) **3 756 414**
(51) *H04W 76/12*

(11) **3 756 453**
(51) *A01G 23/099* *A01D 46/26*

(11) **3 756 543**
(51) *A61B 5/11* *A61H 3/00*
G16H 50/20

(11) **3 756 553**
(51) *G16H 50/20* *G16H 40/63*
A61B 10/00 *A61B 3/113*
A61B 3/00 *A61B 3/02*
A61B 3/032 *A61B 5/16*
G06F 3/01

(11) **3 756 803**
(51) *B23B 51/02* *B23B 51/00*

(11) **3 756 876**
(51) *B31F 1/28* *B31F 1/26*

(11) **3 756 961**
(51) *B60T 17/04* *F16L 37/40*
F16L 37/407

(11) **3 757 082**
(51) *C03C 27/12* *B60J 1/00*
B60J 1/02 *G02B 5/26*
G02B 5/30 *B32B 17/10*
G02B 27/01

(11) **3 757 543**
(51) *G01N 21/31* *G01N 21/85*
C21B 5/00 *F27D 21/00*
G01N 15/02

(11) **3 757 846**
(51) *G06F 21/62* *H04L 29/06*
G06F 21/60 *G06F 21/55*

(11) **3 757 905**
(51) *G06N 3/08* *G06N 3/04*

(11) **3 758 373**
(51) *H04N 19/147* *H04N 19/186*
H04N 19/11 *H04N 19/119*
H04N 19/196

(11) **3 758 424**
(51) *H04J 3/06* *H04W 56/00*
H04L 29/08 *H04W 48/18*
H04W 76/10

(11) **3 758 435**
(51) *H04W 76/23* *H04W 76/38*
H04W 88/06 *H04W 36/06*

(11) **3 758 475**
(51) *A01K 61/13* *A01K 63/04*
C02F 3/34 *C02F 3/30*
C12N 3/00

(11) **3 758 500**
(51) *A23G 1/48* *A23G 1/00*
A23L 33/105

(11) **3 758 643**
(51) *A61B 46/20*

(11) **3 759 444**
(51) *G09G 5/10* *G01J 1/02*
G01J 1/42

(11) **3 759 471**
(51) *G01N 21/87* *G01N 21/88*
G01B 11/24 *G01N 21/47*
G01N 23/046

(11) **3 759 617**
(51) *G06F 16/903* *G06F 16/432*
G06F 16/48 *G06F 3/16*
G06F 16/2457 *H04N 21/422*
H04N 21/482

(11) **3 759 668**
(51) *G06Q 10/06* *H04W 4/029*
H04W 4/30 *H04W 4/80*
G08B 21/02 *G01S 1/02*
G01S 5/02 *G06Q 10/08*
G08B 7/06 *G08B 23/00*
G08C 25/00 *H04W 84/18*

(11) **3 759 732**
(51) *H01L 21/8258* *H01L 27/092*
H01L 29/778 *H01L 29/786*
H01L 21/336 *H01L 29/267*
H01L 29/16

(11) **3 759 962**
(51) *H04W 36/00* *H04W 36/02*
H04W 36/14 *H04W 76/11*
H04W 40/36

(11) **3 759 964**
(51) *H04W 36/32* *H04W 36/38*

(11) **3 759 967**
(51) *H04W 48/02* *H04W 76/30*

(11) **3 759 996**
(51) *H04W 48/18* *H04W 76/12*
H04W 76/22

(11) **3 760 035**
(51) *A01F 15/14* *A01F 15/12*

(11) **3 760 258**
(51) *A61M 5/315*

(11) **3 760 259**
(51) *A61M 5/315* *A61M 5/20*
A61M 5/28

(11) **3 760 290**
(51) *A63H 11/00* *G05D 1/00*
A63H 33/00

(11) **3 760 384**
(51) *B25D 1/00* *B25G 1/10*
B25D 1/14 *B25G 1/00*

(11) **3 760 469**
(51) *B60L 3/00* *G01R 31/3835*
B60L 58/12 *G01R 31/36*

(11) **3 760 558**
(51) *B65G 47/14* *B23P 19/00*
B65G 47/256

(11) **3 760 632**
(51) *C07D 487/04* *C07D 261/02*
A61K 31/519 *A61P 35/00*

(11) **3 760 666**
(51) *C08J 5/04* *C08K 7/06*
C08L 71/08 *C08L 79/08*
C08J 5/24

(11) **3 760 682**
(51) *C09D 11/54* *B32B 27/00*
B32B 27/20 *B32B 27/30*
B41M 5/00 *C08L 39/02*
C09D 11/102 *C09D 11/104*
C09D 11/107 *C09D 11/322*
C09D 11/38 *C09D 11/40*

(11) **3 760 704**
(51) *C12M 1/34* *C12M 1/00*
C12N 5/073 *C12N 5/075*
C12M 3/00 *B01L 3/00*
C12M 3/06

(11) **3 760 706**
(51) *C12N 1/13* *C12Q 1/04*
C12N 15/53 *C07K 14/195*
C12N 1/12 *C12N 9/02*
C12N 15/52

(11) **3 760 882**
(51) *F15D 1/00* *B64C 25/04*
F15D 1/10

(11) **3 760 949**
(51) *F25B 41/00* *F24F 1/0067*
F25B 5/02 *F25B 39/00*
F28F 3/04 *F28D 1/03*
F28D 1/04

(11) **3 760 968**
(51) *G01B 9/02* *A61B 3/10*

(11) **3 761 049**
(51) *G01R 33/02* *C30B 29/04*
G01N 24/00 *H01L 29/82*
G01R 33/032 *C01B 32/28*
G01R 33/60

(11) **3 761 079**
(51) *G02B 5/20* *H01L 33/50*
C09K 11/88 *G02F 1/1335*
G02F 1/13357

(11) **3 761 090**
(51) *G02B 6/38*

(11) **3 761 198**
(51) *G06F 21/53* *G06F 21/54*

(11) **3 761 270**
(51) *G07C 5/00* *G08G 1/00*
H04R 3/00

(11) **3 761 329**
(51) *H01F 27/28* *H01F 38/14*
H02J 50/10

(11) **3 761 345**
(51) *H01L 21/304* *C11D 7/08*
C11D 7/10 *C11D 7/18*
C11D 7/26 *C11D 7/32*
H01L 21/02

(11) **3 761 372**
(51) *H01L 29/78* *H01L 29/08*
H01L 29/10 *H01L 29/423*
H01L 21/336

(11) **3 761 404**
(51) *H01M 4/13* *H01M 4/62*
H01M 10/052 *H01M 10/054*

(11) **3 761 419**
(51) *H01M 4/13* *H01M 10/058*
H01M 10/052 *H01M 4/62*

(11) **3 761 426**
(51) *H01M 4/134* *H01M 4/36*
H01M 4/38 *H01M 4/133*
H01M 4/587 *H01M 4/62*
H01M 10/0568 *H01M 10/0569*

(11) **3 761 427**
(51) *H01M 10/0525* *H01M 4/131*
H01M 4/133 *H01M 4/36*
H01M 4/48 *H01M 4/587*
H01M 4/62 *H01M 10/0568*
H01M 10/0569 *H01M 4/38*
H01M 4/134

(11) **3 761 429**
(51) *H01M 4/134* *H01M 4/36*
H01M 4/133 *H01M 4/38*
H01M 4/587 *H01M 4/62*
H01M 10/0568 *H01M 10/0569*

(11) **3 761 431**
(51) *H01M 50/457* *H01M 10/052*
H01M 10/0583 *H01M 10/0585*
C08L 101/06 *H01M 50/403*
H01M 50/443 *H01M 50/446*
H01M 10/0565

(11) **3 761 476**
(51) *H02J 7/00*

(11) **3 761 605**
(51) *H04L 29/08* *G07C 5/08*
H04L 29/06

(11) **3 761 619**
(51) *H04M 1/725* *G01N 27/02*
H04M 1/02 *G09G 3/00*

(11) **3 761 649**
(51) *H04N 19/12* *H04N 21/2343*
H04N 19/167 *H04N 19/176*
H04N 19/70

(11) **3 761 692**
(51) *H04W 16/14* *H04W 24/10*
H04W 72/08 *H04W 74/08*
H04W 84/12 *H04L 27/00*
H04W 72/04

(11) **3 761 704**
(51) *H04W 36/00*

(11) **3 761 711**
(51) *H04W 48/08* *H04W 76/27*

(11) **3 761 716**
(51) *H04W 52/02*

(11) **3 761 737**
(51) *H04W 72/04* *H04L 1/18*
H04W 72/12

(11) **3 761 743**
(51) *H04W 72/12*

(11) **3 761 765**
(51) *H05K 1/18* *H05K 3/30*
H05K 3/32

(11) **3 761 772**
(51) *G06T 5/00* *G06T 7/521*
H05K 13/08 *G01N 21/88*
G06N 3/04 *G01B 11/22*

(11) **3 761 773**
(51) *A01B 63/111* *A01C 7/20*
A01C 5/06 *A01B 79/00*
A01C 7/00 *F15B 18/00*

(11) **3 761 894**
(51) *A61B 18/12* *A61B 18/14*

(11) **3 762 076**
(51) *A61M 11/00* *A61M 11/02*
A61M 11/04 *A61M 15/00*
B05B 17/00 *B05B 1/26*
A61M 16/00 *B05B 12/02*
B05B 17/06 *A61B 5/00*
B05B 12/00 *B05B 9/08*
A61B 5/087

(11) **3 763 010**
(51) *H04B 15/00* *H03F 3/30*

(11) **3 763 044**
(51) *H03L 7/08* *H03K 3/00*

(11) **3 763 067**
(51) *H04J 3/06* *H04W 52/02*
H04W 56/00 *H04W 84/18*

(11) **3 763 111**
(51) *H04M 1/02* *H04R 1/02*
H04R 1/28

(11) **3 763 120**
(51) *H04N 19/119* *H04N 19/176*
H04N 19/136 *H04N 19/96*
G06F 16/71 *H04N 19/70*

(11) **3 763 274**
(51) *A47L 11/28* *A47L 11/40*

(11) **3 763 473**
(51) *B23K 26/323* *B23K 26/244*
B23K 26/242

(11) **3 763 474**
(51) *B23K 26/323* *B23K 26/21*
B23K 26/211 *B23K 26/22*
B23K 9/04 *B23K 26/342*

(11) **3 763 598**
(51) *B61L 27/00* *B61L 27/04*

(11) **3 763 760**
(51) *C08F 210/16* *C08F 297/08*
C08F 4/64

(11) **3 763 870**
(51) *D06F 58/22* *D06F 39/10*
A47L 15/42 *A47L 15/48*

(11) **3 763 926**
(51) *F02C 7/18* *F28D 1/03*
F28F 3/00 *F02K 3/115*

(11) **3 763 958**
(51) *F16C 19/36* *F16C 33/46*
F16C 33/56 *F16C 33/66*

(11) **3 764 035**
(51) *F25D 23/02* *A47F 3/04*

(11) **3 764 096**
(51) *G01N 33/483* *G01N 21/64*
G01N 33/53 *G06T 7/00*

(11) **3 764 134**
(51) *G02B 6/036*

(11) **3 764 159**
(51) *G03B 43/00*

(11) **3 764 209**
(51) *G06F 3/0481* *H04M 1/725*
G06F 3/0483 *G06F 3/0488*
G11B 27/34

(11) **3 764 323**
(51) *G06T 7/70* *G06T 7/00*
G06T 7/68 *G06T 7/73*

(11) **3 764 339**
(51) *G08G 1/16* *G01S 13/86*
G01S 15/87 *G01S 17/87*
G01S 13/931 *G01S 15/86*
G01S 15/931 *G01S 17/86*
G01S 17/931

(11) **3 764 396**
(51) *H01L 23/473* *H01L 25/07*
H01L 25/18 *H03F 3/24*
H05K 7/20

(11) **3 764 461**
(51) *H01P 7/10*

(11) **3 764 552**
(51) *H04B 1/04* *H04B 17/11*
H04B 17/10

(11) **3 764 565**
(51) *H04B 7/26* *H04W 52/34*
H04L 12/26 *H04W 52/24*
H04W 52/36 *H04W 72/04*
H04W 88/02 *H04W 88/12*
H04W 88/08

(11) **3 764 587**
(51) *H04L 9/06* *H04L 29/06*

(11) **3 764 634**
(51) *H04N 5/232* *E01D 22/00*
E04G 23/00 *G03B 15/00*
G06T 7/70

(11) **3 764 638**
(51) *H04N 9/31* *G03B 21/00*
G09G 5/00 *G09G 5/10*
G09G 5/36

(11) **3 764 643**
(51) *H04N 19/513* *H04N 19/70*
H04N 19/52 *H04N 19/573*
H04N 19/96

(11) **3 764 654**
(51) *H04L 12/24* *H04Q 9/00*
G06F 13/00 *H04M 11/00*
H04W 4/38 *H04L 12/28*
H04L 29/08

(11) **3 764 657**
(51) *H04R 1/10* *H04R 5/04*

(11) **3 764 676**
(51) *H04W 8/18* *H04L 29/08*

(11) **3 764 683**
(51) *H04W 24/08* *H04W 24/10*
H04W 36/00 *H04W 36/30*

(11) **3 764 690**
(51) *H04W 36/00* *H04W 36/14*

(11) **3 765 231**
(51) *B23K 26/38* *B23K 26/082*
B23K 26/10 *B23K 26/08*
B23K 26/14 *B23K 26/40*
B23K 37/00 *B23K 37/02*
B23K 37/04

(11) **3 765 482**
(51) *C07K 7/50* *C07K 7/06*
A61K 38/13 *A61P 31/12*
A61P 31/20 *A61P 1/16*
C07K 7/64 *A61P 3/06*

(11) **3 765 528**
(51) *C08B 37/00* *C30B 1/10*
C30B 29/58

(11) **3 765 956**
(51) *G06F 7/498* *G06N 3/063*
G06F 7/57 *G06F 9/38*

(11) **3 765 967**
(51) *G06F 13/40* *G06F 1/16*
G06F 1/24 *G06F 1/26*
G06F 13/16

(11) **3 765 989**
(51) *G06F 21/62* *H04L 9/08*
G06F 21/60

(11) **3 766 040**
(51) *G06T 1/00* *G06T 7/11*
G06K 9/32 *G06T 3/40*
H04N 5/232

(11) **3 766 088**
(51) *H04B 5/00* *H02J 50/10*
H01F 38/14 *H01F 27/28*
H01F 27/36 *H01F 27/40*
H02J 7/00 *H02J 50/00*

(11) **3 766 229**
(51) *G06Q 30/06*

(11) **3 766 233**
(51) *H04M 1/725* *H04M 1/72436*
H04M 1/7243 *H04M 1/72454*

(11) **3 766 246**
(51) *H04N 19/11* *H04N 19/136*
H04N 19/593 *H04N 19/96*
H04N 19/157 *H04N 19/176*

(11) **3 766 757**
(51) *B61L 23/04* *G08B 13/16*
B61L 1/06 *B61L 27/00*

(11) **3 766 852**
(51) *C03C 8/02* *C03C 10/12*
C03C 1/00 *C03C 3/085*
C03C 10/00 *C03C 12/00*
C03B 1/00

(11) **3 766 853**
(51) *C03C 25/1065* *G02B 6/44*
C03C 25/30 *C03C 25/305*
C03C 25/323 *C03C 25/328*
C03C 25/50 *G02B 6/02*
G02B 6/036 *G02B 6/38*

(11) **3 767 064**
(51) *E06B 9/00*

(11) **3 767 143**
(51) *F16K 37/00* *F16K 31/53*
F16K 31/60

(11) **3 767 433**
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/00*
G06F 1/16 *G06F 3/03*
G06F 3/023

(11) **3 767 479**
(51) *G06F 13/12* *G06F 13/16*
G06F 13/40 *G06F 13/42*
G06F 13/38

(11) **3 767 598**
(51) *G07F 11/04* *G06Q 20/20*

(11) **3 767 656**
(51) *H01H 1/023* *C22C 1/10*
C22C 5/06 *H01H 50/54*
C22F 1/00 *C22F 1/14*
H01H 1/0237

(11) **3 767 662**
(51) *H01J 35/12*

(11) **3 767 704**
(51) *H01M 50/423* *H01M 50/446*
H01M 50/451 *H01M 50/417*
H01M 10/0525

(11) **3 767 730**
(51) *H01M 10/0565* *C08F 214/22*
H01M 6/22 *H01M 10/052*
H01M 10/0569

(11) **3 767 796**
(51) *H02K 1/27* *H02K 29/03*

(11) **3 767 797**
(51) *H02K 1/27* *H02K 29/03*

(11) **3 767 809**
(51) *H02K 1/27* *H02K 21/14*

(11) **3 767 863**
(51) *H04L 5/00* *H04W 4/46*
H04W 72/04 *H04W 4/06*

(11) **3 767 901**
(51) *H04L 12/761* *H04L 12/947*
H04L 12/46

(11) **3 767 981**
(51) *H04W 12/04* *H04W 12/041*

(11) **3 767 982**
(51) *H04W 12/04* *H04W 12/06*
H04W 48/08

(11) **3 768 012**
(51) *H04W 72/04* *H04W 72/12*
H04L 1/16 *H04L 1/18*
H04L 5/00

(11) **3 768 125**
(51) *A47G 19/22* *B65D 47/06*
B65D 51/16

(11) **3 768 853**
(51) *C12Q 1/68* *C12P 19/34*
C07H 21/04 *C12Q 1/6806*
C12Q 1/6869

(11) **3 769 174**
(51) *G05D 1/02* *B25J 9/16*

(11) **3 769 283**
(51) *G06T 7/00* *G06T 7/136*
G06T 7/60 *G06T 3/40*
G06K 9/00 *G06K 9/46*
A61B 3/11 *A61B 3/12*
G06K 9/62 *G06T 7/11*
G06T 7/149

(11) **3 769 508**
(51) *H04N 19/11* *H04N 19/70*
H04N 19/159 *H04N 19/176*
H04N 19/105 *H04N 19/593*

(11) **3 769 575**
(51) *H04W 84/12* *H04W 88/06*
H04B 7/155 *H04W 88/04*

(11) **3 769 657**
(51) *A47L 15/50*

(11) **3 769 696**
(51) *A61B 17/115* *A61B 90/98*
A61B 90/96

(11) **3 769 708**
(51) *A61B 18/14* *A61M 25/00*
A61M 25/06 *A61M 29/00*

(11) **3 770 109**
(51) *B66F 9/24* *G05D 1/00*
H04Q 9/00 *B66F 9/075*
B66F 17/00

(11) **3 770 155**
(51) *C07D 319/12* *C07B 61/00*

(11) **3 770 161**
(51) *C07D 487/04* *A61K 31/519*
A61P 35/00 *C07D 487/18*

(11) **3 770 165**
(51) *C07F 9/6558* *A61K 31/496*

(11) **3 770 492**
(51) *F21V 7/26* *C09K 11/08*
F21V 7/00 *F21V 7/05*
F21V 7/24 *F21V 15/01*
H01S 5/022 *F21Y 115/30*
F21K 9/62 *F21V 9/20*
F21V 9/30

(11) **3 770 618**
(51) *G01R 31/367* *G01R 31/36*
H01M 10/42 *H01M 10/48*
H02J 7/00 *G01R 31/374*
G01R 31/392 *G06N 20/00*
H02J 3/32 *H02J 3/38*
H02J 13/00

(11) **3 770 619**
(51) *G01R 31/392* *G01R 31/367*
H01M 10/42 *H01M 10/48*
H02J 7/00

(11) **3 770 640**
(51) *G01T 1/20* *A61B 6/00*
H01L 27/146

(11) **3 770 641**
(51) *G01T 1/20* *A61B 6/00*

(11) **3 770 643**
(51) *G01T 1/20* *A61B 6/00*

(11) **3 770 653**
(51) *G02B 5/18*

(11) **3 770 654**
(51) *G02B 5/18*

(11) **3 770 661**
(51) *G02B 6/50* *H04B 10/29*
G02B 6/44 *H02G 15/14*
H05K 7/14

(11) **3 770 662**
(51) *G02B 6/50* *H04B 10/29*

(11) **3 770 670**
(51) *G02B 27/02* *A61B 3/113*
G02B 25/00 *H04N 5/64*
G02B 27/00

(11) **3 770 868**
(51) *G07C 9/00* *G07C 9/25*

(11) **3 770 937**
(51) *H01H 13/83* *G06F 3/02*
H01H 13/7065

(11) **3 770 980**
(51) *H01L 33/48* *F21V 19/00*
F21V 15/01 *F21V 21/002*
H01L 33/62 *H01L 33/64*
H01R 13/66 *H01R 13/717*
F21V 5/00 *F21V 29/74*
F21V 29/76 *H01R 13/50*

(11) **3 771 083**
(51) *H02M 3/335* *H05K 7/20*
H02M 1/00

(11) **3 771 099**
(51) *H01L 41/313* *H01L 41/187*
H01L 41/053 *H03H 9/25*
H03H 9/145

(11) **3 771 105**
(51) *H03M 13/11* *H03M 13/35*

(11) **3 771 114**
(51) *H04B 7/06* *H04W 4/06*
H04W 16/28 *H04B 7/0452*

(11) **3 771 119**
(51) *H04L 1/00* *H04L 1/16*
H04L 1/18

(11) **3 771 120**
(51) *H04L 1/00* *H04L 5/00*

(11) **3 771 278**
(51) *H04W 72/12* *H04B 7/022*
H04B 7/0456 *H04B 7/06*
H04W 16/28

(11) **3 771 737**
(51) *C09K 11/06* *H01L 51/50*
H01L 51/00

(11) **3 772 077**
(51) *H01H 9/12* *H01H 9/02*
H02B 1/044

(11) **3 772 343**
(51) *A61B 17/29* *A61B 34/00*

(11) **3 774 118**
(51) *B22D 11/06* *B22D 25/04*

(11) **3 774 754**
(51) *C07D 307/68*

(11) **3 775 069**
(51) *C09D 11/106* *G03G 9/13*

(11) **3 775 392**
(51) *E02D 15/10*

(11) **3 775 776**
(51) *G05D 1/02*

(11) **3 775 850**
(51) *G01N 21/64* *G02B 21/16*

(11) **3 776 292**
(51) *G06F 21/31* *G06F 21/45*
G06F 16/50 *G06K 9/00*
G06K 9/46 *G06K 9/62*
G06F 16/583 *G06F 21/32*

(11) **3 776 464**
(51) *G06K 9/00*

(11) **3 776 664**
(51) *H01L 31/02* *H01L 31/0216*
H01L 31/0224 *H01L 31/05*

(11) **3 776 669**
(51) *H01L 31/18* *H01L 31/0236*
H01L 31/02 *H01L 31/0224*
H01L 31/0368 *B23K 26/00*
B23K 26/34 *C23C 14/04*
B23K 13/01 *B23K 20/10*
B23K 20/233 *B23K 26/211*
B23K 26/244 *B23K 26/32*
B23K 26/40 *B23K 101/42*
B23K 103/16 *H01L 31/05*
B23K 26/22 *B23K 26/362*
B23K 103/10

(11) **3 777 058**
(51) *H04L 12/851* *H04L 12/801*
H04L 29/06 *G06N 20/00*
G06N 3/08 *G06N 5/00*
G06N 7/00 *G06N 20/10*
H04L 29/08 *H04N 21/643*
H04N 21/647 *G06N 20/20*

(11) **3 777 161**
(51) *H04N 19/12* *H04N 19/159*
H04N 19/176 *H04N 19/157*

(11) **3 777 361**
(51) *H04W 52/32* *H04W 52/42*
H04W 52/28 *H04W 72/04*
H04L 5/00

(11) **3 777 408**
(51) *H04W 72/04* *H04W 4/46*

(11) **3 777 516**
(51) *A01G 7/00* *G01N 21/31*
G01N 33/00

(11) **3 777 805**
(51) *A61F 13/532* *A61F 13/475*
A61F 13/53 *A61F 13/533*

(11) **3 778 008**
(51) *B01J 23/10* *B01D 53/94*
B01J 21/04 *B01J 35/00*
B01J 37/02 *B01J 37/08*

(11) **3 778 076**
(51) *B23B 1/00* *B23B 3/06*
B23Q 11/00 *B23Q 15/12*
B23Q 17/00

(11) **3 778 123**
(51) *B25B 21/02* *B25B 21/00*
B25B 23/14

(11) **3 778 156**
(51) *B25J 19/06* *B25J 9/16*
B25J 19/00 *G01M 13/045*

(11) **3 778 202**
(51) *B29C 70/46* *B29C 70/18*
B29C 70/68 *C08J 5/04*
B29C 33/56

(11) **3 778 360**
(51) *B62J 9/00* *B62J 99/00*
B62J 9/14

(11) **3 778 588**
(51) *C07D 401/14* *A61K 31/397*
C07D 405/14 *C07D 487/04*
A61P 7/02

(11) **3 778 598**
(51) *C07D 471/04* *C07D 471/12*
C07D 487/04 *C07D 498/04*
A01N 43/90

(11) **3 778 609**
(51) *C07D 499/00* *A61K 31/431*
A61K 31/4439 *A61K 31/497*
A61P 31/04 *C07D 499/76*

(11) **3 778 612**
(51) *C07F 9/38* *A61K 31/662*
A61P 35/00 *C07F 9/6509*
C07F 9/655 *A61P 35/02*
C07F 9/58 *A61P 35/04*
C07F 9/6533 *A61K 45/06*

(11) **3 778 771**
(51) *C08L 67/02* *C08J 5/18*
C08K 3/013 *C08K 3/26*
C08K 3/34 *C08K 3/36*
C08L 67/04 *C08L 101/16*
C08G 63/06 *C08G 63/16*

(11) **3 778 823**
(51) *C09K 3/14* *B24B 37/00*
H01L 21/304 *C09G 1/02*

(11) **3 778 826**
(51) *C09K 5/14* *C08F 220/56*

(11) **3 779 138**
(51) *F01N 13/00* *F01N 3/00*
F02D 35/00 *F01N 3/28*
F01N 3/10 *F01N 1/00*
F01N 1/08

(11) **3 779 245**
(51) *F16J 15/3204* *F16C 33/78*
F16J 15/3268 *F16J 15/34*

(11) **3 779 400**
(51) *G01N 3/08* *G01N 3/06*
G01N 29/00

(11) **3 779 435**
(51) *G01N 33/50* *B01L 3/00*
G01N 33/543 *C12M 1/00*
G01N 35/10

(11) **3 779 439**
(51) *G01N 33/53* *B01L 3/00*

(11) **3 779 578**
(51) *G02F 1/1333* *H04M 1/02*
G02F 1/133 *G02F 1/13357*

(11) **3 779 581**
(51) *G02F 1/1333* *G02F 1/137*
B32B 17/10

(11) **3 779 644**
(51) *G06F 3/0481* *G06F 3/01*

(11) **3 779 676**
(51) *G06F 8/60* *B62M 6/45*
B62M 6/90 *B62J 43/13*
B62J 45/20

(11) **3 779 708**
(51) *G06F 13/38*

(11) **3 779 721**
(51) *G06F 16/2455* *G06F 21/45*
G06F 21/62

(11) **3 779 781**
(51) *G06K 9/03* *G06K 9/20*
G06K 9/00 *G06K 9/68*

(11) **3 779 814**
(51) *G06Q 10/06* *G06Q 50/20*

(11) **3 779 856**
(51) *G06Q 10/10* *G06K 9/20*
G06T 7/00

(11) **3 779 892**
(51) *G06T 19/00* *H04N 13/275*
H04N 13/344 *H04N 13/395*
G06T 7/557 *G06T 17/00*

(11) **3 779 921**
(51) *G08G 1/16* *A61B 5/18*
B60W 40/08 *G06T 3/00*
G06T 7/00 *B60W 60/00*

(11) **3 780 103**
(51) *H01L 27/146* *G02B 5/20*
G02B 5/22

(11) **3 780 135**
(51) *H01M 10/04* *H01M 50/107*
H01M 50/152 *H01M 50/166*
H01M 50/184 *H01M 50/186*

(11) **3 780 136**
(51) *H01M 50/107* *H01M 50/152*
H01M 50/184 *H01M 50/186*
H01M 50/167 *H01M 50/342*
B29C 45/14

(11) **3 780 141**
(51) *H01M 50/244*

(11) **3 780 151**
(51) *H01M 50/107* *H01M 50/152*
H01M 50/213 *H01M 50/505*

(11) **3 780 295**
(51) *H01R 13/713* *G01K 1/14*
H01H 9/02 *H01R 13/66*

(11) **3 780 308**
(51) *H02J 3/01* *H02J 3/38*
H02M 1/12

(11) **3 780 380**
(51) *H02P 25/02* *H02K 7/09*
H02K 7/14 *H02K 21/14*

(11) **3 780 418**
(51) *H04B 10/291* *H01S 3/067*
G02B 6/02

(11) **3 780 424**
(51) *H04J 3/16* *H04J 14/02*
H04B 10/27 *H04L 1/00*
H04Q 11/00

(11) **3 780 503**
(51) *H04L 12/26* *H04L 1/18*
H04W 4/40

(11) **3 780 523**
(51) *H04L 12/851* *H04L 29/08*
H04N 21/845

(11) **3 780 538**
(51) *H04L 29/06* *H04W 4/70*
H04W 12/122

(11) **3 780 560**
(51) *H04L 29/12* *H04W 76/12*

(11) **3 780 610**
(51) *H04N 19/124* *H04N 19/14*
H04N 19/137 *H04N 19/172*

(11) **3 780 634**
(51) *H04N 21/472* *H04N 21/414*

(11) **3 780 665**
(51) *H04W 4/021*

(11) **3 780 670**
(51) *H04W 4/40* *H04W 4/46*
H04W 16/28 *H04W 52/18*
H04W 52/38 *H04W 88/02*
H04B 7/06 *H04B 17/318*
H04B 17/345

(11) **3 780 761**
(51) *H04W 52/02* *H04W 76/28*

(11) **3 780 764**
(51) *H04W 52/02* *H04L 5/00*
H04B 7/06 *H04B 7/08*

(11) **3 780 781**
(51) *H03F 1/02* *H03F 3/24*
H03F 3/189

(11) **3 780 859**
(51) *H04W 74/08* *H04L 27/00*

(11) **3 781 726**
(51) *C25B 1/23* *C25B 3/03*
C25B 3/26 *C25B 9/65*
C25B 15/00

(11) **3 781 807**
(51) *F03D 1/06* *F03D 7/04*
F03D 9/00

(11) **3 781 829**
(51) *F16C 33/10* *F16C 33/12*
F16C 17/10 *F16C 17/02*
F16C 17/04 *B29C 64/153*
F16C 33/14 *F16C 29/06*
F16C 29/02

(11) **3 782 106**
(51) *G06Q 20/38* *G06Q 20/40*
H04L 9/32 *G06Q 20/36*
G06Q 20/32

(11) **3 782 794**
(51) *B29C 48/38* *B29C 48/44*

(11) **3 782 830**
(51) *B60H 1/00* *B60H 1/24*
F24F 7/007 *B60H 1/03*

(11) **3 783 074**
(51) *C09D 143/04* *C08F 220/18*
C09D 5/16 *C09D 201/00*
C08F 220/28 *C08F 230/08*
C09D 133/14

(11) **3 783 187**
(51) *E06B 7/14*

(11) **3 783 371**
(51) *G01R 19/165* *G01R 31/40*
G06F 1/30 *H03K 5/153*

(11) **3 783 418**
(51) *G02B 27/00* *G02B 27/01*

(11) **3 783 561**
(51) *G06Q 50/10*

(11) **3 783 652**
(51) *H01L 27/146* *H01L 31/10*
H01L 51/42 *H04N 5/369*

(11) **3 783 653**
(51) *H01L 27/146* *H01L 31/10*
H01L 51/42 *H04N 5/369*

(11) **3 783 803**
(51) *H03L 7/06* *H03L 7/08*
H03L 7/087 *H03L 7/095*

(11) **3 783 820**
(51) *H04J 3/16*

(11) **3 783 895**
(51) *H04N 19/117* *H04N 19/172*
H04N 19/80 *H04N 19/132*
H04N 19/17 *H04N 19/59*
H04N 19/86 *G06T 3/40*

(11) **3 785 657**
(51) *A61B 18/14*

(11) **3 785 728**
(51) *A61K 39/00* *A61P 21/00*
C07K 16/22

(11) **3 786 658**
(51) *G01R 33/09* *G01R 33/00*
G11B 5/39 *G11C 11/16*
H01F 10/193 *H01F 10/32*

(11) **3 786 862**
(51) *G06Q 30/02* *G06Q 10/04*

(11) **3 787 212**
(51) *H04L 5/00* *H04L 1/00*
H04L 1/18

(11) **3 787 219**
(51) *G06F 21/62* *H04L 9/08*
G06F 21/60 *G06F 21/78*
G06F 21/53

(11) **3 787 258**
(51) *H04L 29/08* *H04L 12/721*
H04W 76/12 *H04W 76/11*

(11) **3 787 320**
(51) *H04W 72/04*

(11) **3 787 324**
(51) *H04W 4/70* *H04L 1/18*
H04L 1/16 *H04L 5/00*
H04L 1/00 *H04W 72/12*
H04W 72/14 *H04W 74/08*

(11) **3 787 343**
(51) *H04W 36/30* *H04W 36/08*

(11) **3 788 114**
(51) *C09J 7/30*

(11) **3 788 280**
(51) *F16J 15/16* *F16K 1/42*
F16K 1/14 *F16J 15/34*
F16J 15/36 *F16J 15/06*
F16K 5/20 *F16K 15/06*

(11) **3 788 445**
(51) *G04F 5/14* *G01R 33/00*
G01R 33/032 *G01R 33/32*
G01R 33/44

(11) **3 789 123**
(51) *B05B 1/14* *B41J 2/14*

(11) **3 789 159**
(51) *B23K 37/053*

(11) **3 789 685**
(51) *F24D 19/10* *F24H 8/00*

(11) **3 789 690**
(51) *F24F 11/36* *F24F 5/00*
F24F 11/38 *F24F 11/84*

(11) **3 789 756**
(51) *G01N 21/57*

(11) **3 790 208**
(51) *H04L 1/00* *H04L 29/08*
G10L 19/24

(11) **3 792 973**
(51) *H01L 27/146* *H01L 31/0236*

(11) **3 793 015**
(51) *H01M 10/42* *H01M 50/211*
H01M 50/503 *H01M 50/507*
H01M 50/509 *H01M 50/516*
H01M 10/04

(11) **3 793 172**
(51) *H04L 29/08* *H04L 12/24*

(11) **3 793 905**
(51) *B65B 25/14* *B65B 63/02*
D21H 27/00 *D21H 27/02*

(11) **3 794 483**
(51) *G06Q 30/06* *G06Q 20/38*
G06Q 20/40 *H04L 9/00*
H04L 9/32 *H04L 29/06*

(11) **3 794 770**
(51) *H04L 9/32* *H03M 13/05*
G06F 16/13 *G06F 21/60*
H04L 29/06

(11) **3 795 224**
(51) *A63F 13/52* *A63F 13/77*
G06T 15/00 *G06T 13/00*

(11) **3 795 571**
(51) *C07D 487/04* *A61K 31/4985*
A61K 31/519 *A61P 35/00*

(11) **3 795 630**
(51) *C08L 23/08* *C08L 23/16*
C08L 23/12 *C08L 25/08*

(11) **3 795 927**
(51) *F25B 39/02* *F24F 1/46*
F25B 31/00 *F25B 39/04*
F25B 41/40 *F24F 1/0007*
F24F 1/16 *F24F 1/30*

(11) **3 796 708**
(51) *H04W 28/08* *H04W 36/00*
H04L 5/00

(11) **3 796 715**
(51) *H04W 48/18*

(11) **3 797 221**
(51) *F01N 3/20* *F01N 3/28*
F01N 3/021 *F01N 3/10*
B01F 3/04 *B01F 5/00*
B01F 5/04

(11) **3 797 283**
(51) *G01N 21/77*

(11) **3 797 515**
(51) *H04N 19/503* *H04N 21/4728*
H04N 19/597 *H04N 19/174*
H04N 19/167 *H04N 19/154*
H04N 19/114 *H04N 19/105*
H04N 19/162

(11) **3 798 059**
(51) *B60R 16/02* *B60R 16/037*
G06F 3/01

(11) **3 798 448**
(51) *F04C 29/12* *F04C 18/52*
F04C 28/12

(11) **3 798 645**
(51) *G01R 27/26* *G06F 3/041*

(11) **3 799 096**
(51) *H01H 23/14* *H01H 9/24*
H01H 9/28

(11) **3 799 123**
(51) *H01L 27/146* *G01S 17/08*
G06K 9/20

(11) **3 799 435**
(51) *H04N 21/2743* *H04N 7/18*
H04N 21/432 *G01W 1/00*
G08B 25/00 *G09B 29/00*
G09B 29/10

(11) **3 800 776**
(51) *H02M 3/07* *H02M 1/00*
G06F 3/0354 *G06F 3/038*
G06F 3/044

(11) **3 800 894**
(51) *H04N 21/24* *H04N 21/647*

(11) **3 804 338**
(51) *H04N 19/82*

(11) **3 804 621**
(51) *A61B 5/287* *A61B 5/06*
A61B 5/00

(11) **3 805 017**
(51) *B60C 11/03* *B60C 11/04*
B60C 11/13 *B60C 11/00*
B60C 15/00

(11) **3 805 421**
(51) *C23C 2/12* *C23C 2/40*
C23C 2/28 *B21D 22/00*
B21D 37/16 *C21D 6/00*
C21D 9/46 *C21D 9/52*
C22C 38/00 *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/12 *C22C 38/14*
C22C 38/22 *C22C 38/32*

(11) **3 806 232**
(51) *H01M 50/00*

(11) **3 808 648**
(51) *B63H 1/28* *B63H 5/14*

(11) **3 809 222**
(51) *G05B 23/02* *H04L 29/08*
H04L 29/06 *H04L 29/12*

(11) **3 809 434**
(51) *H01H 9/06*

(11) **3 809 579**
(51) *H02P 27/06* *H02P 5/74*
H02P 5/46

(11) **3 809 601**
(51) *H04M 9/08*

(11) **3 809 704**
(51) *H04N 19/52* *H04N 19/537*

I.12(5)
- **Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung**
- **Priority date, priority country, priority application number**
- **Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité**

(11) **2 137 598** (51) *G06F 3/0488*
(30) 04.03.2008 US 4229908

(11) **3 138 582** (51) *A61L 2/10*
(30) 21.04.2015 US 201562150827 P
23.07.2015 US 201514807184

(11) **3 706 947** (51) *B22F 3/105*
(30) 08.11.2017 US 201715807439

(11) **3 708 709** (51) *D21J 7/00*
(30) • *keine Priorität*
• *no priority*
• *pas de priorité*

(11) **3 709 515** (51) *H03K 17/96*
(30) • *keine Priorität*
• *no priority*
• *pas de priorité*

(11) **3 750 648** (51) *B22C 9/08*
(30) 14.06.2019 DE 102019004255

(11) **3 750 759** (51) *B60R 21/201*
(30) • *keine Priorität*
• *no priority*
• *pas de priorité*

(11) **3 767 034** (51) *E01F 8/00*
(30) 17.07.2019 FI 20194098 U

(11) **3 804 638** (51) *A61B 17/16*
(30) 11.10.2019 US 201962913883 P
05.10.2020 US 202016948885

I.12(6)
- **Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**
- **Designated Contracting States and Extension/Validation States**
- **États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**

(11) **2 618 382** (51) *H01L 31/0236*
(84) DE FR GB NL

(11) **2 640 601** (51) *B60N 2/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 694 924** (51) *G01D 5/353*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 949 112** (51) *H04M 3/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 087 377** (51) *G01N 23/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 098 249** (51) *C08G 59/32*
(84) DE FR

(11) **3 148 685** (51) *B01J 2/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 154 945** (51) *C07F 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 220 939** (51) *A61K 38/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA MD

(11) **3 272 014** (51) *H03K 17/94*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 307 467** (51) ***B23D 61/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 382 915** (51) ***H04B 17/19***
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 406 703** (51) ***C12M 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 448 739** (51) ***B62B 3/14***
(84) AT BE CH CZ DE ES FR GB IE IT LI LT NL PL

(11) **3 522 507** (51) ***H04M 1/04***
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 536 432** (51) ***B23B 51/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 542 231** (51) ***G05B 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 542 711** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 543 668** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 543 782** (51) ***G02F 1/167***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 543 783** (51) ***G02F 1/167***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 543 784** (51) ***G02F 1/167***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 544 249** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 545 483** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 567 110** (51) ***C12N 15/77***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 568 417** (51) ***C07K 16/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 291** (51) ***B23K 26/342***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 578 398** (51) ***B60H 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 588 914** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 591 744** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 593 249** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 593 766** (51) ***A61F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 596 296** (51) ***E06B 9/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 598 739** (51) ***H04N 5/357***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 599 033** (51) ***B05D 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 601 194** (51) ***C04B 28/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 602 288** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 604 266** (51) ***C07C 51/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 607 395** (51) ***G02F 1/1335***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 607 590** (51) ***H01L 33/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 607 659** (51) ***H03M 1/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 613 783** (51) ***C08F 279/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 614 199** (51) ***G02F 1/1335***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 614 312** (51) ***G06N 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 614 368** (51) ***G09G 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 614 640** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 621 553** (51) ***A61C 17/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 621 674** (51) ***A61M 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 622 518** (51) ***G11C 19/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 624 100** (51) ***G09G 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 624 103** (51) ***G09G 3/3208***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 624 106** (51) ***G09G 3/3266***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 624 246** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 627 216** (51) ***G02F 1/13357***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 628 066** (51) ***G02B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 628 090** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 629 427** (51) ***H01R 13/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 636 816** (51) ***D04B 37/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 637 090** (51) ***G01N 21/3504***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 641 000** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 648 237** (51) ***H01M 10/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 648 391** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA MD TN

(11) **3 649 485** (51) ***G01S 17/93***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 650 132** (51) ***B21B 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 650 964** (51) ***G05B 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 651 589** (51) ***A23P 20/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 653 921** (51) ***F16P 3/08***
(84) AT CH DE ES FR GB IT LI SE

(11) **3 654 099** (51) ***H04N 9/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 656 934** (51) ***E03D 9/052***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 658 991** (51) ***G03G 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 659 005** (51) ***G05D 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 659 438** (51) ***A01N 43/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 659 770** (51) ***B28D 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 659 772** (51) ***B28D 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 660 305** (51) ***F04B 35/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 660 964** (51) ***H01M 4/525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 663 960** (51) ***G06F 30/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 664 193** (51) ***H01M 2/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 665 593** (51) ***G06F 16/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 666 438** (51) ***B23K 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 667 412** (51) ***G03B 21/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 667 790** (51) ***H01M 8/1004***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 668 420** (51) ***A61B 17/122***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 668 428** (51) ***A61M 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 668 768** (51) ***G01C 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 669 233** (51) ***G03G 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 669 284** (51) ***G06F 16/9537***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 669 367** (51) ***G11C 16/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 669 537** (51) ***H04M 1/725***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 670 183** (51) ***G02B 1/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 670 227** (51) ***B60K 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 671 766** (51) ***H01B 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 671 968** (51) ***H01R 13/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 673 399** (51) ***G06F 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 673 446** (51) ***G06Q 40/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 675 947** (51) ***A61M 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 677 426** (51) ***B32B 27/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 677 602** (51) ***C08F 12/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 677 606** (51) ***C08F 212/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 677 834** (51) ***F23G 5/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 678 251** (51) ***H01M 10/0569***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 679 348** (51) ***G01N 21/3563***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 681 701** (51) ***B29C 64/386***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 682 506** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 685 209** (51) ***G01S 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 685 417** (51) ***H01H 37/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 685 535** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 685 997** (51) ***B29C 67/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 686 836** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 686 972** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 687 098** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 687 772** (51) ***B29C 64/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 688 484** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 688 641** (51) ***G06F 21/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 689 272** (51) ***A61B 17/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 690 268** (51) ***F16C 33/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 690 318** (51) ***F23N 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 691 401** (51) ***H04W 76/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 691 864** (51) ***B29C 64/218***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 691 866** (51) ***B29C 64/295***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 693 174** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 693 177** (51) ***B41J 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 693 242** (51) ***B60W 30/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 693 294** (51) ***B65D 88/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 693 889** (51) ***G06K 9/00***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 694 470** (51) ***A61K 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 694 936** (51) ***C09D 11/322***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 695 461** (51) ***H01Q 21/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 695 502** (51) ***H02M 7/483***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 695 591** (51) ***H04M 1/725***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 695 976** (51) ***B41J 3/413***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 696 544** (51) ***G01N 33/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 697 241** (51) ***A42B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 697 917** (51) ***C12N 15/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 698 127** (51) ***G01N 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 698 204** (51) ***G02B 27/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 698 234** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 699 249** (51) ***C09J 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 699 501** (51) ***F24F 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 699 585** (51) ***G01N 29/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 700 747** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 701 125** (51) ***E21D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 701 335** (51) ***G03G 21/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 701 706** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 701 838** (51) ***A47C 7/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 701 886** (51) ***A61B 17/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 701 926** (51) ***A61G 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 703 130** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 703 185** (51) ***H01Q 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 703 186** (51) ***H01Q 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 703 905** (51) ***B24B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 704 475** (51) ***G01N 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 704 500** (51) ***H03F 3/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 705 317** (51) ***B60G 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 706 207** (51) ***H01M 4/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 706 396** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 707 022** (51) ***B60K 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 707 180** (51) ***C08F 220/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 707 628** (51) ***G06F 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 707 655** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 707 675** (51) ***G06T 7/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 708 027** (51) ***A45C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 709 085** (51) ***G03G 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 709 093** (51) ***G03G 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN

(11) **3 709 403** (51) ***H01M 4/139***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 709 494** (51) ***H02M 3/335***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 709 840** (51) ***A47C 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 709 842** (51) ***A47C 7/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 468** (51) ***A01C 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 469** (51) ***A01C 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 472** (51) ***A01D 41/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 473** (51) ***A01D 90/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 474** (51) ***A01D 90/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 479** (51) ***A01K 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 482** (51) ***A01M 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 490** (51) ***A22C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 504** (51) ***A24F 40/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 505** (51) ***A24F 40/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 506** (51) ***A24F 40/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 618** (51) ***A41D 13/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 621** (51) ***A43B 13/12***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 711 622** (51) ***A44C 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 624** (51) ***A45C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 630** (51) ***A47B 91/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 636** (51) ***A47J 27/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 639** (51) ***A47J 27/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 641** (51) ***A47J 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 642** (51) ***A47J 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 644** (51) ***A47J 31/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 651** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 665** (51) ***A61B 5/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 670** (51) ***A61B 5/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 684** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 685** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 686** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 687** (51) ***A61B 17/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 688** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 689** (51) ***A61B 17/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 691** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 692** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 693** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 695** (51) ***A61B 18/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 696** (51) ***A61B 18/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 701** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 702** (51) ***A61B 90/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 704** (51) ***A61C 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 706** (51) ***A61C 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 707** (51) ***A61C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 708** (51) ***A61F 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 710** (51) ***A61F 2/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 711 711** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 712** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 718** (51) ***A61F 5/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 735** (51) ***A61F 13/49***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 740** (51) ***A61H 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 750** (51) ***A61K 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 762** (51) ***A61K 31/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 766** (51) ***A61K 31/53***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 711 768** (51) ***A61K 31/7016***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **3 711 770** (51) ***A61K 36/9066***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 773** (51) ***A61K 38/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 778** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 781** (51) ***A61K 51/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 783** (51) ***A61L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 793** (51) ***A61M 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 794** (51) ***A61M 5/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 801** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 803** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 806** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 807** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 808** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 810** (51) ***A61M 25/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 814** (51) ***A61N 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 818** (51) ***A61N 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 820** (51) ***A61P 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 821** (51) ***A62C 31/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 822** (51) ***A62C 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 824** (51) ***A63B 49/022***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 711 827** (51) ***A63F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 831** (51) ***A63F 13/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 840** (51) ***B01D 45/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 843** (51) ***B01D 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 846** (51) ***B01D 53/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 857** (51) ***B01L 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 860** (51) ***B02C 18/18***
(84) DE FR GB

(11) **3 711 861** (51) ***B02C 18/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 863** (51) ***B05B 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 868** (51) ***B05B 15/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 877** (51) ***B22C 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 882** (51) ***B22F 3/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 886** (51) ***B23H 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 890** (51) ***B23K 9/067***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 893** (51) ***B23K 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 902** (51) ***B24D 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 905** (51) ***B25H 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 908** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 910** (51) ***B25J 18/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 912** (51) ***B26D 1/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 915** (51) ***B28B 23/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 923** (51) ***B29C 48/255***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 932** (51) ***B29C 70/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 937** (51) ***B29D 30/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 938** (51) ***B29D 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 941** (51) ***B31B 70/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 942** (51) ***B31D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 943** (51) ***B31D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 945** (51) ***B32B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 947** (51) ***B32B 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 948** (51) ***B32B 43/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 956** (51) ***B41J 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 958** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 959** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 962** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 963** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 964** (51) ***B41J 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 968** (51) ***B42D 25/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 969** (51) ***B42D 25/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 711 982** (51) ***B60D 1/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 985** (51) ***B60H 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 711 988** (51) ***B60J 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 003** (51) ***B60L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 011** (51) ***B60P 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 012** (51) ***B60Q 1/076***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 013** (51) ***B60Q 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 014** (51) ***B60Q 3/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 021** (51) ***B60T 8/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 031** (51) ***B61F 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 033** (51) ***B62B 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 036** (51) ***B62D 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 041** (51) ***B62D 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 048** (51) ***B62J 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 054** (51) ***B64C 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 055** (51) ***B64C 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 057** (51) ***B64C 11/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 058** (51) ***B64C 11/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 060** (51) ***B64C 25/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 061** (51) ***B64C 25/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 065** (51) ***B64D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 066** (51) ***B64D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 067** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 070** (51) ***B64D 13/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 071** (51) ***B64D 13/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 072** (51) ***B64D 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 073** (51) ***B64D 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 074** (51) ***B64D 31/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 079** (51) ***B65B 65/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 080** (51) ***B65D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 083** (51) ***B65D 5/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 084** (51) ***B65D 6/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD

(11) **3 712 085** (51) ***B65D 75/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 089** (51) ***B65G 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 090** (51) ***B65G 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 091** (51) ***B65G 17/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 092** (51) ***B65G 47/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 093** (51) ***B65G 47/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 094** (51) ***B65H 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 098** (51) ***B66B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 104** (51) ***B67D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 118** (51) ***C03C 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 121** (51) ***C04B 35/486***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 122** (51) ***C04B 35/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 125** (51) ***C07C 7/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 134** (51) ***C07D 239/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 140** (51) ***C07D 265/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 145** (51) ***C07D 403/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 153** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(11) **3 712 156** (51) ***C07D 493/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 158** (51) ***C07F 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 166** (51) ***C07K 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 712 171** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

(11) **3 712 173** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 175** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 712 184** (51) ***C08F 222/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 198** (51) ***C08G 75/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 217** (51) ***C09D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 218** (51) ***C09D 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 219** (51) ***C09D 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 221** (51) ***C09J 7/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 228** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 235** (51) ***C10M 157/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 236** (51) ***C11D 1/83***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 237** (51) ***C11D 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 238** (51) ***C11D 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 240** (51) ***C12C 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 252** (51) ***C12N 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 254** (51) ***C12N 5/071***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 258** (51) ***C12N 5/0789***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 712 261** (51) ***C12N 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 264** (51) ***C12N 9/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 274** (51) ***C12P 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 276** (51) ***C12Q 1/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 278** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 279** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MD

(11) **3 712 280** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 302** (51) ***C25D 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 303** (51) ***C30B 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 310** (51) ***D03D 51/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 314** (51) ***D05B 19/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 316** (51) ***D06F 37/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 317** (51) ***D06F 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 320** (51) ***D06F 39/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 326** (51) ***E01B 29/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 333** (51) ***E02D 17/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 336** (51) ***E02F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 339** (51) ***E04B 1/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 344** (51) ***E04D 13/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 345** (51) ***E04F 15/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 346** (51) ***E04G 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 348** (51) ***E04G 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 349** (51) ***E04G 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 351** (51) ***E04G 11/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 352** (51) ***E04G 11/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 357** (51) ***E04H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 359** (51) ***E05B 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 362** (51) ***E05B 85/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 365** (51) ***E05D 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 367** (51) ***E06B 1/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 374** (51) ***E21B 17/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 381** (51) ***F01D 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 383** (51) ***F01D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 384** (51) ***F01D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 385** (51) ***F01D 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 386** (51) ***F01D 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 387** (51) ***F01D 11/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 388** (51) ***F01D 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 389** (51) ***F01D 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 391** (51) ***F01D 25/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 392** (51) ***F01D 25/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 393** (51) ***F01D 25/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 395** (51) ***F01D 25/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 396** (51) ***F01D 25/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 404** (51) ***F02C 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 413** (51) ***F02C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 414** (51) ***F02C 9/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 421** (51) ***F03D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 422** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 423** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 424** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 425** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 428** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 432** (51) ***F04B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 439** (51) ***F04D 29/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 442** (51) ***F04D 29/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 446** (51) ***F16B 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 448** (51) ***F16B 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 450** (51) ***F16C 27/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 452** (51) ***F16C 35/067***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 455** (51) ***F16D 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 456** (51) ***F16D 55/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 457** (51) ***F16D 65/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 458** (51) ***F16D 65/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 461** (51) ***F16F 1/371***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 467** (51) ***F16H 57/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 469** (51) ***F16J 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 471** (51) ***F16J 15/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 473** (51) ***F16K 7/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 476** (51) ***F16K 31/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 477** (51) ***F16K 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 478** (51) ***F16L 3/137***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 479** (51) ***F16L 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 480** (51) ***F16L 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 485** (51) ***F16N 7/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 712 492** (51) ***F21S 43/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 493** (51) ***F21S 43/237***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 494** (51) ***F21V 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 497** (51) ***F23D 14/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 499** (51) ***F23K 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 500** (51) ***F23K 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 501** (51) ***F23N 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 502** (51) ***F23N 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 503** (51) ***F23R 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 504** (51) ***F23R 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 506** (51) ***F24C 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 507** (51) ***F24C 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 509** (51) ***F24C 15/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 512** (51) ***F24D 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 531** (51) ***F24F 11/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 544** (51) ***F25D 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 547** (51) ***F26B 25/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 548** (51) ***F28D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 550** (51) ***F28D 20/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 553** (51) ***G01B 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 564** (51) ***G01D 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 566** (51) ***G01D 5/244***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 567** (51) ***G01D 5/353***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 568** (51) ***G01D 11/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 570** (51) ***G01F 1/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 579** (51) ***G01J 3/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 580** (51) ***G01J 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 582** (51) ***G01L 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 583** (51) ***G01L 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 584** (51) ***G01L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 586** (51) ***G01M 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 591** (51) ***G01M 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 595** (51) ***G01N 21/27***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 712 597** (51) ***G01N 21/552***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 600** (51) ***G01N 21/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 605** (51) ***G01N 27/83***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 610** (51) ***G01N 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA

(11) **3 712 612** (51) ***G01N 33/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **3 712 618** (51) ***G01N 33/564***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 619** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 621** (51) ***G01P 5/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 623** (51) ***G01R 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 624** (51) ***G01R 19/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 626** (51) ***G01R 23/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 636** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 637** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 638** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 652** (51) ***G01S 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 653** (51) ***G01S 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 654** (51) ***G01S 13/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 656** (51) ***G01S 13/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 664** (51) ***G02B 5/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 666** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 676** (51) ***G02B 26/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 680** (51) ***G02B 26/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 685** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 686** (51) ***G02B 27/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 697** (51) ***G03B 17/00***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR

(11) **3 712 698** (51) ***G03B 17/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 699** (51) ***G03B 17/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 700** (51) ***G03B 21/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 702** (51) ***G03B 21/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 708** (51) ***G03G 21/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 712** (51) ***G04B 19/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 713** (51) ***G04B 19/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 714** (51) ***G04B 19/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 715** (51) ***G04B 19/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 716** (51) ***G04B 19/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 717** (51) ***G04B 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 718** (51) ***G04C 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 719** (51) ***G04G 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 727** (51) ***G05B 19/4061***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 730** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 732** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 735** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 736** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 737** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 739** (51) ***G05F 3/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 745** (51) ***G06F 1/3234***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 751** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 753** (51) ***G06F 3/044***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 754** (51) ***G06F 3/044***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 757** (51) ***G06F 3/048***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 762** (51) ***G06F 8/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 766** (51) ***G06F 8/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 768** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 770** (51) ***G06F 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 774** (51) ***G06F 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 786** (51) ***G06F 17/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 788** (51) ***G06F 17/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 792** (51) ***G06F 21/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA MD

(11) **3 712 802** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 808** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 812** (51) ***G06K 9/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 813** (51) ***G06K 9/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 818** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 820** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 824** (51) ***G06N 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 832** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 835** (51) ***G06Q 40/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 842** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 844** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 846** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 848** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 849** (51) ***G06T 7/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 851** (51) ***G06T 7/254***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 852** (51) ***G06T 7/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 854** (51) ***G06T 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 868** (51) ***G08B 17/103***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 869** (51) ***G08B 21/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 885** (51) ***G10K 11/178***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 889** (51) ***G10L 19/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 890** (51) ***G10L 19/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 892** (51) ***G11B 27/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 893** (51) ***G11C 29/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 897** (51) ***G16H 20/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 907** (51) ***H01B 7/295***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 908** (51) ***H01C 7/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 924** (51) ***H01J 49/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 926** (51) ***H01L 21/304***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 928** (51) ***H01L 21/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 937** (51) ***H01L 23/522***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 938** (51) ***H01L 23/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 939** (51) ***H01L 23/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 940** (51) ***H01L 25/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 941** (51) ***H01L 25/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 949** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 950** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 951** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 968** (51) ***H01L 31/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 712 976** (51) ***H01M 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 977** (51) ***H01M 2/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 712 982** (51) ***H01M 2/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 712 989** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 713 009** (51) ***H01P 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 010** (51) ***H01P 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 012** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 014** (51) ***H01Q 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 017** (51) ***H01R 9/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 018** (51) ***H01R 13/422***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 020** (51) ***H01R 13/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 713 022** (51) ***H01T 4/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 025** (51) ***H02G 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 027** (51) ***H02G 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 032** (51) ***H02J 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 033** (51) ***H02J 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 036** (51) ***H02J 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 039** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 042** (51) ***H02J 50/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 049** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 056** (51) ***H02K 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 058** (51) ***H02K 11/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 063** (51) ***H02M 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 077** (51) ***H02P 6/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 078** (51) ***H02P 21/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 083** (51) ***H03F 3/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 091** (51) ***H03K 19/173***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 093** (51) ***H03M 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 094** (51) ***H03M 13/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 116** (51) ***H04J 11/00***
(84) DE FR GB

(11) **3 713 122** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 143** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 144** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 713 148** (51) ***H04L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 149** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 152** (51) ***H04L 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 159** (51) ***H04L 12/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 713 160** (51) ***H04L 12/701***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 168** (51) ***H04L 25/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 179** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 713 186** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 188** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 190** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 191** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 196** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 200** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 713 203** (51) ***H04M 1/72412***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 713 218** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 232** (51) ***H04N 19/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 713 233** (51) ***H04N 19/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 713 247** (51) ***H04N 21/436***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 713 248** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 252** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 253** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 713 260** (51) ***H04W 4/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 266** (51) ***H04W 8/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 713 267** (51) ***H04W 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 268** (51) ***H04W 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 274** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 276** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 713 281** (51) ***H04W 24/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 713 283** (51) ***H04W 24/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 301** (51) ***H04W 36/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 302** (51) ***H04W 36/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 713 314** (51) ***H04W 52/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 713 370** (51) ***H04W 76/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 375** (51) ***H05B 6/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 713 382** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 713 463** (51) ***A47J 31/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 713 808** (51) ***B61J 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 714 164** (51) ***F04B 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 714 508** (51) ***H01Q 1/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 714 575** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 714 681** (51) ***A01G 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 714 685** (51) ***A01K 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 714 690** (51) ***A01M 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 714 707** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 714 743** (51) ***A47J 31/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 714 760** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 714 781** (51) ***A61B 5/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 714 789** (51) ***A61B 5/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 714 799** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 714 820** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 714 828** (51) ***A61B 18/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 714 830** (51) ***A61B 34/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 714 837** (51) ***A61C 17/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 714 839** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 714 861** (51) ***A61J 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 714 918** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 714 921** (51) ***A61M 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 714 925** (51) ***A61M 5/178***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 714 961** (51) ***B01D 53/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 714 964** (51) ***B01D 53/94***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 714 971** (51) ***B01J 8/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 008** (51) ***B21F 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 009** (51) ***B21F 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 019** (51) ***B22F 3/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 025** (51) ***B23B 25/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 715 034** (51) ***B23H 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 052** (51) ***B24B 47/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 053** (51) ***B25B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 063** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 068** (51) ***B25J 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 084** (51) ***B29C 45/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 095** (51) ***B29C 64/153***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 117** (51) ***B32B 37/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 169** (51) ***B60L 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 198** (51) ***B60T 8/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 212** (51) ***B62B 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 214** (51) ***B62D 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 218** (51) ***B62D 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 219** (51) ***B62D 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 220** (51) ***B62D 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 255** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 256** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 259** (51) ***B64D 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 288** (51) ***B65G 19/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 294** (51) ***B65H 59/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 308** (51) ***B66C 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 309** (51) ***B66C 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 346** (51) ***C07D 417/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 715 347** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 715 365** (51) ***C07K 14/435***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 715 466** (51) ***C12Q 1/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 715 516** (51) ***D04H 1/4358***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 531** (51) ***E01C 23/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 715 541** (51) ***E03C 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 549** (51) ***E04B 1/61***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 561** (51) ***E04H 6/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 566** (51) ***E05C 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 576** (51) ***E06B 3/96***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 595** (51) ***F01N 3/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 596** (51) ***F01N 3/027***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 613** (51) ***F02K 1/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 615** (51) ***F02M 25/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 715 637** (51) ***F04D 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 715 641** (51) ***F04D 29/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 664** (51) ***F16D 65/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 682** (51) ***F16K 11/052***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 693** (51) ***F16L 37/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 695** (51) ***F16M 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 726** (51) ***F24D 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 767** (51) ***F28D 15/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 783** (51) ***G01C 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 784** (51) ***G01C 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 785** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 788** (51) ***G01C 21/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 827** (51) ***G01N 21/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 857** (51) ***G01N 35/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 897** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 898** (51) ***G01S 7/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 903** (51) ***G01S 7/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 927** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 928** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 935** (51) ***G02B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 963** (51) ***G05B 11/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 715 980** (51) ***G05B 19/4093***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 715 984** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 003** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 015** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 017** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 032** (51) ***G06F 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 037** (51) ***G06F 3/147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 075** (51) ***G06F 11/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 106** (51) ***G06F 17/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 108** (51) ***G06F 21/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 143** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 177** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 181** (51) ***G07F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 716 203** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 238** (51) ***G08B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 264** (51) ***G10K 11/172***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 268** (51) ***G10L 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 269** (51) ***G10L 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 285** (51) ***G16H 50/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 308** (51) ***H01J 37/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 373** (51) ***H01M 4/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 421** (51) ***H02B 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 431** (51) ***H02H 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 456** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 483** (51) ***H03K 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 508** (51) ***H04J 14/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 520** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 533** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 535** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 536** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 538** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 543** (51) ***H04L 12/707***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 545** (51) ***H04L 12/721***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 559** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 575** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 581** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 584** (51) ***H04L 29/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 587** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 716 611** (51) ***H04N 5/238***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 667** (51) ***H04W 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 682** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 700** (51) ***H04W 52/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 712** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 716 746** (51) ***H05K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 716 827** (51) ***A47J 31/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 716 890** (51) ***A61C 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 717 694** (51) ***D21F 1/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 717 894** (51) ***G01N 27/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 717 968** (51) ***G03G 15/043***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 717 992** (51) ***G06F 21/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 718 182** (51) ***H01S 5/026***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 718 228** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 718 263** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 718 293** (51) ***H04M 1/725***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 718 390** (51) ***A01D 34/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 718 467** (51) ***A61B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 718 470** (51) ***A61B 5/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 718 486** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 718 519** (51) ***A61F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 718 615** (51) ***A63G 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 718 619** (51) ***B01D 35/143***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 718 646** (51) ***B06B 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 718 692** (51) ***B24C 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 718 721** (51) ***B28B 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 718 766** (51) ***B32B 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 718 782** (51) ***B42D 25/351***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 718 849** (51) ***B61D 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 718 875** (51) ***B63H 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 718 877** (51) ***B64C 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 718 927** (51) ***B65D 88/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 024** (51) ***C07F 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 719 046** (51) ***C08G 18/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 107** (51) ***C11D 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 719 186** (51) ***D01H 13/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 192** (51) ***D04H 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 719 222** (51) ***E02F 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 719 233** (51) ***E04G 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 234** (51) ***E04G 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 258** (51) ***F01D 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 267** (51) ***F01D 25/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 331** (51) ***F16B 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 343** (51) ***F16F 9/096***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 382** (51) ***F17C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 391** (51) ***F21S 41/663***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 393** (51) ***F21V 21/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 404** (51) ***F24D 12/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 449** (51) ***G01C 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 541** (51) ***G01T 1/202***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA

(11) **3 719 593** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 719 622** (51) ***G06F 3/044***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 654** (51) ***G06F 12/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 667** (51) ***G06F 16/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 719 700** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 714** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 747** (51) ***G06T 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 818** (51) ***H01F 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 719 870** (51) ***H01M 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 929** (51) ***H01Q 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 958** (51) ***H02K 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 719 962** (51) ***H02K 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 720 010** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 720 029** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 720 072** (51) ***H04L 12/851***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 720 080** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 720 085** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 720 103** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 720 200** (51) ***H04W 52/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 720 201** (51) ***H04W 52/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 720 205** (51) ***H04W 68/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 720 329** (51) ***A47K 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 720 371** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 720 389** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 720 390** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 720 643** (51) ***B41M 5/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 720 863** (51) ***C07F 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 721 259** (51) ***G01S 13/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 721 734** (51) ***A41D 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 721 736** (51) ***A41D 27/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 721 769** (51) ***A47K 10/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 721 770** (51) ***A47K 10/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 721 775** (51) ***A47K 10/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 721 821** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 721 823** (51) ***A61B 18/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 721 841** (51) ***A61F 5/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 721 961** (51) ***B01D 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 722 010** (51) ***B05C 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 722 014** (51) ***B08B 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 722 081** (51) ***B29C 70/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 722 090** (51) ***B32B 15/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 722 133** (51) ***B60K 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 722 188** (51) ***B62D 33/077***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 722 249** (51) ***B66F 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 722 279** (51) ***C07C 315/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(11) **3 722 351** (51) ***C08J 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 722 367** (51) ***C08L 53/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 722 482** (51) ***D06F 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 722 548** (51) ***E06B 3/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 722 549** (51) ***E06B 3/964***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 722 572** (51) ***F02B 25/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 722 584** (51) ***F02K 1/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 722 639** (51) ***F16H 25/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 722 643** (51) ***F16K 31/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 722 830** (51) ***G01S 13/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 722 909** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 723 031** (51) ***G06Q 50/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 723 039** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 723 093** (51) ***G11C 16/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 723 112** (51) ***H01L 21/033***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 723 121** (51) ***H01L 23/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 723 208** (51) ***H01R 13/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 723 215** (51) ***H02G 3/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 723 220** (51) ***H02H 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 723 221** (51) ***H02H 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 723 260** (51) ***H02M 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 723 285** (51) ***H03H 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 723 354** (51) ***H04M 3/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 723 873** (51) ***A63B 21/062***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 723 898** (51) ***B01J 8/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 724 123** (51) ***B66C 23/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 724 212** (51) ***C07K 14/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 724 490** (51) ***F03D 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 724 631** (51) ***G01N 3/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 724 800** (51) ***G06F 21/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 724 820** (51) ***G06N 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 724 821** (51) ***G06N 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 724 870** (51) ***G09G 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 724 901** (51) ***H01F 27/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 724 904** (51) ***H01H 3/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 724 991** (51) ***H03F 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 725 000** (51) ***H04B 1/3822***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 725 057** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 725 061** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 725 088** (51) ***H04N 21/8549***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 725 108** (51) ***H04W 48/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 725 186** (51) ***A47B 96/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 725 252** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 725 306** (51) ***A61K 9/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 725 372** (51) ***A61Q 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 725 385** (51) ***A63H 27/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 725 479** (51) ***B27D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 725 578** (51) ***B60K 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 725 655** (51) ***B62J 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 725 779** (51) ***C07D 237/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 725 886** (51) ***C12N 15/77***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 725 928** (51) ***D04H 3/007***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 725 970** (51) ***E04B 5/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 726 017** (51) ***F01N 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 726 179** (51) ***F42B 12/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 726 206** (51) ***G01N 23/2252***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 726 494** (51) ***G08G 1/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 726 526** (51) ***G10L 15/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA

(11) **3 726 561** (51) ***H01J 37/305***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 726 587** (51) ***H01L 29/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 726 609** (51) ***H01M 2/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 726 760** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 726 779** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 726 802** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 726 823** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 726 890** (51) ***H04W 48/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 727 922** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 727 990** (51) ***B61L 29/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 728 577** (51) ***C12N 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 728 968** (51) ***F25D 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 729 117** (51) ***G01R 31/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 729 133** (51) ***G01S 15/89***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 729 199** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 729 207** (51) ***G05B 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 729 216** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 729 262** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 729 361** (51) ***G06Q 50/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 729 397** (51) ***G08G 1/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 729 442** (51) ***G16C 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 729 700** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 729 755** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 729 781** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 729 862** (51) ***H04W 28/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 729 906** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 730 027** (51) ***A47L 15/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 730 038** (51) ***A61B 3/103***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 730 290** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 730 405** (51) ***B64C 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 730 418** (51) ***B65D 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 730 452** (51) ***B67D 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 730 553** (51) ***C08L 91/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 730 702** (51) ***E02F 3/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 730 792** (51) ***F04C 2/344***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 730 806** (51) ***F15B 15/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 730 810** (51) ***F16D 3/223***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 730 827** (51) ***F16L 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 730 874** (51) ***F25B 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 730 875** (51) ***F25B 49/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 730 917** (51) ***G01M 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 730 945** (51) ***G01N 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 731 058** (51) ***G05G 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 731 250** (51) ***H01H 3/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 731 282** (51) ***H01L 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 731 308** (51) ***H01M 2/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 731 344** (51) ***H01Q 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 731 431** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 731 463** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 731 529** (51) ***H04N 21/2365***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 731 555** (51) ***H04W 24/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 731 558** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 731 562** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 731 583** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 731 595** (51) ***H05B 3/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 731 952** (51) ***B01D 53/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 732 433** (51) ***F42B 5/307***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 732 703** (51) ***H01J 37/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 732 796** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 733 224** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 733 511** (51) ***B64C 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 733 551** (51) ***B65D 77/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 733 558** (51) ***B65D 88/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 733 651** (51) ***C07D 257/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 733 987** (51) ***E03F 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 733 997** (51) ***E04H 15/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 734 002** (51) ***E05B 81/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 734 030** (51) ***F01M 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 734 041** (51) ***F02C 7/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 734 064** (51) ***F03D 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 734 200** (51) ***F25C 1/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 734 228** (51) ***G01C 21/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 734 349** (51) ***G02B 26/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(11) **3 734 385** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 734 394** (51) ***G05D 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 734 453** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 734 460** (51) ***G06F 11/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 734 526** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 734 761** (51) ***H01Q 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 734 797** (51) ***H02J 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 734 856** (51) ***H04B 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 735 028** (51) ***H04W 8/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 735 175** (51) ***A61B 5/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 735 583** (51) ***G01N 27/406***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 735 638** (51) ***G06F 15/173***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 735 657** (51) ***G11C 11/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 735 686** (51) ***G09G 3/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 735 738** (51) ***H02M 3/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 735 739** (51) ***H02M 3/158***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 735 746** (51) ***H03M 13/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 735 812** (51) ***A01B 73/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 736 009** (51) ***A61M 16/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 736 115** (51) ***B29C 67/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 736 127** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 736 178** (51) ***B60R 21/015***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 736 202** (51) ***B63B 35/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 736 682** (51) ***G11C 11/406***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 736 701** (51) ***G06F 12/0895***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 736 765** (51) ***G06T 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 736 813** (51) ***G11C 11/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 736 840** (51) ***H01F 27/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 736 841** (51) ***H01G 4/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 736 842** (51) ***H01G 4/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 736 940** (51) ***H02J 3/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 737 011** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 737 016** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 737 052** (51) ***H04L 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 737 139** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 737 145** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 737 195** (51) ***H04W 76/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 737 214** (51) ***H05H 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 737 476** (51) ***A63C 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 737 852** (51) ***F02M 61/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 738 226** (51) ***H04B 10/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 738 636** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI
SK TR

(11) **3 738 671** (51) ***B01L 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 738 693** (51) ***B22D 17/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 738 694** (51) ***B22D 17/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 738 696** (51) ***B22F 3/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 738 702** (51) ***B23B 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 738 767** (51) ***B32B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 739 015** (51) ***C09J 175/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 739 059** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 739 175** (51) ***F01D 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 739 191** (51) ***F02C 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 739 214** (51) ***F04C 18/324***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 739 268** (51) ***F24F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 739 298** (51) ***G01D 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 739 323** (51) ***B01L 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 739 451** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 739 478** (51) ***G06F 17/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 739 493** (51) ***G06F 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 739 579** (51) ***G10L 19/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 739 619** (51) ***H01L 21/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 739 712** (51) ***H02J 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 739 794** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 000** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 056** (51) ***A01B 59/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 061** (51) ***A01H 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 067** (51) ***A01N 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 071** (51) ***A01N 37/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 072** (51) ***A01N 63/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 080** (51) ***A23C 9/137***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 088** (51) ***A24C 5/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 091** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 093** (51) ***A41D 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 095** (51) ***A42B 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 098** (51) ***A47B 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 105** (51) ***A47G 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 113** (51) ***A61B 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 114** (51) ***A61B 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 115** (51) ***A61B 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 123** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 125** (51) ***A61B 5/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 130** (51) ***A61B 6/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 132** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 138** (51) ***A61B 17/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 139** (51) ***A61B 17/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 143** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 146** (51) ***A61B 17/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 153** (51) ***A61C 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 154** (51) ***A61C 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 740 155** (51) ***A61C 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 158** (51) ***A61F 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 160** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 161** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 162** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 163** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 170** (51) ***A61F 2/966***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 172** (51) ***A61F 5/445***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 173** (51) ***A61F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 174** (51) ***A61F 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 180** (51) ***A61G 1/003***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 185** (51) ***A61K 8/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 192** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 202** (51) ***A61K 31/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 203** (51) ***A61K 31/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 208** (51) ***A61K 31/496***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 209** (51) ***A61K 31/553***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 210** (51) ***A61K 31/567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 213** (51) ***A61K 31/713***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 214** (51) ***A61K 31/715***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 217** (51) ***A61K 35/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 219** (51) ***A61K 35/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD

(11) **3 740 226** (51) ***A61K 38/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 232** (51) ***A61K 38/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 243** (51) ***A61K 47/59***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 245** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 246** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 254** (51) ***A61L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 265** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 266** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 267** (51) ***A61M 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 273** (51) ***A61M 39/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 284** (51) ***A61P 25/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 289** (51) ***A62C 35/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 290** (51) ***A62C 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 293** (51) ***A63F 13/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 296** (51) ***A63F 13/812***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 298** (51) ***A63G 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 308** (51) ***B01J 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 310** (51) ***B01J 23/887***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 318** (51) ***B02C 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 327** (51) ***B07C 5/342***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 329** (51) ***B08B 9/055***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 337** (51) ***B22F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 339** (51) ***B23K 11/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 340** (51) ***B23K 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 343** (51) ***B23P 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 346** (51) ***B25B 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 348** (51) ***B25B 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 351** (51) ***B25J 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 353** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 356** (51) ***B25J 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 358** (51) ***B25J 19/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 360** (51) ***B26B 19/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 361** (51) ***B28B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 365** (51) ***B29C 45/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 367** (51) ***B29C 45/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 379** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 383** (51) ***B41J 3/407***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 392** (51) ***B60K 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 394** (51) ***B60K 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 405** (51) ***B60T 17/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 416** (51) ***B62D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 418** (51) ***B62D 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 419** (51) ***B62D 53/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 423** (51) ***B63B 21/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 424** (51) ***B63B 39/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 427** (51) ***B64C 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 430** (51) ***B65B 43/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 431** (51) ***B65D 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 432** (51) ***B65D 19/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 435** (51) ***B65D 51/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 436** (51) ***B65D 71/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 440** (51) ***B65D 77/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 445** (51) ***B65G 47/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 448** (51) ***B65H 16/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 454** (51) ***C02F 1/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 461** (51) ***C03C 25/323***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 462** (51) ***C04B 35/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 463** (51) ***C05G 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 467** (51) ***C07D 237/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 468** (51) ***C07D 239/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 470** (51) ***C07D 257/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 472** (51) ***C07D 307/93***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 476** (51) ***C07D 403/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 477** (51) ***C07D 403/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 522** (51) ***C08G 18/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 523** (51) ***C08G 61/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 539** (51) ***C09D 5/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 545** (51) ***C10M 141/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 552** (51) ***C11D 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 563** (51) ***C12M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 569** (51) ***C12N 5/0783***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 570** (51) ***C12N 7/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 572** (51) ***C12N 15/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 579** (51) ***C12N 15/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 580** (51) ***C12N 15/85***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 588** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 591** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 594** (51) ***C12R 1/125***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 597** (51) ***C22B 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 600** (51) ***C23C 16/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 601** (51) ***C25B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 606** (51) ***D01F 8/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 607** (51) ***D01G 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 610** (51) ***D04B 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 611** (51) ***D04B 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 623** (51) ***E03D 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 625** (51) ***E04C 3/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 627** (51) ***E04G 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 628** (51) ***E04H 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 630** (51) ***E05B 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 635** (51) ***E05D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 636** (51) ***E05D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 643** (51) ***E21B 21/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 645** (51) ***E21B 31/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 646** (51) ***E21B 31/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 652** (51) ***E21B 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 662** (51) ***F01P 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 667** (51) ***F02N 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 676** (51) ***F03D 13/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 677** (51) ***F03D 13/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 685** (51) ***F04D 29/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 689** (51) ***F16D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 690** (51) ***F16D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 691** (51) ***F16D 13/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 696** (51) ***F16F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 697** (51) ***F16F 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 699** (51) ***F16F 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 701** (51) ***F16H 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 703** (51) ***F16H 61/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 704** (51) ***F16H 61/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 705** (51) ***F16H 61/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 710** (51) ***F16L 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 712** (51) ***F17C 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 715** (51) ***F22B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 721** (51) ***F24F 6/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 738** (51) ***G01C 21/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 741** (51) ***G01F 23/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 743** (51) ***G01H 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 744** (51) ***G01K 7/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 747** (51) ***G01N 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 750** (51) ***G01N 24/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 751** (51) ***G01N 29/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 760** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 763** (51) ***G01P 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 766** (51) ***G01R 1/067***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 770** (51) ***G01R 22/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 775** (51) ***G01R 33/565***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 786** (51) ***G01S 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 790** (51) ***G01T 1/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 792** (51) ***G01V 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 795** (51) ***G02B 6/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 801** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 803** (51) ***G02B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 808** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 814** (51) ***G02C 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 816** (51) ***G02F 1/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 822** (51) ***G05B 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 827** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 834** (51) ***G05F 1/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 841** (51) ***G06F 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 852** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 859** (51) ***G06F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 863** (51) ***G06F 8/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 870** (51) ***G06F 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 873** (51) ***G06F 11/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 874** (51) ***G06F 11/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 875** (51) ***G06F 11/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 878** (51) ***G06F 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 887** (51) ***G06F 17/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 888** (51) ***G06F 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 890** (51) ***G06F 21/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 891** (51) ***G06F 21/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 897** (51) ***G06K 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 898** (51) ***G06K 9/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 905** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 906** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 922** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 925** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 930** (51) ***G06Q 50/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 938** (51) ***G06T 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 943** (51) ***G08B 29/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 944** (51) ***G08C 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 946** (51) ***G08G 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 960** (51) ***H01H 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 963** (51) ***H01J 37/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 969** (51) ***H01L 23/522***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 972** (51) ***H01L 31/0687***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 974** (51) ***H01L 33/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 976** (51) ***H01L 43/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 740 986** (51) ***H01M 4/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 003** (51) ***H01Q 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 005** (51) ***H01Q 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 008** (51) ***H01Q 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 014** (51) ***H01S 5/026***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 017** (51) ***H02G 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 028** (51) ***H02K 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 038** (51) ***H02N 2/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 045** (51) ***H04B 7/0417***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 047** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 049** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 050** (51) ***H04B 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 058** (51) ***H04H 60/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 060** (51) ***H04J 13/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 062** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 063** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 066** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 074** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 075** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 076** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 077** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 082** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 085** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 089** (51) ***H04L 12/729***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 093** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 095** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 101** (51) ***H04N 5/222***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 110** (51) ***H04N 13/161***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 111** (51) ***H04N 13/161***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 112** (51) ***H04N 13/178***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 113** (51) ***H04N 13/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 114** (51) ***H04N 19/103***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 116** (51) ***H04N 19/124***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 117** (51) ***H04N 19/132***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 118** (51) ***H04N 19/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 120** (51) ***H04N 19/537***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 129** (51) ***H04N 19/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 132** (51) ***H04N 21/435***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 133** (51) ***H04N 21/8549***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 138** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 139** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 142** (51) ***H04W 4/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 143** (51) ***H04W 4/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 148** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 153** (51) ***H04W 28/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 154** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 156** (51) ***H04W 36/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 162** (51) ***H04W 52/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 165** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 170** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 171** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 179** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 180** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 185** (51) ***H04W 76/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 186** (51) ***H04W 76/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 250** (51) ***A45D 40/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 271** (51) ***A47J 42/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 281** (51) ***A47L 11/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 288** (51) ***A61B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 353** (51) ***A61K 8/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 365** (51) ***A61K 31/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 369** (51) ***A61K 31/407***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 373** (51) ***A61K 31/7048***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 374** (51) ***A61K 31/7048***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 388** (51) ***A61K 39/39***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 392** (51) ***A61K 51/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 456** (51) ***B01J 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 521** (51) ***B25J 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 541** (51) ***B29C 59/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 560** (51) ***B32B 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 590** (51) ***B60C 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 630** (51) ***B60S 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 741 633** (51) ***B60T 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 741 640** (51) ***B60W 30/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 647** (51) ***B62D 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 648** (51) ***B62D 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 661** (51) ***B64C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 735** (51) ***C04B 41/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 737** (51) ***C07C 17/361***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 741** (51) ***C07C 51/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 743** (51) ***C07D 211/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 745** (51) ***C07D 211/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 754** (51) ***C07D 409/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 756** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 759** (51) ***C07D 491/048***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 765** (51) ***C07F 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 774** (51) ***C07K 14/605***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 794** (51) ***C08J 3/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 824** (51) ***C09K 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 845** (51) ***C12N 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 861** (51) ***C12N 15/85***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 741 971** (51) ***F02C 3/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **3 741 989** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 742 005** (51) ***F16B 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 053** (51) ***F24C 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 070** (51) ***F25B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 074** (51) ***F25B 6/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 075** (51) ***F25B 6/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 081** (51) ***F25B 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 092** (51) ***F25D 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 101** (51) ***F28D 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 151** (51) ***G01N 21/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 170** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 173** (51) ***G01N 35/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 207** (51) ***G02B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 208** (51) ***G02B 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 742 214** (51) ***G02B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 258** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 260** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 274** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 280** (51) ***G06F 40/171***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 306** (51) ***G06F 16/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 311** (51) ***G06F 17/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 356** (51) ***G06N 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 374** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 403** (51) ***G06T 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 424** (51) ***G09G 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 425** (51) ***G09G 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 461** (51) ***H01H 9/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 742 463** (51) ***H01H 25/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 474** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 530** (51) ***H01M 4/133***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 532** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 553** (51) ***H01Q 9/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 601** (51) ***H02P 27/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 634** (51) ***H04J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 641** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 649** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 650** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 665** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 693** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 702** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 714** (51) ***H04M 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 742 717** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 722** (51) ***H04N 5/374***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 740** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 752** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 761** (51) ***H04R 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 762** (51) ***H04S 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 774** (51) ***H04W 60/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 775** (51) ***H04W 8/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 783** (51) ***H04W 24/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 784** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 790** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 792** (51) ***H04W 28/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 794** (51) ***H04W 28/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 809** (51) ***H04W 36/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 829** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 833** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 835** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 837** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 844** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 858** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 878** (51) ***H05K 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 881** (51) ***A01B 39/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 884** (51) ***A01G 9/029***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 885** (51) ***A01G 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 886** (51) ***A01G 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN

(11) **3 742 887** (51) ***A01G 23/087***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 888** (51) ***A01G 24/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 889** (51) ***A01G 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 890** (51) ***A01H 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 742 893** (51) ***A01K 1/015***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 894** (51) ***A01K 39/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 895** (51) ***A01K 61/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 896** (51) ***A01K 63/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 897** (51) ***A01K 97/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 898** (51) ***A01N 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 899** (51) ***A01N 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 901** (51) ***A23C 19/068***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 902** (51) ***A23D 9/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 903** (51) ***A23F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 904** (51) ***A23J 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 905** (51) ***A23K 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 906** (51) ***A23L 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 907** (51) ***A23P 10/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 908** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 909** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 910** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 911** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 912** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 913** (51) ***A41D 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 917** (51) ***A43B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 918** (51) ***A43B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 919** (51) ***A43B 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 920** (51) ***A43B 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 921** (51) ***A43B 13/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 922** (51) ***A43B 13/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 925** (51) ***A45C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 926** (51) ***A45F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 927** (51) ***A45F 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 928** (51) ***A46B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 929** (51) ***A47B 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 930** (51) ***A47B 88/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 931** (51) ***A47B 88/427***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 933** (51) ***A47D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 934** (51) ***A47F 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 935** (51) ***A47F 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 936** (51) ***A47F 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 937** (51) ***A47F 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 938** (51) ***A47F 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 941** (51) ***A47G 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 942** (51) ***A47G 21/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 943** (51) ***A47J 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 947** (51) ***A47J 43/046***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 948** (51) ***A47K 3/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 949** (51) ***A47K 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 951** (51) ***A47L 11/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 953** (51) ***A47L 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 958** (51) ***A61B 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 960** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 961** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 962** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 964** (51) ***A61B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 966** (51) ***A61B 5/0404***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 967** (51) ***A61B 5/046***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 971** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 972** (51) ***A61B 5/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 973** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 974** (51) ***A61B 6/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 976** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 977** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 979** (51) ***A61B 8/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 980** (51) ***A61B 8/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 981** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 986** (51) ***A61B 17/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 987** (51) ***A61B 17/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 988** (51) ***A61B 17/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 991** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 992** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 993** (51) ***A61B 17/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 994** (51) ***A61B 18/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 996** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 997** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 998** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 742 999** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 000** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 001** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 002** (51) ***A61B 18/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 006** (51) ***A61B 90/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 008** (51) ***A61C 5/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 011** (51) ***A61C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 012** (51) ***A61C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 013** (51) ***A61C 19/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 015** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 016** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 017** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 018** (51) ***A61F 2/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 020** (51) ***A61F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 021** (51) ***A61F 5/058***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 022** (51) ***A61F 5/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 023** (51) ***A61F 7/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 025** (51) ***A61F 9/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 028** (51) ***A61F 13/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 029** (51) ***A61F 13/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 032** (51) ***A61G 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 034** (51) ***A61J 1/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 035** (51) ***A61J 3/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 037** (51) ***A61K 8/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 038** (51) ***A61K 8/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 040** (51) ***A61K 8/81***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 042** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 043** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **3 743 048** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 049** (51) ***A61K 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 051** (51) ***A61K 31/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 052** (51) ***A61K 31/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 053** (51) ***A61K 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 054** (51) ***A61K 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 055** (51) ***A61K 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 056** (51) ***A61K 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 058** (51) ***A61K 31/194***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 060** (51) ***A61K 31/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 061** (51) ***A61K 31/352***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 062** (51) ***A61K 31/353***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 065** (51) ***A61K 31/403***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **3 743 067** (51) ***A61K 31/437***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 069** (51) ***A61K 31/4439***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 071** (51) ***A61K 31/472***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 072** (51) ***A61K 31/485***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 074** (51) ***A61K 31/496***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 075** (51) ***A61K 31/517***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 076** (51) ***A61K 31/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 081** (51) ***A61K 35/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 082** (51) ***A61K 35/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 083** (51) ***A61K 35/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 084** (51) ***A61K 35/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 085** (51) ***A61K 35/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 090** (51) ***A61K 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 092** (51) ***A61K 38/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 094** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 096** (51) ***A61K 38/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 097** (51) ***A61K 38/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 098** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 099** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 100** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 101** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 105** (51) ***A61K 39/108***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 106** (51) ***A61K 39/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 107** (51) ***A61K 39/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 108** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 109** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 110** (51) ***A61K 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 111** (51) ***A61K 45/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 112** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 113** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 115** (51) ***A61K 51/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 118** (51) ***A61L 2/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 119** (51) ***A61L 15/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 121** (51) ***A61L 27/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 122** (51) ***A61L 27/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 123** (51) ***A61L 27/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 124** (51) ***A61L 27/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 128** (51) ***A61M 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 130** (51) ***A61M 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 131** (51) ***A61M 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 135** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 139** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 140** (51) ***A61M 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 141** (51) ***A61M 16/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 142** (51) ***A61M 16/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 143** (51) ***A61M 16/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 145** (51) ***A61M 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 146** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 148** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 149** (51) ***A61M 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 151** (51) ***A61M 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 152** (51) ***A61M 39/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 153** (51) ***A61N 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 156** (51) ***A61N 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 158** (51) ***A61N 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 162** (51) ***A61Q 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 165** (51) ***A62B 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 167** (51) ***A62C 35/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 168** (51) ***A62C 35/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 169** (51) ***A62C 35/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 170** (51) ***A62C 35/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 172** (51) ***A63B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 173** (51) ***A63B 24/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 174** (51) ***A63B 24/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 176** (51) ***A63B 31/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 179** (51) ***A63F 13/211***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 180** (51) ***A63F 13/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 181** (51) ***A63G 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 182** (51) ***A63H 33/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 183** (51) ***B01D 15/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 186** (51) ***B01D 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 188** (51) ***B01D 29/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 190** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 191** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 192** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 194** (51) ***B01D 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 195** (51) ***B01D 53/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 198** (51) ***B01D 53/94***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 199** (51) ***B01D 71/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 201** (51) ***B01F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 205** (51) ***B01J 21/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 207** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 208** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 209** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 211** (51) ***B01L 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 212** (51) ***B01L 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 213** (51) ***B03D 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 214** (51) ***B04B 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 215** (51) ***B05B 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 216** (51) ***B05B 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 217** (51) ***B05B 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 218** (51) ***B05B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 219** (51) ***B05B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 220** (51) ***B05B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 222** (51) ***B05D 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 223** (51) ***B21B 13/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 225** (51) ***B21D 7/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 226** (51) ***B21D 51/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 227** (51) ***B21D 51/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 228** (51) ***B21D 53/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 230** (51) ***B21J 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 234** (51) ***B23C 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 239** (51) ***B23K 37/053***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 241** (51) ***B23Q 5/027***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 243** (51) ***B24C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 244** (51) ***B25B 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 246** (51) ***B25F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 247** (51) ***B25H 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 248** (51) ***B25J 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 249** (51) ***B25J 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 252** (51) ***B26D 7/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 253** (51) ***B27K 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 254** (51) ***B28B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 255** (51) ***B29C 33/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 256** (51) ***B29C 45/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 257** (51) ***B29C 45/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 258** (51) ***B29C 48/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 259** (51) ***B29C 49/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 262** (51) ***B29C 64/245***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 743 265** (51) ***B29C 64/295***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 266** (51) ***B29C 64/393***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 267** (51) ***B29C 65/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 268** (51) ***B29C 70/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 270** (51) ***B29D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 274** (51) ***B32B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 275** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 276** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 277** (51) ***B32B 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 278** (51) ***B32B 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 279** (51) ***B32B 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 281** (51) ***B41F 17/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 282** (51) ***B41F 33/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 286** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 288** (51) ***B41N 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 289** (51) ***B60B 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 291** (51) ***B60B 15/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 292** (51) ***B60B 33/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 293** (51) ***B60C 9/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 296** (51) ***B60C 19/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 297** (51) ***B60C 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 299** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 300** (51) ***B60H 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 301** (51) ***B60H 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 302** (51) ***B60K 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 303** (51) ***B60K 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 304** (51) ***B60K 17/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 306** (51) ***B60L 13/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 307** (51) ***B60L 50/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 308** (51) ***B60N 2/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 309** (51) ***B60N 2/879***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 310** (51) ***B60Q 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 312** (51) ***B60R 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 314** (51) ***B60R 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 317** (51) ***B60S 1/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 318** (51) ***B60W 40/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 319** (51) ***B61D 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 320** (51) ***B61G 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 321** (51) ***B61L 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 324** (51) ***B62D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 325** (51) ***B62D 25/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 326** (51) ***B62D 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 327** (51) ***B63B 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 328** (51) ***B63B 35/79***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 329** (51) ***B64C 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 330** (51) ***B64C 27/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 331** (51) ***B64C 29/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 332** (51) ***B64C 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 333** (51) ***G06F 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 334** (51) ***B64G 1/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 335** (51) ***B65B 27/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 336** (51) ***B65B 43/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 338** (51) ***B65B 55/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 340** (51) ***B65D 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 341** (51) ***B65D 5/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 342** (51) ***B65D 5/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 343** (51) ***B65D 5/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 345** (51) ***B65D 19/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 348** (51) ***B65D 47/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 352** (51) ***B65D 65/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 353** (51) ***B65D 71/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 354** (51) ***B65D 75/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 358** (51) ***B65D 85/804***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 359** (51) ***B65D 85/804***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 360** (51) ***B65D 85/804***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 362** (51) ***B65G 1/137***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 363** (51) ***B65G 23/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 364** (51) ***B65G 49/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 365** (51) ***B65H 35/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 366** (51) ***B66B 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 367** (51) ***B66C 1/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 369** (51) ***B66D 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 371** (51) ***C01B 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 372** (51) ***C01B 3/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 374** (51) ***C01B 25/163***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 375** (51) ***C01B 25/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 376** (51) ***C01B 33/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 377** (51) ***C01B 33/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 378** (51) ***C01B 33/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 380** (51) ***C01B 39/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 381** (51) ***C01B 39/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 384** (51) ***C02F 1/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 385** (51) ***C02F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 386** (51) ***C03B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 387** (51) ***C03B 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 392** (51) ***C03B 35/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 394** (51) ***C03C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 397** (51) ***C04B 24/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 398** (51) ***C04B 26/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 399** (51) ***C04B 28/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 400** (51) ***C04B 28/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 404** (51) ***C07C 263/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 405** (51) ***C07D 205/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 407** (51) ***C07D 217/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 408** (51) ***C07D 217/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 409** (51) ***C07D 219/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 411** (51) ***C07D 261/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 412** (51) ***C07D 309/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 414** (51) ***C07D 319/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 415** (51) ***C07D 327/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA MD

(11) **3 743 416** (51) ***C07D 401/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 419** (51) ***C07D 403/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 420** (51) ***C07D 403/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 421** (51) ***C07D 405/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 423** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 424** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 425** (51) ***C07D 471/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 426** (51) ***C07D 471/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 427** (51) ***C07D 471/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 428** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 431** (51) ***C07F 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 433** (51) ***C07H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 435** (51) ***C07K 14/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 436** (51) ***C07K 14/025***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 438** (51) ***C07K 14/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 439** (51) ***C07K 14/81***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 443** (51) ***C07K 16/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 444** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 447** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 450** (51) ***C08F 210/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 451** (51) ***C08G 8/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 452** (51) ***C08G 18/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 453** (51) ***C08G 18/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 456** (51) ***C08G 18/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 457** (51) ***C08G 59/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 461** (51) ***C08G 65/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 462** (51) ***C08G 73/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 464** (51) ***C08J 9/236***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 468** (51) ***C08K 3/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 469** (51) ***C08K 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 470** (51) ***C08K 5/1535***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 471** (51) ***C08L 23/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 472** (51) ***C09D 4/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 474** (51) ***C09D 175/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 475** (51) ***C09D 177/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 476** (51) ***C09D 177/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 477** (51) ***C09D 177/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 478** (51) ***C09D 177/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 479** (51) ***C09G 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 480** (51) ***C09J 7/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 481** (51) ***C09K 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 483** (51) ***C09K 8/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 484** (51) ***C09K 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 485** (51) ***C10G 11/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 488** (51) ***C10G 35/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 489** (51) ***C10M 161/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 490** (51) ***C10M 161/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 491** (51) ***C10M 171/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 496** (51) ***C11D 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 497** (51) ***C11D 3/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 505** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 507** (51) ***C12M 1/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 508** (51) ***C12M 1/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 509** (51) ***C12N 5/0775***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 514** (51) ***C12N 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 515** (51) ***C12N 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 517** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 518** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 519** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 520** (51) ***C12P 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 521** (51) ***C12P 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 522** (51) ***C12Q 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 523** (51) ***C12Q 1/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 524** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 527** (51) ***C12Q 1/6844***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 528** (51) ***C12Q 1/6848***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 530** (51) ***C12Q 1/6874***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 531** (51) ***C12Q 1/6881***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 532** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 533** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 534** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 535** (51) ***C22B 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 539** (51) ***C23C 14/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 541** (51) ***C23C 18/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 542** (51) ***C23F 13/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 543** (51) ***C25B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 544** (51) ***C25C 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 546** (51) ***C30B 25/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 549** (51) ***D01F 9/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 550** (51) ***D04B 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 553** (51) ***D06F 67/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 555** (51) ***D06P 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 556** (51) ***D06P 5/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 557** (51) ***D07B 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 560** (51) ***E01B 27/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 561** (51) ***E01B 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 562** (51) ***E02B 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 564** (51) ***E03D 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 567** (51) ***E04B 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 569** (51) ***E04B 1/343***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 571** (51) ***E04B 2/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 574** (51) ***E04G 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 577** (51) ***E05B 45/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 578** (51) ***E05B 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 580** (51) ***E06B 3/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 581** (51) ***E06B 3/663***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 582** (51) ***E06B 3/663***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 583** (51) ***E06B 3/663***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 584** (51) ***E06B 3/663***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 586** (51) ***E06B 7/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 589** (51) ***E21B 21/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 590** (51) ***E21B 21/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 591** (51) ***E21B 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 592** (51) ***E21B 33/064***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 593** (51) ***E21B 33/127***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 594** (51) ***E21B 34/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 596** (51) ***E21B 43/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 597** (51) ***E21B 43/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 598** (51) ***E21B 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 599** (51) ***E21B 49/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 600** (51) ***E21D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 603** (51) ***F01M 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 604** (51) ***F01N 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 608** (51) ***F02B 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 609** (51) ***F02D 19/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 611** (51) ***F02D 41/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 612** (51) ***F02D 41/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 613** (51) ***F02D 41/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 614** (51) ***F02M 37/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 615** (51) ***F02M 45/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 616** (51) ***F02M 45/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 619** (51) ***F03B 13/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 620** (51) ***F03B 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 621** (51) ***F03D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 625** (51) ***F03G 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 627** (51) ***F16B 2/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 628** (51) ***F16B 2/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 630** (51) ***F16C 17/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 632** (51) ***F16C 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 633** (51) ***F16D 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 634** (51) ***F16D 13/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 635** (51) ***F16D 41/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 636** (51) ***F16D 66/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 637** (51) ***F16F 9/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 638** (51) ***F16F 9/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 639** (51) ***F16F 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 641** (51) ***F16H 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 642** (51) ***F16H 25/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 644** (51) ***F16K 31/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 645** (51) ***F16L 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 646** (51) ***F16L 11/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 648** (51) ***F16L 33/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 649** (51) ***F16L 55/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 651** (51) ***F17C 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 652** (51) ***F17C 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 654** (51) ***F21S 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 655** (51) ***F21S 9/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 657** (51) ***F21V 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 659** (51) ***F24C 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 664** (51) ***F27B 14/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 665** (51) ***F28D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 666** (51) ***F28F 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 667** (51) ***F28F 9/007***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 668** (51) ***F28F 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 669** (51) ***F41A 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 670** (51) ***F41A 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 671** (51) ***F41G 1/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 672** (51) ***F41H 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 673** (51) ***F41H 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 674** (51) ***F42B 6/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 675** (51) ***F42B 6/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 679** (51) ***G01B 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 680** (51) ***G01B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 681** (51) ***G01B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 682** (51) ***G01B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 688** (51) ***G01C 22/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 689** (51) ***G01D 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 691** (51) ***G01D 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 692** (51) ***G01D 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 693** (51) ***G01F 1/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 694** (51) ***G01F 1/688***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 697** (51) ***G01H 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 699** (51) ***G01J 3/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 701** (51) ***G01L 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 702** (51) ***G01L 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 703** (51) ***G01M 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 706** (51) ***G01N 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 707** (51) ***G01N 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 711** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 714** (51) ***G01N 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 715** (51) ***G01N 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 716** (51) ***G01N 27/404***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 718** (51) ***G01N 33/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 721** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 723** (51) ***G01N 33/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 724** (51) ***G01N 33/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 725** (51) ***G01N 33/558***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 727** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 730** (51) ***G01N 35/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 732** (51) ***G01Q 70/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 733** (51) ***G01R 31/367***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 735** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 738** (51) ***G01T 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 741** (51) ***G01T 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 742** (51) ***G01T 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 743** (51) ***G01T 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 744** (51) ***G01T 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 745** (51) ***G01V 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 747** (51) ***G01V 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 749** (51) ***G02B 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 750** (51) ***G02B 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 753** (51) ***G02B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 755** (51) ***G02B 6/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 756** (51) ***G02B 6/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 757** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 758** (51) ***G02B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 759** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 760** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 761** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 762** (51) ***G02B 6/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 763** (51) ***G02B 27/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 764** (51) ***G02F 1/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 766** (51) ***G02F 1/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 770** (51) ***G03F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 771** (51) ***G03F 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 772** (51) ***G03F 7/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 773** (51) ***G03F 7/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 774** (51) ***G03G 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 776** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 778** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 779** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 781** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 782** (51) ***G05D 16/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 784** (51) ***G05F 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 786** (51) ***G06F 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 787** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 788** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 789** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 790** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 791** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 795** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 796** (51) ***G06F 3/0482***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 798** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 800** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 804** (51) ***G06F 8/71***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 805** (51) ***G06F 9/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 807** (51) ***G06F 9/445***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 812** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 813** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 814** (51) ***G06F 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 815** (51) ***G06F 11/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 817** (51) ***G06F 11/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 818** (51) ***G06F 11/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 819** (51) ***G06F 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 820** (51) ***G06F 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 822** (51) ***G06F 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 823** (51) ***G06F 16/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 824** (51) ***G06F 16/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 829** (51) ***G06F 16/957***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 830** (51) ***G06F 16/957***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 831** (51) ***G06F 17/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 835** (51) ***G06F 21/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 837** (51) ***G06F 21/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 838** (51) ***G06F 21/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 839** (51) ***G06F 21/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 843** (51) ***G06F 21/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 844** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 845** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 847** (51) ***G06K 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 848** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 849** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 850** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 856** (51) ***G06N 3/063***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 857** (51) ***G06N 3/063***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 858** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 859** (51) ***G06N 20/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 861** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 862** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 863** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 864** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 865** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 866** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 867** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 868** (51) ***G06Q 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 869** (51) ***G06Q 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 870** (51) ***G06Q 20/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 871** (51) ***G06Q 20/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 874** (51) ***G06Q 40/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 876** (51) ***G06Q 50/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 877** (51) ***G06Q 50/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 878** (51) ***G06Q 50/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 880** (51) ***G06Q 50/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 882** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 883** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 885** (51) ***G06T 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 886** (51) ***G06T 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 887** (51) ***G06T 7/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 890** (51) ***G06T 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 892** (51) ***G06T 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 894** (51) ***G07C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 897** (51) ***G07F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 898** (51) ***G08B 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 899** (51) ***G08B 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 900** (51) ***G08B 13/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 901** (51) ***G08B 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 902** (51) ***G08B 21/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 903** (51) ***G08G 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 905** (51) ***G09F 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 909** (51) ***G09G 3/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 910** (51) ***G10G 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

TN

(11) **3 743 911** (51) ***G10G 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 912** (51) ***G10H 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 913** (51) ***G10K 11/178***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 919** (51) ***G16H 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 920** (51) ***G16H 10/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 921** (51) ***G16H 20/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 922** (51) ***G16H 30/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 923** (51) ***G16H 40/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 926** (51) ***G21C 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 931** (51) ***H01F 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 932** (51) ***H01H 1/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 935** (51) ***H01H 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 936** (51) ***H01H 85/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 937** (51) ***H01J 35/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 938** (51) ***H01J 37/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 939** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 941** (51) ***H01L 29/94***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 942** (51) ***H01L 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 943** (51) ***H01L 23/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 946** (51) ***H01L 29/417***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 948** (51) ***H01L 31/0392***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 950** (51) ***H01L 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 951** (51) ***H01L 41/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 952** (51) ***H01L 51/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 953** (51) ***H01M 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 954** (51) ***H01M 4/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 956** (51) ***H01M 8/244***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 958** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 959** (51) ***H01Q 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 961** (51) ***H01R 12/71***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 964** (51) ***H01R 13/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 965** (51) ***H01R 24/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 966** (51) ***H01R 25/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 967** (51) ***H01S 3/098***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 968** (51) ***H01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 970** (51) ***H02G 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 974** (51) ***H02J 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 975** (51) ***H02J 3/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 976** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 978** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 980** (51) ***H02J 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 985** (51) ***H02K 11/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 987** (51) ***H02K 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 992** (51) ***H02M 7/5395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 994** (51) ***H02P 25/098***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 997** (51) ***H03B 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 998** (51) ***H03F 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 743 999** (51) ***H03F 3/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 002** (51) ***H03K 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 003** (51) ***H03K 17/082***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 004** (51) ***H03K 19/003***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 005** (51) ***H03L 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 010** (51) ***H04B 7/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 011** (51) ***H04B 7/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 013** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 014** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 015** (51) ***H04B 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 016** (51) ***H04B 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 017** (51) ***H04B 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 018** (51) ***H04B 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 019** (51) ***H04B 17/345***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 020** (51) ***H04J 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 023** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 024** (51) ***H04L 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 025** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 026** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 028** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 029** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 030** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 031** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 033** (51) ***H04L 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 034** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 035** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 036** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 037** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 040** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 042** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 043** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 044** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 054** (51) ***H04L 12/815***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 055** (51) ***H04L 12/819***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 058** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 060** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 061** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 068** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 069** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 071** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 072** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 073** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 075** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 076** (51) ***H04L 29/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 081** (51) ***H04N 1/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 085** (51) ***H04N 5/355***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 086** (51) ***H04N 9/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 089** (51) ***H04N 13/254***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 093** (51) ***H04N 19/122***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 102** (51) ***H04N 19/577***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 103** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 104** (51) ***H04N 21/4363***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 105** (51) ***H04N 21/4363***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 108** (51) ***H04N 21/81***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 110** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 112** (51) ***H04R 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 113** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 114** (51) ***H04W 4/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 115** (51) ***H04W 4/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 117** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 118** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 119** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 122** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 123** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 124** (51) ***H04W 28/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 125** (51) ***H04W 28/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 127** (51) ***H04W 48/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 128** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 131** (51) ***H04W 52/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 132** (51) ***H04W 52/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 133** (51) ***H04W 52/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 135** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 137** (51) ***H04W 68/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 144** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 145** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 146** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 147** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 149** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 152** (51) ***H04W 88/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 155** (51) ***H05B 33/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 156** (51) ***H05B 37/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 157** (51) ***H05B 37/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 160** (51) ***A01B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 161** (51) ***A01B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 170** (51) ***A01G 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 192** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 200** (51) ***A41D 13/002***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 212** (51) ***A45D 26/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **3 744 228** (51) ***A61B 3/103***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 230** (51) ***A61B 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 231** (51) ***A61B 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 252** (51) ***A61B 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 254** (51) ***A61B 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 255** (51) ***A61B 5/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 269** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 275** (51) ***A61B 18/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 300** (51) ***A61G 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 308** (51) ***A61J 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 316** (51) ***A61K 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 317** (51) ***A61K 9/127***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 321** (51) ***A61K 31/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 322** (51) ***A61K 31/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 325** (51) ***A61K 31/4709***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 333** (51) ***A61K 31/711***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 347** (51) ***A61K 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 349** (51) ***A61K 47/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 354** (51) ***A61L 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 374** (51) ***A61M 5/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 378** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 392** (51) ***A61N 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **3 744 396** (51) ***A61N 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 397** (51) ***A61N 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 403** (51) ***A62B 18/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 408** (51) ***A63B 71/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 421** (51) ***B01D 71/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 430** (51) ***B04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 435** (51) ***B09B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 439** (51) ***B21D 39/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 441** (51) ***B22F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 460** (51) ***B23K 9/095***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 466** (51) ***B23K 13/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 478** (51) ***B24C 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 744 483** (51) ***B25J 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 484** (51) ***B25J 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 502** (51) ***B29C 59/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 503** (51) ***B29C 64/153***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 518** (51) ***B32B 3/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 523** (51) ***B41J 2/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 534** (51) ***B44C 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 539** (51) ***B60C 11/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 744 554** (51) ***B60L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 569** (51) ***B60R 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 582** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 583** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 584** (51) ***B60R 25/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 593** (51) ***B60T 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 596** (51) ***B60W 30/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 597** (51) ***B60W 30/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 598** (51) ***B60W 30/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 599** (51) ***B60W 30/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 600** (51) ***B60W 40/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 603** (51) ***B60W 50/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 639** (51) ***B64D 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 670** (51) ***B65H 63/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 686** (51) ***C01F 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 688** (51) ***C01G 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 705** (51) ***C04B 37/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 710** (51) ***C07D 311/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 711** (51) ***C07D 221/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 712** (51) ***C07D 221/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 719** (51) ***C07D 409/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 720** (51) ***C07D 417/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 722** (51) ***C07D 471/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 723** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 724** (51) ***C07F 9/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 726** (51) ***C07H 19/067***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 734** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 744** (51) ***C08F 297/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 750** (51) ***C08G 64/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 751** (51) ***C08G 67/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 766** (51) ***C08J 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 772** (51) ***C08J 9/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 773** (51) ***C08J 9/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 779** (51) ***C08L 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 782** (51) ***C08L 23/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 791** (51) ***C08L 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 792** (51) ***C08L 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 793** (51) ***C08L 101/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 795** (51) ***C09D 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 801** (51) ***C09D 183/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 805** (51) ***C09K 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 806** (51) ***C09K 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 807** (51) ***C09K 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 818** (51) ***C10M 137/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 819** (51) ***C11D 1/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 744 823** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 824** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 825** (51) ***C12M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 826** (51) ***C12M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 829** (51) ***C12N 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 832** (51) ***C12N 5/078***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 836** (51) ***C12N 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 841** (51) ***C12N 9/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 844** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 845** (51) ***C12N 15/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 847** (51) ***C12N 15/49***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 851** (51) ***C12P 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 867** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 868** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 870** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 876** (51) ***D01F 6/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 885** (51) ***D02G 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 744 888** (51) ***D04H 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 901** (51) ***E02D 17/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 903** (51) ***E02F 3/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 904** (51) ***E02F 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 744 962** (51) ***F02D 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 970** (51) ***F03B 13/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 976** (51) ***F04B 27/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 977** (51) ***F04B 27/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 980** (51) ***F04C 29/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 744 983** (51) ***F04F 5/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 005** (51) ***F16K 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 033** (51) ***F24F 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 044** (51) ***F24F 13/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 047** (51) ***F25B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 048** (51) ***F25B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 052** (51) ***F25B 47/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 055** (51) ***F25B 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 059** (51) ***F25D 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 060** (51) ***F25D 21/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 062** (51) ***F25D 23/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 075** (51) ***F28F 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 077** (51) ***F41J 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 080** (51) ***G01B 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 084** (51) ***G01B 11/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 085** (51) ***G01C 21/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 097** (51) ***G01F 1/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 105** (51) ***G01K 11/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 106** (51) ***G01K 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 113** (51) ***G01N 21/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 114** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 115** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 124** (51) ***G01N 29/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 135** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 136** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 137** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 163** (51) ***G02B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 168** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 170** (51) ***G02B 6/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 171** (51) ***G02B 6/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 173** (51) ***G02B 6/255***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 186** (51) ***G02C 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 193** (51) ***G02F 1/365***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 197** (51) ***G03B 17/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 199** (51) ***G03B 17/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 203** (51) ***G03B 21/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 204** (51) ***G03B 21/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 221** (51) ***G05B 19/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 223** (51) ***G05B 19/401***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 228** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 233** (51) ***G05G 5/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 236** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 238** (51) ***G06F 3/0362***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 239** (51) ***G06F 3/0362***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 271** (51) ***G06F 11/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 274** (51) ***G06F 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 275** (51) ***G06F 16/335***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 283** (51) ***G06F 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 286** (51) ***G06F 30/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 305** (51) ***G06K 9/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 308** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 312** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 335** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 345** (51) ***G06Q 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 346** (51) ***G09B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 364** (51) ***G07D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 368** (51) ***G07G 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 370** (51) ***G08B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 385** (51) ***G09C 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 386** (51) ***G09F 9/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 403** (51) ***G11C 7/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 418** (51) ***G21C 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 419** (51) ***G21C 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 427** (51) ***H01B 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 429** (51) ***H01C 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 448** (51) ***H01L 21/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 449** (51) ***H01L 21/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 452** (51) ***H01L 23/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 453** (51) ***H01L 23/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 458** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 479** (51) ***H01L 35/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 480** (51) ***H01L 35/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 484** (51) ***H01L 51/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 485** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 492** (51) ***H01M 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 493** (51) ***H01M 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 501** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 511** (51) ***H01M 4/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 517** (51) ***H01M 10/056***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 520** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 525** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 530** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 531** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 532** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 533** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 534** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 535** (51) ***H01Q 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 536** (51) ***H01Q 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 545** (51) ***H01S 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 561** (51) ***H02K 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 565** (51) ***H02K 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 580** (51) ***H02M 7/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 582** (51) ***H02M 7/49***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 599** (51) ***H04B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 602** (51) ***H04B 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 613** (51) ***H04B 17/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 654** (51) ***H04L 12/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 662** (51) ***H04L 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 666** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 678** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 693** (51) ***H04M 1/725***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 701** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 703** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 704** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 707** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 710** (51) ***H04N 5/3745***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 711** (51) ***H04N 5/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 713** (51) ***H04N 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 714** (51) ***H04N 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 719** (51) ***H04N 13/117***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 742** (51) ***H04R 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 763** (51) ***H04W 24/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 770** (51) ***H04W 28/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 771** (51) ***H04W 28/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 773** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 778** (51) ***H04W 40/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 793** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 804** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 825** (51) ***H05H 1/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 826** (51) ***H05H 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 745 960** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 746 358** (51) ***B63B 35/79***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 747 013** (51) ***G16C 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 747 363** (51) ***A61B 5/1455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 747 658** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(11) **3 747 802** (51) ***B65F 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 747 847** (51) ***C04B 7/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 747 848** (51) ***C04B 28/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 748 348** (51) ***G01N 27/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 748 578** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 749 163** (51) ***A47L 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 749 921** (51) ***G01B 11/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 750 398** (51) ***A01G 31/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 750 500** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 750 582** (51) ***A61M 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 750 715** (51) ***B42D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 750 746** (51) ***B60N 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 750 776** (51) ***B61L 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 751 100** (51) ***F01D 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 751 368** (51) ***G05B 19/4099***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 751 369** (51) ***G05B 19/4099***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 751 485** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 751 499** (51) ***G06Q 40/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 751 501** (51) ***G06Q 50/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 751 749** (51) ***H04B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 751 817** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 752 081** (51) ***A61B 17/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 752 131** (51) ***A61K 9/127***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 752 261** (51) ***A63B 71/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 752 687** (51) ***E04B 2/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 752 911** (51) ***G06F 8/61***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 753 155** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 753 542** (51) ***A61H 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 753 735** (51) ***B41J 2/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 753 901** (51) ***C01B 7/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 754 025** (51) ***C12N 15/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 754 362** (51) ***G01S 7/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 754 382** (51) ***G01T 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 754 475** (51) ***G06F 3/048***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 754 622** (51) ***G08B 13/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 754 679** (51) ***H01H 1/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 754 954** (51) ***H04M 1/247***
(84) DE FR GB

(11) **3 755 190** (51) ***A47J 31/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 755 854** (51) ***E05B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 755 940** (51) ***F17C 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 756 189** (51) ***G16C 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 756 373** (51) ***H04W 36/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 756 673** (51) ***A61K 31/7105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 756 891** (51) ***B41J 2/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 757 076** (51) ***C03B 23/043***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 757 232** (51) ***C14B 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 757 413** (51) ***F16D 3/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 757 425** (51) ***F16H 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 757 518** (51) ***G01C 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 757 890** (51) ***G06K 9/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 757 991** (51) ***G10L 15/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 758 201** (51) ***H02K 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 758 420** (51) ***H04W 48/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 758 543** (51) ***A45B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 758 632** (51) ***A61B 17/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 759 455** (51) ***G01M 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 760 169** (51) ***A61F 5/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 760 180** (51) ***A61J 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 760 269** (51) ***A61M 25/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 760 322** (51) ***B07B 1/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 760 427** (51) ***B32B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 760 431** (51) ***B32B 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 760 522** (51) ***B62J 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 761 749** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 763 820** (51) ***C12N 15/867***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 764 605** (51) ***H04L 12/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 764 706** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 765 054** (51) ***A61K 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 765 084** (51) ***A61K 45/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 765 220** (51) ***B22F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 766 352** (51) ***A21C 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 766 460** (51) ***A61F 2/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 766 665** (51) ***B29C 63/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 766 820** (51) ***B66B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 767 678** (51) ***H01L 27/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 767 755** (51) ***H01R 13/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 767 811** (51) ***H02M 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 768 604** (51) ***B65D 75/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 769 223** (51) ***G06F 11/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 769 645** (51) ***A47B 88/463***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 769 646** (51) ***A47B 88/493***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 769 990** (51) ***B60K 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 770 860** (51) ***G06T 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 771 674** (51) ***B65H 49/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 771 675** (51) ***B65H 49/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 771 679** (51) ***B65H 69/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 771 847** (51) ***F16G 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 771 924** (51) ***G01S 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 772 490** (51) ***C03B 9/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 774 442** (51) ***B60N 2/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 776 206** (51) ***G06F 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 777 308** (51) ***H04L 12/841***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 778 130** (51) ***B25F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 778 131** (51) ***B25F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 778 300** (51) ***B60P 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 778 320** (51) ***B60S 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 778 409** (51) ***B65C 9/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 778 522** (51) ***C04B 28/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 778 809** (51) ***C09D 151/08***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK
TR

(11) **3 779 100** (51) ***E04H 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 779 270** (51) ***F21S 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 779 823** (51) ***G06Q 20/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 779 984** (51) ***G10L 21/0216***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 780 000** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 780 292** (51) ***H01R 24/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 782 886** (51) ***B62J 6/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 782 889** (51) ***B62J 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 783 224** (51) ***F04B 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 783 305** (51) ***G01C 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 783 317** (51) ***G01D 5/244***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 783 390** (51) ***G01S 17/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 783 427** (51) ***G02F 1/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 783 468** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 783 546** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 783 549** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 783 570** (51) ***G06T 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 784 521** (51) ***B60L 58/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 784 969** (51) ***F27B 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 785 517** (51) ***A01D 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 785 690** (51) ***A61H 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 785 733** (51) ***A61K 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 785 880** (51) ***B29C 45/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 786 026** (51) ***B61L 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 786 034** (51) ***B62D 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 786 690** (51) ***G02F 1/133***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 786 824** (51) ***G06F 21/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 786 989** (51) ***H01F 41/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 787 095** (51) ***H01M 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 787 127** (51) ***H01R 12/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 787 253** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 787 932** (51) ***B60R 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 788 886** (51) ***A23L***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 788 905** (51) ***A44C 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 789 265** (51) ***B61L 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 789 567** (51) ***E04H 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 789 695** (51) ***F25B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 789 821** (51) ***G03B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 789 845** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 789 989** (51) ***G09B 23/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 790 126** (51) ***H01R 13/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 790 238** (51) ***H04L 12/721***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **3 790 624** (51) ***A61N 1/375***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 791 708** (51) ***A01D 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 791 900** (51) ***A61M 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 791 913** (51) ***A61M 16/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 791 981** (51) ***B23B 51/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 792 032** (51) ***B29C 45/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 792 103** (51) ***B60N 2/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 792 133** (51) ***B61D 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 792 362** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 792 363** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 792 775** (51) ***G06F 13/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 792 870** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 792 912** (51) ***G10L 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 794 921** (51) ***A01D 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 794 922** (51) ***A01D 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 796 381** (51) ***H01L 25/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 798 086** (51) ***B61D 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 097** (51) ***H01H 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 768** (51) ***A47C 1/126***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 799 927** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 730** (51) ***H01M 50/471***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 800 868** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 803 219** (51) ***F24F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 805 461** (51) ***E01F 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 808 188** (51) ***A23K 20/142***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 808 889** (51) ***D06F 58/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 809 094** (51) ***G01B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 809 379** (51) ***G07B 15/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

I.12(7)
- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
- **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
- **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**

(11) **1 447 945** (51) ***H04H 60/91***
(54)
- *VERWALTUNGSVERFAHREN VON KONTEXTDIENSTEN ZUM AUSRUFUNG EINES BENUTZERGERÄTS IN EINEM MBMS-DIENSTES*
- *METHOD FOR MANAGING SERVICE CONTEXT FOR PAGING USER EQUIPMENT IN A MULTIMEDIA BROADCAST/MULTICAST SERVICE*
- *MÉTHODE POUR ADMINISTRER UN SERVICE DE CONTEXTE POUR RECHERCHER UN TERMINAL UTILISATEUR DANS UN SERVICE MBMS*

(11) **1 804 945** (51) ***A63F 13/22***
(54)
- *SYSTÈME, PROCÉDÉ DE DISPOSITIF DE COMMANDE PORTATIF POUR JEU MULTIJOUEUR*

(11) **1 863 421** (51) ***A61F 9/008***
(54)
- *Laserchirurgisches System*
- *System for Laser Surgery*
- *Système de chirurgie par laser*

(11) **2 030 591** (51) ***A61C 19/06***
(54)
- *Lasersystem zum kosmetischen Bleichen von Zähnen*
- *Laser System for cosmetically Bleaching Teeth*
- *Système laser pour blanchir les dents de manière cosmétique*

(11) **2 116 300** (51) ***B01J 23/75***
(54)
- *METHODE POUR PRODUCTION D'ALCOOL*

(11) **2 166 882** (51) ***A61K 31/14***
(54)
- *UNTERSTÜTZUNG DER AKTIVITÄTEN DES TÄGLICHEN LEBENS*

(11) **2 237 584** (51) ***H04W 8/04***
(54)
- *KOMMUNIKATIONSSYSTEM, WEITERLEITUNGSKNOTEN UND KOMMUNIKATIONSKONTROLLVERFAHREN*
- *COMMUNICATIONS SYSTEM, FORWARDING NODE AND COMMUNICATIONS CONTROL METHOD*
- *SYSTÈME DE COMMUNICATIONS, NOEUD DE RETRANSMISSION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATIONS*

(11) **2 239 823** (51) ***H01S 5/022***
(54)
- *MODULE DE SOURCE DE LUMIÈRE LASER*

(11) **2 260 876** (51) ***A61L 15/60***
(54)
- *WATER ABSORBENT PRODUCT AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*

(11) **2 277 236** (51) ***H01Q 1/38***
(54)
- *PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER UNE PERFORMANCE D'ANTENNE, ANTENNE ET DISPOSITIF*

(11) **2 308 608** (51) ***B05D 5/06***
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR ORIENTIERUNG VON MAGNETISCHEN FLOCKEN*
- *APPAREIL POUR ORIENTER DES PAILLETTES MAGNÉTIQUES*

(11) **2 341 342** (51) ***G01N 33/80***
(54)
- *Systeme und Verfahren zur Messung des Vollbluthämatokrits basierend auf der anfänglichen Füllgeschwindigkeit*
- *Systems and methods for measuring whole blood hematocrit based on initial fill velocity*
- *Systèmes et procédés pour mesurer l'hématocrite du sang entier en fonction de la vitesse de remplissage initial*

(11) **2 343 026** (51) ***A61F 2/00***
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR REGELUNG VON DARMINKONTINENZ*
- *DEVICE FOR CONTROLLING FECAL INCONTINENCE*
- *DISPOSITIF POUR CONTRÔLER L'INCONTINENCE FÉCALE*

(11) **2 350 567** (51) ***G01C 21/32***
(54)
- *ETABLISSEMENT DE RAPPORTS DE CHANGEMENTS DE DONNÉES DE CARTE DE NAVIGATION DANS UN SYSTÈME DE NAVIGATION*

(11) **2 371 528** (51) ***B32B 5/02***
(54)
- *VERFAHREN ZUR ANHAFTUNG VON NANOFASERFOLIEN und Nanofaserfolie*
- *METHOD FOR ADHERING NANOFIBER SHEET and nanofiber sheet*
- *PROCÉDÉ POUR FAIRE ADHÉRER UNE FEUILLE DE NANOFIBRES et feuille de nanofibres*

(11) **2 371 782** (51) ***C04B 26/02***
(54)
- *Patrone, Kartusche oder Folienbeutel, enthaltend eine chemische Zweikomponenten-Mörtelmasse mit verbesserter Haftung an der Oberfläche von halbgereinigten und/oder feuchten Bohrlöchern in mineralischem Untergrund und ihre Verwendung*
- *Cartridge or foil pouch containing a chemical two-component mortar composition with improved adhesion to the surface of semi-purified and/or wet bore holes in mineral base and use of same*
- *Cartouche ou sachet en feuille contenant une masse de mortier chimique à deux composants dotée d'une adhérence améliorée aux surfaces de trous de forage nettoyées à moitié et/ou humides dans des sous-sols minéraux et son utilisation*

(11) **2 372 767** (51) ***H01L 21/8238***
(54)
- *VERFAHREN ZUR BILDUNG VON E/A-CLUSTERN IN INTEGRIERTEN SCHALTUNGEN UND ENTSPRECHENDE E/A-CLUSTER*
- *PROCÉDÉ POUR FORMER DES GROUPES D'E/S DANS DES CIRCUITS INTÉGRÉS ET DES GROUPES D'E/S CORRESPONDANTS*

(11) **2 376 944** (51) ***G01V 1/30***
(54)
- *PROCÉDÉ D'IMAGERIE DE RÉFLECTEURS CIBLÉS*

(11) **2 424 466** (51) ***A61F 2/12***
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR EINFÜHRUNG VON SILIKON-BRUSTIMPLANTATEN*
- *APPARATUS FOR SILICONE BREAST IMPLANT DELIVERY*
- *APPAREIL DE POSE D'IMPLANT MAMMAIRE EN SILICONE*

(11) **2 444 824** (51) ***G01T 1/29***
(54)
- *STRAHLUNGSDETEKTOR, RÖNTGENBILDERFASSUNGSSYSTEM, STRAHLUNGSERKENNUNGSVERFAHREN, SPEICHERMEDIUM FÜR STRAHLUNGSERKENNUNGSPROGRAMM UND STEUERGERÄT*
- *RADIATION DETECTOR, RADIOGRAPHIC IMAGE CAPTURING SYSTEM, RADIATION DETECTION METHOD, RADIATION DETECTION PROGRAM STORAGE MEDIUM, AND CONTROLLER*
- *DÉTECTEUR DE RADIATIONS, SYSTÈME DE CAPTURE D'IMAGE RADIOGRAPHIQUE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE RADIATIONS, SUPPORT DE STOCKAGE DE PROGRAMME DE DÉTECTION DE RADIATIONS ET CONTRÔLEUR*

(11) **2 455 211** (51) ***B29C 64/112***
(54)
- *3D-Modellerstellungsvorrichtung zur Herstellung kolorierter Objekte*
- *3D modeling apparatus for manufacturing of colored objects*
- *Appareil de modélisation en 3D, pour fabriquer des objets encrés*

(11) **2 492 832** (51) ***G16H 40/67***
(54)
- *OPTIMIERUNG EINER AUF EINEM CLIENT-SERVER-SYSTEM IMPLEMENTIERTEN SOFTWAREAPPLIKATION*
- *OPTIMISATION OF A SOFTWARE APPLICATION IMPLEMENTED ON A CLIENT SERVER SYSTEM*
- *OPTIMISATION D'UNE APPLICATION LOGICIELLE IMPLÉMENTÉE DANS UN SYSTÈME CLIENT-SERVEUR*

(11) **2 501 278** (51) ***A61B 5/00***
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINES BLUTFLUSSES UND HÄMODYNAMISCHER PARAMETER*
- *APPARATUS FOR SENSING BLOOD FLOW AND HEMODYNAMIC PARAMETERS*
- *APPAREIL POUR DÉTECTER LE DÉBIT SANGUIN ET DES PARAMÈTRES HÉMODYNAMIQUES*

(11) **2 517 635** (51) ***A61B 17/064***
(54)
- *Staple cartridge with implantable compressible portion and insertion cap*
- *Cartouche pour agrapheuse chirurgicale avec un élément compressible et un élément pour le charger*

(11) **2 529 101** (51) ***F02M 55/02***
(54)
- *SPRAYING DEVICE WITH REDUCED PRESSURE PULSATIONS*
- *DISPOSITIF D'INJECTION AVEC DES PULSATIONS DE PRESSION RÉDUITES*

(11) **2 532 996** (51) ***F25D 23/04***
(54)
- *Kühlschranktür mit Türkorb*
- *Refrigerator door with door basket*
- *Porte du réfrigérateur avec balconnet de porte*

(11) **2 535 773** (51) ***G03G 15/00***
(54)
- *Appareil de formation d'image*

(11) **2 559 892** (51) ***F03D 7/02***
(54)
- *METHOD FOR Monitoring wind turbines*

(11) **2 569 041** (51) ***A61M 25/01***
(54)
- *KATHETER MIT MANDRIN UND KATHETERFORMABLÖSUNGSMECHANISMUS*
- *CATHETER COMPRISING A STYLET AND A CATHETER SHAPE RELEASE MECHANISM*
- *CATHÉTER AVEC STYLET ET MÉCANISME DE LIBÉRATION DE FORME DE CATHÉTER*

(11) **2 579 055** (51) ***G01R 31/08***
(54)
- *VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN ÜBERWACHUNG UND DIAGNOSE VON QUELLEN FÜR TEILENTLADUNGEN IN HOCHSPANNUNGSKABELN WÄHREND EINER VERBINDUNG ZU UND EINES BETRIEBS IN EINEM STROMNETZ SOWIE*

PHYSIKALISCHES SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DIESES VERFAHRENS
- *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE CONTINUE ET DIAGNOSTIC DES SOURCES DE DÉCHARGES PARTIELLES (DPS) DANS DES CÂBLES À HAUTE TENSION DURANT LEUR CONNEXION ET FONCTIONNEMENT DANS LE RÉSEAU, ET SYSTÈME PHYSIQUE DESTINÉ À LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*

(11) **2 584 956** (51) ***A61B 5/154***
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERKENNEN UND ÜBERWACHEN VON PHYSIOLOGISCHEN BLUTWERTEN*
- *DEVICE AND METHOD FOR RECOGNISING AND MONITORING PHYSIOLOGICAL BLOOD VALUES*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE ET DE SURVEILLANCE DE VALEURS SANGUINES PHYSIOLOGIQUES*

(11) **2 589 735** (51) ***E05D 7/04***
(54)
- *BESCHLAGANORDNUNG*
- *FITTING DEVICE*
- *AGENCEMENT DE FERRURE*

(11) **2 607 625** (51) ***F01D 5/14***
(54)
- *TURBOMASCHINE UND TURBOMASCHINENSTUFE*
- *TURBOMACHINE AND STAGE OF TURBOMACHINE*
- *TURBOMACHINE ET ÉTAGE DE TURBOMACHINE*

(11) **2 621 388** (51) ***A61B 18/12***
(54)
- *SYSTEM FÜR TEMPERATURRÜCKMELDUNG FÜR ADAPTIVE HF-ABLATION*
- *SYSTEM FOR TEMPERATURE FEEDBACK FOR ADAPTIVE RADIO FREQUENCY ABLATION*
- *SYSTÈME D'INDICATION DE LA TEMPÉRATURE UTILISÉ POUR UNE ABLATION ADAPTATIVE PAR RADIOFRÉQUENCE*

(11) **2 625 557** (51) ***G02B 6/36***
(54)
- *OPTISCHES KOPFENDE ZUR ATMOSPHÄRISCHEN MESSUNG UND ZUGEHÖRIGE ANLAGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *OPTICAL HEAD FOR ATMOSPHERIC MEASUREMENT, RELATED SYSTEMS AND MANUFACTURING METHODS*
- *TÊTE OPTIQUE POUR EFFECTUER UNE MESURE ATMOSPHÉRIQUE, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS.*

(11) **2 650 214** (51) ***B64C 21/10***
(54)
- *Aerodynamische Oberfläche mit einer Anordnung von Riblets*
- *Combination of an aerodynamic surface and an array of riblets*
- *Arrangement d'une surface aérodynamique et d'un agencement de riblets*

(11) **2 650 807** (51) ***G16H 20/30***
(54)
- *SPORTAKTIVITÄTSÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND -SYSTEME*
- *ATHLETIC ACTIVITY MONITORING METHODS AND SYSTEMS*
- *SYSTÈMES DE SURVEILLANCE D'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET PROCÉDÉS*

(11) **2 656 465** (51) ***H02G 15/18***
(54)
- *RACCORDEMENT D' ÉCRAN ET JONCTION DE CABLES COMPORTANT LEDIT RACCORDEMENT D'ÉCRAN*

(11) **2 660 774** (51) ***G06T 1/60***
(54)
- *Verfahren zur Bildverarbeitung*
- *Image processing method*
- *Procédé de traitement d'image*

(11) **2 662 856** (51) ***G11B 5/39***
(54)
- *Un magnétomètre de vecteur à monopuce*

(11) **2 694 368** (51) ***B64D 11/00***
(54)
- *MODUL FÜR KABINE, KABINE UND FAHRZEUG MIT KABINE*

(11) **2 697 922** (51) ***H04L 1/00***
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINES SOFT-PUFFERSPEICHERS AUF BASIS VON NUTZERGERÄTKATEGORIEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
- *PRODÉDÉ ET APPARAIL DE GESTION D'UNE MÉMOIRE TAMPON SOUPLE BASÉE SUR DES CATÉGORIES D' ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*

(11) **2 698 468** (51) ***D06F 58/22***
(54)
- *Trommelwasch- und trockenmaschine mit Staubfangteilen*
- *Drum washing and drying machine with lint collection parts*
- *Machine à laver et à sêcher le linge avec des pièces de recuillir les peluches*

(11) **2 699 931** (51) ***G01R 33/567***
(54)
- *BEWEGUNGSGESTEUERTE CEST-MRT*
- *MOTION TRIGGERED CEST MRI*
- *IRM DE TRANSFERT DE SATURATION PAR ÉCHANGE CHIMIQUE (CEST) DÉCLENCHÉE PAR LE MOUVEMENT*

(11) **2 728 426** (51) ***G05B 19/418***
(54)
- *Sichere Modelle für modellbasierte Optimierung und Steuerung*
- *Modèles sécurisés pour optimisation et contrôle basés sur un modèle*

(11) **2 738 795** (51) ***H01L 21/60***
(54)
- *Elektronische Vorrichtung mit einem direkt zu einer rauen Aluminiummontageoberfläche eines Trägersubstrats durch Sintern verbundenen elektronischen Teil und Herstellungsverfahren dafür*
- *Electronic device with an electronic part sinter-bonded directly to a rough aluminum mounting surface of a mounting substrate and method for producing the same*
- *Dispositif électronique avec une pièce électronique jointe par frittage directement à une surface rugueuse de montage en aluminium d'un substrat de montage et son procédé de fabrication*

(11) **2 748 624** (51) ***G01R 33/385***
(54)
- *GRADIENTENVERSTÄRKER MIT TOTZEIT- UND VORWÄRTSSPANNUNGSKOMPENSATION*

(11) **2 752 958** (51) ***H02J 7/02***
(54)
- *Drathlose Energieübertragung Mobiles Endgerät*
- *Transmission d'energie sans fil pour terminal mobile*

(11) **2 764 453** (51) ***G16H 40/67***
(54)
- *SYSTÈME ET MÉTHODE D'ÉCHANGE INTERSYSTÈME ENTRE DISPOSITIFS*

(11) **2 772 242** (51) ***A61H 39/06***
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DES MASSAGEMUSTERS EINER THERMOTHERAPIEVORRICHTUNG*
- *METHOD AND DEVICE FOR SETTING MASSAGE PATTERN OF THERMOTHERAPY DEVICE*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UN TYPE DE MASSAGE PAR UN DISPOSITIF DE THERMOTHÉRAPIE*

(11) **2 785 496** (51) ***B24D 18/00***
(54)
- *POLIERKISSEN MIT EINER UNTERSCHICHT UND EINER POLIERSCHICHT*
- *TAMPON DE POLISSAGE AVEC UNE COUCHE DE SUPPORT ET UNE COUCHE DE POLISSAGE*

(11) **2 790 415** (51) ***H04Q 9/00***
(54)
- *Appareil domestique et son procédé de contrôle*

(11) **2 795 271** (51) ***G01J 1/08***
(54)
- *VERLÄNGERUNG DER LEBENSDAUER EINER LICHTQUELLE IN EINEM OPTISCHEN SYSTEM*
- *EXTENSION DE LA DURÉE DE VIE D'UNE SOURCE LUMINEUSE DANS UN SYSTÈME OPTIQUE*

(11) **2 809 414** (51) ***B01D 15/08***
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR VERWALTUNG VON FLUIDISCHEN VERBINDUNGEN MIT MIKROFLUIDISCHEN VORRICHTUNGEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING FLUIDIC CONNECTIONS TO MICROFLUIDIC DEVICES*
- *UN APPAREIL ET UN PROCEDE POUR LA GESTION DES RACCORDS FLUIDIQUES AVEC DES DISPOSITIFS MICROFLUIDIQUES*

(11) **2 809 557** (51) ***B60S 1/08***
(54)
- *SCHEIBENWISCHERMOTOR MIT EINER ANORDNUNG ZUR BESTIMMUNG DER WINKELLAGE EINER WELLE DES SCHEIBENWISCHERMOTORS*
- *WINDSCREEN WIPER MOTOR WITH AN ARRANGEMENT FOR DETERMINING THE ANGULAR POSITION OF A SHAFT OF THE WIPER MOTOR*
- *MOTEUR D'ESSUIE-GLACE DOTÉ D'UN AGENCEMENT PERMETTANT DE DÉTERMINER LA POSITION ANGULAIRE D'UN ARBRE DU MOTEUR D'ESSUIE-GLACE*

(11) **2 813 467** (51) ***H01L 21/02***
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ANORGANISCHEN POLYSILAZANHARZES*
- *METHOD FOR PREPARING INORGANIC POLYSILAZANE RESIN*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE RÉSINE POLYSILAZANE INORGANIQUE*

(11) **2 814 888** (51) ***D21H 17/63***
(54)
- *POUDRE DE MATIÈRE MINÉRALE DOTÉE D'UNE GRANDE CAPACITÉ DE DISPERSION ET UTILISATION DE CETTE POUDRE DE MATIÈRE MINÉRALE*

(11) **2 815 445** (51) ***H01M 2/10***
(54)
- *BRANDSCHUTZ ODER BRANDLÖSCHUNG IN EINEM ELEKTROCHEMISCHEN ENERGIESPEICHERSYSTEM*

(11) **2 834 678** (51) ***G01V 1/38***
(54)
- *VERWENDUNG VON CROSSLINE-MESSDATEN ZUM CHARAKTERISIEREN EINER ZIELSTRUKTUR*
- *USING CROSSLINE MEASUREMENT DATA TO CHARACTERIZE A TARGET STRUCTURE*
- *UTILISATION DE DONNÉES DE MESURES TRANSVERSALES POUR CARACTÉRISER UNE STRUCTURE CIBLÉE*

(11) **2 837 660** (51) ***C08K 5/59***
(54)
- *HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG UND ENTSPRECHENDES GEHÄRTETES SYNTHETIKHARZ*

(11) **2 837 979** (51) ***G05B 19/042***
(54) • *Verfahren, Vorrichtung und Computerprogrammprodukt zum Konfigurieren eines Frequenzumrichters*
• *A method, apparatus and a computer program product for configuring a frequency converter*
• *Procédé, appareil et produit de programme informatique permettant de configurer un convertisseur de fréquence*

(11) **2 847 760** (51) ***G10K 11/178***
(54) • *ADAPTATION RÉGULÉE PAR LE CONTENU DE SIGNAL D'ERREUR DE MODÈLES DE LIGNE DE FUITE ET DE LIGNE SECONDAIRE DANS DES DISPOSITIFS AUDIO PERSONNELS ANTIBRUIT*

(11) **2 861 327** (51) ***F01N 3/20***
(54) • *METHOD FOR PREVENTING THE CONTAMINATION OF AN SCR CATALYST WITH PLATINUM*
• *PROCÉDÉ DE PRÉVENTION DE LA CONTAMINATION D'UN CATALYSEUR SCR AVEC PLATINE*

(11) **2 877 088** (51) ***A61B 5/053***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON INFORMATIONEN ÜBER MINDESTENS EINEN MUSKEL eines PATIENTEN*
• *APPARATUS FOR PROVIDING INFORMATION ON AT LEAST ONE MUSCLE IN A PATIENT*
• *APPAREIL pour FOURNIR DES INFORMATIONS RELATIVES À AU MOINS UN MUSCLE D'UN PATIENT*

(11) **2 882 650** (51) ***B65B 35/30***
(54) • *PARCEL HANDLING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE COLIS*

(11) **2 891 139** (51) ***G07C 9/28***
(54) • *FÜHREN VON BENUTZERN IN EINEM BEREICH*
• *GUIDAGE D'UTILISATEURS DANS UNE ZONE*

(11) **2 896 442** (51) ***B01D 3/00***
(54) • *Destillationssäule*
• *Distillation column divided in several parts comprising a mechanical heat pump*
• *Colonne de distillation*

(11) **2 904 419** (51) ***G01S 13/44***
(54) • *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À ET ASSOCIÉES À DES RÉCEPTEURS DE RADAR*

(11) **2 909 257** (51) ***C08J 5/18***
(54) • *VERWENDUNG EINER LLDPE-ZUSAMMENSETZUNG IN GESUNDHEITS-ANWENDUNGEN*
• *UTILISATION D'UNE COMPOSITION LLDPE DANS DES APPLICATIONS DE SOINS DE SANTÉ*

(11) **2 919 732** (51) ***A61F 13/15***
(54) • *INSTALLATION FOR THE PRODUCTION OF PACKED PRODUCT STACKS, ESPECIALLY OF HYGIENIC PRODUCTS*
• *INSTALLATION POUR LA FABRICATION DE PILES DE PRODUITS EMBALLÉES, NOTAMMENT DE PRODUITS HYGIÉNIQUES*

(11) **2 923 257** (51) ***G06F 3/0483***
(54) • *VERFAHREN, COMPUTERLESBARES MEDIUM UND VORRICHTUNG ZUR AFFINITÄTSBASIERTEN SEITENNAVIGATION*
• *METHOD, COMPUTER READABLE MEDIUM AND APPARATUS FOR AFFINITY-BASED PAGE NAVIGATION*
• *MÉTHODE, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET APPAREIL POUR LA NAVIGATION DE PAGE BASÉE SUR L'AFFINITÉ*

(11) **2 924 369** (51) ***F25B 1/10***
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *Air conditioner*
• *CLIMATISEUR*

(11) **2 926 717** (51) ***A61B 1/00***
(54) • *ENDOSKOPSYSTEM*
• *ENDOSCOPE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENDOSCOPE*

(11) **2 926 900** (51) ***B01J 23/46***
(54) • *PROCÉDÉ POUR MISE SUR SUPPORT DE PARTICULES DE MÉTAL DE CATALYSEUR, ET PARTICULES DE MÉTAL DE CATALYSEUR MISES SUR SUPPORT, POUVANT ÊTRE OBTENUES PAR CE PROCÉDÉ*

(11) **2 926 973** (51) ***B29C 35/16***
(54) • *Verfahren und Fertigungsstrasse für die Herstellung von festen Rohren*

(11) **2 927 679** (51) ***G01N 29/024***
(54) • *Gerät für die Messung und Analyse des MultiplBreath-Stickstoff-Auswaschverfahrens*

(11) **2 928 574** (51) ***B01D 9/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER VERBINDUNG, VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG EINER VERBINDUNG*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE PURIFIER UN COMPOSÉ, APPAREIL POUR PURIFIER UN COMPOSÉ*

(11) **2 928 619** (51) ***B08B 3/00***
(54) • *JOINT DE RINÇAGE ,TÊTE DE RINÇAGE ET DISPOSITIF DE RINÇAGE*

(11) **2 930 985** (51) ***H04W 60/00***
(54) • *BEREITSTELLUNG EINES DIENSTES IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *PROVIDING A SERVICE IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
• *FOURNITURE D`UN SERVICE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE*

(11) **2 934 664** (51) ***A61N 1/05***
(54) • *SONDE, INSBESONDERE SONDE FÜR NEURALE ANWENDUNGEN*
• *SONDE ET EN PARTICULIER UNE SONDE POUR APPLICATIONS NEURONALES*

(11) **2 939 529** (51) ***A01G 23/00***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DES KRANS EINER FORSTMASCHINE*
• *A METHOD AND A SYSTEM FOR CONTROLLING THE CRANE OF A FOREST MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE COMMANDER LA GRUE D'UNE MACHINE FORESTIÈRE*

(11) **2 944 214** (51) ***A43B 21/38***
(54) • *CHAUSSURE A TALON ET PROCEDE DE FABRICATION DE CHAUSSURES A TALONS*

(11) **2 947 941** (51) ***H04W 36/04***
(54) • *BASISSTATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *BASE STATION DEVICE, COMMUNICATIONS SYSTEM, AND COMMUNICATIONS METHOD*
• *DISPOSITIF DE STATION DE BASE, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*

(11) **2 949 236** (51) ***A46B 3/08***
(54) • *Bürstenkörperprofil und Verfahren zum Herstellen einer Bürste*
• *Brush body profile and method of making a brush*
• *Profil de corps de brosse et procédé de la fabrication d'une brosse*

(11) **2 951 833** (51) ***G11C 13/00***
(54) • *PROGRAMMING OF A BIPOLAR RESISTIVE MEMORY CELL*

(11) **2 952 904** (51) ***B04B 5/00***
(54) • *ZENTRIFUGIERSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *CENTRIFUGING SYSTEM AND CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE CENTRIFUGATION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(11) **2 955 809** (51) ***H02J 3/24***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES GESCHWÄCHTEN NETZES UND STEUERUNG EINES KRAFTWERKS AUF FÜR DEN NETZ ANGEMESSENE ART*

(11) **2 962 532** (51) ***H05B 45/50***
(54) • *DETEKTION EINER RISIKO SITUATION EINER LAST*
• *DÉTECTION D'UNE SITUATION HASARD D'UNE CHARGE*

(11) **2 967 015** (51) ***A01K 67/027***
(54) • *TRANSGENIC MICE EXPRESSING CHIMERIC MAJOR HISTOCOMPATIBILITY COMPLES (MHC) CLASS II MOLECULES*

(11) **2 967 671** (51) ***A61B 17/62***
(54) • *POLYAXIALES GEHÄUSE FÜR EXTERNEN FIXATEUR*

(11) **2 967 706** (51) ***A61B 18/02***
(54) • *DISPOSITIFS CRYOGÉNIQUES ÉMOUSSÉES DE DISSECTION*

(11) **2 969 345** (51) ***B23K 7/00***
(54) • *PROZESSPARAMETERERKENNUNG UNTER VERWENDUNG VON DER ELEKTRISCHEN EIGENSCHAFTEN DER FLAMME BEI DER AUTOGENEN BEARBEITUNG*
• *PROCESS PARAMETER DETECTION USING FLAME ELECTRICAL CHARACTERISTICS IN OXY-FUEL THERMAL PROCESSING*
• *DÉTECTION DES PARAMÈTRES DE PROCÉDÉ À L'AIDE DES CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES DE LA FLAMME DANS LE TRAITEMENT THERMIQUE OXY-COMBUSTIBLE*

(11) **2 972 411** (51) ***G01P 3/487***
(54) • *DIVISEUR NUMÉRIQUE DE PÉRIODE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CELUI-CI*

(11) **2 972 447** (51) ***G01R 33/422***
(54) • *MOYENS ET PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE LA PROPAGATION D'ÉNERGIE ÉLECTROMAGNÉTIQUE ÉMANANT D'UN TUNNEL MAGNÉTIQUE D'UN DISPOSITIF À RESONANCE MAGNÉTIQUE VERS L'ENVIRONNEMENT EXTERNE ENTOURANT LEDIT AIMANT ET VICE VERSA*

(11) **2 987 399** (51) ***A01G 23/081***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUSRICHTUNG EINES WERKZEUGS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ORIENTING A TOOL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ORIENTER UN OUTIL*

(11) **3 001 130** (51) ***F28D 1/053***
(54) • *CORPS CHAUFFANT, CIRCUIT DE REFRIGERANT, APPAREIL DE CLIMATISATION POUR UNE INSTALLATION DE CLIMATISATION DE VEHICULE AUTOMOBILE, ET INSTALLATION DE CLIMATISATION POUR UN VEHICULE AUTOMOBILE*

(11) **3 003 405** (51) ***A61L 2/08***
(54) • *INSTALLATION DE TRAITEMENT D'ARTICLES PAR BOMBARDEMENT ÉLECTRONIQUE*

(11) **3 003 583** (51) ***B08B 3/04***
(54) • *SPEZIFISCHES VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON ELEKTRONISCHEN BAUTEILEN UND/ODER SCHALTUNGEN*
• *SPECIFIC PROCESS FOR CLEANING ELECTRONIC COMPONENTS AND/OR CIRCUITS*
• *PROCÉDÉ SPECIFIQUE DE NETTOYAGE DE COMPOSANTS ET/OU DE CIRCUITS ELECTRONIQUES*

(11) **3 003 967** (51) ***B81C 99/00***
(54) • *MIKROKOMPONENT-AUFNAHME-ARRAY*
• *MICRO DEVICE PICK UP ARRAY*
• *RÉSEAU DE RAMASSAGE DE MICRO DISPOSITIFS*

(11) **3 004 273** (51) ***C09J 7/20***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG STRUKTURIERTER HAFT-ARTIKEL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D' ARTICLES ADHÉSIFS STRUCTURÉS*

(11) **3 004 655** (51) ***F04D 29/58***
(54) • *KÜHLSYSTEM UND KREISELVERDICHTER DAMIT*
• *COOLING SYSTEM AND COMPRESSOR THEREWITH*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT ET COMPRESSEUR LE COMPRENANT*

(11) **3 007 808** (51) ***B01D 63/06***
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MEMBRANES DE FILTRATION PAR TECHNIQUE ADDITIVE ET MEMBRANES OBTENUES*

(11) **3 008 225** (51) ***C23C 16/36***
(54) • *OUTIL DE COUPE REVÊTU*

(11) **3 010 685** (51) ***B26B 21/40***
(54) • *RASIERKLINGENEINHEIT*
• *UNITÉ DE LAME DE RASAGE*

(11) **3 014 370** (51) ***G05B 21/00***
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHNELLEN ÜBERGANG VON POLYOLEFINPROZESSEN VON EINEM PRODUKT ZU EINEM ANDEREN*
• *METHOD FOR RAPID TRANSITIONING OF POLYOLEFIN PROCESSES FROM ONE PRODUCT TO ANOTHER*
• *PROCÉDÉ DE TRANSITION RAPIDE DE TRAITEMENTS DE POLYOLÉFINE D'UN PRODUIT À UN AUTRE*

(11) **3 024 862** (51) ***C08G 18/02***
(54) • *USE OF SUCCINNITRILE IN THE PRODUCTION OF POLYISOCYANATES CONTAINING IMINOOXADIAZINDIONE GROUPS*
• *UTILISATION DE SUCCINITRILE DANS LA FABRICATION DE POLYISOCYANATES CONTENANT DES GROUPES IMINOOXADIAZINDIONE*

(11) **3 024 950** (51) ***C14C 3/20***
(54) • *PROCÉDÉ DE CORROYAGE DE CUIR*

(11) **3 025 329** (51) ***G10L 19/008***
(54) • *CONCEPT DE CODAGE ET DÉCODAGE AUDIO POUR DES CANAUX AUDIO ET DES OBJETS AUDIO*

(11) **3 028 383** (51) ***H03K 3/017***
(54) • *TAKTVERDOPPLER MIT TASTVERHÄLTNISKORREKTUR UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB.*
• *CLOCK DOUBLER INCLUDING DUTY CYCLE CORRECTION AND METHOD FOR OPERATING THE SAME.*
• *DOUBLEUR D'HORLOGE COMPRENANT UNE CORRECTION DE RAPPORT CYCLIQUE ET SON PROCEDE DE FONCTIONNEMENT.*

(11) **3 028 534** (51) ***H05B 3/14***
(54) • *HEATABLE LAMINATED SIDE WINDOW*
• *VITRE LATÉRALE LAMINÉE POUVANT ÊTRE CHAUFFÉE*

(11) **3 029 238** (51) ***E05D 5/02***
(54) • *ECKBESCHLAG MIT EINSTELLBAREM EINSPANNBEREICH*
• *CORNER FITTING WITH ADJUSTABLE CLAMPING AREA*
• *FERRURE D'ANGLE DOTÉE D'UNE PLAGE DE SERRAGE RÉGLABLE*

(11) **3 030 001** (51) ***H04W 48/12***
(54) • *SENDEN UND EMPFANGEN EINES ENTDECKUNGSSIGNALS EINER BASISSTATION IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *TRANSMITTING AND RECEIVING A DISCOVERY SIGNAL OF A BASE STATION IN A MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
• *ÉMETTRE ET RECEVOIR UN SIGNAL DE DÉCOUVERTE D'UNE STATION DE BASE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE*

(11) **3 030 358** (51) ***B08B 9/032***
(54) • *VERFAHREN ZUM SPÜLEN EINES ROHRSYSTEMS MITTELS EINES FLUIDS IM SUPERKRITISCHEN ZUSTAND*
• *METHOD FOR FLUSHING A PIPE SYSTEM USING A FLUID IN A SUPERCRITICAL STATE*
• *PROCÉDÉ POUR RINCER UN RÉSEAU DE TUYAUTERIE AU MOYEN D'UN FLUIDE À L'ÉTAT SUPERCRITIQUE*

(11) **3 030 886** (51) ***G01N 21/64***
(54) • *OPTICAL SENSOR AND ARRANGEMENT FOR QUANTITATIVELY DETECTING AN ANALYTE*
• *CAPTEUR OPTIQUE ET ARRANGEMENT POUR LA DÉTECTION QUANTITATIVE D'UN ANALYTE*

(11) **3 034 755** (51) ***E05F 15/603***
(54) • *FALTFLÜGELTÜRANLAGE*
• *FOLDING LEAF DOOR ASSEMBLY*
• *INSTALLATION DE PORTE BATTANTE PLIANTE*

(11) **3 036 526** (51) ***G01J 3/42***
(54) • *LASERSYSTEM FÜR BILDGEBUNG UND MATERIALANALYSE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *LASER SYSTEM FOR IMAGING AND MATERIALS ANALYSIS AND CORRESPONDING METHOD*
• *SYSTÈME LASER POUR IMAGERIE ET ANALYSE DE MATÉRIAUX ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*

(11) **3 042 521** (51) ***H04W 72/12***
(54) • *VERFAHREN ZUR STUMMSCHALTUNG VON FUNKRESSOURCEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR MUTING OF RADIO RESOURCES IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR METTRE EN SOURDINE DES RESSOURCES RADIO DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(11) **3 048 853** (51) ***H04W 74/08***
(54) • *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRAITER LA TRANSMISSION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(11) **3 049 713** (51) ***F17C 13/06***
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER KAPPE AUF EINER FLUIDSPEICHERVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MOUNTING A CAP ON ONE FLUID STORAGE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN CHAPEAU SUR UN DISPOSITIF DE STOCKAGE DE FLUIDE*

(11) **3 050 862** (51) ***C04B 35/573***
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT EN CÉRAMIQUE A BASE DE CARBURE COMPRENANT UNE STRUCTURE EN SANDWICH ET COMPOSANT EN CÉRAMIQUE A BASE DE CARBURE COMPRENANT UNE STRUCTURE EN SANDWICH*

(11) **3 055 221** (51) ***B65D 43/02***
(54) • *VERPACKUNGSARTIKEL*
• *PACKAGING ARTICLE*
• *ARTICLE D'EMBALLAGE*

(11) **3 062 872** (51) ***A61N 1/36***
(54) • *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON ADAPTIVER ELEKTRISCHER RÜCKENMARKSSTIMULATION ZUR ERMÖGLICHUNG UND WIEDERHERSTELLUNG DER BEWEGUNG NACH EINER NEUROMOTORISCHEN STÖRUNG*
• *SYSTÈME PERMETTANT DE DISTRIBUER UNE STIMULATION DE MOELLE ÉPINIÈRE ÉLECTRIQUE ADAPTATIVE POUR FACILITER ET RESTAURER LA LOCOMOTION APRÈS UN TROUBLE NEUROMOTEUR*

(11) **3 064 080** (51) ***A43B 5/04***
(54) • *SCHUHSOHLE, INSBESONDERE SPORTSCHUHSOHLE, UND SCHUH MIT DIESER SOHLE*
• *SEMELLE DE CHAUSSURE, PLUS PARTICULIÈREMENT POUR CHAUSSURES DE SPORT, ET CHAUSSURE ÉQUIPÉE D'UNE TELLE SEMELLE*

(11) **3 069 109** (51) ***G01F 1/84***
(54) • *KLAMMER FÜR EINE VIBRIERENDE MESSVORRICHTUNG*
• *ENTRETOISE POUR UN COMPTEUR VIBRANT*

(11) **3 071 742** (51) ***D06F 39/00***
(54) • *WASCHMASCHINE MIT WASCHMITTELSCHUBLADE AUFWEISEND EINE KONTROLLTAFEL*
• *MACHINE À LAVER LE LINGE AVEC TIROIR À DÉTERGENT COMPRENANT UN PANNEAU DE COMMANDE*

(11) **3 073 373** (51) ***G06F 9/455***
(54) • *VERFAHREN FÜR DIE BINDUNGSAFFINITÄT VON UNTERBRECHUNGEN EINER VIRTUELLEN NETZWERKSCHNITTSTELLENKARTE UND COMPUTERVORRICHTUNG*

(11) **3 076 756** (51) ***H05B 45/10***
(54) • *OLED-VORRICHTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN*

- *OLED DEVICE AND DRIVING METHOD*
- *DISPOSITIF À DELO ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(11) **3 079 757** (51) ***A61M 39/12***
(54) • *EINWEGSET MIT VENTILEINHEIT FÜR VOR/NACH INFUSION*
• *DISPOSABLE SET WITH VALVE UNIT FOR PRE/POST INFUSION*
• *ENSEMBLE JETABLE AVEC UNITÉ DE VALVE POUR PRÉ/POST-PERFUSION*

(11) **3 088 510** (51) ***C12M 1/107***
(54) • *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE RÉSIDUS DE FERMENTATION PROVENANT D'INSTALLATION DE BIOGAZ ET DISPOSITIF D'EXÉCUTION DU PROCÉDÉ*

(11) **3 089 350** (51) ***H02P 6/10***
(54) • *WISCHERVORRICHTUNG UND WISCHERVORRICHTUNGSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *WIPER DEVICE AND CONTROL METHOD FOR THE WIPER DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ESSUIE-GLACE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF D'ESSUIE-GLACE*

(11) **3 090 529** (51) ***H04L 29/06***
(54) • *VERARBEITUNG VON DIENSTANFORDERUNGEN FÜR DIGITALEN INHALT*
• *TRAITEMENT DES DEMANDES DE SERVICE DE CONTENU NUMÉRIQUE*

(11) **3 092 085** (51) ***B08B 15/04***
(54) • *DEVICE FOR MACHINING A METAL COMPONENT*
• *DISPOSITIF POUR USINER UNE PIECE METALLIQUE*

(11) **3 094 089** (51) ***H04N 9/31***
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *ELECTRONIC DEVICE, METHOD, AND COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT INFORMATIQUE*

(11) **3 095 193** (51) ***H03K 19/00***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GRÖSSENÄNDERUNG VON STROMGATE-ABSCHNITTEN DURCH EINSCHRÄNKUNG VON SPANNUNGSREGELDIFFERENZEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SIZING POWER-GATED SECTIONS BY CONSTRAINING VOLTAGE DROOP*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE DIMENSIONNEMENT DE SECTIONS D'ALIMENTATION COUPÉE PAR LIMITATION DE CHUTE DE TENSION*

(11) **3 095 535** (51) ***B21D 22/14***
(54) • *SPINNING FORMING DEVICE*

(11) **3 096 684** (51) ***A61B 5/107***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON KÖRPEREIGENSCHAFTEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING BODY CHARACTERISTICS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE CARACTÉRISTIQUES DE CORPS*

(11) **3 099 526** (51) ***B60N 2/20***
(54) • *RECLINER ADJUSTER AND A VEHICLE SEAT WITH A BACKREST ADJUSTER*
• *DISPOSITIF D'AJUSTEMENT D'INCLINAISON ET UN SIEGE DE VEHICULE AVEC UN DISPOSITIF D'AJUSTEMENT D'INCLINAISON*

(11) **3 102 404** (51) ***C08J 5/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NANOSTRUKTURVERSTÄRKTE VERBUNDSTOFFEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURE OF NANOSTRUCTURE REINFORCED COMPOSITES*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE COMPOSITES RENFORCÉS À NANOSTRUCTURES*

(11) **3 104 997** (51) ***B23B 41/12***
(54) • *BOHRWERKZEUG MIT WENDESCHNEIDPLATTEN UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINER BOHRUNG EINES VERBRENNUNGSMOTORS*
• *BORING TOOL WITH INDEXABLE CUTTING INSERTS AND PROCESS FOR MACHINING A BORE OF A COMBUSTION ENGINE*
• *OUTIL TOURNANT D'ALÉSAGE À PLAQUETTES AMOVIBLES DE COUPE ET PROCÉDÉ D'USINAGE D'UN ALÉSAGE DE MOTEUR À COMBUSTION*

(11) **3 105 774** (51) ***H01J 49/00***
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ANALYSE DER AUSGABE BEI INDUKTIV GEKOPPELTER EINZELPARTIKEL-PLASMASMASSENSPEKTROMETRIE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMATED ANALYSIS OF OUTPUT IN SINGLE PARTICLE INDUCTIVELY COUPLED PLASMA MASS SPECTROMETRY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANALYSE AUTOMATIQUE DE DONNÉES EN SPECTROMÉTRIE DE MASSE À PLASMA À COUPLAGE INDUCTIF À PARTICULE UNIQUE*

(11) **3 112 504** (51) ***C30B 29/36***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EPITAKTISCHEN SILICIUMCARBIDWAFERS*

(11) **3 113 235** (51) ***H01L 33/20***
(54) • *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*

(11) **3 118 386** (51) ***E04C 5/12***
(54) • *CLAVETTE POUR L'ANCRAGE DE CABLES*

(11) **3 119 420** (51) ***A61K 38/48***
(54) • *SYSTÈME D'ADMINISTRATION COMPRENANT UNE ENZYME PROTÉOLYTIQUE OU UN EFFECTEUR ASSOCIÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE MÉTHODE DE TRAITEMENT ORAL ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*

(11) **3 119 489** (51) ***B01D 9/00***
(54) • *VERFAHREN ZUM ABTRENNEN EINES STOFFES AUS EINER LÖSUNG*
• *METHOD FOR SEPARATING A SUBSTANCE FROM A SOLUTION*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'UNE SUBSTANCE À PARTIR D'UNE SOLUTION*

(11) **3 120 598** (51) ***H04W 24/02***
(54) • *PROCÉDÉ ET ÉLÉMENT DE RÉSEAU POUR METTRE EN OEUVRE DES POLITIQUES DANS UN RÉSEAU MOBILE*

(11) **3 124 641** (51) ***C22F 1/10***
(54) • *METHOD OF MANUFACTURING NI ALLOY PART*

(11) **3 126 165** (51) ***B60G 3/06***
(54) • *DOPPELQUERLENKER- OR MCPHERSON-AUFHÄNGUNG MIT QUERBLATTFEDER UND DIMENSIONIERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SUSPENSION À DOUBLE TRIANGULATION OU DU TYPE MCPHERSON AVEC UN RESSORT À LAME TRANSVERSALE ET PROCEDE DE DIMENSIONNEMENT DU MÊME*

(11) **3 126 507** (51) ***C12P 5/02***
(54) • *BIOGASPROZESS MIT NÄHRSTOFFRÜCKGEWINNUNG*
• *PROCESSUS DE FORMATION DE BIOGAZ AVED DE RÉCUPÉRATION DE NUTRIMENTS*

(11) **3 129 368** (51) ***C07D 403/06***
(54) • *COMPOSÉS CYTOTOXIQUES INHIBITEURS DE LA POLYMÉRISATION DE LA TUBULINE*

(11) **3 132 238** (51) ***G01K 1/02***
(54) • *OPTISCHE ABTASTVORRICHTUNG UND PROJEKTIONSVORRICHTUNG FÜR DIE WÄRMEVERWALTUNG VON VERBUNDSTOFFREPARATUREN UND VERFAHREN ZUR WÄRMEVERWALTUNG*
• *SCANNER OPTIQUE ET APPAREIL DE PROJECTION POUR LA GESTION THERMIQUE POUR DES REPARATIONS COMPOSITES ET PROCÉDÉ DE GESTION THERMIQUE*

(11) **3 135 546** (51) ***B60R 25/24***
(54) • *CLÉ D'AUTOMOBILE, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(11) **3 136 158** (51) ***G02F 1/1333***
(54) • *ABDECKFENSTER FÜR EINE FLEXIBLE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *COVER WINDOW FOR A FLEXIBLE DISPLAY DEVICE*
• *FENÊTRE DE COUVERTURE POUR UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE FLEXIBLE*

(11) **3 136 386** (51) ***G10L 21/038***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES SIGNALS MIT VERBESSERTER FREQUENZ DURCH FORMUNG EINES VERBESSERUNGSSIGNALS*

(11) **3 142 007** (51) ***G06F 9/451***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR EINE NICHT-INTRUSIVE SYSTEMDATENLEITUNG*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR LE PIPEAGE NON INTRUSIF DES DONNÉES DU SYSTÈME*

(11) **3 142 648** (51) ***A61K 9/70***
(54) • *USE OF SEMIFLUORATED ALKANES IN TRANSDERMAL THERAPEUTIC SYSTEMS*
• *UTILISATION DES ALKANES SEMIFLUORÉES DANS LES SYSTÈMES THERAPEUTIQUES TRANSDERMAUX*

(11) **3 143 403** (51) ***G01N 33/68***
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS UND/ODER MESSEN VON ANTI-ARZNEIMITTEL-ANTIKÖRPERN, INSBESONDERE VON BEHANDLUNGSBEDINGTEN ANTI-ARZNEIMITTEL-ANTIKÖRPERN*
• *MÉTHODES POUR DÉTECTER ET/OU MESURER DES ANTICORPS ANTI-MÉDICAMENTS, EN PARTICULIER DES ANTICORPS ANTI-MÉDICAMENTS DUS AU TRAITEMENT*

(11) **3 143 437** (51) ***G01V 3/10***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR FREMDOBJEKTERKENNUNGSSCHLEIFE AUF DER BASIS VON INDUKTIVER WÄRMEERFASSUNG*
• *METHOD, AND APPARATUS FOR FOREIGN OBJECT DETECTION LOOP*

BASED ON INDUCTIVE THERMAL SENSING
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR BOUCLE DE DÉTECTION DE CORPS ÉTRANGERS SUR LA BASE D'UN CAPTAGE THERMIQUE INDUCTIF*

(11) **3 146 332** (51) ***G01N 33/49***
(54)
- *HÄMOLYSE- UND HÄMATOCRITDETEKTIONSVERFAHREN UND SYSTEM*
- *HEMOLYSIS AND HEMATOCRIT DETECTION METHOD AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'HÉMOLYSE ET D'HÉMATOCRITE*

(11) **3 148 457** (51) ***A61B 17/064***
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR SPONDYLOLYSE-REPARATUR*
- *APPARATUS FOR SPONDYLOLYSIS REPAIR*
- *APPAREIL POUR LA RÉPARATION DE LA SPONDYLOLYSE*

(11) **3 150 218** (51) ***C07K 16/28***
(54)
- *GEZIELTES INTERFERON MIT POTENTEN APOPTOTISCHEN UND ANTITUMORWIRKUNGEN*
- *INTERFÉRON CIBLÉ MANIFESTANT DES ACTIVITÉS APOPTOTIQUES ET ANTITUMORALES PUISSANTES*

(11) **3 152 483** (51) ***H01L 33/50***
(54)
- *CONCENTRATEUR DE LUMINESCENCE AVEC UNE EFFICACITÉ ACCRUE*

(11) **3 154 624** (51) ***A61M 39/02***
(54)
- *PERKUTANER KONNEKTOR MIT MAGNETISCHER KAPPE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
- *CONNECTEUR PERCUTANÉ AVEC BOUCHON AIMANTÉ ET PROCÉDÉ D'EMPLOI CORRESPONDANT*

(11) **3 154 808** (51) ***B60K 15/03***
(54)
- *AGENCEMENT DE RÉSERVOIR, DE PRÉFÉRENCE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*

(11) **3 158 563** (51) ***C04B 35/565***
(54)
- *EINE KERNKRAFTSTOFFSTRUKTUR, DIE FASERN ENTHÄLT, UND EINE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER STRUKTUR*
- *A NUCLEAR FUEL STRUCTURE CONTAINING FIBERS AND A METHOD OF MAKING THE STRUCTURE*
- *STRUCTURE DE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE CONTENANT DES FIBRES ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE LA STRUCTURE*

(11) **3 159 233** (51) ***B60W 20/12***
(54)
- *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FAHRZEUGS, INSBESONDERE NUTZFAHRZEUG*
- *METHOD FOR OPERATING A VEHICLE, IN PARTICULAR COMMERCIAL VEHICLE*
- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE, EN PARTICULIER VÉHICULE UTILITAIRE*

(11) **3 161 024** (51) ***C08F 210/18***
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ÄTHYLEN POLYMERE MIT BENUTZUNG EINER KOHLENSTOFFMONOXID VERTEILUNG*
- *PROCESSUS DE PRÉPARATION DE POLYMÈRES DE L'ÉTHYLÈNE EN UTILISANT UNE DISTRIBUTION DE MONOXYDE DE CARBONE*

(11) **3 165 082** (51) ***F21V 9/30***
(54)
- *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE PLANTES ET PROCÉDÉ POUR CHAMBRES DE CROISSANCE SOMBRES*

(11) **3 165 982** (51) ***G05B 23/02***
(54)
- *APPAREIL D'ANALYSE D'ÉVÉNEMENT, PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉVÉNEMENT ET PROGRAMME D'ANALYSE D'ÉVÉNEMENT*

(11) **3 168 280** (51) ***C09K 11/64***
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NITRID-FLUORESZENZMATERIAL, NITRID-FLUORESZENZMATERIAL UND LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG, DIE DIESES VERWENDET*

(11) **3 170 153** (51) ***G07D 5/08***
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERKENNEN VON MÜNZEN*
- *DISPOSITIF ET PROCEDE POUR LA DETECTION DES PIECES DE MONNAIE*

(11) **3 173 105** (51) ***A61L 29/02***
(54)
- *DISPOSITIF MÉDICAL MÉTALLIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 173 532** (51) ***E02D 13/00***
(54)
- *SOUFFLET DESTINÉ À LA RÉDUCTION D'ÉMISSION SONORE D'UN DISPOSITIF ÉMETTEUR DE BRUIT ET DISPOSITIF ÉMETTEUR DE BRUIT COMPRENANT UN DISPOSITIF DE BATTAGE ET UN ÉLÉMENT DE BATTAGE*

(11) **3 173 754** (51) ***G01J 3/18***
(54)
- *SPEKTROSKOPIEVORRICHTUNG MIT BRAGG-GITTER*
- *SPECTROSCOPY DEVICE INCLUDING A BRAGG GRATING*
- *DISPOSITIF DE SPECTROSCOPIE COMPRENANT UN RÉSEAU DE BRAGG*

(11) **3 175 252** (51) ***G01R 33/385***
(54)
- *VERSTÄRKERSYSTEM ZUR ANSTEUERUNG EINER GRADIENTENSPULE UND KONFIGURATIONSVERFAHREN*
- *SYSTÈME D'AMPLIFICATEUR POUR L'ENTRAÎNEMENT DE BOBINE DE GRADIENT ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION*

(11) **3 178 584** (51) ***B22D 21/06***
(54)
- *GEGOSSENE TITANPLATTE ZUR VERWENDUNG BEIM WARMWALZEN UND MIT HERVORRAGENDEN OBERFLÄCHENEIGENSCHAFTEN NACH DEM WARMWALZEN, SELBST BEIM AUSLASSEN DER AUSBLÜHUNGS- UND REINIGUNGSSCHRITTE*
- *CAST TITANIUM SLAB FOR USE IN HOT ROLLING AND EXHIBITING EXCELLENT SURFACE PROPERTIES AFTER HOT ROLLING, EVEN WHEN OMITTING BLOOMING AND PURIFYING STEPS*
- *BRAME DE TITANE COULÉ DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE EN LAMINAGE À CHAUD ET PRÉSENTANT D'EXCELLENTES PROPRIÉTÉS DE SURFACE APRÈS LAMINAGE À CHAUD, MÊME SANS ÉTAPE DE DÉGROSSISSAGE ET DE PURIFICATION*

(11) **3 182 761** (51) ***H04W 36/14***
(54)
- *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR LONG-TERM-EVOLUTION- UND DRAHTLOSEN LOKALEN VERNETZUNG*
- *DEVICES, AND METHODS FOR LONG TERM EVOLUTION AND WIRELESS LOCAL AREA INTERWORKING*
- *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ÉVOLUTION À LONG TERME ET D'INTERFONCTIONNEMENT DE RÉSEAU LOCAL SANS FIL*

(11) **3 183 562** (51) ***G01N 23/22***
(54)
- *DETEKTOR VON NEUTRALEN ATOM ODER MOLEKÜL*
- *DÉTECTEUR D'ATOME OU DE MOLÉCULE NEUTRE*

(11) **3 183 594** (51) ***G01R 33/561***
(54)
- *PARALLELE MR-ABBILDUNG MIT NYQUIST-GHOST-KORREKTUR FÜR EPI*
- *IMAGERIE PARALLÈLE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE AVEC CORRECTION DE FANTÔMES NYQUIST D'EPI*

(11) **3 184 836** (51) ***F16C 33/64***
(54)
- *WÄLZLAGERKOMPONENTE, MATERIAL DAFÜR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER WÄLZLAGERKOMPONENTE*

(11) **3 185 314** (51) ***C03C 14/00***
(54)
- *PHOSPHORPLATTE*
- *PHOSPHOR PLATE*
- *PLAQUE DE PHOSPHORE*

(11) **3 185 424** (51) ***H03K 19/003***
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN FILTERUNG DIGITALER EINGÄNGE*
- *SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMIC DIGITAL INPUT FILTERING*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FILTRAGE D'ENTRÉE NUMÉRIQUE DYNAMIQUE*

(11) **3 186 075** (51) ***B29D 99/00***
(54)
- *ROTORBLATT MIT ENTEISENDER OBERFLÄCHE FÜR WINDTURBINENLAUFSCHAUFELN*
- *ÉLÉMENT DE PALE DE ROTOR AVEC SURFACE ANTIGIVRANTE POUR DES PALES DE ROTOR D'ÉOLIENNE*

(11) **3 186 242** (51) ***C07D 403/12***
(54)
- *INHIBITOREN VON ALPHA-AMINO-BETA-CARBOXYMUCONSÄURE SEMIALDEHYD-DECARBOXYLASE*
- *INHIBITORS OF ALPHA-AMINO-BETA-CARBOXYMUCONIC ACID SEMIALDEHYDE DECARBOXYLASE*

(11) **3 186 555** (51) ***F23D 14/06***
(54)
- *ATMOSPHÄRISCHER VORMISCHBRENNER FÜR DEN HAUSHALT*
- *PREMIXED ATMOSPHERIC DOMESTIC BURNER*
- *BRÛLEUR DOMESTIQUE ATMOSPHÉRIQUE À PRÉMÉLANGE*

(11) **3 190 406** (51) ***G01N 27/9013***
(54)
- *MÉTHODE D'INSPECTION DE LA SURFACE DES AVIONS UTILISANT UNE SONDE ROTATIVE À COURANT DE FOUCAULT*

(11) **3 193 367** (51) ***H01L 27/14***
(54)
- *RÜCKSEITIG BELEUCHTETE FESTKÖRPERBILDAUFNAHMEVORRICHTUNG*
- *BACKSIDE ILLUMINATED SOLID-STATE IMAGE PICKUP DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGE RÉTROÉCLAIRÉ À SEMI-CONDUCTEURS*

(11) **3 196 930** (51) ***H01L 23/373***
(54)
- *GEBONDETER KÖRPER, LEISTUNGSMODULSUBSTRAT MIT KÜHLKÖRPER, VERWENDUNG DES GEBONDETEN KÖRPERS ALS KÜHLKÖRPER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES GEBONDETEN KÖRPERS*
- *BONDED BODY, POWER MODULE SUBSTRATE WITH HEAT SINK, USE OF THE BONDED BODY AS A HEAT SINK, METHOD FOR MANUFACTURING BONDED BODY*

- *CORPS SOUDÉ, SUBSTRAT DE MODULE DE PUISSANCE AVEC DISSIPATEUR THERMIQUE, UTILISATION DU CORPS SOUDÉ COMME DISSIPATEUR THERMIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DU CORPS SOUDÉ*

(11) **3 197 261** (51) ***A01C 7/20***
(54) • *VERBESSERUNGEN AN SÄSCHAREN*

(11) **3 200 541** (51) ***H04W 72/12***
(54) • *VERFAHREN ZUM EMPFANGEN EINES SIGNALS DURCH EIN ENDGERÄT IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT UNTERSTÜTZUNG VON TRÄGERAGGREGATIONEN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
- *METHOD FOR RECEIVING SIGNAL BY TERMINAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM SUPPORTING CARRIER AGGREGATION AND DEVICE FOR SAME*
- *PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'UN SIGNAL PAR UN TERMINAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL PRENANT EN CHARGE UNE AGRÉGATION DE PORTEUSES, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(11) **3 200 963** (51) ***B28B 23/00***
(54) • *ELÉMENT DE CONSTRUCTION INCORPORANT UN SYSTÈME ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 201 942** (51) ***G01K 11/20***
(54) • *MESSWAFER ZUM MESSEN DER STRAHLUNGS- UND TEMPERATUREXPOSITION VON WAFERN ENTLANG EINER HERSTELLUNGSPROZESSLINIE*
- *MEASUREMENT WAFER FOR MEASURING RADIATION AND TEMPERATURE EXPOSURE OF WAFERS ALONG A FABRICATION PROCESS LINE*
- *PLAQUETTE POUR MESURER L'EXPOSITION AU RAYONNEMENT ET À LA TEMPÉRATURE DE DE PLAQUETTES SEMI-CONDUCTRICES LE LONG D'UNE CHAÎNE DE FABRICATION*

(11) **3 202 105** (51) ***H04L 29/06***
(54) • *GESTION DE COMMUNICATION TRANSMISE EN CONTINU*

(11) **3 203 016** (51) ***F01D 3/04***
(54) • *REGULATION DU JEU DANS UN MOTEUR À TURBINE À GAZ PAR CANAUX DE VENTILATION D'EQUILIBRAGE DE POUSSEE*

(11) **3 204 231** (51) ***B41J 11/00***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERMITTELN VON FEHLERN IN EINEM DRUCKSYSTEM*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUT DANS UN SYSTÈME D'IMPRESSION*

(11) **3 206 390** (51) ***H04N 5/775***
(54) • *AUFNAHMEVORRICHTUNG*
- *RECORDING DEVICE*
- *DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT*

(11) **3 207 681** (51) ***H04L 29/06***
(54) • *SCHNITTSTELLE MIT SICHERER ZWISCHENPLATTFORM ZUR ERZEUGUNG VON MIT EINEM EXTERNEN SYSTEM IN EINER ÖL- UND GASVERSORGUNGSKETTE KOMPATIBLEN DATEN*
- *INTERFACE AVEC PLATEFORME INTERMÉDIAIRE POUR GÉNÉRER DES DONNÉES COMPATIBLES AVEC UN SYSTÈME EXTERNE DANS UNE CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT EN PÉTROLE ET GAZ*

(11) **3 209 489** (51) ***B29C 73/02***
(54) • *APPARATUS AND DEVICE FOR MANUFACTURING AND REPAIRING FIBRE-REINFORCED COMPOSITE MATERIALS*

(11) **3 211 195** (51) ***F02B 37/00***
(54) • *INTEGRIERTES VERFAHREN ZUM ANTRIEB EINES CO2-VERDICHTERS EINES SYSTEMS ZUR CO2-ABSCHEIDUNG MIT VERWENDUNG EINER ABGASTURBINE EINES VERBRENNUNGSMOTORS AN BORD EINER MOBILEN QUELLE*
- *INTEGRATED METHOD OF DRIVING A CO2 COMPRESSOR OF A CO2-CAPTURE SYSTEM USING AN EXHAUST TURBINE OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE ON BOARD A MOBILE SOURCE*
- *PROCÉDÉ INTÉGRÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UN COMPRESSEUR À CO2 D'UN SYSTÈME DE CAPTURE DE CO2 AU MOYEN D'UNE TURBINE D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À BORD D'UNE SOURCE MOBILE*

(11) **3 212 384** (51) ***B29C 64/135***
(54) • *VERFAHREN FÜR DREIDIMENSIONALES DRUCKEN*

(11) **3 213 093** (51) ***G01R 23/17***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANALYSE EINES MIKROWELLENFREQUENZSIGNALS DURCH ABBILDUNG*
- *SYSTEM AND METHOD FOR ANALYSIS OF A MICROWAVE FREQUENCY SIGNAL BY IMAGING*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN SIGNAL HYPERFRÉQUENCE PAR IMAGERIE*

(11) **3 213 125** (51) ***G01V 99/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON DISKONTINUITÄT BEIM AUFBAU EINES ENTWURFSRAUMS FÜR EIN UNTERIRDISCHES MODELL MIT STÖRUNGEN MIT BEWEGLICHEN KLEINSTEN QUADRATEN*

(11) **3 215 078** (51) ***A61F 7/00***
(54) • *LEICHT ZU LADENDE, HOCHLEISTUNGSFÄHIGE PERISTALTIKPUMPE*
- *EASY LOADING HIGH PERFORMANCE PERISTALTIC PUMP*
- *POMPE PÉRISTALTIQUE HAUTE PERFORMANCE À CHARGEMENT AISÉ*

(11) **3 215 210** (51) ***A61M 25/01***
(54) • *LENKBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
- *STEERABLE MEDICAL DEVICE*
- *DISPOSITIF MÉDICAL ORIENTABLE*

(11) **3 216 589** (51) ***B29C 64/112***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DREIDIMENSIONALER GEFORMTER ARTIKEL UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DREIDIMENSIONALER GEFORMTER ARTIKEL*
- *THREE-DIMENSIONAL SHAPED ARTICLE PRODUCTION METHOD AND THREE-DIMENSIONAL SHAPED ARTICLE PRODUCTION APPARATUS*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ARTICLES TRIDIMENSIONNELS ET APPAREIL DE PRODUCTION D'ARTICLES TRIDIMENSIONNELS*

(11) **3 224 006** (51) ***B26D 1/28***
(54) • *ANGEPASSTE SCHNEIDVORRICHTUNG, DIE ÜBER EINEM SPALT ZU POSITIONIEREN IST, DER SICH ÜBER EINE TRAGENDE FLÄCHE EINER FÖRDERANLAGE ERSTRECKT, UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUM ZERSCHNEIDEN VON LEBENSMITTELN.*
- *A CUTTING DEVICE ADAPTED TO BE PLACED ABOVE A GAP EXTENDING ACROSS A CARRYING SURFACE OF A CONVEYOR SYSTEM AND A CORRESPONDING METHOD FOR CUTTING FOOD ITEMS.*
- *DISPOSITIF DE COUPE CONÇU POUR ÊTRE PLACÉ AU-DESSUS D'UN ESPACE S'ÉTENDANT À TRAVERS UNE SURFACE DE TRANSPORT D'UN SYSTÈME TRANSPORTEUR, ET PROCÉDÉ CORRESPONDANTE DE COUPAGE DE PRODUITS ALIMENTAIRES.*

(11) **3 227 811** (51) ***G16H 20/30***
(54) • *METHOD FOR GENERATING A TRAINING INSTRUCTION FOR PHYSICAL EXERCISE*
- *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE CONSIGNE D'ENTRAÎNEMENT POUR UN ENTRAÎNEMENT CORPOREL*

(11) **3 230 012** (51) ***B25C 1/06***
(54) • *SETTING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
- *APPAREIL DE POSE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE POSE*

(11) **3 230 202** (51) ***B32B 18/00***
(54) • *VERSTÄRKTE VERBUNDSTOFFE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL*

(11) **3 231 205** (51) ***H04W 8/02***
(54) • *PROCÉDÉS DE FOURNITURE D'INFORMATIONS D'ABONNEMENT DE DISPOSITIF SANS FIL, NOEUDS DE RÉSEAU ASSOCIÉS ET DISPOSITIF SANS FIL*

(11) **3 231 625** (51) ***B41M 5/26***
(54) • *EIN VERFAHREN ZUR LASERBEHANDLUNG EINER BESCHICHTUNG MIT EFFEKTPIGMENTEN*
- *LASER TREATMENT METHOD OF A COATING COMPRISING EFFECT PIGMENTS*
- *PROCEDE DE TRAITEMENT LASER D'UN REVÊTEMENT COMPRENANT DES PIGMENTS À EFFETS*

(11) **3 231 884** (51) ***C22C 38/02***
(54) • *ÖLBOHRROHR AUS NIEDRIGLEGIERTEM STAHL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ÖLBOHRROHRS AUS NIEDRIGLEGIERTEM STAHL*
- *LOW-ALLOY STEEL OIL WELL PIPE AND METHOD FOR MANUFACTURING A LOW-ALLOY STEEL OIL WELL PIPE*
- *TUYAU EN ACIER FAIBLEMENT ALLIÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TUYAU EN ACIER FAIBLEMENT ALLIÉ*

(11) **3 233 238** (51) ***B01D 39/08***
(54) • *VERFAHREN ZUR FILTRIERUNG VON PARTIKEL AUS DER LUFT MIT EINEM VERBUNDFILTERSUBSTRAT ENTHALTEND EINE FASERNMISCHUNG*

(11) **3 235 379** (51) ***A01M 7/00***
(54) • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE RÉPARTITION SPATIALE D'UN SCHÉMA DE PULVÉRISATION D'UNE MACHINE DE TRAVAIL AGRICOLE*

(11) **3 237 538** (51) ***C08L 33/12***
(54) • *FLÜSSIGER (METH)ACRYL-SIRUP, VERFAHREN ZUM IMPRÄGNIEREN EINES FASERSUBSTRATS MIT BESAGTEM SIRUP UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STRUKTURIERTEN MECHANISCHEN TEILEN ODER GEGENSTÄNDEN UNTER VERWENDUNG DIESES SIRUPS*

- *LIQUID (METH)ACRYLIC SYRUP, METHOD FOR IMPREGNATING A FIBROUS SUBSTRATE WITH SAID SYRUP, AND METHOD OF MANUFACTURING STRUCTURED MECHANICAL PARTS OR ARTICLES USING THIS SYRUP*
- *SIROP (METH)ACRYLIQUE LIQUIDE, PROCEDE D'IMPREGNATION D'UN SUBSTRAT FIBREUX PAR LEDIT SIROP, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES OU D'ARTICLES MÉCANIQUES STRUCTURÉS À L'AIDE DE CE SYROP*

(11) **3 244 947** (51) ***G16H 20/13***
(54)
- *CAPTEUR À UTILISER AVEC UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*

(11) **3 245 252** (51) ***C08F 210/16***
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYMERKOMPOSITIONEN*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSITIONS POLYMÈRES*

(11) **3 245 885** (51) ***A24F 40/42***
(54)
- *GESCHMACKSINHALATOR NICHTBRENNBARER ART, GESCHMACKSQUELLENEINHEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEMENTES ZUR NUTZUNG IN EINEN GESCHMACKSINHALATORS NICHTBRENNBARER ART*
- *NON-COMBUSTION TYPE FLAVOR INHALER, FLAVOR SOURCE UNIT, AND METHOD FOR MANUFACTURING MEMBER USED IN A NON-COMBUSTION TYPE FLAVOR INHALER*
- *INHALATEUR D'ARÔME DE TYPE NON COMBUSTIBLE, UNITÉ DE SOURCE D'ARÔME, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT UTILISÉ DANS UN INHALATEUR D'ARÔME DE TYPE NON COMBUSTIBLE*

(11) **3 246 036** (51) ***A61K 31/436***
(54)
- *MITTEL ZUR VERBESSERUNG SCHWANGERSCHAFTSINDUZIERTEN BLUTHOCHDRUCK*
- *MEDICINE FOR IMPROVING PREGNANCY-INDUCED HYPERTENSION SYNDROME*
- *MEDICAMENT POUR AMELIORER LE SYNDROME D'HYPERTENSION INDUITE PAR LA GROSSESSE*

(11) **3 250 537** (51) ***C04B 26/06***
(54)
- *COMPOSITION DE LIANT CÉRAMIQUE POUR SÉPARATEUR À REVÊTEMENT CÉRAMIQUE DESTINÉ AUX BATTERIES LITHIUM-ION, PROCÉDÉS POUR LEUR FABRICATION ET LEUR UTILISATION*

(11) **3 251 313** (51) ***H04L 25/03***
(54)
- *ITERATIVE ENTZERRUNG BASIEREND AUF NICHTLINEAREN MODELLEN FÜR EIN TRELLIS MIT SOFT-EINGÄNGEN UND SOFT-AUSGÄNGEN*
- *ITERATIVE EQUALIZATION USING NONLINEAR MODELS IN A SOFT-INPUT SOFT-OUTPUT TRELLIS*
- *ÉGALISATION ITÉRATIVE UTILISANT DES MODÈLES NON LINÉAIRES POUR DES TREILLIS À ENTRÉES ET SORTIES PONDÉRÉES*

(11) **3 253 975** (51) ***F16B 5/07***
(54)
- *BEFESTIGUNGSSYSTEM*
- *FASTENING SYSTEM*
- *SYSTEME DE FIXATION*

(11) **3 258 970** (51) ***A61K 51/04***
(54)
- *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON GA-68 AUS EINEM ELUAT VON 68GE/68GA GENERATOREN*
- *PROCESS FOR THE PURIFICATION OF GA-68 FROM ELUATE DERIVING FROM 68GE/ 68GA GENERATORS*
- *PROCÉDÉ POUR LA PURIFICATION D'UN GA-68 ÉLUAT DÉRIVÉ D'UN GÉNÉRATEUR 68GE/68GA*

(11) **3 262 028** (51) ***C07D 213/85***
(54)
- *N-(4-HYDROXY-4-METHYL-CYCLOHEXYL)-4-PHENYL-BENZENESULFONAMIDE AND N-(-4HYDROXY-4-METHYL-CYCLOHEXYL)-4-(2-PYRIDYL)-BENZENESULFONAMIDE COMPOUNDS AND THEIR THERAPEUTIC USE*

(11) **3 262 190** (51) ***C12Q 1/68***
(54)
- *BIOMARKERANORDNUNG FÜR DEN NACHWEIS VON KREBS*

(11) **3 262 354** (51) ***F25B 43/02***
(54)
- *UN DISPOSITIF DE SÉPARATION D'HUILE D'UN RÉFRIGÉRANT*

(11) **3 263 714** (51) ***C12Q 1/68***
(54)
- *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE GEHIRNMETASTASEN*
- *METHOD FOR DIAGNOSING BRAIN METASTASIS*
- *MÉTHODE DE DIAGNOSTIC DE LA MÉTASTASE CÉRÉBRALE*

(11) **3 268 013** (51) ***A61K 35/17***
(54)
- *IL-10-PRODUZIERENDE CD4+T-ZELLEN ZUR VERWENDUNGEN IN DER BEHANDLUNG VON KREBS*
- *IL-10-PRODUCING CD4+ T CELLS FOR USE IN TREATING A CANCER*
- *LYMPHOCYTES T CD4+ PRODUCTEURS DE IL-10 POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*

(11) **3 268 517** (51) ***D01G 15/42***
(54)
- *VLIESLEGER INSBESONDERE KREUZLEGER ZUM UMFALTEN, ABLEGEN UND WEITERLEITEN EINES ZUGEFÜHRTEN FASERFLORS. METHODE DAFÜR*
- *ETALEUR-MAPPEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(11) **3 268 717** (51) ***G01N 3/10***
(54)
- *PROBENUNTERSUCHUNGSVORRICHTUNG, -VERFAHREN UND -SYSTEM*
- *SAMPLE TESTING DEVICE, METHOD, AND SYSTEM*
- *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TEST D'ÉCHANTILLON*

(11) **3 268 957** (51) ***G10L 19/008***
(54)
- *CODEUR AUDIO DE SIGNAL MULTICANAL ET DÉCODEUR AUDIO DE SIGNAL AUDIO CODÉ*

(11) **3 269 338** (51) ***A61F 5/01***
(54)
- *AUFBLASBARE HANDORTHESE*

(11) **3 271 453** (51) ***C12N 5/04***
(54)
- *PROTÉINES LYSOSOMALES GLYCOSILÉES, PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET UTILISATIONS DE CELLES-CI*

(11) **3 278 085** (51) ***G01N 21/23***
(54)
- *ELEKTRO-OPTIK-TERAHERTZDETEKTOR*
- *ELECTRO-OPTIC TERAHERTZ DETECTOR*

(11) **3 280 597** (51) ***B41J 25/308***
(54)
- *IMPRIMANTE À TÊTE D'IMPRESSION RÉGLABLE EN HAUTEUR*

(11) **3 280 882** (51) ***F01D 25/24***
(54)
- *ABGASZUFÜHRVORRICHTUNG EINES ABGASTURBOLADERS*
- *AGENCEMENT D'ALIMENTATION EN GAZ D'ÉCHAPPEMENT D'UN TURBOCOMPRESSEUR*

(11) **3 281 317** (51) ***H04J 3/06***
(54)
- *MEHRLAGIGES RAHMENWERK ZUR ZEITSYNCHRONISIERUNG*
- *CADRE À MULTIPLES COUCHES POUR SYNCHRONISATION DU TEMPS*

(11) **3 285 968** (51) ***B25D 17/06***
(54)
- *KOLBENBÜCHSE FÜR HYDRAULISCHEN HAMMER*
- *PISTON SLEEVE FOR HYDRAULIC HAMMER*
- *MANCHON DE PISTON POUR MARTEAU HYDRAULIQUE*

(11) **3 290 569** (51) ***D06F 39/08***
(54)
- *ANTI-SIPHON_DRAINAGEVORRICHTUNG UND WASCHMASCHINE MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*

(11) **3 291 960** (51) ***B29C 51/02***
(54)
- *VERFAHREN ZUR TIEFZIEHFOLIEN-EXTRUSION VON POLYETHYLEN*
- *METHOD FOR SHEET EXTRUSION THERMOFORMING OF POLYETHYLENE*
- *MÉTHODE DE THERMOFORMAGE AVEC EXTRUSION DE FEUILLE DE POLYÉTHYLÈNE*

(11) **3 292 154** (51) ***C07K 16/32***
(54)
- *ANTI-HUMAN-HER3-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *ANTICORPS ANTI-HER3 HUMAINS ET LEURS UTILISATIONS*

(11) **3 292 648** (51) ***H04L 5/00***
(54)
- *KANALRÜCKANTWORT-MELDUNG FÜR GEMEINSAM GENUTZTE FREQUENZSPEKTREN*

(11) **3 292 779** (51) ***A43B 9/00***
(54)
- *TIGE POUR ARTICLE DE CHAUSSURE COMPORTANT AU MOINS UN BRIN POUR MONTER LADITE TIGE*

(11) **3 294 849** (51) ***C10M 169/04***
(54)
- *THREADED METALLIC FASTENER AND PROCESS FOR COATING A THREADED METALLIC FASTENER*

(11) **3 294 946** (51) ***D06F 75/34***
(54)
- *ELEKTRISCHE HAUSHALTSBÜGELVORRICHTUNG MIT EINEM BÜGELEISEN UND EINER BASIS MIT EINER STELLFLÄCHE ZUM ABSTELLEN DES BÜGELEISENS*
- *HOUSEHOLD ELECTRICAL IRONING APPARATUS COMPRISING AN IRON AND A BASE COMPRISING A STORING PLACE FOR PLACING THE IRON*

(11) **3 296 329** (51) ***C07C 2/32***
(54)
- *METHOD FOR OLIGOMERIZATION OF OLEFINS*

(11) **3 300 167** (51) ***H01Q 1/12***
(54)
- *VEHICLE WINDOW GLASS AND ANTENNA*

(11) **3 304 017** (51) ***G01L 5/16***
(54)
- *LÄNGLICHE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG FÜR INTRAVASKULÄRE INSERTION UND OPTISCHE KRAFTSENSORANORDNUNG FÜR EINE LÄNGLICHE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
- *ELONGATED MEDICAL DEVICE SUITABLE FOR INTRAVASCULAR INSERTION AND OPTICAL FORCE SENSING ASSEMBLY FOR AN ELONGATED MEDICAL DEVICE*
- *DISPOSITIF MÉDICAL ALLONGÉ POUR INSERTION INTRAVASCULAIRE ET ENSEMBLE CAPTEUR OPTIQUE DE FORCE POUR LE DISPOSITIF MÉDICAL ALLONGÉ*

(11) **3 304 451** (51) ***G06Q 10/06***
(54) • *PRISE DE DECISION*

(11) **3 305 912** (51) ***C12Q 1/68***
(54) • *KIT DE DÉTECTION DE MULTIPLES ACIDES NUCLÉIQUES CIBLES ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION UTILISANT CELUI-CI*

(11) **3 306 254** (51) ***F28F 9/02***
(54) • *HEAT EXCHANGER WITH A HEAT EXCHANGER TANK STRUCTURE AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*

(11) **3 307 296** (51) ***A61K 38/00***
(54) • *TIMP2 ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON ALTERSASSOZIIERTEN LEIDEN*
• *TIMP2 FOR USE IN TREATING AGING-ASSOCIATED CONDITIONS*
• *TIMP2 POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DES ÉTATS ASSOCIÉS AU VIEILLISSEMENT*

(11) **3 307 442** (51) ***B05B 17/00***
(54) • *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'UN AÉROSOL*

(11) **3 310 179** (51) ***A22C 25/08***
(54) • *LEBENSMITTELVERARBEITUNGSFÖRDERBAND*
• *FOOD PROCESSING CONVEYOR BELT*
• *BANDE DE TRANSPORT POUR LE TRAITEMENT DES ALIMENTS*

(11) **3 313 247** (51) ***A47J 45/07***
(54) • *AGENCEMENT DE COUPLAGE DÉTACHABLE PERMETTANT DE CONNECTER UNE POIGNÉE À UN USTENSILE*

(11) **3 316 252** (51) ***G10H 1/34***
(54) • *AUDIOEFFEKTPEDALE*

(11) **3 316 289** (51) ***H01L 21/8238***
(54) • *METHOD TO IMPROVE THE QUALITY OF A HIGH-K DIELECTRIC LAYER*

(11) **3 318 776** (51) ***F16D 65/18***
(54) • *ROTIERENDE BREMSEINRICHTUING OHNE RÜCKWÄRTSGANG*
• *ROTATING NO-BACK BRAKE SYSTEM*
• *SYSTEME DE FREIN ANTI-RECUL ROTATIF*

(11) **3 318 887** (51) ***G01R 33/385***
(54) • *EINE VORRICHTUNG UND EIN VERFAHREN ZUR KORREKTUR DES STROMS IN EINER GRADIENTSPULE EINER MAGNETRESONANZANLAGE MIT EINER KOMPENSATION DER WIRBELSTRÖME*
• *A DEVICE AND A METHOD FOR CORRECTING THE CURRENT IN A GRADIENT COIL OF A MAGNETIC RESONANCE IMAGING APPARATUS FOR THE COMPENSATION OF THE EFFECT OF EDDY CURRENTS*
• *UN DISPOSITIF ET UN PROCÉDÉ POUR CORRIGER LE COURANT DANS UNE BOBINE DE GRADIENT D'UN APPAREIL D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE POUR LA COMPENSATION DE L'EFFET DES COURANTS FOUCAULT*

(11) **3 321 356** (51) ***C12N 5/0775***
(54) • *MESENCHYMALE STAMMZELLE, KULTURVERFAHREN DAFÜR, ISOLIERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MESENCHYMAL STEM CELL, METHOD FOR CULTURING THEREOF, METHOD FOR ISOLATING THEREOF, AND USES THEREOF*
• *CELLULES SOUCHES MÉSENCHYMATEUSES, PROCÉDÉ DE CULTURE ASSOCIÉ, PROCÉDÉ D'ISOLEMENT ASSOCIÉ ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*

(11) **3 322 269** (51) ***H05K 7/14***
(54) • *DISPOSITIF DE SUPPORT ET ENSEMBLE DE RAIL COULISSANT COMRENANT CELUI-CI*

(11) **3 328 728** (51) ***B64C 1/14***
(54) • *FLUGZEUG-WINDSCHUTZSCHEIBE MIT FEUCHTESENSOREN*
• *AIRCRAFT WINDSHIELD WITH MOISTURE SENSORS*

(11) **3 330 734** (51) ***G01S 13/931***
(54) • *APPAREIL DE RADAR DE VÉHICULE POUR FOURNIR DES INFORMATIONS EN TROIS DIMENSIONS*

(11) **3 331 891** (51) ***C07F 9/6558***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUBSTANTIELL DIASTEREOMERISCH REINEN PHOSPHORODIAMIDAT-OLIGOMERS, EIN PHOSPHORODIAMIDAT-OLIGOMER, HERGESTELLT DURCH SOLCH EINE METHODE UND EINE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG, DIE EIN SOLCHES PHOSPHORODIAMIDAT UMFASST*
• *A METHOD FOR PREPARING A SUBSTANTIALLY DIASTEREOMERICALLY PURE PHOSPHORODIAMIDATE OLIGOMER, A PHOSPHORODIAMIDATE OLIGOMER MADE BY SUCH A METHOD AND A PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING SUCH A PHOSPHORODIAMIDATE OLIGOMER*
• *PROCEDE DE PREPARATION D'UN OLIGOMERE PHOSPHORODIAMIDATE SUBSTANTIELLEMENT DIASTEREOMERIQUEMENT PURE, UN OLIGOMERE PHOSPHORODIAMIDATE FAITE PAR UN TEL PROCEDE ET UNE COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT UN TEL OLIGOMERE PHOSPHORODIAMIDATE*

(11) **3 332 452** (51) ***H01R 12/52***
(54) • *OBERFLÄCHENMONTAGEKONTAKT, ELEKTRONISCHE BAUELEMENTANORDNUNG*
• *SURFACE MOUNT CONTACT, ELECTRONIC DEVICE ASSEMBLY*
• *CONTACT MONTÉ EN SURFACE, ENSEMBLE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(11) **3 333 403** (51) ***F02K 3/062***
(54) • *AFT-FAN-GASTURBINE ZUR GRENZSCHICHTANREGUNG*
• *TURBINE À GAZ À SOUFFLANTE ARRIÈRE POUR EXCITATION DE COUCHE LIMITE*

(11) **3 335 644** (51) ***A61B 17/122***
(54) • *AURICLE CLAMP AND DELIVERY DEVICE THEREFOR*

(11) **3 336 315** (51) ***F01D 5/30***
(54) • *HALTERUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON TURBINENSCHAUFELN AN EINEM ROTOR RAD*
• *FIXTURE FOR TRANSFERING TURBINE BLADES TO A ROTOR WHEEL*
• *FIXATION POUR LE TRANSFER D'AUBES DE TURBINE À UNE ROUE DE ROTOR*

(11) **3 336 899** (51) ***H01L 27/32***
(54) • *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE*
• *AFFICHEUR ÉLECTROLUMINESCENT*

(11) **3 337 615** (51) ***C12Q 1/686***
(54) • *EXTREME REVERSE TRANSKRIPTIONS PCR*
• *PCR EXTRÊME PAR TRANSCRIPTION INVERSE*

(11) **3 338 507** (51) ***H04W 8/26***
(54) • *BASISSTATION, NETZWERKKNOTEN UND METHODEN ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN DIESEN*
• *BASE STATION, NETWORK NODE AND METHODS FOR COMMUNICATING BETWEEN THEM*
• *STATION DE BASE, NOEUD DE RÉSEAU ET MÉTHODES DE COMMUNICATION ENTRE EUX*

(11) **3 339 218** (51) ***B65G 47/22***
(54) • *EINE METHODE ZUR AUSRICHTUNG EINER VIELZAHL VON VERPACKUNGEN*
• *A METHOD FOR ALIGNING A NUMBER OF PACKAGES*
• *UNE MÉTHODE PERMETTANT D'ALIGNER UN CERTAIN NOMBRE D'EMBALLAGES*

(11) **3 340 505** (51) ***H04L 1/00***
(54) • *STEUERINFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND BENUTZERGERÄT*
• *CONTROL INFORMATION SENDING METHOD AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI D'INFORMATIONS DE COMMANDE ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*

(11) **3 341 368** (51) ***C07D 471/04***
(54) • *NOUVEAUX ANALOGUES NUCLÉOSIDIQUES SUBSTITUÉS À CYCLE AROMATIQUE BICYCLIQUE 6-6 POUR UNE UTILISATION EN TANT QU'INHIBITEURS DE PRMT5*

(11) **3 344 965** (51) ***G01L 5/16***
(54) • *DEVICE FOR FORCE AND MOMENTUM DETECTION*
• *DISPOSITIF DE DETECTION DE FORCE ET DE COUPLE*

(11) **3 346 751** (51) ***H04W 24/10***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON MESSUNG ANHAND EINER GENEHMIGUNGSLISTE DURCH EIN ENDGERÄT, IN DEM MEHRERE TRÄGER EINGESTELLT SIND*

(11) **3 347 751** (51) ***G02B 6/26***
(54) • *OPTISCHER FASER-ZU-CHIP-KOPPLER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *A FIBER TO CHIP OPTICAL COUPLER AND METHOD OF MANUFACTURING THEREOF*
• *COUPLEUR OPTIQUE FIBRE-PUCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 348 911** (51) ***F24C 7/08***
(54) • *KOCHER*
• *COOKER*
• *APPAREIL*

(11) **3 350 836** (51) ***H01L 27/30***
(54) • *DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 353 983** (51) ***H04L 29/06***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM MIT EINEM PASSIVEN WEBANWENDUNGSFIREWALL*
• *METHOD AND SYSTEM WITH A PASSIVE WEB APPLICATION FIREWALL*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME AVEC UN PAREFEU D´APPLICATION WEB PASSIF*

(11) **3 354 366** (51) ***B21J 9/02***
(54) • *FORMAGE LATÉRAL*

(11) **3 355 613** (51) ***H04W 28/10***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG EINES DIENSTDATENSTROMPAKETS*
• *METHODS AND SYSTEM FOR TRANSMITTING SERVICE DATA FLOW PACKET*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈME PERMETTANT DE TRANSMETTRE UN PAQUET DE FLUX DE DONNÉES DE SERVICE*

(11) **3 355 976** (51) ***A61M 16/00***
(54) • *NICHT-THERAPEUTISCHES VERFAHREN ZUR DRUCK- UND GASGEMISCHREGULIERUNG ZUR NICHTINVASIVEN BEATMUNG, UND BEATMUNGSGERÄT ZUR NICHTINVASIVEN BEATMUNG*
• *NON-THERAPEUTIC METHOD OF PRESSURE AND GAS MIX CONTROL FOR NON-INVASIVE VENTILATION, AND VENTILATOR FOR NON-INVASIVE VENTILATION*
• *PROCÉDÉ NON-THÉRAPEUTIQUE DE COMMANDE DE MÉLANGE DE GAZ ET DE PRESSION POUR VENTILATION NON-INVASIVE, ET VENTILATEUR POUR VENTILATION NON-INVASIVE*

(11) **3 356 141** (51) ***B32B 27/08***
(54) • *STRUCTURES CO-EXTRUDÉES POUR COLLATION DE FILMS RÉTRÉCISSABLES*

(11) **3 357 279** (51) ***H04W 48/20***
(54) • *BETRIEB EINES MOBILEN ENDGERÄTES*
• *FONCTIONNEMENT D'UN TERMINAL MOBILE*

(11) **3 359 433** (51) ***B60T 8/88***
(54) • *DIAGNOSE UND PROGNOSE DES BREMSZUSTANDS VON FLUGZEUGEN*
• *AIRCRAFT BRAKE CONDITION DIAGNOSIS AND PROGNOSIS*
• *DIAGNOSTIC ET PRONOSTIC DE CONDITION DE FREIN D'AÉRONEF*

(11) **3 361 250** (51) ***A61K 31/165***
(54) • *MIDODRINE ZUR INDUKTION VON ÜBUNGSÄHNLICHEN EFFEKTEN*
• *MIDODRINE FOR INDUCING EXERCISE-LIKE EFFECTS*
• *MIDODRINE POUR L'INDUCTION D'EFFETS DE TYPE EXERCICE*

(11) **3 363 287** (51) ***A01M 7/00***
(54) • *AUSLEGERVORRICHTUNG FÜR EIN LANDWIRTSCHAFTLICHES SPRITZGERÄT, LANDWIRTSCHAFTLICHES SPRITZGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ENTSPRECHENDEN AUSLEGERVORRICHTUNG*
• *A BOOM APPARATUS FOR AN AGRICULTURAL SPRAYER, AN AGRICULTURAL SPRAYER AND A METHOD OF OPERATING SUCH A BOOM APPARATUS*

(11) **3 363 783** (51) ***A61K 31/155***
(54) • *COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE INTESTINALE INFLAMMATOIRE ET DE LA DERMATITE ATOPIQUE*

(11) **3 365 104** (51) ***B01J 35/00***
(54) • *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN CATALYSATEUR À BASE DE DIOXIDE DE TITANE SUPPORTÉ SUR UN FILM OU UNE MEMBRANE EN POLYMÈRE*

(11) **3 366 889** (51) ***F01D 17/02***
(54) • *SONDE EINER GASTURBINEN GEBLÄSEHÜLLE UND VERFAHREN*

(11) **3 368 486** (51) ***C02F 1/467***
(54) • *VERFAHREN ZUR ELEKTRODESINFEKTION*
• *METHOD FOR ELECTRODISINFECTION*
• *PROCÉDÉ POUR ÉLECTRODÉSINFECTION*

(11) **3 369 310** (51) ***A01G 9/04***
(54) • *HYDOPONISCHES SYSTEM*
• *HYDOPONIC SYSTEM*
• *SYSTÈME HYDOPONIQUE*

(11) **3 370 001** (51) ***F24F 5/00***
(54) • *KLIMATISIERUNGSSYSTEM*
• *AIR CONDITIONING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CLIMATISATION*

(11) **3 370 994** (51) ***B60L 3/00***
(54) • *INTEGRIERTE STRINGKONTROLLEINHEITEN SYSTEME UND METHODEN*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UNITÉ DE COMMANDE DE STRING INTÉGRÉS*

(11) **3 371 240** (51) ***C08G 18/62***
(54) • *WÄSSRIGE BASISLACKE ENTHALTEND VERNETZTE POLYURETHAN-BINDEMITTEL SOWIE EINE SPEZIELLE LÖSEMITTELZUSAMMENSETZUNG*

(11) **3 372 342** (51) ***B24B 49/04***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE DER FERTIGSTELLUNG EINER BEARBEITUNGSMENGE UND VERFAHREN*
• *FINISH-MACHINING AMOUNT PREDICTION APPARATUS AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE QUANTITÉ D'USINAGE DE FINITION ET PROCÉDÉ*

(11) **3 373 823** (51) ***A61B 17/00***
(54) • *FUSSPEDALVERSCHLUSSANZEIGESYSTEM*
• *FOOT PEDAL OCCLUSION INDICATOR SYSTEM*
• *INDICATION D'OCCLUSION PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE PÉDALE DE PIED*

(11) **3 374 522** (51) ***C12Q 1/68***
(54) • *ELEKTROCHEMISCHER SENSOR ZUM NACHWEIS VON ZIELMOLEKÜLEN*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION ÉLECTROCHIMIQUE DE MOLÉCULES D'INTÉRÊT*

(11) **3 374 631** (51) ***F03D 17/00***
(54) • *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE DÉVIATION POUR UNE PALE D'ÉOLIENNE*

(11) **3 375 237** (51) ***H04W 72/04***
(54) • *SIGNALISIERUNG AUF PHYSIKALISCHER SCHICHT AUF VERSCHIEDENEN PHYSIKALISCHEN RESSOURCEN*
• *PHYSICAL LAYER SIGNALING ON DIFFERENT PHYSICAL RESOURCES*
• *SIGNALISATION DE COUCHE PHYSIQUE SUR DIFFÉRENTES RESSOURCES PHYSIQUES*

(11) **3 377 247** (51) ***B22D 13/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TEILS AUS AMORPHEM METALL*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A PART FROM AMORPHOUS METAL*

(11) **3 380 293** (51) ***B29C 33/30***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES WINDTURBINENBLATTKÖRPERS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MANUFACTURING A WIND TURBINE BLADE BODY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'UN CORPS DE LAME DE TURBINE ÉOLIENNE*

(11) **3 380 728** (51) ***F03D 1/06***
(54) • *WINDTURBINENBLATT EINSCHLIESSLICH EINER OPTIMIERTEN DICHTE DES METALLGITTERS*
• *WIND TURBINE BLADE INCLUDING AN OPTIMIZED DENSITY OF THE METALLIC MESH*

(11) **3 383 885** (51) ***C07J 9/00***
(54) • *CRISTALLISATION DE 25-HYDROXY-7-DÉSHYDROCHOLESTÉROL*

(11) **3 384 645** (51) ***H04L 12/801***
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON DATENPAKETEN, ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, SPEICHERMEDIUM, VORRICHTUNG UND NETZWERKKNOTENGERÄT*

(11) **3 386 745** (51) ***B32B 9/02***
(54) • *BARRIEREBESCHICHTUNG*
• *REVÊTEMENTS BARRIÈRE*

(11) **3 388 981** (51) ***G06N 3/063***
(54) • *FALTUNGSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *CONVOLUTIONAL PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT CONVOLUTIF*

(11) **3 390 390** (51) ***C07D 401/14***
(54) • *ZUR BEHANDLUNG VON AUTOIMMUNERKRANKUNGEN GEEIGNETE BIPYRAZOLYLDERIVATE*

(11) **3 390 817** (51) ***F03D 80/40***
(54) • *APPLICATIONS OF A OPTICAL FIBER TORSION SENSOR*
• *APPLICATIONS D'UN CAPTEUR DE TORSION DE FIBRE OPTIQUE*

(11) **3 391 164** (51) ***G05D 1/00***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR AUFNAHME, VERARBEITUNG, ABRUF UND DARSTELLUNG VON BILDERN AUS EINEM UNBEMANNTEN LUFTFAHRZEUG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CAPTURING, PROCESSING, RETRIEVING AND DISPLAYING IMAGES FROM AN UNMANNED AERIAL VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE PRENDRE, TRAITER, RÉCUPÉRER ET AFFICHER DES IMAGES DEPUIS UN DRONE*

(11) **3 393 564** (51) ***A61M 15/00***
(54) • *FLOW GOVERNORS FOR USE IN MEDICINAL INHALERS*

(11) **3 394 136** (51) ***C09K 3/10***
(54) • *POLYALDIMINE ET COMPOSITION DE POLYURETHANE DURCISSABLE*

(11) **3 394 331** (51) ***C08J 5/06***
(54) • *VERFAHREN ZUR GASPHASE OBERFLÄCHEBEHANDLUNG*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE DE PHASE GAZEUSE*

(11) **3 397 640** (51) ***C07D 473/06***
(54) • *XANTHINDERIVATINHIBITOREN VON BET-PROTEINE*
• *INHIBITEURS DE PROTÉINES BET DÉRIVÉS DE LA XANTHINE*

(11) **3 399 380** (51) ***G05D 1/08***
(54) • *STEUERVERFAHREN HEADLESS*
• *HEADLESS CONTROL METHOD*
• *MÉTHODE DE CONTRÔLE HEADLESS*

(11) **3 400 458** (51) ***G01S 7/40***
(54) • *METHOD AND SYSTEM FOR THE REDUCTION OF DISTURBANCE THROUGH PHASE NOISE IN A RADAR SYSTEM*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA RÉDUCTION DE PERTURBATION PAR BRUIT DE PHASE DANS UN SYSTÈME RADAR*

(11) **3 402 380** (51) ***A47L 11/40***
(54) • *DROHNE ALS REINIGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER ZIELFLÄCHE MIT DIESEM*
• *DRONE APPAREIL DE NETTOYAGE ET METHODE POUR NETTOYER UNE SURFACE CIBLÉE AVEC CELUI-CI*

(11) **3 406 424** (51) ***B29C 65/48***
(54) • *LUFTFAHRZEUGLAUFSCHAUFEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND REPARATUR EINER LUFTFAHRZEUGLAUFSCHAUFEL*

(11) **3 408 909** (51) ***H02H 3/26***
(54) • *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING PHASE FAILURES, IN PARTICULAR GRID DEFECTS, IN A CONVERTER*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE DETECTION DE DEFAILLANCES DE PHASE, EN PARTICULIER DE ERREURS DE RESEAU DANS UN CONVERTISSEUR*

(11) **3 409 188** (51) ***A61B 5/06***
(54) • *SYSTÈME POUR IDENTIFIER UN CONTACT AVEC UN TISSU UTILISANT UN MODÈLE LINÉAIRE PAR MORCEAUX D'UN BRAS CATHÉTER*

(11) **3 409 919** (51) ***F02B 37/04***
(54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR EIN MOTORSYSTEM MIT TURBOLADER UND ELEKTRISCH ANGETRIEBENEM KOMPRESSOR*
• *CONTROL DEVICE FOR AN ENGINE SYSTEM WITH TURBOCHARGER AND ELECTRICALLY DRIVEN COMPRESSOR*
• *DISPOSITIF DE PILOTAGE D'UN SYSTÈME MOTEUR AVEC TURBOCOMPRESSEUR ET COMPRESSEUR À ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*

(11) **3 412 244** (51) ***A61C 1/12***
(54) • *DENTALES HAND- ODER WINKELSTÜCK*
• *DENTAL HAND OR ANGLE PIECE*
• *PIÈCE À MAIN OU D'ANGLE DENTAIRE*

(11) **3 414 530** (51) ***G01F 1/84***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MODULIERUNG EINES FLUSSPFADS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MODULATION D'UN CHEMIN D'ÉCOULEMENT*

(11) **3 414 763** (51) ***H04N 5/235***
(54) • *MOBILE VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME VON HDR-VIDEOS*
• *MOBILE DEVICE FOR HDR VIDEO CAPTURE*
• *DISPOSITIF MOBILE DE CAPTURE DE VIDÉO À GRANDE GAMME DYNAMIQUE*

(11) **3 414 864** (51) ***H04L 5/00***
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER REFERENZSIGNALSEQUENZ ZUR VERFOLGUNG VON PHASENRAUSCHEN UNTER VERWENDUNG VON DEMODULATIONSREFERENZSIGNALEN*
• *APPARATUS AND METHODS FOR PHASE NOISE TRACKING REFERENCE SIGNAL SEQUENCE GENERATION USING DEMODULATION REFERENCE SIGNALS*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE SÉQUENCE DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE POUR SUIVI DE BRUIT DE PHASE, À L'AIDE DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION*

(11) **3 415 828** (51) ***F24F 1/022***
(54) • *MOVABLE TEMPERATURE ADJUSTING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING THE MOVABLE TEMPERATURE ADJUSTING DEVICE.*

(11) **3 417 057** (51) ***C12N 9/24***
(54) • *ARABINANASE ET LEURS UTILISATIONS*

(11) **3 419 322** (51) ***H04W 16/14***
(54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG, UND VORRICHTUNG*
• *SIGNAL TRANSMISSION METHOD, A TERMINAL DEVICE, AND AN APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE SIGNAL, DISPOSITIF TERMINAL, ET TERMINAL*

(11) **3 420 001** (51) ***C07K 16/28***
(54) • *MODIFIZIERTE ZELLEN FÜR IMMUNOTHERAPIE*
• *CELLULES MODIFIÉES POUR IMMUNOTHERAPIE*

(11) **3 420 499** (51) ***G06K 19/06***
(54) • *ZUBEREITUNGSCODE UND BEHÄLTER EINES SYSTEMS ZUR ZUBEREITUNG EINES GETRÄNKS ODER LEBENSMITTELS*
• *CODE DE RECETTE ET CONTENEUR DE SYSTÈME POUR PRÉPARER UNE BOISSON OU UN ALIMENT*

(11) **3 420 502** (51) ***G06N 3/063***
(54) • *EIN ANALOGS ELECTRONISCHES NEURONALES NETZ*
• *UN RÉSEAU NEURONAL ÉLÉCTRONIQUE ANALOGIQUE*

(11) **3 425 540** (51) ***G05B 19/4097***
(54) • *OBJEKTOBERFLÄCHENKORREKTURVERFAHREN UND VERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *OBJECT-SURFACE CORRECTING METHOD AND PROCESSING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE CORRECTION DE SURFACE D'OBJET ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT*

(11) **3 426 107** (51) ***A47J 31/44***
(54) • *COFFEE MACHINE*

(11) **3 426 361** (51) ***A63B 71/06***
(54) • *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT RÉACTIF*

(11) **3 427 376** (51) ***H02M 3/158***
(54) • *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR CIRCUIT CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ET LEDIT CIRCUIT*

(11) **3 427 565** (51) ***A01D 57/20***
(54) • *ENSEMBLE DE GUIDAGE POUR UN TABLIER LATÉRAL D'UNE TÊTE DDE RÉCOLTE POUR UNE MOISSONNEUSE AGRICOLE*

(11) **3 427 652** (51) ***A61B 5/021***
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND PROGRAMM ZUR ANALYSE BIOLOGISCHER INFORMATIONEN*
• *BIOLOGICAL INFORMATION ANALYSIS DEVICE, SYSTEM, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROGRAMME D'ANALYSE D'INFORMATIONS BIOLOGIQUES*

(11) **3 428 653** (51) ***G01N 35/04***
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES LABORPROBENVERTEILUNGSSYSTEMS, LABORPROBENVERTEILUNGSSYSTEM UND LABORAUTOMATISIERUNGSSYSTEM*

(11) **3 429 330** (51) ***A01D 34/69***
(54) • *WALK BEHIND GARDENTOOL*
• *OUTIL DE JARDINAGE GUIDÉ MANUELLEMENT*

(11) **3 429 848** (51) ***B41C 1/10***
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE*

(11) **3 429 849** (51) ***B41C 1/10***
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE*

(11) **3 429 850** (51) ***B41C 1/10***
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINER LITHOGRAFIEDRUCKPLATTE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE*

(11) **3 429 851** (51) ***B41C 1/10***
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE*

(11) **3 429 852** (51) ***B41C 1/10***
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE*

(11) **3 429 864** (51) ***B41N 3/08***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINER LITHOGRAFIEDRUCKPLATTE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE*

(11) **3 429 865** (51) ***B41N 3/08***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINER LITHOGRAFIEDRUCKPLATTE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE*

(11) **3 431 056** (51) ***A61F 5/01***
(54) • *BEINSCHUTZ*
• *LEG PROTECTOR*
• *PROTÈGE-JAMBE*

(11) **3 431 874** (51) ***F23R 3/00***
(54) • *BRENNKAMMER MIT VORSPRUNGEN, DIE KÜHLLÖCHERN AUFWEISEN*
• *COMBUSTOR PANEL WITH STANDOFFS COMPRISING COOLING HOLES*
• *PANNEAU DE COMBUSTION AVEC PROTRUSIONS COMPRENANT DES TROUS DE REFROIDISSEMENT*

(11) **3 432 895** (51) ***A61K 35/19***
(54) • *BLUTPLÄTTCHENLYSAT ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG NEUROLOGISCHER ERKRANKUNGEN*
• *PLATELET PELLET LYSATE FOR USE IN TREATING NEUROLOGICAL DISORDERS*
• *LYSAT PLAQUETTAIRE POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE DÉSORDRES NEUROLOGIQUES*

(11) **3 433 243** (51) ***C07D 401/12***
(54) • *NEUARTIGE DERIVATE UND DEREN VERWENDUNG ALS SELEKTIVE CASPASE-2-INHIBITOREN*
• *NOUVEAUX DÉRIVÉS ET LEUR UTILISATION EN TANT QU'INHIBITEURS SÉLECTIFS DE CASPASE-2*

(11) **3 433 445** (51) ***E04C 2/32***
(54) • *INFLATABLE STRUCTURAL ELEMENT*

(11) **3 437 425** (51) ***H04W 76/19***
(54) • *VORRICHTUNGEN UND RECHNERLESBARES MEDIUM ZUR WIEDERAUF-*

NAHME EINES AUSFALLALTERNATIV-PROZESSES

(11) **3 440 237** (51) ***C25B 1/04***
(54) • WASSERELEKTROLYSEURE

(11) **3 441 980** (51) ***G21F 3/02***
(54) • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UN SYSTÈME SUSPENDU DE PROTECTION PERSONNELLE CONTRE LES RADIATIONS

(11) **3 442 303** (51) ***H04W 76/15***
(54) • DRUCKER UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES DRUCKERS
• PRINTER AND METHOD FOR CONTROLLING A PRINTER
• IMPRIMANTE ET PROCÉDÉ DE CONTROLE D'UNE IMPRIMANTE

(11) **3 442 381** (51) ***A47J 31/40***
(54) • SYSTEME ZUR KONTROLLIERTEN FLÜSSIGNAHRUNGSMITTEL- ODER GETRÄNKEPRODUKTERZEUGUNG
• SYSTEMS FOR CONTROLLED LIQUID FOOD OR BEVERAGE PRODUCT CREATION
• SYSTÈMES DE CRÉATION RÉGULÉE DE PRODUIT DE TYPE BOISSON OU ALIMENTAIRE LIQUIDE

(11) **3 442 541** (51) ***A61K 31/7088***
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON KREBS
• COMPOSITION FOR USE IN TREATING CANCER
• COMPOSITION POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER

(11) **3 442 875** (51) ***B65D 3/26***
(54) • VERPACKUNGSBEHÄLTER AUS KARTON UND DECKEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
• PAPERBOARD PACKAGING CONTAINER AND LID AND METHOD OF PRODUCING
• RÉCIPIENT ET COUVERCLE D'EMBALLAGE EN CARTON ET MÉTHODE DE PRODUCTION

(11) **3 444 871** (51) ***H01M 4/13***
(54) • NEGATIVE ELEKTRODE FÜR LITHIUM-METALL SEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUM-METALL SEKUNDÄRBATTERIE MIT DIESER ELEKTRODE
• NEGATIVE ELECTRODE FOR LITHIUM-METAL SECONDARY BATTERY AND LITHIUM METAL SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME
• ELECTRODE NEGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE LITHIUM-METAL ET BATTERIE SECONDAIRE LITHIUM-METAL COMPRENANT CELLE-CI

(11) **3 448 064** (51) ***H04R 25/00***
(54) • DISPOSITIF DE PROTHÈSE AUDITIVE COMPRENANT UNE UNITÉ D'AUTOVÉRIFICATION POUR DÉTERMINER LE STATUT D'UNE OU DE PLUSIEURS CARACTÉRISTIQUES DE LA PROTHÈSE AUDITIVE EN FONCTION DE LA RÉACTION ACOUSTIQUE

(11) **3 449 699** (51) ***H05H 1/30***
(54) • VERWENDUNGSVERFAHREN FÜR EINEN EIN ELEKTROMAGNETISCHES MIKROWELLENFELD BILDENDEN ADAPTER, WELCHE RINGPLASMAENTLADUNG ERHITZT
• METHOD OF USE FOR A MICROWAVE ELECTROMAGNETIC FIELD SHAPING ADAPTER, WHICH HEATS TOROIDAL PLASMA DISCHARGE
• PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN ADAPTATEUR FORMANT UN CHAMP ÉLECTROMAGNETIQUE DE MICRO-ONDES, QUI CHAUFFE LA DÉCHARGE DE PLASMA TOROIDALE

(11) **3 451 716** (51) ***H04W 4/38***
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES MOBILEN GATEWAYS IN EINEM NIEDRIGENERGIE-WEITBEREICHSNETZWERK

(11) **3 451 732** (51) ***H04W 24/10***
(54) • ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
• TERMINAL DEVICE, BASE STATION DEVICE AND COMMUNICATION METHODS
• DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF DE STATION DE BASE ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION

(11) **3 451 895** (51) ***A61B 1/015***
(54) • ZUGANGSVORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON MEDIZINISCHEN ZUSTÄNDEN UND BEREITSTELLUNG VON INJIZIERBAREN PRODUKTEN
• ACCESS DEVICES FOR TREATMENT OF MEDICAL CONDITIONS AND DELIVERY OF INJECTABLES
• DISPOSITIFS D'ACCÈS POUR LE TRAITEMENT D'AFFECTIONS MÉDICALES ET L'ADMINISTRATION DE PRODUITS INJECTABLES

(11) **3 452 672** (51) ***E04G 21/04***
(54) • GROSSMANIPULATOR MIT DEZENTRALER HYDRAULIK

(11) **3 455 648** (51) ***G01T 1/20***
(54) • FLEXIBLES SUBSTRAT CHIP-ON-FLEX REPARATUR
• SUBSTRAT FLEXIBLE CHIP-ON-FLEX REPARATION

(11) **3 456 074** (51) ***H04W 8/22***
(54) • TECHNIKEN ZUR ÜBETRAGUNG VON SRS-SCHALFÄHIGKEITEN EINES BENUTZERGERÄTS
• TECHNIQUES FOR REPORTING SRS SWITCHING CAPABILITY OF A USER EQUIPMENT
• TECHNIQUES DE TRANSMISSION DE LA CAPACITÉ DE COMMUTATION DE TRANSMISSION DE SIGNAUX DE TYPE SRS D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR

(11) **3 457 075** (51) ***F41H 5/04***
(54) • KUGEL- UND/ODER STICHWAFFENSICHERER ARTIKEL, INSBESONDERE KUGELSICHERE WESTE, DER EINEN STAPEL VON FASERPLATTEN ENTHÄLT

(11) **3 457 402** (51) ***G10L 21/02***
(54) • RAUSCH-ADAPTIVES SPRACHSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND DAS VERFAHREN VERWENDENDE ENDGERÄTEVORRICHTUNG
• NOISE-ADAPTIVE VOICE SIGNAL PROCESSING METHOD AND TERMINAL DEVICE EMPLOYING SAID METHOD
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL VOCAL ADAPTIF AU BRUIT ET DISPOSITIF TERMINAL UTILISANT LEDIT PROCÉDÉ

(11) **3 457 607** (51) ***H04L 1/00***
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RATENAPASSUNG BEI POLAR CODES

(11) **3 458 663** (51) ***E05B 85/10***
(54) • EXTERNE ÖFFNUNGSSTEUERUNG EINES FAHRZEUGTÜRFLÜGELS WOBEI DER TÜRGRIFF ZWEI STABILE POSITIONEN UMFASST SOWIE FAHRZEUG MIT EINER DERARTIGEN ÖFFNUNGSSTEUERUNG
• EXTERNAL OPENING CONTROL FOR A VEHICLE WING WHEREIN THE HANDLE HAS TWO STABLE DEPLOYED POSITIONS AS WELL AS VEHICLE HAVING SUCH CONTROL

(11) **3 460 600** (51) ***G05B 19/048***
(54) • VORRICHTUNG, MASCHINENNETZWERK UND VERFAHREN ZUM VERARBEITEN UND SPEICHERN DIGITALER SPRACHEINGABEN IM UMFELD EINER BEARBEITUNGSMASCHINE
• DEVICE, MACHINE NETWORK AND METHOD FOR PROCESSING AND STORAGE OF DIGITAL SPEECH ITEMS IN THE VICINITY OF A PROCESSING MACHINE
• DISPOSITIF, RÉSEAU DE MACHINES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET D'ENREGISTREMENT D'ENTRÉES VOCALES NUMÉRIQUES DANS L'ENVIRONNEMENT D'UNE MACHINE À USINER

(11) **3 461 218** (51) ***H04W 74/00***
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ÜBERTRAGUNG VON INFORMATIONEN
• METHODS AND DEVICES FOR TRANSMITTING INFORMATION
• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS

(11) **3 464 235** (51) ***C07C 45/65***
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBINDUNGEN VOM POLYSANTOLTYP
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSÉS DE TYPE POLYSANTOL

(11) **3 464 562** (51) ***C12N 5/077***
(54) • PROCÉDÉ POUR LA GÉNÉRATION, L'IDENTIFICATION ET L'ISOLEMENT DE CARDIOMYOCYTES ISSUS DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES HUMAINES ET DES SOUS-POPULATIONS DE CARDIOMYOCYTES

(11) **3 465 245** (51) ***G01R 33/389***
(54) • ERFASSUNG VON MAGNETFFELDERN ZUR KOMPENSATION VON MAGNETFELDVARIATIONEN BEI MAGNETRESONANZBILDGEBUNGSMAGNETEN
• MAGNETIC FIELD SENSING FOR COMPENSATING MAGNETIC FIELD VARIATIONS IN MAGNETIC RESONANCE IMAGING MAGNETS
• DÉTECTION DE CHAMP MAGNÉTIQUE POUR COMPENSER DES VARIATIONS DE CHAMP MAGNÉTIQUE DANS DES AIMANTS D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE

(11) **3 466 103** (51) ***H04R 1/02***
(54) • MICROPHONE MULTICANAL POUR SYSTEME DE SUIVI DES MOUVEMENTS DE LA TÊTE

(11) **3 468 647** (51) ***A61M 5/315***
(54) • ABSTANDSHALTER FÜR EINEN STOPFEN IN EINEM MEDIKAMENTENVERABREICHUNGSSYSTEM
• SPACER ASSEMBLY FOR A STOPPER IN A DRUG DELIVERY SYSTEM
• ENTRETOISE POUR UN BOUCHON D'UN SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS

(11) **3 470 751** (51) ***G02B 3/12***
(54) • SOLARENERGIEKONDENSATORSYSTEM
• SOLAR ENERGY CONDENSER SYSTEM
• SYSTÈME CONDENSATEUR D'ÉNERGIE SOLAIRE

(11) **3 470 777** (51) ***G01B 21/04***
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BESTIMMUNG EINES ZUSTANDS EINER WERKZEUGPOSITIONIERUNGSMASCHINE*
• *SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR DETERMINING A STATE OF A TOOL POSITIONING MACHINE*
• *SYSTÈME, MÉTHODE ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE POUR DÉTERMINER L'ÉTAT D'UNE MACHINE DE POSITIONNEMENT D'OUTILS*

(11) **3 473 746** (51) ***C23C 16/04***
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR CHEMISCHEN GASPHASENINFILTRATION UND VERDICHTUNG VON PORÖSEN SUBSTRATEN*

(11) **3 474 858** (51) ***A61K 31/616***
(54) • *ZWEIKOMPONENTEN-ZUSAMMENSETZUNG UMFASSEND ACETYLSALICYLSÄURE*
• *TWO-COMPONENT COMPOSITION COMPRISING ACETYLSALICYLIC ACID*
• *COMPOSITION À DEUX COMPOSANTS COMPRENANT DE L'ACIDE ACÉTYLSALICYLIQUE*

(11) **3 475 647** (51) ***G01B 7/00***
(54) • *AUTOMATISIERTES HAARVERARBEITUNGSSYSTEM MIT POSITIONSÜBERWACHUNG*
• *AUTOMATED HAIR PROCESSING SYSTEM WITH POSITION MONITORING*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DES CHEVEUX AUTOMATISÉ AVEC SURVEILLANCE DE POSITION*

(11) **3 475 925** (51) ***G07C 9/00***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INDIREKTEN VERFOLGUNG VON ELEKTRONISCHEN AUSWEISEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR INDIRECTLY TRACKING ELECTRONIC BADGES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUIVI INDIRECT DES BADGES ÉLECTRONIQUES*

(11) **3 475 966** (51) ***H01H 47/00***
(54) • *SAFETY-ORIENTED SWITCHING DEVICE*
• *COMMUTATEUR ORIENTE VERS LA SECURITE*

(11) **3 478 072** (51) ***A01N 59/00***
(54) • *METHOD AND DEVICE FOR THE OXIDATIVE TREATMENT OF MATERIAL*

(11) **3 478 453** (51) ***B25B 31/00***
(54) • *SETTING TOOL WITH PROBING SLEEVE*
• *OUTIL DE POSE COMPRENANT UN MANCHON DE SONDAGE*

(11) **3 478 658** (51) ***A61K 31/137***
(54) • *PHARMAZEUTISCHE MRNA ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR POTENZIERUNG VON GEN-SILENCING*
• *PHARMACEUTICAL MRNA COMPOSITIONS AND METHODS FOR POTENTIATING GENE SILENCING*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES DE MRNA ET PROCÉDÉS DE POTENTIALISATION DU SILENÇAGE GÉNIQUE*

(11) **3 478 874** (51) ***C23C 30/00***
(54) • *OUTIL DE COUPE REVÊTU DE CVD*

(11) **3 479 987** (51) ***B29C 45/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KUNSTSTOFFMATERIAL*
• *METHOD FOR PREPARING A PLASTIC MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATIÈRE PLASTIQUE*

(11) **3 480 117** (51) ***B64D 43/02***
(54) • *PROTECTION/AVERTISSEMENT DE DÉCROCHAGE D'AÉRONEF AYANT DES RÉGLAGES D'ANGLE MAXIMUM D'ATTAQUE VARIABLES DANS LE TEMPS POUR LES CONDITIONS DE GIVRAGE*

(11) **3 484 589** (51) ***A61Q 11/00***
(54) • *WÄSSRIGE FLUORIDMUNDPFLEGEBEHANDLUNGSZUSAMMENSETZUNGEN*
• *AQUEOUS ORAL CARE FLUORIDE TREATMENT COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS AQUEUSES DE TRAITEMENT AU FLUORURE POUR SOINS BUCCAUX*

(11) **3 484 759** (51) ***B62D 1/181***
(54) • *STEERING COLUMN WITH ELECTROMECHANICAL POSITION LOCKING MECHANISM*
• *COLONNE DE DIRECTION AVEC VERROUILLAGE DE POSITION ÉLECTROMÉCANIQUE*

(11) **3 485 631** (51) ***H04L 29/08***
(54) • *DETEKTIONSVORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUM DETEKTIEREN EINER PHYSIKALISCHEN GRÖSSE SOWIE SERVER ZUM ZUORDNEN EINES SENDEZEITSCHLITZES*
• *DETECTION DEVICE, METHOD AND COMPUTER PROGRAMM FOR DETECTING A PHYSICAL QUANTITY AND SERVER FOR ALLOCATING A TRANSMISSION TIME SLOT*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA DETECTION D'UNE GRANDEUR PHYSIQUE ET SERVEUR POUR ATTRIBUER UN INTERVAL DE TEMPS DE TRANSMISSION*

(11) **3 485 835** (51) ***A61B 18/24***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER OPTISCHEN AUSGANGSLEISTUNG.*
• *OPTICAL OUTPUT MONITORING DEVICE AND OPTICAL OUTPUT MONITORING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE SORTIE OPTIQUE.*

(11) **3 488 887** (51) ***A61M 16/00***
(54) • *ATEMHILFEVORRICHTUNG UND ATEMHILFEPROGRAMM*
• *RESPIRATORY ASSISTANCE DEVICE AND PROGRAM ASSISTANCE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE RESPIRATOIRE ET PROGRAMME D'ASSISTANCE RESPIRATOIRE*

(11) **3 490 018** (51) ***H01L 41/09***
(54) • *MIKRO-ELEKTROMECHANISCHE AKTOR-VORRICHTUNG PIEZOELEKTRISCHEN TYPS UND EIN DIE MIKRO-ELEKTROMECHANISCHE AKTOR-VORRICHTUNG UMFASSENDES GERÄT*
• *DISPOSITIF MICRO-ÉLECTROMÉCANIQUE DU TYPE PIÉZOÉLECTRIQUE ET APPAREIL COMPRENANT LE DISPOSITIF MICRO-ÉLECTROMÉCANIQUE*

(11) **3 491 804** (51) ***H04L 29/06***
(54) • *VERSCHLÜSSELUNG FÜR EINER SYNCHRONEN DRAHTLOSEN VERBINDUNG*
• *CHIFREMENT POUR UNE CONNECTION SYNCHRONE SANS FIL*

(11) **3 498 376** (51) ***B01L 3/02***
(54) • *SYRINGE, SYRINGE FAMILY AND DISPENSING DEVICE*

(11) **3 498 761** (51) ***B29C 48/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER CHLORHALTIGEN HARZZUSAMMENSETZUNG UND VERARBEITETER CHLORHALTIGER HARZGEGENSTAND*
• *PROCESSES FOR PRODUCING CHLORINE-CONTAINING RESIN COMPOSITION AND PROCESSED CHLORINE-CONTAINING-RESIN OBJECT*
• *COMPOSITION DE RÉSINE COMPRENANT DU CHLORE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CORPS TRANSFORMÉ EN RÉSINE COMPRENANT DU CHLORE*

(11) **3 499 873** (51) ***H04N 5/3745***
(54) • *KORREKTUR FÜR SCHWANKUNGEN IN DER EMPFANGENEN LICHTMENGE IN EINEM PHOTONENZÄHLENDEN BILDSENSOR*
• *CORRECTION FOR VARIATIONS IN RECEIVED LIGHT AMOUNT IN PHOTON COUNTING IMAGE SENSOR*
• *CORRECTION POUR VARIATIONS D'UNE QUANTITÉ DE LUMIÈRE REÇUE PAR UN CAPTEUR D'IMAGES À COMPTAGE DE PHOTONS*

(11) **3 499 989** (51) ***H04W 64/00***
(54) • *SYSTEM AND METHOD FOR UPDATING LOCATION DATA FOR LOCALIZATION OF BEACONS*

(11) **3 507 008** (51) ***B01J 37/02***
(54) • *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN CATALYSEUR D'OXYDATION DU METHANE*

(11) **3 507 483** (51) ***F02M 63/00***
(54) • *FLÜSSIGKEITSINJEKTOR UND NADEL FÜR EINEN EINER FLÜSSIGKEITSINJEKTOR*
• *INJECTEUR DE FLUIDE ET AIGUILLE D'INJECTEUR DE FLUIDE*

(11) **3 509 867** (51) ***B42D 25/36***
(54) • *KARTENFÖRMIGER DATENTRÄGER MIT NATÜRLICHEN MATERIALIEN, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DESSEN HERSTELLUNG.*

(11) **3 511 588** (51) ***F16C 33/78***
(54) • *ABGEDICHTETES LAGER*
• *SEALED BEARING*
• *PALIER ÉTANCHE*

(11) **3 511 675** (51) ***G01B 17/02***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DICKENMESSUNG EINES PLATTENKÜHLERS EINES HOCHOFENS*
• *DEVICE FOR MEASURING THICKNESS OF A STAVE OF A BLAST FURNACE*
• *DISPOSITIF DE MESURE D'ÉPAISSEUR D'UNE DOUVE D'UN HAUT FOURNEAU*

(11) **3 512 292** (51) ***H04W 76/10***
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN ZUR REDUZIERUNG DER LAST AUF DEM NETZWERK*
• *COMMUNICATION METHODS AND APPARATUS TO REDUCE LOAD ON A NETWORK*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION POUR LA RÉDUCTION DE LA CHARGE DU RÉSEAU*

(11) **3 513 130** (51) ***F16K 47/04***
(54) • *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN AIR DESTINÉ À RÉGULER LE DÉBIT*

(11) **3 513 694** (51) ***A47J 31/44***
(54) • *VERSTELLBARE VERTEILUNGSVORRICHTUNG FÜR GETRANKE, GETRÄNKEBEREITUNGSMACHINE MIT SOLCHER VERTEILUNGSVORRICHTUNG UND BE-*

TRIEBSVERFAHREN EINER SOLCHEN MASCHINE
• ADJUSTABLE BEVERAGE DISCHARGE DISPOSITION, BEVERAGE PREPARATION MACHINE WITH SAID BEVERAGE DISCHARGE DISPOSITION AND PROCESS OF OPERATION OF SAID MACHINE

(11) **3 514 652** (51) ***G05D 1/10***
(54) • UNMANNED VEHICLE CONTROL SYSTEM

(11) **3 515 107** (51) ***H04W 24/10***
(54) • PROCÉDÉ DE MESURE ET DE CRÉATION DE RAPPORT, ET TERMINAL ET STATION DE BASE

(11) **3 515 920** (51) ***C07D 513/04***
(54) • ANTIMIKROBIELLE BENZOTHIAZINON-VERBINDUNGEN, DEREN VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON INFEKTIONEN BEI SÄUGETIEREN UND NEUER STOFFWECHSELMECHANISMUS
• COMPOSÉS DE BENZOTHIAZINONE ANTIMICROBIENS, LEUR UTILISATION POUR LE TRAITEMENT D'INFECTIONS CHEZ LES MAMMIFÈRES ET UN NOUVEAU MÉCANISME MÉTABOLIQUE

(11) **3 515 939** (51) ***C07K 16/28***
(54) • BISPECIFIC TRIVALENT ANTIBODIES BINDING TO CLAUDIN 6 OR CLAUDIN18.2 AND CD3 FOR TREATMENT OF CLAUDIN EXPRESSING CANCER DISEASES

(11) **3 518 584** (51) ***H04W 48/18***
(54) • TRÄGERBASIERTE VERKEHRSSTEUERUNG FÜR M2M IOT
• BEARER BASED TRAFFIC STEERING FOR M2M IOT
• PILOTAGE DU TRAFIC PAR PORTEUSE POUR M2M IDO

(11) **3 519 437** (51) ***C07K 16/28***
(54) • BISPEZIRICHE ANTIKÖRPER GEGEN CD3

(11) **3 523 316** (51) ***C07K 7/06***
(54) • MELANOCORTIN-1-RECEPTOR AGONISTEN
• AGONISTES DU RECEPTEUR-1 DE MÉLANOCORTINE

(11) **3 528 564** (51) ***H04W 72/02***
(54) • BENUTZERENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
• TERMINAL UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION

(11) **3 528 747** (51) ***A61F 2/16***
(54) • KAPSELPROTHESENVORRICHTUNGEN
• PROSTHETIC CAPSULAR DEVICES
• DISPOSITIFS CAPSULAIRES PROTHÉTIQUES

(11) **3 529 049** (51) ***B29C 64/40***
(54) • VERWENDUNG VON MISCHUNGEN AUS POLYVINYLALKOHOL MIT WENIGER POLAREN POLYMEREN ALS STÜTZSTRUKTUR BEI 3D-DRUCKVERFAHREN

(11) **3 529 357** (51) ***C12N 15/10***
(54) • VERFAHREN ZUM BARCODING VON NUKLEINSÄUREMOLEKÜLEN AUS EINZELNEN ZELLEN
• METHODS FOR BARCODING NUCLEIC ACID MOLECULES FROM INDIVIDUAL CELLS
• PROCÉDÉS DE CODAGE DE MOLÉCULES D'ACIDE NUCLÉIQUE PROVENANT DE CELLULES INDIVIDUELLES

(11) **3 531 960** (51) ***A61C 17/02***
(54) • ZAHNREINIGUNGSVORRICHTUNG
• DENTAL CLEANING APPLIANCE
• APPAREIL DE NETTOYAGE DENTAIRE

(11) **3 532 213** (51) ***B21B 1/46***
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DICKEN ALUMINIUMLEGIERUNGSARTIKELN
• APPARATUS AND METHOD FOR MAKING THICK GAUGE ALUMINUM ALLOY ARTICLES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FABRIQUER DES ARTICLES EN ALLIAGE D'ALUMINIUM À JAUGE ÉPAISSE

(11) **3 533 336** (51) ***A23G 3/42***
(54) • WIRKSTOFF ENTHALTENDES KAUPRODUKT UND HERSTELLUNG DESSELBEN
• CHEWABLE PRODUCT COMPRISING AN ACTIVE AGENT AND PROCESS FOR MAKING SAME
• PRODUIT À MÂCHER COMPRENANT UN AGENT ACTIF ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION

(11) **3 533 938** (51) ***E03C 1/04***
(54) • MAGNETISCHE VERBINDUNG UND WASSERHAHN MIT SOLCH EINER MAGNETISCHEN VERBINDUNG
• MAGNETIC JOINT AND FAUCET WITH SUCH A MAGNETIC JOINT
• JOINT MAGNÉTIQUE ET ROBINET AVEC UN TEL JOINT MAGNÉTIQUE

(11) **3 534 257** (51) ***G06F 11/00***
(54) • SYSTEM ZUR AKTUALISIERUNG VON SOFTWARE IN EINEM BEWEGLICHEN KÖRPER UNTER VERWENDUNG EINES AN EINEM FAHRZEUG MONTIERTEN GATEWAYS

(11) **3 536 054** (51) ***H04W 52/14***
(54) • ABLEITUNG VON KONFIGURIERTER AUSGANGSLEISTUNG MIT UNTERSCHIEDLICHEM TTI
• DERIVING CONFIGURED OUTPUT POWER WITH DIFFERENT TTI
• CALCUL D'UNE PUISSANCE DE SORTIE CONFIGURÉE AVEC DIFFÉRENTS TTI

(11) **3 536 507** (51) ***B41J 2/175***
(54) • UNABHÄNGIGE BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUM ZUFÜHREN EINES DRUCKFLUIDS ZU EINEM DURCHFLUSSDRUCKKOPF
• INDEPENDENT RESERVOIRS AND METHOD FOR SUPPLYING A PRINT FLUID TO A FLOW-THROUGH PRINTHEAD
• RÉSERVOIRS INDÉPENDANTS ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN FLUIDE D'IMPRESSION À UNE TÊTE D'IMPRESSION À ÉCOULEMENT CONTINU

(11) **3 541 569** (51) ***B23K 35/00***
(54) • ANSCHWEISSPLATTE

(11) **3 542 065** (51) ***F04D 23/00***
(54) • SIDE CHANNEL COMPRESSOR WITH SEALING ARRANGEMENT
• COMPRESSEUR À CANAL LATÉRAL AVEC DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ

(11) **3 542 079** (51) ***F16C 32/04***
(54) • AXIALES AKTIVES MAGNETLAGER FÜR DIE LANGSAMLAUFREGELUNG DER WELLE

(11) **3 543 673** (51) ***G01M 13/04***
(54) • ZUSTANDSDIAGNOSESYSTEM FÜR EINE ROLLFÜHRUNGSVORRICHTUNG

(11) **3 543 969** (51) ***G07D 11/125***
(54) • PROTECTION DES OBJETS DE VALEUR

(11) **3 545 203** (51) ***F16C 17/04***
(54) • FESTE LAGERFLÄCHE EINES SYSTEMS AUS FESTEN UND ROTIERENDEN LAGERFLÄCHEN ZUM STANDHALTEN EINER AXIALLAST

(11) **3 546 381** (51) ***B65B 53/02***
(54) • BEHÄLTERBEHANDLUNGSSTATION UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG UND ZUR TEMPERIERUNG VON BEHÄLTERN
• CONTAINER TREATMENT STATION AND METHOD FOR THE TREATMENT AND CONTROLLING OF THE TEMPERATURE OF CONTAINERS
• STATION DE TRAITEMENT DE RÉCIPENTS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET THERMORÉGULATION DE RÉCIPIENTS

(11) **3 546 565** (51) ***C12M 3/06***
(54) • INCUBATION SEGMENT WITH AN UNVENTED GAS CAVITY IN A MICROFLUIDIC CHIP

(11) **3 546 826** (51) ***F04F 5/16***
(54) • DAMPFWÄRMEPUMPE UND VERFAHREN ZUR NUTZUNG VON NIEDERDRUCKDAMPF DURCH ERGÄNZUNG VON ENTHALPIE UND DRUCKERHÖHUNG
• VAPOR HEAT PUMP AND METHOD FOR UTILIZING LOW PRESSURE VAPOR THROUGH SUPPLEMENTING ENTHALPY AND PRESSURE BOOST
• POMPE À CHALEUR À VAPEUR ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'EMPLOYER VAPEUR À BASSE PRESSION PAR COMPLÉMENT D'ENTHALPIE ET SURPRESSION

(11) **3 547 060** (51) ***G05D 1/00***
(54) • VIRTUAL REALITY-EMULATOR AN BORD EINES FLUGZEUGES
• VIRTUAL REALITY EMULATOR ABOARD AIRCRAFT

(11) **3 550 724** (51) ***H03L 7/07***
(54) • SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, SYSTEM, UND RETIMER
• SIGNAL TRANSMISSION METHOD, SYSTEM, AND RETIMER
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL, SYSTÈME, ET DISPOSITIF DE RESYNCHRONISATION

(11) **3 551 447** (51) ***B32B 5/02***
(54) • ANTI-STICK EASY-RELEASE FÖRDERBÄNDER
• COURROIES TRANSPORTEUSES À LIBÉRATION RAPIDE ANTI-BÂTON

(11) **3 551 570** (51) ***B67D 1/00***
(54) • VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUM DOSIEREN VON MISCHGETRÄNKEN AUS ALKOHOLKONZENTRATEN
• APPAREILS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION DE BOISSONS MÉLANGÉES AU MOYEN DE CONCENTRÉS ALCOOLIQUES

(11) **3 553 210** (51) ***C25D 21/12***
(54) • VERFAHREN UND VERWENDUNG EINER VORRICHTUNG ZUR ELEKTROCHEMISCHEN MESSUNG VON WASSERSTOFFPERMEATION
• METHOD AND USE OF A DEVICE FOR ELECTROCHEMICAL MEASUREMENT OF HYDROGEN PERMEATION
• PROCÉDÉ ET UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE MESURE ÉLECTROCHIMIQUE DE PERMÉATION DE L'HYDROGÈNE

(11) **3 553 315** (51) ***F04B 39/10***
(54) • AUSLASSVENTILSTRUKTUR FÜR KOMPRESSOR

- *DISCHARGE VALVE STRUCTURE FOR COMPRESSOR*
- *STRUCTURE DE SOUPAPE DE REFOULEMENT POUR COMPRESSEUR*

(11) **3 553 423** (51) ***F25B 30/00***
(54)
- *VERFAHREN ZUM ERKENNEN EINER KÄLTEMITTELLECKAGE EINES LUFTQUELLENWÄRMEPUMPENSYSTEMS UND EIN SOLCHES LUFTQUELLENWÄRMEPUMPENSYSTEM*
- *METHOD FOR DETECTING REFRIGERANT LEAKAGE OF AIR SOURCE HEAT PUMP SYSTEM AND SUCH AIR SOURCE HEAT PUMP SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FUITES DE RÉFRIGÉRANT D'UN SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR À SOURCE D'AIR ET UNE TELLE POMPE À CHALEUR À SOURCE D'AIR*

(11) **3 554 122** (51) ***H04W 28/00***
(54)
- *PROCEDES ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION*

(11) **3 554 612** (51) ***A61M 25/10***
(54)
- *BALLONKATHETER*
- *BALLOON CATHETERS*
- *CATHÉTERS À BALLONNET*

(11) **3 555 357** (51) ***D06F 33/32***
(54)
- *STEUERUNG EINES HAUSHALTSGERÄTS*

(11) **3 555 976** (51) ***H02G 5/00***
(54)
- *VERSTÄRKTE LAMINIERTE MEHRPHASIGE SAMMELSCHIENE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *BARRE OMNIBUS MULTIPHASE LAMINÉE RENFORCÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 558 553** (51) ***B07C 5/02***
(54)
- *SORTIEREN VON EDELSTEINEN*
- *TRI DES PIERRES PRÉCIEUSES*

(11) **3 558 981** (51) ***C07D 405/14***
(54)
- *PYRAN DERIVATIVES AS CYP11A1 (CYTOCHROME P450 MONOOXYGENASE 11A1) INHIBITORS*

(11) **3 560 172** (51) ***H04L 29/08***
(54)
- *ERSTER UND ZWEITER ICN-NETZWERKKNOTEN, SOWIE ASSOZIIERTE VERFAHREN UND ASSOZIIERTES COMPUTERPROGRAMM ZUR ERZEUGUNG VON DATENINHALTEN*
- *FIRST AND SECOND ICN NETWORK NODES, AND ASSOCIATED METHODS AND COMPUTER PROGRAM FOR GENERATING DATA CONTENT*
- *PREMIER ET SECOND NOEUDS DE RÉSEAU ICN, ET PROCÉDÉS ET PROGRAMME INFORMATIQUE ASSOCIÉS POUR GÉNÉRER UN CONTENU DE DONNÉES*

(11) **3 561 309** (51) ***F04D 29/28***
(54)
- *FAN, METHOD FOR ITS CONSTRUCTION AND METHOD FOR DISPENSING A MEDIUM*
- *VENTILATEUR, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'UN FLUIDE*

(11) **3 562 077** (51) ***H04L 1/16***
(54)
- *ENDGERÄT UND SENDEVERFAHREN*
- *TERMINAL AND TRANSMISSION METHOD*
- *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION*

(11) **3 562 125** (51) ***H04L 29/08***
(54)
- *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
- *COMMUNICATION APPARATUS, CONTROL METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
- *APPAREIL DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*

(11) **3 562 171** (51) ***H04Q 1/02***
(54)
- *INTELLIGENT SCHALTTAFELMODULE ZUM EMPFANG VON KABELN FÜR DATENÜBERTRAGUNG*
- *SMART PATCH PANEL MODULE RECEIVING CABLES FOR DATA TRANSFER*

(11) **3 563 270** (51) ***G06F 17/00***
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER VARIABLEN WULSTGRÖSSE ZUR VERBESSERUNG DER GEOMETRISCHEN GENAUIGKEIT ABGELAGERTER SCHICHTEN IN EINEM ADDITIVEN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *SYSTÈME ET MÉTHODE POUR LA RÉALISATION LA RÉALISATION DES GOUTTES DE TAILLE VARIABLE POUR AMELIORER LA PRÉCISION GÉOMÉTRIQUE DES COUCHES DÉPOSÉES DANS UN PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE*

(11) **3 563 722** (51) ***A47B 77/08***
(54)
- *SCHRANKTÜRANORDNUNG UND HAUSHALTSGERÄT*
- *CABINET DOOR ASSEMBLY AND HOUSEHOLD APPLIANCE*
- *ENSEMBLE DE PORTE D'ARMOIRE ET APPAREIL MÉNAGER*

(11) **3 566 587** (51) ***A23F 5/00***
(54)
- *LÖSLICHE GETRÄNKE MIT VERBESSERTEN GESCHMÄCKEN UND AROMEN UND KARTUSCHE, DIE SIE ENTHÄLT*
- *SOLUBLE BEVERAGES WITH ENHANCED FLAVOURS AND AROMAS AND CARTRIDGE CONTAINING THEM*
- *BOISSONS SOLUBLES AUX SAVEURS ET ARÔMES AMÉLIORÉS ET CARTOUCHE LES CONTENANT*

(11) **3 566 975** (51) ***B65D 85/48***
(54)
- *DISPOSITIF DE PALETTE POUR LE TRANSPORT DE VERRE DE VOITURE*

(11) **3 567 974** (51) ***H04W 8/00***
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERBINDUNG EINER VORRICHTUNG IN EINEM DRAHTLOSEN NAHBEREICHSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *METHODS AND DEVICES FOR CONNECTING DEVICE IN SHORT-RANGE WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE CONNEXION D'UN DISPOSITIF DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL À COURTE PORTÉE*

(11) **3 568 178** (51) ***A61M 5/315***
(54)
- *ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG MIT KOLBENSTANGEANTRIEB MIT DREHGETRIEBE*
- *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS AVEC COMMANDE DE TIGE DE PISTON À ENGRENAGE ROTATIF*

(11) **3 568 255** (51) ***B23K 9/035***
(54)
- *INNENKLEMME ZUM HALTEN VON ZWEI ROHREN IN AUSRICHTUNG MIT SCHWEISSSTÜTZBLOCKEN AUS METALL MIT EINER KERAMISCHEN MATERIALSCHICHT DARAUF, VERFAHREN ZUM VERSCHWEISSEN ZWEIER ROHRE MIT EINER SOLCHEN INNENKLEMME*

(11) **3 568 670** (51) ***G01C 21/26***
(54)
- *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DES CONDITIONS DE CIRCULATION À VENIR POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*

(11) **3 570 915** (51) ***A61M 5/315***
(54)
- *DOSIERUNGSMESSMODUL FÜR EINE UND IN EINER EINWEGARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG VOM STIFTTYP*
- *MODULE DE DÉTECTION DE DOSAGE POUR UN INJECTEUR DE MÉDICAMENT JETABLE DU TYPE STYLO ET DISPOSÉ EN SON SEIN*

(11) **3 571 136** (51) ***B65D 81/38***
(54)
- *MOBILER ROBOTER ANGEPASST, UM TEMPERATUREMPFINDLICHE ARTIKELN ZU LIEFERN, UND ISOLIERBEUTEL*
- *MOBILE ROBOT ADAPTED TO DELIVER TEMPERATURE-SENSITIVE ITEMS AND INSULATING BAG*
- *ROBOT MOBILE ADAPTÉ À LA LIVRAISON D'ARTICLES SENSIBLES À LA TEMPÉRATURE ET SAC ISOTHERME*

(11) **3 572 289** (51) ***B60R 21/00***
(54)
- *ANORDNUNGSSTRUKTUR EINER FAHRZEUGHILFSMASCHINE*
- *ARRANGEMENT STRUCTURE OF AUXILIARY MACHINE FOR VEHICLE*
- *STRUCTURE D'AGENCEMENT D'UNE MACHINE AUXILIAIRE POUR VÉHICULE*

(11) **3 574 122** (51) ***C22B 3/28***
(54)
- *VERFAHREN ZUR WIEDERGEWINNUNG VON PLATIN UND KOBALT AUS BRENNSTOFFZELLEN*
- *PROCESS FOR THE RECOVERY OF PLATINUM AND COBALT FROM FUEL CELLS*

(11) **3 574 693** (51) ***H04W 48/18***
(54)
- *AUSWAHL EINER BENUTZEREBENENFUNKTION (UPF) DURCH EINE RICHTLINIENKONTROLLFUNKTION (PCF) AUF DER GRUNDLAGE VON ÄNDERUNGSINFORMATIONEN ZUM ENDGERÄTESTANDORT, DIE VON EINER SITZUNGSMANAGEMENTFUNKTION (SMF) BEREITGESTELLT WERDEN*
- *SELECTING A USER PLANE FUNCTION (UPF) ENTITY AT A POLICY CONTROL FUNCTION (PCF) ENTITY BASED ON TERMINAL LOCATION CHANGE INFORMATION PROVIDED FROM A SESSION MANAGEMENT FUNCTION (SMF) ENTITY*
- *SÉLECTION D'UNE ENTITÉ DE FONCTION DE PLAN D'UTILISATEUR (UPF) AU NIVEAU D'UNE ENTITÉ DE FONCTION DE CONTRÔLE DE POLITIQUE (PCF) SUR LA BASE D'INFORMATIONS DE CHANGEMENT DE LOCALISATION DU TERMINAL FOURNIES PAR UNE ENTITÉ DE FONCTION DE GESTION DE SESSION (SMF)*

(11) **3 575 826** (51) ***G01S 7/526***
(54)
- *DISPOSITIF ULTRASONORE AVEC UN CIRCUIT DE MESURE DE LA CAPACITÉ ÉLECTRIQUE*

(11) **3 576 451** (51) ***H04W 72/04***
(54)
- *FEEDBACK-ZUSTANDSKONTROLLE FÜR EINEN GRUPPENANRUF*
- *FEEDBACK CONDITION CONTROL FOR A GROUP CALL*
- *CONTRÔLE DES CONDITIONS DE RÉTROACTION POUR UN APPEL DE GROUPE*

(11) **3 577 875** (51) ***H04L 29/06***
(54) • *METHODE ZUR VERBESSERTEN ERKENNUNG EINES BENUZER-GERÄT-TYPS.*
• *METHOD FOR ENHANCED DETECTION OF A USER EQUIPMENT TYPE.*
• *METHODE POUR AMÉLIORER LA DETECTION DU TYPE D'UN EQUIPEMENT UTILISATEUR.*

(11) **3 577 946** (51) ***H04W 36/00***
(54) • *AUTOMATISCHE NACHBAR-RELATION (ANR) AUF DER BASIS DER DETEKTION UND DER MELDUNG EINER UNBEKANNTEN ZELLE AUF DER BASIS EINES MESSUNGSAUSLÖSEKRITERIUMS*
• *AUTOMATIC NEIGHBOUR RELATION (ANR) BASED ON DETECTION AND REPORTING OF UNKNOWN CELL BASED ON MEASUREMENT TRIGGERING CRITERION*
• *RELATION DE VOISINAGE AUTOMATIQUE (ANR) BASÉE SUR LA DÉTECTION ET LE RAPPORT D'UNE CELLULE INCONNUE SUR LA BASE D'UN CRITÈRE DE DÉCLENCHEMENT DE MESURE*

(11) **3 578 265** (51) ***B01L 3/02***
(54) • *PIPETTIERVORRICHTUNG, PIPETTENSPITZENKOPPLER UND PIPETTENSPITZE*
• *PIPETTING DEVICE, PIPETTE TIP COUPLER, AND PIPETTE TIP*
• *DISPOSITIF DE PIPETAGE, COUPLEUR DE POINTE DE PIPETTE ET POINTE DE PIPETTE*

(11) **3 579 256** (51) ***H01F 41/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GESINTERTEN R-T-B-MAGNETEN*

(11) **3 580 364** (51) ***C22C 9/02***
(54) • *GELB/ROSEN INOX BRONZE UND IHRE VERWENDUNG IN VERZINKTEN PRODUKTEN*
• *BRONZE JAUNE/ROSE INOX ET SON UTILISATION DANS LES PRODUITS GALVANISÉS*

(11) **3 581 920** (51) ***G01N 21/64***
(54) • *SYSTEM ZUR BEURTEILUNG EINER REINIGUNGSLEISTUNG*

(11) **3 582 399** (51) ***H03M 13/27***
(54) • *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNEES*

(11) **3 582 562** (51) ***H04W 72/02***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR FAHRZEUG-ZU-FAHRZEUG-KOMMUNIKATION UND VERFAHREN ZUR FAHRZEUG-ZU-FAHRZEUG-KOMMUNIKATION*
• *VEHICLE-TO-VEHICLE COMMUNICATION DEVICE AND VEHICLE-TO-VEHICLE COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION VÉHICULE-VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION VÉHICULE-VÉHICULE*

(11) **3 584 764** (51) ***G06T 7/73***
(54) • *VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINER MASCHINE MITTELS MINDESTENS EINER RAUMKOORDINATE ALS ANSTEUERGRÖSSE*
• *METHOD FOR CONTROLLING A MACHINE BY MEANS OF AT LEAST ONE SPATIAL COORDINATE AS CONTROL VARIABLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE MACHINE AU MOYEN D'AU MOINS UNE COORDONNÉE SPATIALE EN TANT QUE GRANDEUR DE COMMANDE*

(11) **3 585 003** (51) ***G03B 33/08***
(54) • *SERIELLE MODULATIONSANZEIGE MIT BINÄRER LICHTMODULATIONSSTUFE UND EIN VERFAHRENZUR ANZEIGE EINES BILDES UNTER VERWENDUNG DER ANZEIGE*
• *SERIAL MODULATION DISPLAY HAVING A BINARY LIGHT MODULATION STAGE AND A METHOD FOR DISPLAYING AN IMAGE USING THE DISPLAY*
• *AFFICHAGE PAR MODULATION EN SÉRIE POSSÉDANT UN ÉTAGE DE MODULATION DE LUMIÈRE BINAIRE ET UN PROCÉDÉ POUR AFFICHER UNE IMAGE À L'AIDE DE L'AFFICHAGE*

(11) **3 586 552** (51) ***H04W 64/00***
(54) • *EVALUIEREN DER IP-ORTUNGSGENAUIGKEIT AUF EINEM MOBILEN GERÄT*
• *EVALUATING IP LOCATION ACCURACY ON A MOBILE DEVICE*
• *ÉVALUATION DE L'EXACTITUDE DE L'EMPLACEMENT IP SUR UN DISPOSITIF MOBILE*

(11) **3 587 180** (51) ***B60P 3/22***
(54) • *ZISTERNE FÜR DEN TRANSPORT VON GEFÄHRLICHEN FLÜSSIGKEITEN*
• *CITERNE POUR LE TRANSPORT DE MATIÈRES FLUIDES DANGEREUSES*

(11) **3 587 726** (51) ***E06B 9/15***
(54) • *PORTE D'OBTURATEUR RÉSISTANTE AU FEU, BÂTIMENT ET LAME RÉSISTANTE AU FEU POUR UNE PORTE D'OBTURATEUR RÉSISTANTE AU FEU*

(11) **3 587 921** (51) ***F23D 11/32***
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BRENNSTOFFEINSPRITZUNG IN EINE BRENNKAMMER EINER GASTURBINE*
• *METHOD OF CONTROLLING FUEL INJECTION INTO A COMBUSTOR OF A GAS TURBINE ENGINE*
• *MÉTHODE DE CONTRÔLE D'INJECTION DE CARBURANT DANS UNE CHAMBRE DE COMBUSTION D'UN MOTEUR DE TURBINE À GAZ*

(11) **3 589 800** (51) ***E04G 5/04***
(54) • *MODULARES HALTESYSTEM UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINE KLEMM-/PRESSSTELLUNG EINES MODULAREN HALTESYSTEMS*
• *MODULAR RETAINING SYSTEM FOR SECURING ASSEMBLIES AND METHOD TO CREATE A CLAMPING OR PRESSING GRIP USING A RETAINING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SUPPORT MODULAIRE POUR MODULES DE BLOCAGE ET MÉTHODE POUR PRODUIRE UN SERRAGE/PRESSAGE D'UN SYSTÈME DE MAINTIEN MODULAIRE*

(11) **3 590 267** (51) ***H04Q 1/06***
(54) • *KLAMMER FÜR KABELFÜHRUNG MIT GESTELLMONTIERTEN GERÄTEN*
• *SUPPORT POUR ACHEMINEMENT DE CÂBLES AVEC ÉQUIPEMENTS MONTÉ SUR BÂTI*

(11) **3 592 063** (51) ***H04W 72/12***
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET DISPOSITIF TERMINAL*

(11) **3 592 065** (51) ***H04W 72/04***
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATEN, UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR TRANSMITTING DATA, AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, ET DISPOSITIF TERMINAL*

(11) **3 592 485** (51) ***B22D 13/02***
(54) • *SYSTEM ZUM GIESSEN EINER STANGE MIT ROHRFÖRMIGER FORM*
• *SYSTEM FOR CASTING A POLE HAVING A TUBULAR SHAPE*
• *SYSTÈME DE COULÉE D'UN MÂT DE FORME TUBULAIRE*

(11) **3 592 698** (51) ***C01B 21/26***
(54) • *INSTALLATION POUR LA PRODUCTION D'ACIDE NITRIQUE, PROCÉDÉ ASSOCIÉ ET PROCÉDÉ DE MODERNISATION*

(11) **3 592 791** (51) ***C08G 18/48***
(54) • *POLYURETHANE FOAM AND METHOD FOR ITS PRODUCTION*
• *MOUSSE DE POLYURÉTHANE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 599 847** (51) ***A01M 23/30***
(54) • *KLEINTIERFALLE*
• *PIÈGE POUR DES ANIMAUX*

(11) **3 600 253** (51) ***A61K 9/127***
(54) • *LIPOSOMALE ZUSAMMENSETZUNGEN UND FESTSTOFFDOSIERUNGSFORMEN DAMIT*
• *COMPOSITIONS LIPOSOMALES ET FORMES POSOLOGIQUES SOLIDES LES COMPRENANT*

(11) **3 603 100** (51) ***H04R 1/10***
(54) • *GERÄT, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM WEITERLEITEN EINES AUDIOSIGNALS*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET MÉTHODE POUR REDIRIGER UN SIGNAL AUDIO*

(11) **3 603 458** (51) ***A47D 9/02***
(54) • *SICH VERTIKAL AUF- UND ABBEWEGENDE WIEGE*
• *VERTICALLY RECIPROCATING CRADLE*
• *BERCEAU À MOUVEMENT ALTERNATIF VERTICAL*

(11) **3 605 104** (51) ***G01N 33/68***
(54) • *METHODS PREDICTING RISK OF AN ADVERSE CLINICAL OUTCOME*

(11) **3 606 113** (51) ***H04W 4/90***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR NOTWARNUNG MIT BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM*

(11) **3 606 452** (51) ***A61B 17/64***
(54) • *MODULARER EXTERNER FIXIERER*

(11) **3 606 818** (51) ***B64D 11/04***
(54) • *FLUGZEUG MIT EINEM MONUMENT FÜR DIE FLUGZEUGKABINE*
• *AIRCRAFT COMPRISING A MONUMENT FOR THE AIRCRAFT CABIN*
• *AVION COMPRENANT UNE UNITE MODULAIRE POUR LA CABINE D'AVION*

(11) **3 610 067** (51) ***D21H 19/38***
(54) • *CARTON RECOUVERT DE PIGMENTS PRÉSENTANT UNE MEILLEURE ADHÉSION DE PE*

(11) **3 610 101** (51) ***E04H 6/18***
(54) • *KOMPAKTES MEHRSTÖCKIGES PARKHAUS*
• *COMPACT MULTI-TIER PARKING GARAGE*
• *GARAGE DE STATIONNEMENT À ÉTAGES MULTIPLES COMPACT*

(11) **3 611 853** (51) ***H04J 11/00***
(54) • *EMPFANGSVERFAHREN FÜR SYNCHRONISATIONSSIGNAL UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*
• *RECEIVING METHOD FOR SYNCHRONIZATION SIGNAL, AND RELATED DEVICES*

- *PROCÉDÉ DE RÉCEPTION POUR SIGNAL DE SYNCHRONISATION, ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*

(11) **3 612 696** (51) ***E05B 81/90***
(54)
- *VEHICLE DOOR HANDLE ARRANGEMENT*
- *ENSEMBLE DE POIGNÉE DE PORTE POUR UN VÉHICULE*

(11) **3 614 198** (51) ***G02F 1/1333***
(54)
- *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT BASISFILM*
- *DISPLAY DEVICE INCLUDING BASE FILM*
- *DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT UN FILM DE BASE*

(11) **3 615 211** (51) ***B01J 35/00***
(54)
- *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION PHOTOCATALYTIQUE DU DIOXYDE DE CARBONE METTANT EN OEUVRE UN PHOTOCATALYSEUR SOUS FORME DE MONOLITHE POREUX*

(11) **3 615 534** (51) ***A61K 31/4188***
(54)
- *DÉRIVÉS D'IMIDAZOLES PENTACYCLIQUES FUSIONNÉS EN TANT QUE MODULATEURS DE L'ACTIVITÉ DE TNF*

(11) **3 620 120** (51) ***A61B 17/16***
(54)
- *IMPLANTAT MIT EINER POSITIONSMARKIERUNG*
- *IMPLANT COMPRISING A POSITIONING MARK*
- *IMPLANT COMPRENANT UNE MARQUE DE POSITIONNEMENT*

(11) **3 620 176** (51) ***A61K 9/00***
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TROCKENPULVERFORMULIERUNG, EIN ANTICHOLINERGIKUM, EIN CORTICOSTEROID UND EIN BETA-ADRENERGIKUM UMFASSEND*

(11) **3 620 555** (51) ***C30B 29/10***
(54)
- *CÄSIUMFLUOROXOBORATVERBINDUNG, NICHTLINEARER OPTISCHER KRISTALL VON CÄSIUMFLUOROXOBORAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
- *COMPOUND OF CESIUM FLUOROOXOBORATE, NON-LINEAR OPTICAL CRYSTAL OF CESIUM FLUOROXOBORATE, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
- *FLUOROXOBORATE DE CÉSIUM COMPOSÉ, CRISTAL OPTIQUE NON LINÉAIRE DE FLUOROXOBORATE DE CÉSIUM, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET UTILISATION ASSOCIÉE*

(11) **3 624 272** (51) ***H01R 12/71***
(54)
- *VERFAHREN ZUR WÄRMEBEHANDLUNG EINES M.2-STECKERS*
- *METHOD OF HEAT TREATING AN M.2 CONNECTOR*
- *MÉTHODE DE TRAITEMENT THERMIQUE D'UN CONNECTEUR M.2*

(11) **3 625 225** (51) ***C07D 409/04***
(54)
- *LDHA AKTIVITÄT INHIBITOREN*
- *INHIBITEURS DE L'ACTIVITÉ DE LDHA*

(11) **3 625 226** (51) ***C07D 409/04***
(54)
- *LDHA AKTIVITÄT INHIBITOREN*
- *INHIBITEURS DE L'ACTIVITÉ DE LDHA*

(11) **3 625 776** (51) ***G07C 9/00***
(54)
- *UNIVERSELLE ZUGANGSKONTROLLVORRICHTUNG*
- *DISPOSITIF UNIVERSEL DE CÔNTROLE D'ACCÈS*

(11) **3 626 478** (51) ***B44C 1/24***
(54)
- *DIGITALE DEKORSYNCHRONE PRÄGUNG EINER OBERFLÄCHE*

(11) **3 626 914** (51) ***E05B 3/06***
(54)
- *BESCHLAG MIT EINER HANDHABE UND EINER RÜCKSTELLVORRICHTUNG FÜR DIE HANDHABE, UND VERFAHREN ZUM ÜBERFÜHREN EINER RÜCKSTELLVORRICHTUNG ZWISCHEN EINER ERSTEN HANDHABENANSCHLAGPOSITION UND EINER ZWEITEN HANDHABENANSCHLAGPOSITION*
- *FITTING WIHT A HANDLE AND A RESET DEVICE FOR THE HANDLE, AND METHOD FOR TRANSFERRING A RESET DEVICE BETWEEN A FIRST HANDLE STOP POSITION AND A SECOND HANDLE STOP POSITION*
- *FERRURE AVEC POIGNÉE ET DISPOSITIF DE RAPPEL POUR LA POIGNÉE ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'UN DISPOSITIF DE RAPPEL ENTRE UNE PREMIÈRE POSITION D'ARRÊT ET UNE SECONDE POSITION D'ARRÊT DE LA POIGNÉE*

(11) **3 627 043** (51) ***F21V 19/00***
(54)
- *HOLLOW PROFILE ELEMENT FOR USE AS CROSS AND / OR LONG RAILING OF A FURNITURE*
- *ÉLÉMENT PROFILÉ CREUX DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ COMME RAIL TRANSVERSALE ET / OU LONGITUDINALE D'UN MEUBLE*

(11) **3 630 302** (51) ***H05K 7/14***
(54)
- *SAFE FOR ACTIVE ELECTRICAL AND/OR ELECTRONIC COMPONENTS*

(11) **3 631 342** (51) ***F28F 27/02***
(54)
- *ÉQUIPEMENT À FAISCEAU TUBULAIRE MUNI D'UNE DÉRIVATION*

(11) **3 632 677** (51) ***B32B 27/08***
(54)
- *COPOLYMERE DE PROPYLENE 1-HEXENE*

(11) **3 633 150** (51) ***F01D 5/18***
(54)
- *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER SCHAUFEL UND ENTSPRECHENDE SCHAUFEL*
- *METHOD OF FORMING AN AIRFOIL AND CORRESPONDING AIRFOIL*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D´UNE AUBE ET AUBE CORRESPONDANTE*

(11) **3 633 280** (51) ***F24F 11/52***
(54)
- *ANZEIGEAPPARAT FÜR KOMFORTNIVEAU*
- *COMFORT LEVEL DISPLAY APPARATUS*
- *APPAREIL D'AFFICHAGE DE NIVEAU DE CONFORT*

(11) **3 634 019** (51) ***H04W 4/80***
(54)
- *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND PROGRAMME*
- *WIRELESS COMMUNICATION APPARATUSES, WIRELESS COMMUNICATION METHODS, AND PROGRAMS*
- *APPAREILS DE COMMUNICATION SANS FIL, PROCÉDÉS DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROGRAMMES*

(11) **3 634 286** (51) ***A61B 18/14***
(54)
- *MEDIZINISCHE KATHETER UND SYSTEME MIT MEDIZINISCHEN KATHETERN*
- *MEDICAL CATHETERS AND SYSTEMS INCLUDING MEDICAL CATHETERS*
- *CATHÉTERS MÉDICAUX ET SYSTÈMES COMPRENANT DES CATHÉTERS MÉDICAUX*

(11) **3 634 547** (51) ***A61M 5/315***
(54)
- *ENSEMBLE POUR DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS ET LEDIT DISPOSITIF*

(11) **3 634 628** (51) ***B01J 37/14***
(54)
- *VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG EINES METALLMONOLITHEN ZUR REFORMIERUNG EINES HYDROKARBONS UND VERFAHREN ZUR REFORMIERUNG UNTER VERWENDUNG DES AKTIVIERTEN MONOLITHEN*
- *A METHOD OF ACTIVATING A METAL MONOLITH FOR REFORMING A HYDROCARBON AND A METHOD FOR REFORMING USING THE ACTIVATED MONOLITH*
- *PROCEDE D'ACTIVATION D'UN MONOLITHE METALLIQUE POUR REFORMER UN HYDROCARBURE ET PROCEDE DE REFORMATION EN UTILISANT LE MONOLITHE ACTIVÉ*

(11) **3 634 705** (51) ***B29B 9/12***
(54)
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PARTICULES DE POLYMÈRES AROMATIQUES, PARTICULES DE POLYMÈRES AROMATIQUES ET LEURS USAGES*

(11) **3 635 981** (51) ***A24F 40/65***
(54)
- *A METHOD AND A AEROSOL DELIVERY DEVICE FOR TRANSMITTING AEROSOL DELIVERY DEVICE INFORMATION*

(11) **3 637 843** (51) ***H04W 28/06***
(54)
- *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
- *DATA TRANSMISSION METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES*

(11) **3 637 991** (51) ***A01G 9/24***
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON TEMPERATURREGELUNG IN EINEME PFLANZENAUFZUCHTMODUL*

(11) **3 639 836** (51) ***A61K 36/71***
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND ISOFERULASÄURE ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON AUTOIMMUNEHEPATITIS*
- *COMPOSITION COMPRISING ISOFERULIC ACID FOR USE IN THE TREATMENT OF AUTOIMMUNE HEPATITIS*
- *COMPOSITION COMPRENANT DE L'ACIDE FÉRULIQUE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE L'HÉPATITE AUTO-IMMUNE*

(11) **3 641 999** (51) ***B29B 17/02***
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DIE REINIGUNG VON KUNSTSTOFFMATERIAL FÜR DEN KONTAKT MIT NAHRUNGSMITTELN*
- *APPAREIL ET PROCEDE DE PURIFICATION DE MATIERE PLASTIQUE CONÇUE POUR LE CONTACT ALIMENTAIRE*

(11) **3 644 295** (51) ***G08G 1/16***
(54)
- *PARKSTEUERUNGSVERFAHREN UND PARKSTEUERUNGSVORRICHTUNGEN*
- *PARKING CONTROL METHODS AND PARKING CONTROL DEVICES*
- *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE COMMANDE DE STATIONNEMENT*

(11) **3 645 535** (51) ***C07D 487/04***
(54)
- *NEUES SALZ VON N-(2,6-DIETHYLPHENYL)-8-({4-4-(DIMETHYLAMIN)PIPERIDIN-1-YL]-2-METHOXYPHENYL}AMIN)-1-METHYL-4,5-DIHYDRO-1H-PYRAZOLO [4,3-H]CHINAZOLIN-3-CARBOXAMID, DESSEN HERSTELLUNG UND FORMULIERUNGEN DAMIT*
- *NEW SALT OF N-(2,6-DIETHYLPHENYL)-8-({4-[4-(DIMETHYLAMINO)PIPERIDIN-*

1-YL]-2-METHOXYPHENYL}AMINO)-1-METHYL-4,5-DIHYDRO-1H-PYRAZOLO [4,3-H]QUINAZOLINE-3-CARBOXAMIDE, ITS PREPARATION AND FORMULATIONS CONTAINING IT
- *NOUVEAU SEL DE N-(2,6-DIÉTHYL-PHÉNYL)-8-({4-4-(DIMÉTHYLAMINO) PIPÉRIDINE-1-YL]-2-MÉTHOXYPHÉNYL} AMINO)-1-MÉTHYL-4,5-DIHYDRO-1H-PYRAZOLO[4,3-H]QUINAZOLINE-3-CARBOXAMIDE, SA PRÉPARATION ET FORMULATIONS LE CONTENANT*

(11) **3 645 589** (51) ***C08F 220/06***
(54)
- *SCHNELL ABBINDENDE, LAGERSTABILE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG OHNE FLUECHTIGE BESTANDTEILE*
- *SYSTEME DE REVETEMENT DE QUICK-SETTING STABLE AU STOCKAGE, SANS BASE DE VOLATILE*

(11) **3 646 980** (51) ***B23K 11/11***
(54)
- *WIDERSTANDSPUNKTSCHWEISSVERFAHREN*
- *RESISTANCE SPOT WELDING METHOD*
- *PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR POINTS PAR RÉSISTANCE*

(11) **3 647 034** (51) ***B29C 70/46***
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDSTRUKTURS AUS EINEM GEWICKELTEN ROHRFÖRMIGEN GEFLECHT*
- *APPARATUS AND METHOD FOR FABRICATING A COMPOSITE STRUCTURE OF WOUND TUBULAR BRAIDING*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE COMPOSITE CONSTITUÉE DE TRESSAGE TUBULAIRE BOBINÉ*

(11) **3 647 579** (51) ***F02M 26/11***
(54)
- *EXHAUST FLAP DEVICE FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
- *DISPOSITIF DE VOLET DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*

(11) **3 649 868** (51) ***A23J 3/22***
(54)
- *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SCHNITTFESTEN LEBENSMITTELGELKÖRPERS AUS PFLANZLICHEN PROTEINEN, LEBENSMITTELGELKÖRPER*
- *METHOD FOR PRODUCING A CUT-RESISTANT FOOD GEL BODY MADE FROM VEGETABLE PROTEINS, FOOD GEL BODY*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS GÉLIFIÉ DE DENRÉE ALIMENTAIRE DE CONSISTANCE FERME À PARTIR DES PROTÉINES DE PLANTES, CORPS GÉLIFIÉ DE DENRÉE ALIMENTAIRE*

(11) **3 650 347** (51) ***B64D 11/06***
(54)
- *GEGENSTAND VON FLUGZEUGMÖBELN UND MONTAGEVERFAHREN*
- *AN ITEM OF AIRCRAFT FURNITURE AND MOUNTING METHOD*
- *MEUBLE D'AVION ET PROCÉDÉ DE MONTAGE*

(11) **3 651 474** (51) ***H04Q 9/00***
(54)
- *SYSTÈME SUR UN MODULE POUR NOEUDS DE RÉSEAU INTELLIGENT*

(11) **3 651 523** (51) ***H04W 72/04***
(54)
- *MULTIPLE SIDELINK CONTROL TRANSMISSION DURING A SIDELINK CONTROL PERIOD*

(11) **3 652 141** (51) ***C07C 67/26***
(54)
- *HERSTELLUNG VON DIESTERN VON (METH)ACRYLSÄURE AUSGEHEND VON EPOXIDEN*

(11) **3 653 395** (51) ***B42D 25/24***
(54)
- *DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A DATA CARD FOR A BOOK-LIKE IDENTIFICATION, VALUE, OR SECURITY SOCUMENT, SASTEM AND METHOD FOR PRODUCING A BOOK-LIKE IDENTIFICATION VALUE, OR SECURITY DOCUMENT, AND DATA CARD FOR AN IDENTIFICATION, VALUE OR SECURITY DOCUMENT*
- *APPAREIL ET PROCEDE POUR PRODUIRE UNE CARTE DE DONNEES POUR UN DOCUMENT D'IDENTIFICATION DE TYPE LIVRE, DE VALEUR OU DE SECURITE, SYSTEME ET PROCEDE POUR PRODUIRE UN DOCUMENT D'IDENTIFICATION DE TYPE LIVRE, DE VALEUR OU DE SECURITE ET CARTE DE DONNEES POUR UN DOCUMENT D'IDENTIFICATION, DE VALEUR OU DE SECURITE*

(11) **3 654 086** (51) ***G02B 27/46***
(54)
- *LICHTGITTER*
- *LIGHT GRID*
- *GRILLE LUMINEUSE*

(11) **3 654 576** (51) ***H04L 9/06***
(54)
- *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR LE CODAGE DE CORRECTION D'ERREUR ET LE CHIFFREMENT D'UN FICHIER*

(11) **3 655 187** (51) ***B23B 31/26***
(54)
- *KLEMMVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM KLEMMEN EINES TEILS*
- *CLAMPING APPARATUS AND METHOD FOR CLAMPING A PART*
- *DISPOSITIF DE SERRAGE ET PROCÉDÉ POUR SERRER UNE PIÈCE*

(11) **3 655 780** (51) ***G01N 33/68***
(54)
- *BIOMARKERKOMBINATIONEN ZUR BEURTEILUNG VON NICHTALKOHOLISCHEM STEATOHEPATITIS- UND/ODER LEBERFIBROSESTATUS*
- *BIOMARKER COMBINATIONS TO EVALUATE NON-ALCOHOLIC STEATOHEPATITIS AND/OR HEPATIC FIBROSIS STATUS*
- *COMBINAISONS DE BIOMARQUEURS POUR ÉVALUER UNE STÉATOHÉPATITE NON ALCOOLIQUE ET/OU UN ÉTAT DE FIBROSE HÉPATIQUE*

(11) **3 655 821** (51) ***G03F 9/00***
(54)
- *INTERFERENZLITHOGRAPHIE -VERFAHREN UND -SYSTEM*
- *INTERFERENCE LITHOGRAPHY PROCESS AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE LITHOGRAPHIE INTERFÉRENTIELLE*

(11) **3 656 170** (51) ***H04W 4/44***
(54)
- *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER NETZWERKINFRASTRUKTURSEITIGEN NETZWERKEINHEIT, NETZWERKINFRASTRUKTURSEITIGE NETZWERKEINHEITEN, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER STRASSENSEITIGEN NETZWERKEINHEIT, STRASSENSEITIGE NETZWERKEINHEIT*

(11) **3 656 964** (51) ***E06B 9/36***
(54)
- *ZWEI-IN-EINS-VORHANG- UND ROLLOSTÜTZRAHMEN*

(11) **3 658 388** (51) ***B60C 9/00***
(54)
- *FAHRZEUGREIFEN*
- *VEHICLE TYRE*
- *BANDAGE POUR VÉHICULE*

(11) **3 658 413** (51) ***B60P 7/08***
(54)
- *LADUNGSSICHERUNGSVORRICHTUNG*
- *CARGO SECURING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE FIXATION DE CARGAISON*

(11) **3 659 474** (51) ***A47J 27/21***
(54)
- *CASSEROLE ÉLECTRIQUE AVEC INSTALLATION DE RELAY AMELIORÉE*

(11) **3 659 513** (51) ***A61B 6/03***
(54)
- *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER BILDGEBUNG DURCH SUBPIXELKALIBRIERUNG*
- *METHODS FOR IMPROVING IMAGING BY SUB-PIXEL CALIBRATION*
- *PROCÉDÉS PERMETTANT D'AMÉLIORER L'IMAGERIE PAR ÉTALONNAGE DE SOUS-PIXEL*

(11) **3 662 607** (51) ***H04L 5/00***
(54)
- *LIENS DE STRUCTURES D'INTERVALLES DANS DES SYSTÈMES SANS FIL*

(11) **3 663 112** (51) ***B60G 3/00***
(54)
- *SYSTÈME DE SUSPENSION POUR UN VÉHICULE DE TRAVAIL*

(11) **3 663 252** (51) ***B66F 9/06***
(54)
- *METHOD FOR OPERATING AN AGV AND INTRALOGISTIC SYSTEM WITH AN AGV*
- *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN AGV ET SYSTÈME INTRALOGISTIQUE AVEC UN AGV*

(11) **3 663 728** (51) ***G01F 1/66***
(54)
- *MESSEINRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG EINER FLUIDGRÖSSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MESSEINRICHTUNGEN*
- *MEASURING DEVICE FOR DETECTING A FLUID QUANTITY AND PROCESS OF MANUFACTURING MEASURING DEVICES*
- *DISPOSITIF DE MESURE PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE GRANDEUR DE FLUIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DES DISPOSITIFS DE MESURE*

(11) **3 665 076** (51) ***B64C 39/02***
(54)
- *HOVERING AIRCRAFT*
- *AVION CAPABLE DE VOL STATIONNAIRE*

(11) **3 665 368** (51) ***F01L 1/344***
(54)
- *VENTILANORDNUNG ZUR STEUERUNG EINER NOCKENWELLENVERSTELLVORRICHTUNG*
- *VALVE DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE VARIATION DE CALAGE D'ARBRE À CAMES*

(11) **3 665 946** (51) ***H04W 36/00***
(54)
- *DRAHTLOSE VORRICHTUNG UND DAVON DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON MESSUNGEN AN EINEM SATZ VON ZELLEN*
- *WIRELESS DEVICE AND METHOD PERFORMED BY THE WIRELESS DEVICE FOR HANDLING MEASUREMENTS ON A SET OF CELLS*
- *DISPOSITIF SANS FIL ET PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR LE DISPOSITIF POUR GÉRER DES MESURES SUR UN ENSEMBLE DE CELLULES*

(11) **3 668 563** (51) ***A61M 1/36***
(54)
- *KATHETER FÜR DIE DIALYSE*
- *CATHETER FOR DIALYSIS*
- *CATHÉTER POUR LA DIALYSE*

(11) **3 668 811** (51) ***B66B 13/08***
(54)
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE POUR SURVEILLER LE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE PORTE D'ASCENSEUR*

(11) **3 669 285** (51) ***G06F 21/62***
(54) • *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING AND/OR MONITORING OF DEVICES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE ET/OU DE SURVEILLANCE DE DISPOSITIFS*

(11) **3 669 655** (51) ***A21B 1/42***
(54) • *FÖRDEROFEN*
• *CONVEYOR OVEN*
• *FOUR À BANDE TRANSPORTEUSE*

(11) **3 672 012** (51) ***H02J 3/38***
(54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER ENERGIEVERSORGUNG AUS EINER ELEKTRISCHEN ENERGIEQUELLE IN EINER ELEKTRISCHEN ANLAGE UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SOLCHEN VERFAHRENS*
• *METHOD FOR OPTIMIZING THE SUPPLY OF ENERGY FROM AN ELECTRICAL ENERGY SOURCE IN AN ELECTRICAL INSTALLATION AND DEVICE FOR IMPLEMENTING SUCH A METHOD*

(11) **3 672 126** (51) ***H04L 1/00***
(54) • *LINEARE VORCODIERUNG IN VOLL DIMENSIONIERTEN MIMO-SYSTEMEN*
• *LINEAR PRECODING IN FULL-DIMENSIONAL MIMO SYSTEMS*
• *PRÉ-CODAGE LINÉAIRE DANS DES SYSTÈMES MIMO PLEINE DIMENSION*

(11) **3 672 374** (51) ***H05B 35/00***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR PAARIGKEIT EINES DRAHTLOSEN FERNBEDIENUNGSGERÄTS MIT EINEM ELEKTRISCHEN GERÄT*
• *METHODS AND DEVICES FOR PAIRING A WIRELESS REMOTE CONTROL DEVICE WITH AN ELECTRICAL DEVICE*

(11) **3 672 536** (51) ***A61F 2/54***
(54) • *PROSTHETIC SYSTEM AND PROCEDURE FOR VERFYING A FUNCTIONING OF A PROSTHETIC SYSTEM*
• *SYSTEME DE PROTHESE ET PROCEDURE POUR LA VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT D'UN SYSTEME DE PROTHESE*

(11) **3 672 557** (51) ***A61H 1/02***
(54) • *APPARATUS FOR THE REHABILITATION OF AN UPPER LIMB OF A PERSON*

(11) **3 672 715** (51) ***B01F 3/04***
(54) • *SYSTEM FOR INFUSING A COOLED LIQUID WITH A GAS TO FORM A GAS-INFUSED BEVERAGE*
• *SYSTÈME POUR INFUSER UN LIQUIDE REFROIDI AVEC UN GAZ POUR FORMER UNE BOISSON INFUSÉE AVEC DU GAZ*

(11) **3 672 734** (51) ***B05B 17/06***
(54) • *SCHUTZ EINER LOCHPLATTE WÄHREND EINER AEROSOLERZEUGUNG*
• *PROTECTION D'UNE PLAQUE MUNIE D'ORIFICE DURANT LA GÉNÉRATION D'UN AÉROSOL*

(11) **3 672 768** (51) ***B26D 5/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG EINER MESSERPLATTE EINES GRANULATORS MIT EINER FERNJUSTIERUNGSVORRICHTUNG*
• *PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT D'UNE PLAQUE DE COUPE D'UN GRANULATEUR À L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'ALIGNEMENT À DISTANCE*

(11) **3 672 943** (51) ***C07D 215/54***
(54) • *MIKROBIZIDE CHINOLINE (THIO)CARBOXAMIDDERIVATIVE*
• *DÉRIVÉS DE QUINOLINE (THIO)CARBOXAMIDE MICROBIOCIDES*

(11) **3 673 174** (51) ***F03D 80/30***
(54) • *AGENCEMENT DE RÉCEPTEUR DE PROTECTION CONTRE LA FOUDRE POUR PALE D'ÉOLIENNE*

(11) **3 673 642** (51) ***H04L 29/08***
(54) • *VERFAHREN ZUR DEAKTIVIERUNG VON STEUERKANÄLEN*
• *METHOD FOR DEACTIVATING CONTROL CHANNELS*
• *PROCÉDÉ DE DÉSACTIVATION DE CANAUX DE COMMANDE*

(11) **3 676 920** (51) ***H01S 5/183***
(54) • *LASERANORDNUNG MIT VCSELN-ANORDNUNG*
• *DISPOSITIF LASER COMPRENANT UN RÉSEAU DE VCSEL*

(11) **3 678 477** (51) ***A01K 31/16***
(54) • *LEGENEST MIT VERBESSERTEM AUSSTOSSSYSTEM*
• *NID DE PONTE AVEC SYSTÈME D'ÉJECTION AMÉLIORÉ*

(11) **3 678 513** (51) ***A47B 91/02***
(54) • *GEKÜHLTES WARENPRÄSENTATIONSMÖBEL*
• *MEUBLE DE VENTE RÉFRIGÉRÉ*

(11) **3 678 812** (51) ***B23K 101/18***
(54) • *PROCEDE ET DISPOSITIF DE SOUDURE AU LASER D'UNE OU DE PLUSIEURS TÔLES D'ACIER EN ACIER TREMPABLE SOUS PRESSE*

(11) **3 678 909** (51) ***B60T 13/68***
(54) • *ELECTROPNEUMATIC PARKING BRAKE CONTROL DEVICE AND VEHICLE BRAKE SYSTEM*
• *DISPOSITIF ELECTROPNEUMATIQUE DE COMMANDE DE FREIN DE STATIONNEMENT ET SYSTEME DE FREINAGE DE VEHICULE*

(11) **3 679 197** (51) ***E03C 1/084***
(54) • *RÉGULATEUR DE JET*

(11) **3 679 199** (51) ***E03C 1/084***
(54) • *RÉGULATEUR DE JET*

(11) **3 679 602** (51) ***H01L 23/373***
(54) • *STRUCTURES THERMIQUES DESTINÉES À DISSIPER LA CHALEUR ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*

(11) **3 681 443** (51) ***A61F 2/40***
(54) • *SCHULTERTOTALPROTHESE*
• *TOTAL SHOULDER PROSTHESIS*
• *PROTHESE TOTALE D'EPAULE*

(11) **3 681 512** (51) ***A61K 31/7032***
(54) • *ABX196 DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DU CANCER DE LA VESSIE*

(11) **3 681 799** (51) ***B64C 39/02***
(54) • *UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG ZUM POSITIONIEREN AN EINE WAND*
• *VEHICULE AERIEN SANS EQUIPAGE APTE A ETRE POSITIONNE CONTRE UNE PAROI*

(11) **3 684 661** (51) ***B60T 8/88***
(54) • *ELEKTROMECHANISCHES BREMSSSYSTEM FÜR FAHRZEUGE, AUSGESTATTET MIT ELEKTRISCHER BETÄTIGUNG UND ELEKTRISCHER RÜCKFALLEBENE*

(11) **3 687 006** (51) ***H01R 13/66***
(54) • *HUB MIT EINGEBAUTEM MOBILEM STROMQUELLENKREIS*

(11) **3 687 701** (51) ***B05B 1/30***
(54) • *APPLICATOR WITH REDUCED NOZZLE INTERVAL*
• *APPLICATEUR À INTERVAL DE BUSES RÉDUIT*

(11) **3 687 833** (51) ***B60B 33/04***
(54) • *VERTIKALJUSTIERBARE LENKROLLE*
• *ROUE PIVOTANTE ADJUSTABLE EN HAUTEUR*

(11) **3 688 399** (51) ***B08B 9/023***
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR KÜHLUNGSRÖHRENANORDNUNG*

(11) **3 689 486** (51) ***B21D 3/16***
(54) • *EINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FORMEN VON KURBELWELLEN*

(11) **3 691 485** (51) ***A41D 13/11***
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MASQUES FACIAUX DANS UNE CHAÎNE DE PRODUCTION*

(11) **3 691 731** (51) ***A61M 25/00***
(54) • *BILATERALES KATHETERSYSTEM*
• *BI-LATERAL CATHETER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CATHÉTER BILATÉRAL*

(11) **3 691 784** (51) ***B01J 31/14***
(54) • *PROCÉDÉ DE CYANATION DES HALIDES D'ARYLE/VINYLE CATALYSÉE PAR UN MÉTAL DE TRANSITION*

(11) **3 692 198** (51) ***D04H 1/4382***
(54) • *ÉTOFFE NON TISSÉE ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION*

(11) **3 695 081** (51) ***E05D 15/22***
(54) • *TOR MIT EINEM UNTEREN TORGLIED MIT KLAPPROLLENHALTER*

(11) **3 695 106** (51) ***F02K 9/10***
(54) • *PROCÉDÉ DE TEST POUR TESTER UN MOTEUR-FUSÉE À PROPERGOL SOLIDE, MOTEUR-FUSÉE À PROPERGOL SOLIDE ET SYSTÈME POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*

(11) **3 695 147** (51) ***F16K 11/07***
(54) • *VANNE HYDRAULIQUE À TIROIR*

(11) **3 697 650** (51) ***B60R 22/18***
(54) • *GUIDING DEVICE FOR A SAFETY BELT*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE POUR CEINTURE DE SÉCURITÉ*

(11) **3 698 790** (51) ***A61K 31/4184***
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ABNORMALEM ZELLWACHSTUM*
• *METHODS FOR TREATING ABNORMAL CELL GROWTH*
• *PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT D'UNE CROISSANCE CELLULAIRE ANORMALE*

(11) **3 702 180** (51) ***B60G 9/00***
(54) • *CHASSIS FOR A COMMERCIAL VEHICLE, SHELL FOR SAME AND ARRANGEMENT OF TWO SHELLS FORMING A PAIR*

(11) **3 702 509** (51) ***D06F 37/20***
(54) • *HAUSHALTSGERÄT MIT KUGELSTABILISATOR UND FLÜSSIGKEITSVISKOSITÄTSKONTROLLE*

(11) **3 703 496** (51) ***A01N 25/08***
(54) • *COMPOSITIONS POLYMÈRES INSECTIFUGES*

(11) **3 704 692** (51) ***G10L 21/0208***
(54) • *ADAPTIVES NULLFORMING FÜR SELEKTIVE AUDIOABNAHME*

- *NULLFORMING ADAPTATIF POUR LE PICK-UP AUDIO SELECTIF*

(11) **3 705 684** (51) ***F01D 5/03***
(54)
- *ROTOR FÜR EINE GEGENLÄUFIGE TURBINE EINER TURBOMASCHINE*
- *ROTOR FOR A COUNTER-ROTATING TURBINE OF A TURBO MACHINE*

(11) **3 705 900** (51) ***G01R 31/40***
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERWACHEN DER VERBINDUNGEN VON HALBLEITERN EINES LEISTUNGSMODULS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR SURVEILLER LES CONNEXIONS DES SEMICONDUCTEURS D'UN MODULE DE PUISSANCE*

(11) **3 706 011** (51) ***G06F 16/21***
(54)
- *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT POUR TRAITER DES INFORMATIONS DE MAINTENANCE DANS UN SYSTÈME DE BASE DE DONNÉES RÉPARTI À L'AIDE D'UNE UNITÉ CLIENTE DE STOCKAGE*

(11) **3 707 435** (51) ***F23R 3/00***
(54)
- *PIPE COMBUSTION CHAMBER WITH CERAMIC CLADDING*
- *CHAMBRE DE COMBUSTION TUBULAIRE POURVUE DE REVÊTEMENT EN CÉRAMIQUE*

(11) **3 707 449** (51) ***F26B 3/347***
(54)
- *OFEN UND VERFAHREN ZUM BACKEN VON LEBENSMITTELPRODUKTE AUF KÄSEBASIS*
- *FOUR ET MÉTHODE POUR CUIRE DES PRODUITS ALIMENTAIRES À BASE DE FROMAGE*

(11) **3 707 713** (51) ***G10L 19/16***
(54)
- *CONTRÔLE DE LA BANDE PASSANTE DANS DES CODEURS ET/OU DES DÉCODEURS*

(11) **3 710 106** (51) ***A61N 1/40***
(54)
- *GEPULSTES ELEKTROMAGNETISCHES FELDTHERAPIEGERÄT*
- *APPAREIL DE THÉRAPIE PAR CHAMP ÉLECTROMAGNÉTIQUE PULSÉ*

(11) **3 710 323** (51) ***B60T 11/16***
(54)
- *UNITÉ HYDRAULIQUE POUR GÉNÉRER DE LA PRESSION POUR UN SYSTÈME DE FREIN HYDRAULIQUE*

(11) **3 710 356** (51) ***B64C 13/24***
(54)
- *DYNAMIC NON RETURN MECHANISM WITH DAMPER ELEMENT*
- *ÉLEMENT MÉCHANIQUE DE BLOCAGE DE RETOUR AVEC ÉLEMENT D'ATTÉNUATION*

(11) **3 712 774** (51) ***G06F 12/00***
(54)
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UNE HIÉRARCHIE DE MÉMOIRE MULTINIVEAUX*

(11) **3 714 154** (51) ***F02B 37/18***
(54)
- *VANNE D'ÉCHAPPEMENT POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*

(11) **3 716 749** (51) ***A01D 34/82***
(54)
- *RASENRAD MIT GERINGER EINWIRKUNG*

(11) **3 717 283** (51) ***B60C 11/24***
(54)
- *METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR EVALUATING THE TREAD DEPTH OF A TIRE*
- *MÉTHODE, DISPISITIF ET SYSTÈME D' ÉVALUATION DE LA PROFONDEUR DES SCULPTURES D'UN PNEUMATIQUE*

(11) **3 721 226** (51) ***G01N 33/50***
(54)
- *ASSAY FÜR DAS WIRKSTOFF-SCREENING, DER REGULATORISCHE MAKROPHAGEN VERWENDET*
- *DRUG SCREENING ASSAY USING REGULATORY MACROPHAGES*
- *DOSAGE DE CRIBLAGE DE MÉDICAMENTS AU MOYEN DE MACROPHAGES RÉGULATEURS*

(11) **3 721 487** (51) ***H01L 49/02***
(54)
- *DISPOSITIF D'ANTENNE REDRESSEUSE PLASMONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 722 601** (51) ***F03D 80/80***
(54)
- *WINDTURBINE*
- *WIND TURBINE*
- *ÉOLIENNE*

(11) **3 723 406** (51) ***H04W 24/10***
(54)
- *INTEGRIETER SCHALTKREIS ZUM STEURN EINES PROZESSES EINES DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSENDGERÄTES*

(11) **3 727 861** (51) ***B33Y 70/00***
(54)
- *POWDER-BASED ADDITIVE PRODUCTION METHOD*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ADDITIFS À BASE DE POUDRE*

(11) **3 728 104** (51) ***B67D 1/00***
(54)
- *VORRICHTUNG ZUM VORBEREITEN UND AUSGEBEN EINES VERDÜNNTEN GETRÄNKS*
- *DISPOSITIF POUR PREPARER ET DÉBITER UNE BOISSON DILUÉE*

(11) **3 728 892** (51) ***F16F 13/10***
(54)
- *HYDRAULIC BEARING*

(11) **3 728 938** (51) ***F21S 41/275***
(54)
- *PROJECTION DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE HEADLIGHT AND METHOD FOR THE PREPARATION OF A PROJECTION DEVICE*
- *DISPOSITIF DE PROJECTION POUR UN PROJECTEUR DE VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE PROJECTION*

(11) **3 729 713** (51) ***H04L 9/00***
(54)
- *CRYPTAGE HOMOMORPHE POUR AUTHENTIFICATION DE MOT DE PASSE*

(11) **3 729 800** (51) ***H04N 9/31***
(54)
- *MODÉLISATION TEMPORELLE DE MODULATEURS DE PHASE EN PROJECTION À MODULATION MULTIPLE*

(11) **3 739 844** (51) ***H04L 29/08***
(54)
- *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *DATA TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES*

(11) **3 740 567** (51) ***C12N 5/07***
(54)
- *DETECTION OF EXOSOMES AND EXOSOMAL BIOMARKERS FOR THE DIAGNOSIS AND PROGNOSIS OF DISEASES AND DISORDERS*

(11) **3 746 145** (51) ***A61M 1/06***
(54)
- *DISPOSITIF DE POMPE MAMMAIRE COMPRENANT UN KIT D'EXPRESSION, UNE UNITÉ À VIDE ET UN SYSTÈME D'ÉVALUATION DE L'EXPRESSION DU LAIT*

(11) **3 749 103** (51) ***A23F 3/14***
(54)
- *PRÉCURSEUR DE BOISSONS DÉCAFÉINÉES*

(11) **3 749 792** (51) ***C22C 11/04***
(54)
- *NOBLE METAL TIN ALLOYS AND THEIR HYDROMETALLURGICAL PROCESSING*
- *ALLIAGES DE MÉTAUX PRÉCIEUX ET D'ÉTAIN ET LEUR TRAITEMENT HYDROMÉTALLURGIQUE*

(11) **3 749 825** (51) ***E06B 7/215***
(54)
- *ZUGLUFTSCHUTZVORRICHTUNG MIT VERZÖGERTER BETÄTIGUNG*
- *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES COURANTS D'AIR AVEC ACTIONNEMENT RETARDÉ*

(11) **3 750 513** (51) ***A61F 9/02***
(54)
- *SCHUTZBRILLE*

(11) **3 755 490** (51) ***B23K 9/09***
(54)
- *LICHTBOGENSCHWEISSVERFAHREN MIT EINEM ABSCHMELZENDEN SCHWEISSDRAHT*

(11) **3 770 273** (51) ***C12Q 1/6816***
(54)
- *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON GENOMFRAGMENTEN*
- *METHOD OF DETECTING GENOMIC FRAGMENTS*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FRAGMENTS GÉNOMIQUES*

(11) **3 775 678** (51) ***F21V 1/12***
(54)
- *PROTECTION DÉCORATIVE DE SOURCE LUMINEUSE*

(11) **3 775 850** (51) ***G01N 21/64***
(54)
- *VERFFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DIE STREULICHTUNTERSTÜTZTE SUPERLOKALISIERUNGSMIKROSKOPIE*
- *SCATTERING-ASSISTED SUPER-LOCALIZATION MICROSCOPY METHOD AND RESPECTIVE APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA MICROSCOPIE À SUPERLOCALISATION SUPPORTÉE PAR LA DIFFUSION*

(11) **3 777 308** (51) ***H04L 12/841***
(54)
- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*

(11) **3 780 873** (51) ***H04W 74/08***
(54)
- *TERMINAL APPARATUS, BASE STATION APPARATUS, AND COMMUNICATION METHODS*
- *APPAREIL TERMINAL, APPAREIL DE STATION DE BASE ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION*

(11) **3 781 726** (51) ***C25B 1/23***
(54)
- *FOTOVOLTAISCH-ELEKTROCHEMISCHES (FV-EC) SYSTEM*
- *SYSTÈME ÉLECTROCHIMIQUE PHOTOVOLTAÏQUE (PV-EC)*

(11) **3 782 513** (51) ***A47B 88/493***
(54)
- *ENSEMBLE RAIL COULISSANT AUTORISANT UN JEU LATÉRAL*

(11) **3 784 486** (51) ***B32B 5/00***
(54)
- *FEUILLE D'EMBALLAGE*

(11) **3 797 221** (51) ***F01N 3/20***
(54)
- *ARRANGEMENT FOR SUPPLYING A CHEMICAL REACTION AGENT INTO THE EXHAUST SYSTEM OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
- *DISPOSITIF POUR ALIMENTER UN RÉACTIF CHIMIQUE DANS LE SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*

(11) **3 799 593** (51) ***C07D 415/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POTENTEN THIAZOLVERBINDUNG, PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*

(11) **3 800 863** (51) ***H04L 29/06***
(54) • *CYBERSICHERHEITSVERFAHREN ZUR DETEKTION EINER ANOMALIE AUF BASIS VON UNÜBERWACHTEM LERNEN*

(11) **3 802 451** (51) ***C03C 21/00***
(54) • *BRUCHBESTÄNDIGE SPANNUNGSPROFILE IN GLÄSERN*

(11) **3 802 950** (51) ***D21F 3/10***
(54) • *SEALING STRIP FOR SEALING A POSITIVE OR NEGATIVE PRESSURE ZONE OF A ROLLER, ROLLER COMPRISING SUCH A SEALING STRIP, AND METHODS FOR OPERATING THE ROLLER*
• *BAGUETTE D'ÉTANCHÉITÉ POUR RÉALISER L'ÉTANCHÉITÉ D'UNE ZONE DE SURPRESSION OU DE DÉPRESSION D'UN CYLINDRE, CYLINDRE COMPRENANT UNE TELLE BAGUETTE D'ÉTANCHÉITÉ ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT DU CYLINDRE*

(11) **3 803 219** (51) ***F24F 3/14***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONTROLLE DER LUFTQUALITÄT, SOWIE COMPUTERPROGRAMM*
• *AN AIR QUALITY CONTROL SYSTEM AND METHOD, AND A COMPUTER PROGRAM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DE L'AIR, AINSI QUE PROGRAMME D'ORDINATEUR*

(11) **3 803 650** (51) ***G06F 21/31***
(54) • *BENUTZERBEWEGUNGSDETEKTION ZUR ÜBERPRÜFUNG DER VERTRAULICHKEIT ZWISCHEN RECHNERVORRICHTUNGEN*

(11) **3 803 958** (51) ***H01L 21/66***
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LED-MODULS UND COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM*

(11) **3 804 010** (51) ***H01M 4/58***
(54) • *LITHIUM-SCHWEFEL- UND NATRIUM-SCHWEFEL-BATTERIEKATHODEN*

(11) **3 805 989** (51) ***G06K 9/62***
(54) • *VERFAHREN ZUM ABGLEICHEN VON VISUELLEN ZEITREIHENMUSTERN UNTER VERWENDUNG VON HOUGH-TRANSFORMATION*

(11) **3 806 204** (51) ***H01M 4/525***
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*

(11) **3 806 734** (51) ***A61B 5/053***
(54) • *BEURTEILUNG EINER MENGE EINER SUBSTANZ IM BLUTKREISLAUF*

(11) **3 806 762** (51) ***A61B 17/70***
(54) • *BANDKLAMMER, BANDKLAMMERANORDNUNG*

(11) **3 807 996** (51) ***H03L 7/08***
(54) • *KOMBINIERTES TAKTDATENRÜCKGEWINNUNGSLOGIKNETZWERK UND LADUNGSPUMPENSCHALTUNG MIT NIEDRIGER LATENZZEIT*

(11) **3 808 078** (51) ***H04N 13/395***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANZEIGE DER FOLGE VON DREIDIMENSIONALEN BILDERN*

(11) **3 808 325** (51) ***A61K 6/20***
(54) • *PHOTOPOLYMERISIERBARE ZAHNOBERFLÄCHENBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT DE SURFACE DENTAIRE DE TYPE PHOTOPOLYMÉRISABLE*

(11) **3 809 137** (51) ***G01N 33/569***
(54) • *VERFAHREN UND REAGENZIEN ZUR DIAGNOSE DER SARS-COV-2-INFEKTION*

(11) **3 809 315** (51) ***G06K 9/00***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FINGERABDRUCKERKENNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

I.12(8)
• Anmelder (Name/Anschrift)
• Applicant (name/address)
• Demandeur (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

(11) **1 942 712** (51) ***H05K 7/14***
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1, Allen-Bradley Drive, 44124 OH, Ohio Mayfield Heights, US

(11) **1 982 106** (51) ***F17C 13/00***
(71) GBA Marine AS, Kirkeveien 20A, 4816 Kolbjörnsvik, NO

(11) **2 156 188** (51) ***G01N 33/574***
(71) University of Southern California, 1150 South Olive Street, Suite 2300, Los Angeles, CA 90015, US

(11) **2 207 613** (51) ***B01D 69/02***
(71) P2i Ltd, 127 North Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4SA, GB

(11) **2 317 836** (51) ***A01K 1/03***
(71) Lab Products, LLC, 742 Sussex Ave, Seaford, DE 19973, US

(11) **2 334 380** (51) ***C07D 495/14***
(71) Mitologics, Parc Biocitech 102, Avenue Gaston Roussel, 93230 Romainville, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3 rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Université Versailles Saint-Quentin-en Yvelines (UVSQ), 55, Avenue de Paris, 78035 Versailles, FR

(11) **2 345 635** (51) ***C07D 405/12***
(71) Nippon Zoki Pharmaceutical Co., Ltd., 2-3, Hiranomachi 4-chome, Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-0046, JP

(11) **2 386 879** (51) ***G01T 3/06***
(71) Japan Atomic Energy Agency, 4-49, Muramatsu Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki 319-1184, JP
Hoshin Electronics Co., Ltd., 9-12 Miyamaedaira 3-chome, Miyamae-ku Kawasaki-shi Kanagawa 216-0006, JP

(11) **2 398 854** (51) ***C08K 5/32***
(71) BAC2 Limited, 76 Brook Lane, Warsash SO31 9FD, GB

(11) **2 400 916** (51) ***A61C 5/02***
(71) Pipstek, LLC, 26051 Merit Circle, Suite 102, Laguna Hills, CA 92653, US

(11) **2 419 926** (51) ***H01L 21/312***
(71) Brewer Science, Inc., 2401 Brewer Drive, Rolla, MO 65401, US

(11) **2 433 703** (51) ***B01D 69/04***
(71) NGK Insulators, Ltd., 2-56, Suda-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP

(11) **2 438 373** (51) ***F25D 23/02***
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR

(11) **2 549 613** (51) ***H02H 9/04***
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US

(11) **2 559 153** (51) ***G05B 5/01***
(71) ZF Automotive UK Limited, Stratford Road, Solihull, West Midlands B90 4AX, GB

(11) **2 571 957** (51) ***C09K 8/60***
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US

(11) **2 611 021** (51) ***H02M 7/487***
(71) Toshiba Mitsubishi-Electric Industrial Systems Corporation, 3-1-1 Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP

(11) **2 614 470** (51) ***G06N 5/04***
(71) Institut Mines-Télécom, 19, Place Marguerite Perey, 91120 Palaiseau, FR
Ecole Normale Supérieure de Cachan, 61, Avenue du Président Wilson, 94230 Cachan, FR

(11) **2 635 867** (51) ***F28D 9/00***
(71) KAPP, Avenue Marcel Mérieux Zac de Sacuny, 69530 Brignais, FR

(11) **2 642 682** (51) ***H04L 1/18***
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR

(11) **2 649 484** (51) ***G02B 17/08***
(71) Ideal Industries Lighting LLC, 4401 Silicon Drive Building 18, Durham, NC 22703, US

(11) **2 656 860** (51) ***A61K 31/137***
(71) Wisconsin Alumni Research Foundation, 614 Walnut Street, 13th Floor, Madison, WI 53726, US

(11) **2 668 509** (51) ***G01N 35/00***
(71) Quanterix Corporation, 900 Middlesex Turnpike, Building 1, Billerica, MA 01821, US

(11) **2 681 789** (51) ***H01M 8/02***
(71) IP2IPO Innovations Limited, 52 Princes Gate, Exhibition Road London SW7 2PG, GB

(11) **2 700 095** (51) ***H01L 23/495***
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-Pref., 448-8661, JP

(11) **2 718 402** (51) ***C10G 1/02***
(71) Steeper Energy ApS, Sandbjergvej 11, 2970 Hørsholm, DK

(11) **2 719 808** (51) ***D06F 37/06***
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **2 796 130** (51) ***A61K 9/20***
(71) Galenicum Health S.L.U., Avinguda de Cornellà 144, 7th floor, 08950 Esplugues de Llobregat, ES

(11) **2 798 249** (51) ***F16K 11/07***
(71) Gates Corporation, 1144 15th Street, Suite 1400, Denver, CO 80202, US

(11) **2 800 966** (51) ***G01N 27/22***
(71) Bend Research, Inc., 64550 Research Road, Bend, OR 97001, US

(11) **2 803 198** (51) ***G09G 5/00***
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **2 809 365** (51) ***A61L 26/00***
(71) HAEMOSTATIX LIMITED, Surrey Research Park 1 Occam Court Occam Road, Guildford GU2 7HJ, GB

(11) **2 814 261** (51) ***H04N 21/482***
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu SEOUL 07336, KR

(11) **2 822 386** (51) ***A61K 38/06***
(71) Purdue Research Foundation, The Convergence Center 101 Foundry Drive, Suite 2500, West Lafayette, IN 47906, US

(11) **2 828 594** (51) ***F25D 17/06***
(71) B/E Aerospace, Inc., 1400 Corporate Center Way, Wellington, FL 33414, US

(11) **2 835 104** (51) ***A61B 17/128***
(71) Femcare Limited, 32 Premier Way, Romsey Hampshire SO51 9DQ, GB

(11) **2 847 522** (51) ***F25B 11/02***
(71) Noditech AB, Noditech AB, 601 86 Norrköping, SE

(11) **2 859 543** (51) ***G08G 1/16***
(71) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(11) **2 862 566** (51) ***A61K 9/08***
(71) Norgine B.V., Antonio Vivaldistraat 150, 1083 HP Amsterdam, NL

(11) **2 882 422** (51) ***A61K 9/127***
(71) The Board of Regents of The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US

(11) **2 934 505** (51) ***A61K 31/202***
(71) Qualitas Health Inc., Williams Tower 2800 Post Oak Blvd. Suite 5858, Houston, TX 77056, US

(11) **2 939 164** (51) ***G16B 5/00***
(71) Selventa, Inc., One Alewife Center, Cambridge, MA 02140, US
Philip Morris Products, S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

(11) **2 956 833** (51) ***G05D 1/00***
(71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE

(11) **2 964 083** (51) ***A61B 5/0478***
(71) Brainscope Company, Inc., 4330 East-West Highway, Suite 1000, Bethesda, MD 20814, US

(11) **2 968 443** (51) ***A61P 3/00***
(71) Protagonist Therapeutics, Inc., 7707 Gateway Boulevard, Suite 140, Newark, CA 94560-1160, US

(11) **2 973 130** (51) ***G06F 19/10***
(71) Ancestry.com DNA, LLC, 360 W 4800 N, Provo, UT 84604, US

(11) **2 977 927** (51) ***G06F 21/44***
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(11) **2 997 312** (51) ***F24F 1/00***
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **3 002 838** (51) ***H02B 13/025***
(71) Schneider Electric USA, Inc., One Boston Place, Suite 2700, Boston, MA 02108, US

(11) **3 011 917** (51) ***A61B 17/225***
(71) Medizinische Universität Innsbruck, Innrain 52, 6020 Innsbruck, AT
Heart Regeneration Technologies GmbH, Resselstr. 18/1A, 6020 Innsbruck, AT

(11) **3 027 436** (51) ***B60C 23/06***
(71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE

(11) **3 027 949** (51) ***F16L 15/06***
(71) Future Pipe Industries Group Limited, P.O. Box 62501, Dubai, AE
Moore, Lawrence, c/o Future Pipe Industries, Inc. 11905 Proctor Road, Houston, Texas 77038, US

(11) **3 028 083** (51) ***G02B 6/42***
(71) Amphenol FCI Asia Pte. Ltd., 159 Kampong Ampat No. 04-01/04 KA Place, Singapore 368328, SG

(11) **3 029 590** (51) ***G06F 21/34***
(71) QuardLock ApS, Vodskovvej 135, 9310 Vodskov, DK

(11) **3 036 320** (51) ***C12N 5/00***
(71) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
Samsung Bioepis, 107, Cheomdan-daero, Yeonsu-gu Incheon 21987, KR

(11) **3 051 049** (51) ***E05F 13/02***
(71) CAMPENON BERNARD CENTRE EST, 34 Rue Antoine Primat, 69100 Villeurbanne, FR

(11) **3 054 542** (51) ***H02G 1/12***
(71) WEZAG GmbH & Co. KG, Wittigstraße 8, 35260 Stadtallendorf, DE

(11) **3 058 072** (51) ***C12N 15/90***
(71) Sangamo Therapeutics, Inc., 7000 Marina Blvd., Brisbane, CA 94005, US

(11) **3 067 548** (51) ***F02M 35/022***
(71) Yamabiko Corporation, 7-2, Suehiro-cho 1-chome, Ohme-shi, Tokyo 198-8760, JP

(11) **3 068 370** (51) ***A61K 9/00***
(71) Galenicum Health S.L.U., Avinguda de Cornellà 144, 7th floor, 08950 Esplugues de Llobregat, ES

(11) **3 075 246** (51) ***A01M 7/00***
(71) Amazonen-Werk H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
HYDAC Systems & Services GmbH, Industriestraße, 66280 Sulzbach, DE

(11) **3 088 487** (51) ***C09K 3/18***
(71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-Chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

(11) **3 090 470** (51) ***H01Q 19/10***
(71) Nokia Shanghai Bell Co., Ltd., Building 3, 388 Ningqiao Road, Pudong Jinquiao, 201206 Shanghai, CN

(11) **3 107 204** (51) ***H02P 29/00***
(71) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd., 3, Kanda Neribei-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0022, JP

(11) **3 110 606** (51) ***G06F 1/16***
(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Corporation Of America, 550 Madison Avenue, New York, NY 10022, US

(11) **3 121 236** (51) ***C09J 183/07***
(71) Elkem Silicones Shanghai Co., Ltd., 3966 Jin Du Road Xin Zhuang Industrial Zone Minhang District, Shanghai 201108, CN

(11) **3 140 624** (51) ***G01G 11/00***
(71) WIPOTEC GmbH, Adam-Hoffmann-Straße 26, 67657 Kaiserslautern, DE

(11) **3 143 037** (51) ***C07K 14/705***
(71) Protagonist Therapeutics, Inc., 7707 Gateway Boulevard, Suite 140, Newark, CA 94560-1160, US

(11) **3 148 685** (51) ***B01J 2/14***
(71) York Potash Ltd, 20 Carlton House Terrace Greater London, London, SW1Y 5AN, GB

(11) **3 160 450** (51) ***A61K 9/20***
(71) Galenicum Health S.L.U., Avinguda de Cornellà 144, 7th floor, 08950 Esplugues de Llobregat, ES

(11) **3 163 732** (51) ***H02M 1/12***
(71) GE Energy Power Conversion Technology Limited, Boughton Road, Rugby Warwickshire CV21 1BU, GB

(11) **3 169 403** (51) ***C07K 14/54***
(71) Protagonist Therapeutics, Inc., 521 Cottonwood Drive, Suite A, Milpitas, CA 95035, US

(11) **3 177 866** (51) ***H05B 47/10***
(71) MINEBEA MITSUMI Inc., 4106-73 Oaza Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun Nagano 389-0293, JP

(11) **3 177 868** (51) ***F21V 8/00***
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US

(11) **3 182 843** (51) ***A23N 7/08***
(71) Raeder Capital GmbH, Arcisstraße 32, 80799 München, DE

(11) **3 190 908** (51) ***A24C 5/34***
(71) Sluis Cigar Machinery B.V., Constructieweg 45, 8263 BC Kampen, NL

(11) **3 197 233** (51) ***H04W 28/16***
(71) China Academy of Telecommunications Technology, No. 40 Xueyuan Road, Haidian District Beijing 100191, CN

(11) **3 203 675** (51) ***H04L 27/26***
(71) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing Rd. 1st. Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW

(11) **3 205 067** (51) ***H04L 29/06***
(71) Streamroot, 102 Rue de Rivoli, 75001 Paris, FR

(11) **3 211 071** (51) ***C12N 5/079***
(71) Sumitomo Dainippon Pharma Co., Ltd., 6-8, Dosho-machi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 541-8524, JP
RIKEN, 2-1, Hirosawa, Wako-shi Saitama 351-0198, JP
Sumitomo Chemical Company, Limited, 27-1, Shinkawa 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8260, JP

(11) **3 212 363** (51) ***B25J 9/00***
(71) nLink AS, Årøyvegen 7, 6856 Sogndal, NO

(11) **3 212 644** (51) ***C07D 417/12***
(71) ApoGlyx AB, Anyo AB Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE

(11) **3 218 073** (51) ***A63C 10/18***
(71) The Burton Corporation, 180 Queen City Park Road, Burlington, VT 05401, US

(11) **3 220 892** (51) ***A61K 9/08***
(71) ASCENDIS PHARMA ENDOCRINOLOGY DIVISION A/S, Tuborg Boulevard 12, 2900 Hellerup, DK

(11) **3 224 511** (51) ***F16K 24/04***
(71) B/E Aerospace, Inc., 1400 Corporate Center Way, Wellington, FL 33414, US

(11) **3 247 410** (51) ***A61K 48/00***
(71) Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10021, US
The Trustees of Dartmouth College, 11 Rope Ferry Road, Hanover, NH 03755-1404, US

(11) **3 247 808** (51) ***C12Q 1/68***
(71) Fred Hutchinson Cancer Research Center, 1100 Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109, US

(11) **3 250 030** (51) ***A01M 7/00***
(71) Amazonen-Werk H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
HYDAC Systems & Services GmbH, Industriestraße, 66280 Sulzbach, DE

(11) **3 251 636** (51) ***A61B 10/00***
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Boe Optical Science and Technology Co., Ltd., No. 2 Haitang Street, Suzhou Industrial Park Suzhou Jiangsu 215000, CN

(11) **3 251 824** (51) ***B31D 5/00***
(71) Pregis Innovative Packaging LLC, 1650 Lake Cook Road, Deerfield, IL 60015, US

(11) **3 256 399** (51) ***B65D 75/58***
(71) Sonoco Development, Inc., 540 North Second Street, Hartsville, SC 29550, US

(11) **3 256 722** (51) ***F03D 5/04***
(71) Airloom Energy, Inc., 1209 Orange Street, Wilmington 19801, US

(11) **3 257 104** (51) ***H01Q 9/04***
(71) Cambium Networks Ltd, Unit B2, Linhay Business Park Eastern Road, Ashburton, Devon TQ13 7UP, GB

(11) **3 259 565** (51) ***G01F 23/296***
(71) Ergolines Lab S.r.l., Area Science Park Padriciano 99, 34149 Trieste, IT

(11) **3 263 756** (51) ***D05B 45/00***
(71) TISM Co., LTD., 1800 Ushiyama-cho, Kasugai-shi, Aichi 486-0901, JP
NSD Corporation, 3-31-28 Osu Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi 460-0011, JP

(11) **3 268 333** (51) ***C05B 17/00***
(71) Compass Minerals Manitoba Inc., 2900-550 Burrant Street Vancouver, British Columbia V6C 0A3, CA

(11) **3 283 296** (51) ***B41F 17/22***
(71) Ball Corporation, 9200 W. 108th Circle, Westminster, CO 80021, US

(11) **3 283 512** (51) ***C07K 16/00***
(71) Charles River Laboratories, Inc., 251 Ballardvale Street, Wilmington, MA 01887, US
Glanville, Jacob, 660 4th Street Suite 491, San Francisco, CA 94107, US

(11) **3 292 966** (51) ***B26F 3/02***
(71) Pregis Innovative Packaging LLC, 1650 Lake Cook Road, Deerfield, IL 60015, US

(11) **3 299 371** (51) ***C07D 473/06***
(71) Guangdong Raynovent Biotech Co., Ltd., Room 501, Building D No. 288, Shenzhou Road, Huangpu District Guangzhou 510700, CN

(11) **3 302 878** (51) ***B24D 11/04***
(71) Mirka Ltd, Pensalavägen 210, 66850 Jepua, FI

(11) **3 304 916** (51) ***H04N 19/13***
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(11) **3 309 172** (51) ***C07K 16/18***
(71) AC Immune SA, EPFL Innovation Park Building B, 1015 Lausanne, CH
GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US

(11) **3 315 050** (51) ***A47D 13/10***
(71) Kids2, Inc., 3333 Piedmont Road, Suite 1800, Atlanta, Georgia 30305-1712, US

(11) **3 319 935** (51) ***C07C 69/82***
(71) Niagara Bottling, LLC, 1440 Bridgegate Drive, Diamond Bar CA 91765, US
Hanan, Jay Clarke, 2560 E. Philadelphia Street, Ontario, CA 91761, US
Shabafrooz, Vahid, 2560 E. Philadelphia Street, Ontario, CA 91761, US
Bandla, Sudheer, 2560 E. Philadelphia Street, Ontario, CA 91761, US

(11) **3 323 166** (51) ***B01J 35/00***
(71) ZYMtronix, Inc., Kevin M. McGovern Family Center 414A-1 Weill Hall Cornell University, Ithaca, NY 14853, US

(11) **3 326 635** (51) ***A61K 31/79***
(71) Firebrick Pharma Limited, Level 10 440 Collins Street, Melbourne VIC 3000, AU

(11) **3 330 617** (51) ***F24C 15/10***
(71) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE

(11) **3 338 808** (51) ***A61K 51/02***
(71) MedTrace Pharma A/S, Diplomvej 381, 2800 Kongens Lyngby, DK

(11) **3 341 011** (51) ***A61K 38/20***
(71) Protagonist Therapeutics, Inc., 521 Cottonwood Drive, Suite A, Milpitas, CA 95035, US

(11) **3 349 762** (51) ***C07D 407/12***
(71) Laurus Labs Limited, DS-1 IKP Knowledge Park Genome Valley Turkapally Shameerpet Mandal Ranga Reddy District, Hyderabad 500078, IN

(11) **3 350 207** (51) ***C07K 14/725***
(71) Adaptimmune Limited, 60 Jubilee Avenue Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RX, GB
Immunocore Limited, 92 Park Drive Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RY, GB

(11) **3 352 529** (51) ***H05B 6/06***
(71) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE

(11) **3 355 998** (51) ***A63B 5/11***
(71) Bellicon AG, Taubenhausstrasse 14, 6005 Luzern, CH

(11) **3 363 372** (51) ***A61B 17/072***
(71) Yisi Suzhou Medical Technology Co., Ltd., Building 16 No.8 Jinfeng Rd. Suzhou National Hi-Tech District, Suzhou City, Jiangsu 215163, CN
Ezisurg Medical Co., Ltd., Room 103, Building 2, No. 1690 Cailun Rd. Pilot Free Trade Zone China (Shanghai), Shanghai 201203, CN

(11) **3 364 390** (51) ***G08B 25/01***
(71) Alpinestars Research S.p.A., Via Alcide De Gasperi 54 Frazione: Coste, 31010 Maser (TV), IT

(11) **3 364 719** (51) ***H05B 6/68***
(71) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE

(11) **3 371 662** (51) ***G05B 19/042***
(71) Festo SE & Co. KG, Ruiter Strasse 82, 73734 Esslingen, DE

(11) **3 376 337** (51) ***G06F 1/20***
(71) ExaScaler Inc., 2-1 Kanda-Ogawamachi Chiyoda-ku, Tokyo 101-0052, JP

(11) **3 377 953** (51) ***G05D 1/02***
(71) Marelli Europe S.p.A., Viale Aldo Borletti 61/63, 20011 Corbetta (MI), IT

(11) **3 379 250** (51) ***G01N 33/543***
(71) Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch den Bundesminister für Wirtschaft und Energie, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin, DE
FOSS Analytical A/S, Nils Foss Allé 1, 3400 Hilleroed, DK

(11) **3 379 822** (51) ***H04N 5/243***
(71) TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, Room 403, East Block 2 SEG Park, Zhenxing Road Futian Districh, Shenzhen-City, Guangdong 518044, CN

(11) **3 388 202** (51) ***B25F 5/00***
(71) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho, Chuo-ku Tokyo 103-8502, JP

(11) **3 396 796** (51) ***H02G 1/00***
(71) WEZAG GmbH & Co. KG, Wittigstraße 8, 35260 Stadtallendorf, DE

(11) **3 402 189** (51) ***H04N 19/103***
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **3 409 933** (51) ***F02D 41/40***
(71) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8671, JP

(11) **3 411 301** (51) ***B65D 55/02***
(71) Niagara Bottling, LLC, 1440 Bridgegate Drive, Diamond Bar CA 91765, US
Hanan, Jay Clarke, 2560 E. Philadelphia Street, Ontario, CA 91761, US

(11) **3 422 569** (51) ***H03F 3/217***
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(11) **3 433 097** (51) ***B32B 7/12***
(71) Metsäliitto Osuuskunta, Revontulenpuisto 2, 02100 Espoo, FI

(11) **3 435 472** (51) ***H01M 10/0567***
(71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

(11) **3 440 479** (51) ***G01S 17/00***
(71) General Radar Corp., 616 Mountain View Ave, Belmont, CA 94002, US

(11) **3 440 995** (51) ***A61B 5/021***
(71) Omron Corporation, 801, Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
Omron Healthcare Co., Ltd., 53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko-shi, Kyoto 617-0002, JP

(11) **3 441 468** (51) ***C12N 15/64***
(71) Sangamo Therapeutics, Inc., 7000 Marina Blvd., Brisbane, CA 94005, US

(11) **3 452 829** (51) ***G01N 33/574***
(71) Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron - Institut de Recerca, Passeig Vall d'Hebrón, 119-129, 08035 Barcelona, ES
Luxembourg Institute Of Health (LIH), 84 Val Fleuri, 1526 Luxembourg, LU
Institut de Recerca Biomèdica de Lleida Fundació Dr. Pifarré, Avinguda Alcalde Rovira Roure, 80, 25198 Lleida, ES

(11) **3 457 134** (51) ***G01N 33/53***
(71) Applied Medical Enzyme Research Institute Corporation, 1-7, Higashiokinosu 2-chome, Tokushima-shi, Tokushima 770-0873, JP

(11) **3 458 610** (51) ***C12Q 1/6886***
(71) Inbiomotion S.L., Paris 175, 4-2, 08036 Barcelona, ES

(11) **3 462 855** (51) ***A01M 7/00***
(71) Amazonen-Werk H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
HYDAC Systems & Services GmbH, Industriegebiet, 66280 Sulzbach/Saar, DE

(11) **3 469 995** (51) ***A61B 17/072***
(71) Ezisurg Medical Co., Ltd., Room 103, Building 2, No. 1690 Cailun Rd. Pilot Free Trade Zone China (Shanghai), Shanghai 201203, CN
Yisi Suzhou Medical Technology Co., Ltd., Building 16 No.8 Jinfeng Rd. Suzhou National Hi-Tech District, Suzhou City, Jiangsu 215163, CN

(11) **3 475 325** (51) ***C08F 232/08***
(71) Avient Corporation, 33587 Walker Road, Avon Lake, OH 44012, US
Spyder3D LLC, 480 Atlas Street, Brea, California 92821, US

(11) **3 478 677** (51) ***C07D 417/04***
(71) The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, National Institutes of Health Office of Technology Transfer 6011 Executive Boulevard Suite 325 MSC 7660, Bethesda, MD 20852-7660, US
Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall 2201 West End Avenue, Nashville, TN 37240, US
The UAB Research Foundation, 701 20th Street South 770 Administration Building, Birmingham, AL 35294-0107, US
The Trustees of The University of Pennsylvania, Penn Center for Innovation 3160 Chestnut Street, Suite 200, Philadelphia, PA 19104, US

(11) **3 481 284** (51) ***A61B 5/00***
(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US

(11) **3 481 747** (51) ***B65F 1/06***
(71) Edgewell Personal Care Brands, LLC, 6 Research Drive, Shelton, CT 06484, US

(11) **3 481 750** (51) ***B65F 1/14***
(71) Edgewell Personal Care Brands, LLC, 6 Research Drive, Shelton, CT 06484, US

(11) **3 482 702** (51) ***A61B 17/3211***
(71) Ezisurg Medical Co., Ltd., Room 103, Building 2, No. 1690 Cailun Rd. Pilot Free Trade Zone China (Shanghai), Shanghai 201203, CN
Yisi Suzhou Medical Technology Co., Ltd., Building 16 No.8 Jinfeng Rd. Suzhou National Hi-Tech District, Suzhou City, Jiangsu 215163, CN

(11) **3 486 059** (51) ***B29C 48/47***
(71) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP

(11) **3 492 221** (51) ***G01B 5/25***
(71) BIG DAISHOWA CO., LTD., 3-39, Nishi-ishi-kiricho 3-chome, Higashiosaka-shi, Osaka 579-8013, JP

(11) **3 501 239** (51) ***H05B 6/66***
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
Panasonic Corporation, 1006 Oaza Kadoma, Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 510 988** (51) ***A61J 3/07***
(71) Intec Pharma Ltd., 12 Hartom Street P.O. Box 45219, 9777512 Jerusalem, IL

(11) **3 517 458** (51) ***B65D 85/804***
(71) Rezemo GmbH, Maybachstr. 22, 71332 Waiblingen, DE

(11) **3 523 014** (51) ***B01D 53/34***
(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH

(11) **3 524 493** (51) ***B62D 9/00***
(71) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE

(11) **3 536 574** (51) ***B60W 40/068***
(71) Alvarez Troncoso, Pablo, c/ Más dels Andreus 23, 12560 Benicasim, Castellón, ES
Alvarez Troncoso, Ignacio, 14 Av. Alfred Carteron, 91370 Verrieres le Businson, FR

(11) **3 540 017** (51) ***C09D 11/101***
(71) 3D Systems, Inc., 333 Three D Systems Circle, Rock Hill, SC 29730, US

(11) **3 540 254** (51) ***F16C 33/66***
(71) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
SKF Lubrication Systems Germany GmbH, Heinrich-Hertz-Strasse 2-8, 69190 Walldorf, DE

(11) **3 542 906** (51) ***B05B 1/16***
(71) Amazonen-Werk H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
Rometron B.V., Hoge Wesselink 8, 7221 CJ Steenderen, NL

(11) **3 543 240** (51) ***C07D 487/04***
(71) Jiangsu Atom Bioscience and Pharmaceutical Co., Ltd., Suite 401, Building C31, Biomedical Industry Park 218 Xinghu Street, Suzhou Industrial Park China (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone-Suzhou Area, Suzhou City, Jiangsu Province, 215123, CN

(11) **3 545 835** (51) ***A61B 5/05***
(71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Servicezentrum Forschung und Technologietransfer Patente und Lizenzen Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE

(11) **3 563 348** (51) ***G06T 7/00***
(71) YARA International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO

(11) **3 569 301** (51) ***B01D 53/04***
(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH

(11) **3 573 541** (51) ***A61B 17/12***
(71) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo, 00969, PR

(11) **3 577 637** (51) ***G07F 7/12***
(71) Caramelli, Antonio, Via dei Malatesta, 57, 00164 Roma, IT
Falcioni, Andrea, Via della Scrofa 73, 00186 Roma, IT

(11) **3 580 695** (51) ***G06K 9/78***
(71) Presien Pty Ltd, Suite 113 4 Cornwallis Street, Eveleigh, NSW 2015, AU

(11) **3 588 532** (51) ***H01J 37/244***
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima, Tokyo 196-8558, JP

(11) **3 589 543** (51) ***B64C 39/02***
(71) RPS Aerospace S.r.l., Via Montegrappa 80, 25065 Lumezzane (BS), IT

(11) **3 589 607** (51) ***C07B 59/00***
(71) GE Healthcare Limited, Pollards Wood Nightingales Lane, Chalfont St. Giles, Buckinghamshire HP8 4SP, GB

(11) **3 592 142** (51) ***A01M 7/00***
(71) Amazonen-Werk H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
HYDAC Systems & Services GmbH, Industriestraße, 66280 Sulzbach, DE

(11) **3 592 143** (51) ***A01M 7/00***
(71) Amazonen-Werk H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE

HYDAC Systems & Services GmbH, Industriestraße, 66280 Sulzbach, DE

(11) **3 600 114** (51) ***A61B 34/20***
(71) Mininavident AG, Gerberstrasse 5, 4410 Liestal, CH

(11) **3 601 013** (51) ***B62D 1/181***
(71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(11) **3 602 861** (51) ***H04L 1/00***
(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Europe Limited, The Heights Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(71) Sony Mobile Communications, Inc, 4-12-3 Higashi-Shinagawa Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002, JP

(11) **3 603 860** (51) ***B23C 1/02***
(71) Hyundai Wia Corporation, 153, Jeongdong-ro Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51533, KR

(11) **3 604 556** (51) ***C12Q 1/6886***
(71) Medivation Prostate Therapeutics LLC, 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US

(11) **3 608 245** (51) ***B65D 19/32***
(71) NAECO SL, P.I. La Floridia Parcela 45, 33950 Sotrondio Asturias, ES

(11) **3 614 507** (51) ***H01R 43/042***
(71) WEZAG GmbH & Co. KG, Wittigstraße 8, 35260 Stadtallendorf, DE

(11) **3 615 034** (51) ***A61K 31/55***
(71) Akribes Biomedical GmbH, Dr.-Bohr-Gasse 7, 1030 Wien, AT

(11) **3 617 672** (51) ***G01J 1/42***
(71) ams International AG, Eichwiesstrasse 18b, 8645 Jona, CH

(11) **3 619 283** (51) ***C10B 49/02***
(71) Act&Sorb, Geleenlaan 31, 3600 Genk, BE

(11) **3 620 412** (51) ***B65G 47/51***
(71) Paper Converting Machine Company S.p.A, Via William Austin Chapman, 1, 55051 Barga (LU), IT

(11) **3 622 915** (51) ***A61C 7/34***
(71) Guangzhou OO Medical Scientific Limited, Room 316, Building G2 South China Advanced Materials Innovation Park No.31, Kefeng Road Guangzhou Development District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN

(11) **3 632 904** (51) ***C07D 307/80***
(71) Jiangsu Atom Bioscience and Pharmaceutical Co., Ltd., Suite 401, Building C31, Biomedical Industry Park 218 Xinghu Street, Suzhou Industrial Park China (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone-Suzhou Area, Suzhou City, Jiangsu Province, 215123, CN

(11) **3 636 208** (51) ***A61C 8/00***
(71) Biomet 3i, LLC, 4555 Riverside Drive, Palm Beach Gardens, FL 33410, US

(11) **3 642 444** (51) ***E21B 4/14***
(71) TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG, Paul-Schmidt-Straße 2, 57368 Lennestadt, DE

(11) **3 642 829** (51) ***G10D 13/16***
(71) ASBA, 31 rue de Cuire, 69004 Lyon, FR

(11) **3 648 112** (51) ***G21C 17/022***
(71) Joint-Stock Company Scientific Research and Design Institute for Energy Technologies Atomproekt, Ul. Savushkina 82, St. Petersburg 197183, RU
Joint Stock Company "Science and Innovations", Staromonetniy per. 26, Moscow 119180, RU

(11) **3 654 769** (51) ***A01N 43/16***
(71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US
Pennsylvania State University, 161 Fenske Laboratory, University Park, PA 16802, US

(11) **3 656 504** (51) ***B25B 7/04***
(71) WEZAG GmbH & Co. KG, Wittigstraße 8, 35260 Stadtallendorf, DE

(11) **3 657 527** (51) ***H01J 37/141***
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima, Tokyo 196-8558, JP

(11) **3 658 409** (51) ***B60N 2/36***
(71) Martur Sünger ve Koltuk Tesisleri Ticaret ve Sanayi Anonim Sirketi, Organiza Sanayi Bölgesi Kahverengi Cad. No: 9, Nilüfer/Bursa, TR

(11) **3 658 562** (51) ***C07D 473/08***
(71) Thomas Helledays stiftelse för medicinsk forskning, c/o Oxcia AB Norrbackagatan 70 C, 113 34 Stockholm, SE

(11) **3 659 541** (51) ***A61C 1/05***
(71) Sirona Dental Systems GmbH, Fabrikstrasse 31, 64625 Bensheim, DE
Dentsply Sirona Inc., 221 West Philadelphia Street Suite 60W., York, PA 17401, US

(11) **3 664 822** (51) ***A61K 35/74***
(71) Axial Therapeutics, Inc., 400 TradeCenter Drive, Suite 6990, Woburn, MA 01801, US

(11) **3 665 263** (51) ***C12M 1/00***
(71) Forelight, Inc., 501 Cambridge Street, Cambridge, MA 02141, US

(11) **3 666 200** (51) ***A61B 17/115***
(71) Ezisurg Medical Co., Ltd., Room 103, Building 2, No. 1690 Cailun Rd. Pilot Free Trade Zone China (Shanghai), Shanghai 201203, CN
Yisi Suzhou Medical Technology Co., Ltd., Building 16 No.8 Jinfeng Rd. Suzhou National Hi-Tech District, Suzhou City, Jiangsu 215163, CN

(11) **3 670 475** (51) ***C04B 35/52***
(71) POSCO, (Goedong-dong) 6261, Donghaean-ro Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
Research Institute of Industrial Science & Technology, 67 Cheongam-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
POSCO Chemical Co., Ltd, (Cheongnim-dong) 110, Sinhang-ro Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37918, KR

(11) **3 673 441** (51) ***G06Q 30/02***
(71) Novatiq Technologies Limited, Vantage Point House Ty Coch Way, Cwmbran, NP44 7HF, GB

(11) **3 673 819** (51) ***A61B 17/072***
(71) Ezisurg Medical Co., Ltd., Room 103, Building 2, No. 1690 Cailun Rd. Pilot Free Trade Zone China (Shanghai), Shanghai 201203, CN
Yisi Suzhou Medical Technology Co., Ltd., Building 16 No.8 Jinfeng Rd. Suzhou National Hi-Tech District, Suzhou City, Jiangsu 215163, CN

(11) **3 674 363** (51) ***C08L 23/12***
(71) ITP (Heyuan) Luggage Co., Ltd, No. 5 Gao Pu Road Gao Pu Industrial High-Tech Development District, Heyuan City, CN

(11) **3 683 098** (51) ***B60R 11/04***
(71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE
Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE

(11) **3 690 922** (51) ***H01J 37/153***
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima, Tokyo 196-8558, JP

(11) **3 695 454** (51) ***H01M 10/39***
(71) Lina Energy Ltd., Unit 8, Sharpes Mill White Cross Business Park South Road, Lancaster LA1 4XQ, GB

(11) **3 696 065** (51) ***B62M 3/08***
(71) FELT BICYCLES EUROPE, 98 Rue Louis Barran, 38430 Saint-Jean-de-Moirans, FR

(11) **3 700 945** (51) ***C08F 6/00***
(71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US
DDP Specialty Electronic Materials US 8, LLC, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US

(11) **3 702 353** (51) ***C07D 401/06***
(71) Mycovia Pharmaceuticals, Inc., 4505 Emperor Boulevard Suite 300, Durham NC 27703, US

(11) **3 706 453** (51) ***H04W 16/18***
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE

(11) **3 706 454** (51) ***H04W 16/18***
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE

(11) **3 707 171** (51) ***C08F 2/18***
(71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US
DDP Specialty Electronic Materials US 8, LLC, 974 Centre Road, Wilmington, DE 19805, US

(11) **3 707 172** (51) ***C08F 2/18***
(71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US
DDP Specialty Electronic Materials US 8, LLC, 974 Centre Road, Wilmington, DE 19805, US

(11) **3 709 702** (51) ***H04W 24/10***
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE

(11) **3 710 189** (51) ***B23B 29/034***
(71) Chetocorporation, S.A., Área de Acolhimento Empresarial de UI-Loureiro Lotes 13--21, 3720-070 Loureiro OAZ, PT

(11) **3 710 235** (51) ***B29C 65/26***
(71) Avient Corporation, 33587 Walker Road, Avon Lake, OH 44012, US

GLS Thermoplastic Alloys (Suzhou) Co., Ltd., 77 Shenggang Street SIP, Suzhou, Jiangsu 215021, CN

(11) **3 718 622** (51) ***B01D 53/56***
(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH

(11) **3 722 628** (51) ***F16C 19/52***
(71) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
SKF (China) Co Ltd, No.377 Ban Song Yuan Road, Shanghai 200011, CN

(11) **3 723 412** (51) ***H04W 28/24***
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE

(11) **3 723 967** (51) ***B29C 70/38***
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB

(11) **3 724 391** (51) ***D05C 15/18***
(71) Vandewiele NV, Michel Vandewielestraat 7, 8510 Kortrijk / Marke, BE

(11) **3 724 392** (51) ***D05C 15/18***
(71) Vandewiele NV, Michel Vandewielestraat 7, 8510 Kortrijk / Marke, BE

(11) **3 725 379** (51) ***A63B 5/11***
(71) Bellicon AG, Taubenhausstrasse 14, 6005 Luzern, CH

(11) **3 727 340** (51) ***A61K 9/14***
(71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US
DDP Specialty Electronic Materials US 8, LLC, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US

(11) **3 729 084** (51) ***G01N 33/50***
(71) Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, Hubrecht Institute Uppsalalaan 8, 3584 CT Utrecht, NL
Stichting Hubrecht Organoid Technology, Yalelaan 62, 3584 CM Utrecht, NL

(11) **3 731 501** (51) ***H04M 1/02***
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9F, Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN

(11) **3 739 986** (51) ***H04W 72/02***
(71) Innovative Technology Lab Co., Ltd., 4th Floor, 5th Floor, 175, Baumoe-ro, Seocho-gu, Seoul 06744, KR

(11) **3 740 972** (51) ***H01L 31/0687***
(71) Array Photonics, Inc., 401 Charcot Avenue, San Jose, CA 95131, US

(11) **3 741 592** (51) ***B60D 5/00***
(71) ULTIMATE Europe Transportation Equipment GmbH, Industriestrasse 3, 3300 Amstetten, AT
Teufl, Manfred, Sonntagbergstrasse 14, 3332 Rosenau, AT

(11) **3 747 075** (51) ***H01M 10/05***
(71) KeraCel, Inc., 5870 Hellyer Ave., Suite 50, San Jose, CA 95138, US

(11) **3 759 091** (51) ***C07D 401/14***
(71) Thomas Helledays stiftelse för medicinsk forskning, c/o Oxcia AB Norrbackagatan 70 C, 113 34 Stockholm, SE

(11) **3 759 391** (51) ***F23N 5/00***
(71) Maxitrol GmbH & Co. KG, Warnstedter Strasse 3, 06502 Thale, DE

(11) **3 759 937** (51) ***H04Q 9/00***
(71) Telesense, Inc., 780 Montague Expressway, Suite 404, San Jose, CA 95131, US

(11) **3 761 607** (51) ***H04L 12/24***
(71) CRRC QINGDAO SIFANG ROLLING STOCK RESEARCH INSTITUTE CO., LTD., No. 231 Ruichang Road, Shibei District Qingdao Shandong 266000, CN

(11) **3 768 094** (51) ***A23K***
(71) R.P. Scherer Technologies, LLC, 112 North Curry Street, Carson City, NV 89703, US

(11) **3 777 548** (51) ***A23D 9/05***
(71) Mauri Technology B.V., Oude Kerkstraat 55, 4878 AK Etten-Leur, NL

(11) **3 779 539** (51) ***G02B 6/125***
(71) IDEAL Industries Lighting LLC, 4401 Silicon Drive, Building 18, Durham, NC 22703, US

(11) **3 781 554** (51) ***C07D 401/14***
(71) Thomas Helledays stiftelse för medicinsk forskning, c/o Oxcia AB Norrbackagatan 70 C, 113 34 Stockholm, SE

(11) **3 784 212** (51) ***A61K 9/00***
(71) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
Children's Hospital Medical Center, 3333 Burnet Avenue, Cincinnati, Ohio 45229-3029, US

(11) **3 787 958** (51) ***B62D 25/08***
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

(11) **3 790 741** (51) ***B41N 1/12***
(71) Esko-Graphics Imaging GmbH, Zusestraße 4a, 25524 Itzehoe, DE

(11) **3 793 695** (51) ***A63B 21/005***
(71) Hipermotion B.V., Den Dolech 2, flux 7.074, 5612 AZ Eindhoven, NL

(11) **3 794 819** (51) ***H04N 19/105***
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd. Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 30078, TW

(11) **3 797 626** (51) ***A43B 3/00***
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SNU R&DB Foundation, 1, Gwanak-ro, Gwanak-gu Seoul 08826, KR

(11) **3 798 325** (51) ***C14C 1/04***
(71) Be Green Tannery Innovazione Conciaria Italiana S.r.l., Via San Tommaso D'Aquino, 67, 80133 Napoli (NA), IT

Teil B / Part B / Partie B

(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(11) **3 192 140** (51) ***H02H 9/02***

(11) **3 276 649** (51) ***H01H 33/662***

(11) **3 383 593** (51) ***B25J 9/16***

(11) **3 422 501** (51) ***H02B 3/00***

(11) **3 709 460** (51) ***H02G 3/06***
(71) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE

(11) **3 016 252** (51) ***H02K 7/18***

(11) **3 025 925** (51) ***B61F 15/20***

(11) **3 025 926** (51) ***B61L 15/00***

(11) **3 162 493** (51) ***B23P 9/02***

(11) **3 162 494** (51) ***B23P 9/02***

(11) **3 203 208** (51) ***G01N 3/60***

(11) **3 228 889** (51) ***F16C 33/64***

(11) **3 312 243** (51) ***C09D 5/10***

(11) **3 312 244** (51) ***C09D 5/10***

(11) **3 312 445** (51) ***F16D 3/04***

(11) **3 425 224** (51) ***F16C 33/78***

(11) **3 486 511** (51) ***F16C 27/06***

(11) **3 495 676** (51) ***F16C 27/06***

(11) **3 499 031** (51) ***F03D 80/70***

(11) **3 508 752** (51) ***F16H 1/28***

(11) **3 508 831** (51) ***G01L 5/00***

(11) **3 524 838** (51) ***F16C 33/78***

(11) **3 528 475** (51) ***H04L 29/08***

(11) **3 561 341** (51) ***F16J 15/10***

(11) **3 564 646** (51) ***G01M 13/04***

(11) **3 581 830** (51) ***F16H 57/08***

(11) **3 588 050** (51) ***G01M 13/04***

(11) **3 589 858** (51) ***F16D 55/28***

(11) **3 591 245** (51) ***F16C 25/06***

(11) **3 604 562** (51) ***C21D 1/20***

(11) **3 628 882** (51) ***F16C 33/66***

(11) **3 643 936** (51) ***F16C 33/38***

(11) **3 647 615** (51) ***F16C 33/12***

(11) **3 690 422** (51) ***G01M 13/02***

(11) **3 712 452** (51) ***F16C 35/067***

(11) **3 714 185** (51) ***F16F 9/36***

(11) **3 742 011** (51) ***F16C 23/04***

(11) **3 742 013** (51) ***F16C 41/00***

(11) **3 763 987** (51) ***F16L 55/115***

(11) **3 767 116** (51) ***F16C 3/02***

(11) **3 798 457** (51) ***F16C 33/51***

(11) **3 798 458** (51) ***F16C 41/04***
(71) Amazonen-Werk H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE

(11) **2 725 240** (51) ***F15B 15/14***

(11) **3 018 491** (51) ***G01S 7/02***

(11) **3 053 438** (51) ***A01M 7/00***

(11) **3 090 612** (51) ***A01B 7/00***
(11) **3 117 261** (51) ***G02B 27/01***
(11) **3 120 678** (51) ***A01B 69/00***
(11) **3 143 855** (51) ***A01B 76/00***
(11) **3 158 841** (51) ***A01B 29/04***
(11) **3 165 063** (51) ***A01C 7/10***
(11) **3 165 065** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 165 066** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 165 090** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 167 712** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 175 694** (51) ***A01B 79/00***
(11) **3 180 970** (51) ***A01B 79/00***
(11) **3 195 713** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 216 334** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 216 335** (51) ***A01C 21/00***
(11) **3 235 361** (51) ***A01C 7/08***
(11) **3 235 379** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 248 463** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 251 483** (51) ***A01B 61/04***
(11) **3 269 241** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 289 846** (51) ***A01B 63/10***
(11) **3 290 240** (51) ***B60G 5/04***
(11) **3 308 644** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 311 663** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 338 524** (51) ***A01C 7/10***
(11) **3 348 142** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 372 078** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 403 496** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 434 085** (51) ***A01B 15/14***
(11) **3 434 087** (51) ***A01B 63/111***
(11) **3 449 708** (51) ***A01B 21/08***
(11) **3 449 723** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 453 241** (51) ***A01C 21/00***
(11) **3 482 632** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 482 633** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 485 728** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 485 729** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 501 251** (51) ***A01C 7/20***
(11) **3 501 252** (51) ***A01C 21/00***
(11) **3 510 862** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 515 167** (51) ***A01C 5/06***
(11) **3 516 958** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 520 612** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 524 868** (51) ***F16L 55/11***
(11) **3 533 523** (51) ***B05B 12/06***
(11) **3 556 210** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 578 942** (51) ***G01L 1/22***
(11) **3 579 680** (51) ***A01C 5/06***
(11) **3 586 625** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 616 489** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 616 490** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 616 510** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 626 039** (51) ***A01B 71/04***
(11) **3 634 124** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 636 075** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 643 173** (51) ***A01M 21/04***
(11) **3 643 410** (51) ***B05B 15/40***
(11) **3 649 857** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 653 052** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 656 199** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 656 200** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 656 201** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 659 418** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 659 419** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 673 180** (51) ***F16B 37/04***
(11) **3 681 261** (51) ***A01C 21/00***
(11) **3 685 648** (51) ***A01B 69/04***
(11) **3 685 652** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 685 653** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 689 121** (51) ***A01C 7/04***
(11) **3 692 779** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 699 639** (51) ***G01S 17/88***
(11) **3 701 780** (51) ***A01C 7/08***
(11) **3 702 628** (51) ***F15B 15/28***
(11) **3 704 922** (51) ***A01C 5/06***
(11) **3 704 925** (51) ***A01C 7/08***
(11) **3 706 570** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 711 468** (51) ***A01C 7/10***
(11) **3 711 469** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 711 482** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 726 954** (51) ***A01C 7/04***
(11) **3 745 838** (51) ***A01C 7/08***
(11) **3 750 389** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 753 384** (51) ***A01B 15/20***
(11) **3 753 388** (51) ***A01C 7/04***
(11) **3 753 389** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 753 406** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 753 407** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 756 435** (51) ***A01B 59/00***
(11) **3 763 187** (51) ***A01C 15/00***
(11) **3 771 320** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 772 882** (51) ***A01C 7/08***
(11) **3 777 500** (51) ***A01C 7/04***
(11) **3 777 502** (51) ***A01C 7/04***
(11) **3 777 503** (51) ***A01C 7/08***
(11) **3 785 512** (51) ***A01C 15/00***
(11) **3 785 513** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 785 538** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 788 855** (51) ***A01C 7/10***
(11) **3 804 490** (51) ***A01C 7/08***
(11) **3 808 164** (51) ***A01C 7/18***

(71) Avient Corporation, 33587 Walker Road, Avon Lake, OH 44012, US

(11) **2 855 556** (51) ***C08G 63/08***
(11) **3 110 876** (51) ***C08G 77/02***
(11) **3 157 983** (51) ***C08G 69/00***
(11) **3 256 524** (51) ***C08L 53/02***
(11) **3 256 525** (51) ***C08L 53/02***
(11) **3 615 609** (51) ***C08L 53/00***
(11) **3 615 610** (51) ***C08L 53/00***
(11) **3 615 611** (51) ***C08L 53/02***
(11) **3 615 614** (51) ***C08L 75/06***
(11) **3 638 734** (51) ***C08L 53/00***
(11) **3 699 224** (51) ***C08K 5/03***
(11) **3 704 171** (51) ***C08F 297/00***
(11) **3 707 207** (51) ***C08L 23/16***
(11) **3 743 279** (51) ***B32B 27/08***

(71) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT

(11) **2 613 829** (51) ***A61M 15/00***
(11) **2 694 063** (51) ***A61K 31/4418***
(11) **2 788 059** (51) ***A61M 15/00***
(11) **2 964 233** (51) ***A61K 31/7064***
(11) **3 097 915** (51) ***A61K 31/573***
(11) **3 145 508** (51) ***A61K 9/10***
(11) **3 154 980** (51) ***C07D 487/04***
(11) **3 244 900** (51) ***A61K 31/7076***
(11) **3 246 016** (51) ***A61K 9/00***
(11) **3 256 464** (51) ***C07D 403/12***
(11) **3 345 481** (51) ***A01N 43/04***

(11) **3 345 897** (51) ***C07D 401/06***
(11) **3 384 898** (51) ***A61K 9/00***
(11) **3 394 060** (51) ***C07D 471/04***
(11) **3 405 173** (51) ***A61K 9/00***
(11) **3 412 277** (51) ***A61K 9/14***
(11) **3 436 115** (51) ***A61M 15/00***
(11) **3 490 649** (51) ***A61M 11/00***
(11) **3 500 241** (51) ***A61K 9/00***
(11) **3 503 905** (51) ***A61K 38/00***
(11) **3 527 196** (51) ***A61K 9/14***
(11) **3 527 197** (51) ***A61K 9/14***
(11) **3 527 198** (51) ***A61K 9/14***
(11) **3 527 199** (51) ***A61K 9/14***
(11) **3 532 138** (51) ***A61M 16/04***
(11) **3 558 376** (51) ***A61K 45/06***
(11) **3 558 999** (51) ***C07D 487/04***
(11) **3 566 694** (51) ***A61K 9/00***
(11) **3 569 222** (51) ***A61K 9/00***
(11) **3 574 895** (51) ***A61K 9/00***
(11) **3 587 400** (51) ***C07D 213/89***
(11) **3 595 655** (51) ***A61K 31/4045***
(11) **3 620 176** (51) ***A61K 9/00***
(11) **3 621 589** (51) ***A61K 9/00***
(11) **3 621 590** (51) ***A61K 9/00***
(11) **3 624 768** (51) ***A61K 9/00***
(11) **3 628 331** (51) ***A61K 47/12***
(11) **3 634 961** (51) ***C07D 471/04***
(11) **3 641 784** (51) ***A61K 31/7076***
(11) **3 679 039** (51) ***C07D 471/04***
(11) **3 679 972** (51) ***A61M 15/00***
(11) **3 684 344** (51) ***A61K 9/22***
(11) **3 689 379** (51) ***A61K 47/12***
(11) **3 697 381** (51) ***A61K 9/00***
(11) **3 728 246** (51) ***C07D 471/04***
(11) **3 728 247** (51) ***C07D 471/04***
(11) **3 728 248** (51) ***C07D 471/04***
(11) **3 728 566** (51) ***C12N 5/0775***
(11) **3 732 164** (51) ***C07D 213/89***
(11) **3 758 754** (51) ***A61K 47/10***
(11) **3 784 691** (51) ***C07K 14/48***
(11) **3 798 209** (51) ***C07D 213/89***
(11) **3 807 273** (51) ***C07D 471/04***

(71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US

(11) **3 630 351** (51) ***B01J 20/26***
(11) **3 638 708** (51) ***C08G 18/48***
(11) **3 651 581** (51) ***A01N 63/02***
(11) **3 652 227** (51) ***C08G 18/48***
(11) **3 658 261** (51) ***B01D 63/10***
(11) **3 727 835** (51) ***B32B 5/18***
(11) **3 737 725** (51) ***C09J 163/00***
(11) **3 740 302** (51) ***B01D 61/12***
(11) **3 746 493** (51) ***C08G 18/48***
(11) **3 746 495** (51) ***C08G 18/76***
(11) **3 752 547** (51) ***C08G 18/76***
(11) **3 762 439** (51) ***C08G 18/48***
(11) **3 762 440** (51) ***C08G 18/66***
(11) **3 774 590** (51) ***B65D 83/14***
(11) **3 774 591** (51) ***B65D 83/20***
(11) **3 774 592** (51) ***B65D 83/20***
(11) **3 774 970** (51) ***C08G 18/48***
(11) **3 784 745** (51) ***C09J 123/28***
(11) **3 788 014** (51) ***C02F 3/10***

(71) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR

(11) **2 498 690** (51) ***A61B 17/06***
(11) **2 499 170** (51) ***A61M 5/32***
(11) **2 932 914** (51) ***A61B 90/00***
(11) **3 150 138** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 155 978** (51) ***A61B 17/06***
(11) **3 193 749** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 205 272** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 205 273** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 205 274** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 205 275** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 205 277** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 240 605** (51) ***A61N 1/04***
(11) **3 240 606** (51) ***A61N 1/04***
(11) **3 250 135** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 287 082** (51) ***A61B 17/04***
(11) **3 316 801** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 323 451** (51) ***A61M 5/32***
(11) **3 340 898** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 355 815** (51) ***A61B 18/12***
(11) **3 355 820** (51) ***A61B 18/14***

(11) **3 364 894** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 380 023** (51) ***A61B 17/29***
(11) **3 380 024** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 389 516** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 389 517** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 393 377** (51) ***A61B 17/28***
(11) **3 393 378** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 393 380** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 420 923** (51) ***A61B 17/06***
(11) **3 420 926** (51) ***A61B 17/068***
(11) **3 420 932** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 420 943** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 422 976** (51) ***A61B 18/00***
(11) **3 448 282** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 463 111** (51) ***A61B 17/14***
(11) **3 484 641** (51) ***B22F 3/105***
(11) **3 492 028** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 498 184** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 498 186** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 498 187** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 498 188** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 498 189** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 498 190** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 518 791** (51) ***A61B 17/115***
(11) **3 524 191** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 530 196** (51) ***A61B 17/06***
(11) **3 536 250** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 547 939** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 556 301** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 590 449** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 607 890** (51) ***A61B 17/064***
(11) **3 614 932** (51) ***A61B 18/14***
(11) **3 614 935** (51) ***A61B 17/29***
(11) **3 614 948** (51) ***A61B 18/18***
(11) **3 629 952** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 634 271** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 634 272** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 634 274** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 659 530** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 659 531** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 659 532** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 661 434** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 661 749** (51) ***B33Y 80/00***

(11) **3 672 510** (51) ***A61B 18/14***

(11) **3 695 819** (51) ***A61F 13/00***

(11) **3 703 575** (51) ***A61B 17/00***

(11) **3 703 584** (51) ***A61B 17/122***

(11) **3 703 585** (51) ***A61B 17/122***

(11) **3 703 589** (51) ***A61B 17/128***

(11) **3 703 590** (51) ***A61B 17/128***

(11) **3 703 591** (51) ***A61B 17/128***

(11) **3 703 596** (51) ***A61B 17/29***

(11) **3 704 710** (51) ***G16H 40/63***

(11) **3 706 642** (51) ***A61B 17/068***

(11) **3 706 643** (51) ***A61B 17/072***

(11) **3 731 723** (51) ***A61B 1/04***

(11) **3 731 724** (51) ***A61B 1/06***

(11) **3 731 725** (51) ***A61B 1/06***

(11) **3 731 726** (51) ***A61B 1/06***

(11) **3 731 727** (51) ***A61B 1/06***

(11) **3 731 728** (51) ***A61B 1/06***

(11) **3 744 263** (51) ***A61B 17/072***

(11) **3 769 696** (51) ***A61B 17/115***

(11) **3 782 558** (51) ***A61B 17/072***

(71) Fitesa Film Products LLC, 840 SE Main Street, Simpsonville SC 29681, US

(11) **2 353 562** (51) ***A61F 13/15***

(11) **2 892 485** (51) ***A61F 13/511***

(11) **3 047 050** (51) ***C25D 1/08***

(11) **3 209 259** (51) ***A61F 13/512***

(11) **3 364 918** (51) ***A61F 5/44***

(11) **3 445 303** (51) ***A61F 13/511***

(11) **3 451 994** (51) ***A61F 13/511***

(11) **3 469 127** (51) ***D04H 3/016***

(11) **3 469 128** (51) ***D04H 3/11***

(11) **3 595 601** (51) ***A61F 13/00***

(11) **3 720 331** (51) ***A47L 13/16***

(71) FOSS Analytical A/S, Nils Foss Allé 1, 3400 Hilleroed, DK

(11) **2 634 551** (51) ***G01J 3/45***

(11) **3 254 073** (51) ***G01J 3/45***

(11) **3 295 166** (51) ***G01N 33/02***

(11) **3 510 376** (51) ***G01N 1/28***

(11) **3 568 813** (51) ***G06Q 10/08***

(71) Hempel A/S, Lundtoftegårdsvej 90, 2800 Kongens Lyngby, DK

(11) **2 992 056** (51) ***C09D 5/16***

(11) **3 109 284** (51) ***C09D 5/16***

(11) **3 167 016** (51) ***C09D 183/04***

(11) **3 474 668** (51) ***A01N 59/20***

(11) **3 538 615** (51) ***C09D 5/16***

(11) **3 617 278** (51) ***C09D 5/16***

(11) **3 707 065** (51) ***B63B 3/24***

(11) **3 724 278** (51) ***C09D 5/16***

(11) **3 802 709** (51) ***C09D 5/16***

(71) IDEAL INDUSTRIES LIGHTING LLC, 4401 Silicon Drive, Building 18, Durham, NC 22703, US

(11) **2 951 499** (51) ***F21V 8/00***

(11) **2 951 500** (51) ***F21V 8/00***

(11) **2 972 529** (51) ***F21V 8/00***

(11) **3 102 873** (51) ***F21V 8/00***

(11) **3 111 138** (51) ***F21Y 101/00***

(11) **3 308 605** (51) ***H05B 33/08***

(11) **3 423 748** (51) ***F21V 8/00***

(11) **3 423 876** (51) ***G02B 6/26***

(11) **3 791 430** (51) ***H01L 33/50***

(11) **3 803 974** (51) ***H01L 25/075***

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(11) **3 283 953** (51) ***G06F 9/50***

(11) **3 311 250** (51) ***G06F 3/01***

(11) **3 371 695** (51) ***G06F 9/455***

(11) **3 488 356** (51) ***G06F 16/178***

(11) **3 507 571** (51) ***G01C 11/02***

(11) **3 523 800** (51) ***G10L 19/008***

(11) **3 613 026** (51) ***G08B 13/196***

(11) **3 638 105** (51) ***A61B 5/145***

(11) **3 756 328** (51) ***H04L 29/06***

(11) **3 762 876** (51) ***G06N 5/02***

(11) **3 766 221** (51) ***H04L 29/06***

(71) MTM Robotics LLC, 11620 49th Place W. Suite B, Mukilteo, WA 98275, US

(11) **3 280 569** (51) ***B25J 17/00***

(11) **3 359 331** (51) ***B23P 19/06***

(11) **3 359 342** (51) ***B25J 3/04***

(11) **3 359 343** (51) ***B25J 9/16***

(11) **3 359 346** (51) ***B25J 9/16***

(11) **3 359 352** (51) ***G05B 19/418***

(71) MUNIC, 100, avenue de Stalingrad, 94800 Villejuif, FR

(11) **2 330 383** (51) ***G01C 21/36***

(11) **2 925 551** (51) ***B60K 37/06***

(11) **3 616 168** (51) ***G07C 5/00***

(11) **3 616 366** (51) ***H04L 12/40***

(11) **3 764 757** (51) ***H05K 3/18***

(71) Niagara Bottling, LLC, 1440 Bridgegate Drive, Diamond Bar CA 91765, US

(11) **3 320 036** (51) ***C08K 3/04***

(11) **3 492 232** (51) ***B29B 11/14***

(11) **3 536 623** (51) ***B65D 1/02***

(11) **3 666 676** (51) ***B65D 1/02***

(11) **3 683 161** (51) ***B65D 8/08***

(11) **3 790 734** (51) ***B32B 5/02***

(71) Oregon Tool, Inc., 4909 SE International Way, Portland, OR 97222, US

(11) **3 015 233** (51) ***B27B 33/14***

(11) **3 374 115** (51) ***B28D 1/12***

(11) **3 397 434** (51) ***B27B 17/00***

(11) **3 398 428** (51) ***A01G 3/037***

(11) **3 398 726** (51) ***B25F 5/00***

(11) **3 536 463** (51) ***B25F 5/00***

(11) **3 606 322** (51) ***A01B 33/02***

(71) QuantumScape Battery, Inc., 1730 Technology Drive, San Jose, CA 95110, US

(11) **3 283 450** (51) ***C04B 35/01***

(11) **3 314 681** (51) ***H01M 10/0565***

(11) **3 326 223** (51) ***H01M 4/04***

(11) **3 384 548** (51) ***H01M 10/05***

(11) **3 545 576** (51) ***H01M 4/38***

(11) **3 642 899** (51) ***H01M 10/0562***

(11) **3 656 004** (51) ***H01M 2/10***

(11) **3 718 156** (51) ***H01M 2/16***

(11) **3 807 947** (51) ***H01M 10/04***

(71) Refratechnik Holding GmbH, Georg-Muche-Straße 4, 80807 München, DE

(11) **2 951 133** (51) ***C04B 28/00***

(11) **2 999 677** (51) ***C04B 35/01***

(11) **3 191 429** (51) ***C04B 35/565***

(11) **3 237 356** (51) ***C04B 35/043***

(11) **3 237 357** (51) ***C04B 35/043***

(11) **3 468 938** (51) ***C04B 35/10***

(11) **3 478 431** (51) ***B22D 7/10***

(11) **3 478 643** (51) ***C04B 28/24***

(11) **3 523 264** (51) ***C04B 35/03***

(11) **3 551 408** (51) ***B28C 5/02***

(11) **3 551 409** (51) ***B28C 5/02***

(11) **3 717 439** (51) ***C04B 35/482***
(71) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(11) **2 440 422** (51) ***B60K 31/00***
(11) **2 478 212** (51) ***B60W 50/02***
(11) **2 492 163** (51) ***B60W 40/08***
(11) **2 513 518** (51) ***F16H 59/66***
(11) **2 531 740** (51) ***F16D 48/06***
(11) **2 556 227** (51) ***F01N 11/00***
(11) **2 582 958** (51) ***F02F 11/00***
(11) **2 611 997** (51) ***F01N 3/023***
(11) **2 651 675** (51) ***B60H 1/32***
(11) **2 709 869** (51) ***B60K 31/00***
(11) **2 758 688** (51) ***F16D 48/06***
(11) **2 760 641** (51) ***B25B 13/48***
(11) **2 798 235** (51) ***F16D 48/08***
(11) **2 828 496** (51) ***F01N 3/20***
(11) **2 830 921** (51) ***B60W 30/165***
(11) **2 850 784** (51) ***H04L 12/403***
(11) **2 862 191** (51) ***H01H 23/08***
(11) **2 867 043** (51) ***B60K 6/365***
(11) **2 867 045** (51) ***B60K 6/365***
(11) **2 867 049** (51) ***B60K 6/48***
(11) **2 867 051** (51) ***B60K 6/48***
(11) **2 867 082** (51) ***B60W 10/06***
(11) **2 867 084** (51) ***B60W 10/18***
(11) **2 867 089** (51) ***B60W 20/00***
(11) **2 867 090** (51) ***B60W 30/08***
(11) **2 867 092** (51) ***B60W 30/188***
(11) **2 867 562** (51) ***F16H 61/02***
(11) **2 870 335** (51) ***F01N 11/00***
(11) **2 870 347** (51) ***F02D 23/02***
(11) **2 870 348** (51) ***F02D 41/00***
(11) **2 875 234** (51) ***F02N 11/10***
(11) **2 875 235** (51) ***F02N 11/10***
(11) **2 903 874** (51) ***B60W 10/18***
(11) **2 909 816** (51) ***G07C 5/08***
(11) **2 916 263** (51) ***G06K 9/00***
(11) **2 929 299** (51) ***G01F 1/684***
(11) **2 931 579** (51) ***B60W 30/17***
(11) **2 931 580** (51) ***B60W 30/182***
(11) **2 931 582** (51) ***B60W 50/14***
(11) **2 931 583** (51) ***B60W 50/14***
(11) **2 949 907** (51) ***F02D 41/10***
(11) **2 951 415** (51) ***F02B 37/18***
(11) **2 978 620** (51) ***B60K 6/365***
(11) **2 978 622** (51) ***B60K 6/365***
(11) **2 992 251** (51) ***F16H 63/50***
(11) **3 077 785** (51) ***G01N 1/20***
(11) **3 080 893** (51) ***H02J 7/14***
(11) **3 086 963** (51) ***B60W 10/02***
(11) **3 086 966** (51) ***B60K 6/365***
(11) **3 086 967** (51) ***B60W 10/02***
(11) **3 086 968** (51) ***B60K 6/365***
(11) **3 086 969** (51) ***B60W 10/02***
(11) **3 086 971** (51) ***B60K 6/365***
(11) **3 086 989** (51) ***B60W 10/08***
(11) **3 092 409** (51) ***F04B 49/02***
(11) **3 098 573** (51) ***G01F 9/00***
(11) **3 098 574** (51) ***G01F 9/00***
(11) **3 114 340** (51) ***F02D 17/02***
(11) **3 119 626** (51) ***B60K 6/365***
(11) **3 119 627** (51) ***B60K 6/365***
(11) **3 119 628** (51) ***B60K 6/365***
(11) **3 119 629** (51) ***B60K 6/365***
(11) **3 119 630** (51) ***B60K 6/365***
(11) **3 119 631** (51) ***B60K 6/365***
(11) **3 119 653** (51) ***B60K 6/365***
(11) **3 119 655** (51) ***B60K 6/365***
(11) **3 120 009** (51) ***B60K 1/02***
(11) **3 120 010** (51) ***B60K 1/02***
(11) **3 120 011** (51) ***B60K 1/02***
(11) **3 127 052** (51) ***G06Q 10/04***
(11) **3 127 103** (51) ***G08G 1/16***
(11) **3 127 104** (51) ***G08G 1/16***
(11) **3 127 105** (51) ***G08G 1/16***
(11) **3 145 672** (51) ***B24B 19/12***
(11) **3 145 765** (51) ***B60T 8/1755***
(11) **3 145 766** (51) ***B60T 8/1755***
(11) **3 145 772** (51) ***B60W 30/02***
(11) **3 145 777** (51) ***B60W 30/14***
(11) **3 145 778** (51) ***B60W 30/14***
(11) **3 145 779** (51) ***B60W 30/14***
(11) **3 145 780** (51) ***B60W 30/14***
(11) **3 145 781** (51) ***B60W 30/14***
(11) **3 145 782** (51) ***B60W 30/14***
(11) **3 152 466** (51) ***F16H 57/04***
(11) **3 154 704** (51) ***B04C 3/04***
(11) **3 166 829** (51) ***B60W 30/18***
(11) **3 166 831** (51) ***B60W 50/00***
(11) **3 166 832** (51) ***B60W 50/00***
(11) **3 201 021** (51) ***B60K 6/365***
(11) **3 201 022** (51) ***B60K 6/365***
(11) **3 201 025** (51) ***B60K 6/365***
(11) **3 201 026** (51) ***B60K 6/365***
(11) **3 212 480** (51) ***B60W 10/08***
(11) **3 250 429** (51) ***B60W 30/16***
(11) **3 294 599** (51) ***B60W 30/165***
(11) **3 295 031** (51) ***F04C 14/04***
(11) **3 297 883** (51) ***B60W 30/16***
(11) **3 297 885** (51) ***B60W 30/16***
(11) **3 303 787** (51) ***F01N 3/28***
(11) **3 307 605** (51) ***B62D 7/15***
(11) **3 308 127** (51) ***G01M 15/00***
(11) **3 317 151** (51) ***G01S 13/93***
(11) **3 317 153** (51) ***B60T 17/22***
(11) **3 333 030** (51) ***B60T 8/96***
(11) **3 335 008** (51) ***G01C 21/32***
(11) **3 337 705** (51) ***B60W 30/095***
(11) **3 338 266** (51) ***G08G 1/16***
(11) **3 341 596** (51) ***F01N 3/023***
(11) **3 341 597** (51) ***F01N 3/035***
(11) **3 341 598** (51) ***F01N 3/035***
(11) **3 341 599** (51) ***F01N 3/035***
(11) **3 341 600** (51) ***F01N 3/20***
(11) **3 350 004** (51) ***B60K 11/04***
(11) **3 350 434** (51) ***F02M 61/18***
(11) **3 359 846** (51) ***F16H 3/00***
(11) **3 359 848** (51) ***F16H 61/70***
(11) **3 364 035** (51) ***F04C 28/06***
(11) **3 368 754** (51) ***F02D 41/02***
(11) **3 379 043** (51) ***F01L 1/047***
(11) **3 383 688** (51) ***B60K 15/067***
(11) **3 383 715** (51) ***B60W 20/30***
(11) **3 402 964** (51) ***F01K 23/10***
(11) **3 402 968** (51) ***F01P 7/16***
(11) **3 408 010** (51) ***B01D 53/94***
(11) **3 411 586** (51) ***F02G 5/00***
(11) **3 414 130** (51) ***B60R 1/08***
(11) **3 417 532** (51) ***H02K 9/19***

(11) **3 423 325** (51) ***B60W 30/16***
(11) **3 430 269** (51) ***F02B 37/12***
(11) **3 430 289** (51) ***F16H 63/36***
(11) **3 433 151** (51) ***B60W 30/18***
(11) **3 433 479** (51) ***F02D 19/02***
(11) **3 442 842** (51) ***B60W 30/19***
(11) **3 449 144** (51) ***F16D 11/10***
(11) **3 464 007** (51) ***B60W 40/09***
(11) **3 464 840** (51) ***F01L 1/344***
(11) **3 469 199** (51) ***F01P 7/16***
(11) **3 472 446** (51) ***F02D 19/02***
(11) **3 472 448** (51) ***F02D 35/02***
(11) **3 475 114** (51) ***B60K 23/08***
(11) **3 475 124** (51) ***B60R 1/08***
(11) **3 475 548** (51) ***F02D 9/06***
(11) **3 475 552** (51) ***F02D 41/38***
(11) **3 485 152** (51) ***F01N 3/20***
(11) **3 485 156** (51) ***F02G 5/02***
(11) **3 485 157** (51) ***F02G 5/02***
(11) **3 487 722** (51) ***B60K 15/067***
(11) **3 496 966** (51) ***B60K 15/067***
(11) **3 500 762** (51) ***F16B 39/10***
(11) **3 504 409** (51) ***F01P 11/02***
(11) **3 509 886** (51) ***B60K 15/035***
(11) **3 509 887** (51) ***B60K 15/035***
(11) **3 509 888** (51) ***B60K 15/035***
(11) **3 509 889** (51) ***B60K 15/035***
(11) **3 510 264** (51) ***F01P 7/14***
(11) **3 519 685** (51) ***F02B 37/02***
(11) **3 529 472** (51) ***G05D 23/02***
(11) **3 529 476** (51) ***F02D 13/02***
(11) **3 532 715** (51) ***F01P 7/16***
(11) **3 541 648** (51) ***B60K 15/035***
(11) **3 545 226** (51) ***F17C 13/12***
(11) **3 551 855** (51) ***F01N 3/08***
(11) **3 551 858** (51) ***F01N 3/20***
(11) **3 555 449** (51) ***F02D 41/00***
(11) **3 555 875** (51) ***G08G 1/00***
(11) **3 558 730** (51) ***B60J 3/00***
(11) **3 558 742** (51) ***B60K 15/035***
(11) **3 558 743** (51) ***B60K 17/28***
(11) **3 559 925** (51) ***G08G 1/00***
(11) **3 571 081** (51) ***B60K 15/067***
(11) **3 571 473** (51) ***G01C 21/34***
(11) **3 574 195** (51) ***F01P 3/02***
(11) **3 577 324** (51) ***F01N 3/02***
(11) **3 577 330** (51) ***F02F 1/42***
(11) **3 580 474** (51) ***F16H 37/04***
(11) **3 580 475** (51) ***F16H 37/04***
(11) **3 580 476** (51) ***F16H 37/04***
(11) **3 596 320** (51) ***F02B 23/06***
(11) **3 596 572** (51) ***G05D 1/02***
(11) **3 601 749** (51) ***F01L 1/06***
(11) **3 601 750** (51) ***F01L 1/06***
(11) **3 601 759** (51) ***F01N 9/00***
(11) **3 607 196** (51) ***F02F 3/26***
(11) **3 612 434** (51) ***B62D 5/06***
(11) **3 612 726** (51) ***F02B 19/10***
(11) **3 619 085** (51) ***B60W 30/14***
(11) **3 619 094** (51) ***B62D 7/15***
(11) **3 621 839** (51) ***B60K 11/02***
(11) **3 625 074** (51) ***B60K 17/28***
(11) **3 631 380** (51) ***G01F 23/04***
(11) **3 634 824** (51) ***B60W 20/10***
(11) **3 635 227** (51) ***F01P 3/20***
(11) **3 635 266** (51) ***F16C 3/08***
(11) **3 638 894** (51) ***F01N 13/18***
(11) **3 649 379** (51) ***F16H 57/04***
(11) **3 649 386** (51) ***F16K 11/065***
(11) **3 652 844** (51) ***H02K 21/24***
(11) **3 658 802** (51) ***F16H 63/36***
(11) **3 676 160** (51) ***B62D 6/08***
(11) **3 676 557** (51) ***F28G 7/00***
(11) **3 679 317** (51) ***G01B 7/04***
(11) **3 691 947** (51) ***B60W 30/20***
(11) **3 710 731** (51) ***F16H 59/20***
(11) **3 714 186** (51) ***F16H 57/04***
(11) **3 717 310** (51) ***B60R 16/03***
(11) **3 721 131** (51) ***F17C 13/00***
(11) **3 729 555** (51) ***H01M 10/613***
(11) **3 732 579** (51) ***G06F 13/38***
(11) **3 732 580** (51) ***G06F 13/38***
(11) **3 732 861** (51) ***H04L 29/08***
(11) **3 732 862** (51) ***H04L 29/08***
(11) **3 732 863** (51) ***H04L 29/08***
(11) **3 732 866** (51) ***H04L 29/08***
(11) **3 732 867** (51) ***H04L 29/08***
(11) **3 746 354** (51) ***B62D 63/02***
(11) **3 746 619** (51) ***E05B 77/30***
(11) **3 762 256** (51) ***B60P 3/42***
(11) **3 762 257** (51) ***B60P 3/42***
(11) **3 762 912** (51) ***G08G 1/14***
(11) **3 765 773** (51) ***F16K 31/68***
(11) **3 768 953** (51) ***F01K 23/10***
(11) **3 781 798** (51) ***F01P 7/16***
(11) **3 782 142** (51) ***G08G 1/00***
(11) **3 784 538** (51) ***B60T 10/02***
(11) **3 784 885** (51) ***F01N 3/20***
(11) **3 784 886** (51) ***F01N 11/00***
(11) **3 784 932** (51) ***F16J 15/34***
(11) **3 790 784** (51) ***B62D 63/02***
(11) **3 797 056** (51) ***B60T 10/00***
(11) **3 800 376** (51) ***F16H 57/04***
(11) **3 800 377** (51) ***F16H 57/04***
(11) **3 802 162** (51) ***B60C 23/06***
(11) **3 802 295** (51) ***B62D 63/02***
(11) **3 802 296** (51) ***B62D 63/02***
(11) **3 802 297** (51) ***B62D 63/02***
(11) **3 803 076** (51) ***F01N 11/00***
(11) **3 803 089** (51) ***F02F 3/26***
(71) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE
Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(11) **3 525 158** (51) ***G06Q 30/08***
(11) **3 567 345** (51) ***G01C 21/34***
(11) **3 567 565** (51) ***G08G 1/0967***
(11) **3 567 566** (51) ***G08G 1/16***
(11) **3 567 582** (51) ***G10K 11/175***
(11) **3 567 880** (51) ***H04W 4/02***
(11) **3 567 885** (51) ***H04W 4/40***
(11) **3 569 474** (51) ***B62D 5/00***
(11) **3 599 596** (51) ***G08G 1/16***
(11) **3 614 356** (51) ***G08G 1/00***
(11) **3 614 357** (51) ***G08G 1/00***

I.12(9)
- **Anmelder (Rechtsübergang)**
- **Applicant (transfer of rights)**
- **Demandeur (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

(11) **2 185 940** (51) ***G01N 35/08***
(71) Sartorius BioAnalytical Instruments, Inc, 565 Johnson Avenue, Bohemia, NY 11716, US

(11) **2 271 015** (51) ***H04L 1/00***
(71) TiVo Corporation, 2160 Gold Street, San Jose, CA 95002, US

(11) **2 349 089** (51) ***A61F 2/08***
(71) Stout Medical Group, L.P., 2373 Greensward South, Warrington, PA 18976, US

(11) **2 529 188** (51) ***G01D 5/353***
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27c, 80686 München, DE

(11) **2 663 416** (51) ***B23B 29/12***
(71) Dr. Hielscher GmbH, Warthestrasse 21, 14513 Teltow, DE

(11) **2 718 325** (51) ***C07K 16/28***
(71) AltruBio Inc., 1209 Orange Street, Wilmington, New Castle County, DE 19801, US

(11) **2 738 935** (51) ***H02P 27/08***
(71) Mavel EDT S.p.A., Via Gressoney, 29, 11026 Pont-Saint-Martin (AO), IT

(11) **2 761 022** (51) ***C12Q 1/68***
(71) BioCopy GmbH, Elzstrasse 27, 79312 Emmendingen, DE

(11) **2 809 517** (51) ***B32B 13/14***
(71) Ahlstrom-Munksjö Oyj, PO Box 329, 00101 Helsinki, FI

(11) **2 836 144** (51) ***A61B 17/32***
(71) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo, 00969, PR

(11) **2 844 158** (51) ***A61B 17/17***
(71) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo, 00969, PR

(11) **2 861 339** (51) ***B01J 19/00***
(71) BioCopy GmbH, Elzstrasse 27, 79312 Emmendingen, DE

(11) **2 877 568** (51) ***C12N 1/16***
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, MN 55391, US

(11) **2 962 987** (51) ***C01B 3/06***
(71) SATT PACA CORSE, 35 Quai du Lazaret Le Silo, 13304 Marseille cedex 02, FR

(11) **2 978 911** (51) ***E04G 5/04***
(71) WE Group GmbH & Co. KG, Wilhelm-Bunsen-Straße 5, 49685 Emstek, DE

(11) **3 007 095** (51) ***G06K 7/00***
(71) Ademco Inc., 1985 Douglas Drive N., Golden Valley, MN 55422, US

(11) **3 013 144** (51) ***A01N 1/02***
(71) LABORATOIRES GENEVRIER SAS, 280 rue de Goa Les Trois Moulins Parc de Sophia Antipolis, 06600 Antibes, FR

(11) **3 029 781** (51) ***H01R 13/514***
(71) Amphenol FCI Asia Pte. Ltd., 159 Kampong Ampat No. 04-01 KA Place, Singapore 368328, SG

(11) **3 030 157** (51) ***A61B 10/06***
(71) Medinice S.A., ul. Chmielna 132/134, 00-805 Warszawa, PL

(11) **3 038 514** (51) ***A61B 3/10***
(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH

(11) **3 048 438** (51) ***G01N 21/65***
(71) Korea Research Institute of Chemical Technology, 141 Jang-dong Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 305-343, KR
KOREA INSTITUTE OF MATERIALS SCIENCE, 797, Changwon-daero Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51508, KR

(11) **3 054 293** (51) ***G01N 29/24***
(71) Olympus America Inc., 48 Woerd Avenue, Waltham, MA 02453, US

(11) **3 064 066** (51) ***A01N 63/30***
(71) TIMAC AGRO ESPAÑA, S.A., Poligono Arazuri-Orcoyen Calle C, número 32, 31160 Orcoyen Navarra, ES

(11) **3 070 062** (51) ***C03C 8/10***
(71) Solar Paste, LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, Delaware 19801, US

(11) **3 078 001** (51) ***G07C 9/00***
(71) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Straße 17, 42551 Velbert, DE

(11) **3 090 213** (51) ***F24H 1/52***
(71) Intergas Verwarming B.V., Europark Allee 2, 7742 NA Coevorden, NL

(11) **3 108 042** (51) ***C30B 11/00***
(71) Momentive Performance Materials Quartz, Inc., 22557 Lunn Road, Strongsville, OH 44149, US

(11) **3 131 390** (51) ***A01M 1/02***
(71) Tokitae LLC, 3150 139th Avenue SE, Bellevue, WA 98005-4046, US

(11) **3 141 449** (51) ***B61L 23/00***
(71) Przedsiebiorstwo Uslugowo-Techniczne GRAW Sp. z o.o., ul. Karola Miarki 12, 44-100 Gliwice, PL

(11) **3 142 089** (51) ***G08B 25/00***
(71) Ademco Inc., 1985 Douglas Drive N., Golden Valley, MN 55422, US

(11) **3 168 037** (51) ***B09B 3/00***
(71) ARES GmbH, Eversbuschstraße 40, 80999 München, DE

(11) **3 188 817** (51) ***B01D 33/073***
(71) INEOS US CHEMICALS COMPANY, 150 West Warrenville Road, Naperville, IL 60563, US
BHS-Sonthofen GmbH, An der Eisenschmelze 47, 87527 Sonthofen, DE

(11) **3 189 467** (51) ***G06K 7/10***
(71) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3, 33900 Tampere, FI

(11) **3 191 381** (51) ***B65G 1/04***
(71) Zoetis Canada Inc., 16740 Trans-Canada Highway, Kirkland, QC H9H 4M7, CA

(11) **3 206 877** (51) ***B41F 15/08***
(71) Alpha Assembly Solutions Inc., 245 Freight Street, Waterbury, CT 06702, US

(11) **3 215 143** (51) ***A61K 31/164***
(71) Again Life Italia Srl, Via Lago d'Orta, 1, 36015 Schio (VI), IT

(11) **3 259 293** (51) ***C08G 18/00***
(71) BASF SE, 67056 Ludwigshafen, DE

(11) **3 265 475** (51) ***C07K 14/395***
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

(11) **3 271 664** (51) ***F24H 9/20***
(71) Intergas Verwarming B.V., Europark Allee 2, 7742 NA Coevorden, NL

(11) **3 292 872** (51) ***A61K 38/53***
(71) MirimGENE Co., Ltd., S215, 155, Gaetbeol-ro Yeonsu-gu, 21999 Incheon, KR

(11) **3 307 154** (51) ***A61B 5/0488***
(71) OASIS Diagnostics Spolka Akcyjna, ul. Langiewicza 58, 95-050 Konstantynow Lodzki, PL

(11) **3 317 837** (51) ***G06Q 30/02***
(71) Spendscape Inc., 3300 Bloor Street West, Toronto, ON M8X 2X2, CA

(11) **3 330 913** (51) ***G06Q 20/20***
(71) Wincor Nixdorf International GmbH, Heinz-Nixdorf-Ring 1, 33106 Paderborn, DE

(11) **3 342 949** (51) ***E04B 7/22***
(71) FF-Future Oy, Satamakatu 5, 24100 Salo, FI

(11) **3 352 060** (51) ***G06F 3/041***
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(11) **3 356 267** (51) ***B65H 35/00***
(71) Pregis Innovative Packaging LLC, 1650 Lake Cook Road, Deerfield, IL 60015, US

(11) **3 360 371** (51) ***H04W 36/00***
(71) Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(11) **3 363 933** (51) ***C25D 7/06***
(71) Sumitomo Electric Tochigi Co., Ltd., 18-4, Kiyohara-Kogyodanchi, Utsunomiya-shi, Tochigi 321-3231, JP
Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33, Kitahama 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(11) **3 367 359** (51) ***G08B 29/18***
(71) Ademco Inc., 1985 Douglas Drive N., Golden Valley, MN 55422, US

(11) **3 373 190** (51) ***G06K 7/00***
(71) SONY Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(11) **3 380 214** (51) ***B01D 46/00***
(71) Parker-Hannifin Corporation, 6035 Parkland Boulevard, Cleveland, Ohio 44124-4141, US

(11) **3 390 908** (51) ***F23J 3/02***
(71) Clean Steel International Oy, Hevoshaankatu B, 28600 Pori, FI

(11) **3 400 063** (51) ***G01N 21/552***
(71) Sartorius BioAnalytical Instruments, Inc, 565 Johnson Avenue, Bohemia, NY 11716, US

(11) **3 404 998** (51) ***H04W 88/06***
(71) Datha Robot Co., Ltd., Floor2, Building 2 No. 1508, Kunyang Road, Minhang District Shanghai 201111, CN

(11) **3 406 817** (51) ***E04D 5/10***
(71) BMI Steildach GmbH, Frankfurter Landstraße 2-4, 61440 Oberursel (Taunus), DE

(11) **3 411 206** (51) ***B29B 11/14***
(71) Niagara Bottling, LLC, 1440 Bridgegate Drive, Diamond Bar CA 91765, US

(11) **3 416 563** (51) ***A61B 6/03***
(71) Watson, Jason, 2449 Olive Avenue, La Crescenta, CA 91214, US
Institut Straumann AG, Peter Merian-Weg 12, 4002 Basel, CH

(11) **3 422 944** (51) ***A61B 5/145***
(71) Whoop, Inc., 1325 Boylston Street Suite 401, Boston, MA 02215, US

(11) **3 426 359** (51) ***A63B 21/02***
(71) 1195143 B.C. LTD., 2-15621 Marine Drive, White Rock, BC V4B 1E1, CA

(11) **3 426 978** (51) ***F21V 35/00***
(71) LuDela Technologies LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmongton DE 19808, US

(11) **3 433 398** (51) ***C30B 15/10***
(71) Momentive Performance Materials Quartz, Inc., 22557 Lunn Road, Strongsville, OH 44149, US

(11) **3 434 179** (51) ***A61B 5/00***
(71) Nielsen Consumer LLC, 85 Broad Street, New York, NY 10004, US

(11) **3 437 945** (51) ***B60T 8/1755***
(71) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP
Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba, Hitachi-naka-shi, Ibaraki, JP

(11) **3 443 247** (51) ***F16K 31/08***
(71) Kilter AS, Berghagan 3, 1405 Langhus, NO

(11) **3 444 251** (51) ***C07D 471/04***
(71) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US

(11) **3 449 861** (51) ***G06T 7/00***
(71) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US

(11) **3 452 280** (51) ***B32B 5/02***
(71) DuPont Safety & Construction, Inc., Chestnut Run Plaza, 974 Centre Road, Wilmington, Delaware 19805, US

(11) **3 481 769** (51) ***C01B 33/44***
(71) BYK-Chemie GmbH, Abelstraße 45, 46483 Wesel, DE

(11) **3 497 201** (51) ***C12C 7/04***
(71) Cavitek S.r.l., Via Cairoli snc, 06023 Gualdo Tadino (PG), IT

(11) **3 499 118** (51) ***F21V 29/10***
(71) AGL AYDINLATMA SISTEMLERI ÜRETIMI SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI, Beytepe Mahallesi, Piri Reis Caddesi No: 2/15, 06800 Cankaya-Ankara, TR

(11) **3 503 359** (51) ***H02K 15/02***
(71) BMC Co., Ltd., 12, Seombawi-gil, Wongok-myeon, Anseong-si, Gyeonggi-do 17557, KR

(11) **3 503 360** (51) ***H02K 15/02***
(71) BMC Co., Ltd., 12, Seombawi-gil, Wongok-myeon, Anseong-si, Gyeonggi-do 17557, KR

(11) **3 505 137** (51) ***A61L 27/18***
(71) Stout Medical Group, L.P., 2373 Greensward South, Warrington, PA 18976, US

(11) **3 507 402** (51) ***D02G 3/44***
(71) DuPont Safety & Construction, Inc., Chestnut Run Plaza 974 Centre Road, Wilmington, Delaware 19805, US

(11) **3 511 905** (51) ***G06T 7/73***
(71) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US

(11) **3 547 945** (51) ***A61B 17/28***
(71) Istanbul Universitesi- Cerrahpasa Rekorlugu, Süleymaniye Cad. No:19 Beyazit, 34452 Istanbul, TR

(11) **3 552 219** (51) ***H01B 17/52***
(71) Bayernwerk Netz GmbH, Lilienthalstr. 7, 93049 Regensburg, DE

(11) **3 552 641** (51) ***A61M 5/315***
(71) Bericap Holding GmbH, Kirchstrasse 5, 55257 Budenheim, DE

(11) **3 553 947** (51) ***H03F 1/32***
(71) MaxLinear Asia Singapore Private Limited, 151 Lorong Chuan, 02-01A, New Tech Park Lobby A, Singapore, SG

(11) **3 570 460** (51) ***H04B 7/26***
(71) DBSD Corporation, 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, CO 80112, US

(11) **3 578 055** (51) ***A23L 7/10***
(71) International Beer Breweries Ltd, Gat Givat Haim, 3898300 M.P. Hefer, IL

(11) **3 578 057** (51) ***A23L 7/122***
(71) International Beer Breweries Ltd, Gat Givat Haim, 3898300 M.P. Hefer, IL

(11) **3 584 858** (51) ***H01M 4/04***
(71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38436 Wolfsburg, DE
Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Porschestraße, 71287 Weissach, DE

(11) **3 598 934** (51) ***A61B 5/00***
(71) Seiko Holdings Kabushiki Kaisha (Trading as Seiko Holdings Corporation), 5-11, Ginza 4-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8129, JP
Showa University, 1-5-8 Hatanodai Shina-gawa-ku, Tokyo 142-8555, JP

(11) **3 598 935** (51) ***A61B 5/00***
(71) Seiko Holdings Kabushiki Kaisha (Trading as Seiko Holdings Corporation), 5-11, Ginza 4-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8129, JP
Showa University, 1-5-8 Hatanodai Shina-gawa-ku, Tokyo 142-8555, JP

(11) **3 599 385** (51) ***F16B 21/16***
(71) ICG GmbH & Co. KG, Heubergstrasse 2, 72172 Sulz am Neckar, DE

(11) **3 600 712** (51) ***B21F 1/02***
(71) apilion Machines + Services GmbH, Ostsstraße 10, 77694 Kehl, DE

(11) **3 601 150** (51) ***B67D 7/02***
(71) Bericap Holding GmbH, Kirchstrasse 5, 55257 Budenheim, DE

(11) **3 601 677** (51) ***E01F 13/12***
(71) Breeze Invest GmbH, Kärntnerstrasse 7/6, 1010 Wien, AT

(11) **3 605 460** (51) ***G06T 7/00***
(71) Datha Robot Co., Ltd., Floor 2, Building 2 No. 1508, Kunyang Road, Minhang District Shanghai 201111, CN

(11) **3 616 626** (51) ***A61B 17/00***
(71) Arrow International LLC, 550 East Swedesford Road, Wayne, PA 19087, US

(11) **3 620 950** (51) ***G06K 9/00***
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(11) **3 626 980** (51) ***F16B 5/02***
(71) ICG GmbH & Co. KG, Heubergstrasse 2, 72172 Sulz am Neckar, DE

(11) **3 641 531** (51) ***A01H 1/04***
(71) Yield Systems Oy, PL 1188, 00101 Helsinki, FI

(11) **3 644 742** (51) ***A01N 43/80***
(71) Nutrition & Biosciences USA 1, LLC, 3490 Winton Place, Rochester, NY 14623, US

(11) **3 646 846** (51) ***A61J 7/00***
(71) Carlsson, Gunnar, Petuniagatan 11, 253 74 Helsingborg, SE

(11) **3 648 896** (51) ***B04C 5/04***
(71) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3, 33900 Tampere, FI

(11) **3 651 383** (51) ***H04B 7/26***
(71) DBSD Corporation, 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, CO 80112, US

(11) **3 657 002** (51) ***F02K 9/44***
(71) ArianeGroup SAS, Tour Cristal 7-11 quai André Citroën, 75015 Paris, FR

(11) **3 665 885** (51) ***H04L 29/06***
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(11) **3 668 658** (51) ***B07C 5/344***
(71) Tompkins Robotics, Inc., 6870 Perry Creek Road, Raleigh NC 27616, US

(11) **3 671 759** (51) ***G16H 50/20***
(71) WITA S.r.l., Via della Cooperazione, 105, 38123 Trento (TN), IT

(11) **3 680 027** (51) ***B05C 17/005***
(71) Bühnen GmbH & Co. KG, Hinterm Sielhof 25, 28277 Bremen, DE
Döllken Profiles GmbH, Stangenallee 3, 99428 Grammetal, DE

(11) **3 683 019** (51) ***B24D 3/32***
(71) SKC solmics Co., Ltd., 1043, Gyeonggi-daero Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17784, KR

(11) **3 683 648** (51) ***G05D 23/19***
(71) Viessmann Climate Solutions SE, Viessmannstrasse 1, 35108 Allendorf (Eder), DE

(11) **3 683 981** (51) ***H04B 7/26***
(71) DBSD Corporation, 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, CO 80112, US

(11) **3 690 670** (51) ***G06F 16/2455***
(71) DATAOPS SOFTWARE LIMITED, Pinestows Sandy Way, Cobham KT11 2EY, GB

(11) **3 696 337** (51) ***E04B 1/94***
(71) FF-Future Oy, Satamakatu 5, 24100 Salo, FI

(11) **3 704 796** (51) ***H03H 17/06***
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(11) **3 708 970** (51) ***G01D 11/24***
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE

(11) **3 718 601** (51) ***A61B 8/08***
(71) SONIRE THERAPEUTICS INC., Crosscoop 6F Forecast Shinjuku South 4-3-17 Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 160-022, JP

(11) **3 722 823** (51) ***G01R 31/389***
(71) Volkswagen AG, Berliner Ring 12, 38440 Wolfsburg, DE

(11) **3 725 268** (51) ***A61F 2/24***
(71) Shanghai Shape Memory Alloy Co., Ltd., Floor 1 and Floor 5, Building 41 No. 258 Xinzhuan Road Songjiang High-tech Park Caohejing Development Zone, Shanghai, 201612, CN

(11) **3 728 705** (51) ***C40B 40/10***
(71) Charles River Laboratories, Inc., 251 Ballardvale Street, Wilmington, MA 01887, US

(11) **3 747 253** (51) ***A01D 34/86***
(71) Herder B.V., 6, Herculesweg, 4338 PL Middelburg, NL

(11) **3 761 833** (51) ***A47D 13/08***
(71) Bellamoon Limited, 41 Ballynahinch Road Saintfield, Ballynahinch, Down BT24 7ND, GB

(11) **3 767 244** (51) ***G01D 5/48***
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE

(11) **3 769 176** (51) ***G05D 7/06***
(71) Kairos Water, Inc, 2140 S Dupont Highway, Camden, County of Kent, 19934 Delaware, US

(11) **3 804 604** (51) ***A61B 1/045***
(71) Panasonic i-PRO Sensing Solutions Co., Ltd., 4-1-62 Minoshima Hakata-ku, Fukuoka-shi 812-8531, JP

(11) **3 805 056** (51) ***B60S 1/52***
(71) Guangzhou Chengxing Zhidong Motors Technology Co., Ltd., Room 406-171, No.1, Yichuang Street Sino-Singapore Guangzhou Knowledge City Huangpu District, Guangzhou, CN
Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8 Songgang Street, Cencun, Tianhe District Guangzhou Guangdong, CN

(11) **3 805 073** (51) ***B62D 15/02***
(71) Guangzhou Chengxing Zhidong Motors Technology Co., Ltd., Room 406-171, No.1, Yichuang Street Sino-Singapore Guangzhou Knowledge City Huangpu District, Guangzhou, CN
Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8 Songgang Street, Cencun, Tianhe District Guangzhou Guangdong, CN

(11) **3 805 705** (51) ***G01C 21/34***
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(11) **3 806 384** (51) ***H04L 9/32***
(71) Guangzhou Chengxing Zhidong Motors Technology Co., Ltd., Room 406-171, No.1, Yichuang Street Sino-Singapore Guangzhou Knowledge City Huangpu District, Guangzhou, CN
Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8 Songgang Street, Cencun, Tianhe District Guangzhou Guangdong, CN

(11) **3 806 490** (51) ***H04R 5/02***
(71) Guangzhou Chengxing Zhidong Motors Technology Co., Ltd., Room 406-171, No.1, Yichuang Street Sino-Singapore Guangzhou Knowledge City Huangpu District, Guangzhou, CN
Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8 Songgang Street, Cencun, Tianhe District Guangzhou Guangdong, CN

(11) **3 806 943** (51) ***A61M 21/02***
(71) HCOMM S.r.l., Via E. Barsanti snc, 63833 Montegiorgio FM, IT

Teil B / Part B / Partie B

(71) Airspan IP Holdco LLC, 777 Yamato Road, Suite 310, Boca Raton, FL 33431, US
(11) **3 314 781** (51) ***H04B 7/08***
(11) **3 314 783** (51) ***H04B 7/08***
(11) **3 314 939** (51) ***H04W 24/02***
(11) **3 616 449** (51) ***H04W 72/04***
(11) **3 649 748** (51) ***H04B 7/08***
(11) **3 656 182** (51) ***H04W 88/04***
(11) **3 692 734** (51) ***H04W 16/26***
(11) **3 695 527** (51) ***H04B 7/06***
(11) **3 695 655** (51) ***H04W 48/20***
(11) **3 695 656** (51) ***H04W 48/20***
(11) **3 704 887** (51) ***H04W 24/02***
(11) **3 709 533** (51) ***H04B 7/185***
(11) **3 709 682** (51) ***H04W 4/42***
(11) **3 709 683** (51) ***H04W 4/42***
(11) **3 720 011** (51) ***H04B 7/185***
(11) **3 723 392** (51) ***H04W 4/021***
(11) **3 723 396** (51) ***H04W 4/42***
(11) **3 723 397** (51) ***H04W 4/42***
(11) **3 723 398** (51) ***H04W 4/42***
(11) **3 776 724** (51) ***H01Q 1/12***
(11) **3 785 324** (51) ***H01Q 9/04***
(11) **3 796 472** (51) ***H01Q 1/50***

(71) Cerfe Labs, Inc., 10621 Oak View Drive, Austin TX 78759, US
(11) **3 329 524** (51) ***H01L 45/00***
(11) **3 347 918** (51) ***H01L 27/24***
(11) **3 394 911** (51) ***H01L 27/24***
(11) **3 408 874** (51) ***H01L 45/00***
(11) **3 408 875** (51) ***H01L 45/00***
(11) **3 510 643** (51) ***H01L 45/00***
(11) **3 516 707** (51) ***H01L 45/00***
(11) **3 552 251** (51) ***H01L 45/00***

(71) DewertOkin Technology Group Co., Ltd., Room 247, No. 6 Building Jiaxing Photovoltaic Science and Innovation Park No. 1288 Kanghe Road Xiuzhou District, Jiaxing City, Zhejiang Province, CN
(11) **2 385 608** (51) ***H02J 7/34***
(11) **2 866 613** (51) ***A47C 1/024***
(11) **3 397 120** (51) ***A47C 20/04***
(11) **3 539 201** (51) ***H02K 7/06***
(11) **3 552 521** (51) ***A47C 20/04***
(11) **3 593 436** (51) ***H02J 7/00***
(11) **3 596 808** (51) ***H02K 7/102***
(11) **3 727 097** (51) ***A47C 20/04***
(11) **3 768 992** (51) ***F16H 25/20***
(11) **3 768 993** (51) ***F16H 25/20***

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH, Überseering 10, 22297 Hamburg, DE
(11) **2 841 766** (51) ***F03D 7/04***
(11) **3 048 326** (51) ***F16F 7/10***
(11) **3 460 239** (51) ***F03D 80/80***
(11) **3 467 303** (51) ***F03D 1/06***
(11) **3 555 460** (51) ***F03D 7/02***

I.12(10)
- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

(11) **2 210 866** (51) ***C04B 28/14***
(72) Seifert, Andres, Panoramaweg 11, 97318 Kitzingen, DE
Umlauf, Richard, Plattenbergstrasse 11, 78628 Rottweil, DE
Baumann, Michael, Kolpingstrasse 20, 97337 Dettelbach, DE

(11) **2 240 136** (51) ***A61F 5/00***
(72) FORSELL, Peter, Aegeristrasse 66, 6300 Zug, CH

(11) **2 343 026** (51) ***A61F 2/00***
(72) ACKERMANN, Haim, 7 Simtat Dolev Street, 38900 Caesarea, IL

(11) **2 352 534** (51) ***A61M 5/168***
(72) CHAPPEL, Eric, c/o DEBIOTECH S.A. Avenue de Sévelin 28, 1004 Lausanne, CH
SCHNEEBERGER, Niklaus, c/o DEBIOTECH S.A. Avenue de Sévelin 28, 1004 Lausanne, CH
NEFTEL, Frédéric, c/o DEBIOTECH S.A. Avenue de Sévelin 28, 1004 Lausanne, CH

(11) **2 373 594** (51) ***C04B 35/195***
(72) STANDKE, Gisela, Nordstr. 11, 01099 Dresden, DE
ADLER, Jörg, Schloßstufen 2, 01662 Meißen, DE
BÖTTGE, Daniela, Bergmannstr. 64, 01309 Dresden, DE

(11) **2 423 679** (51) ***G01N 27/447***
(72) Sugiyama, Koji, c/o ARKRAY, Inc. Yousuien-nai, 59, Gansuin-cho, Kamigyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 602-0008, JP
Matsumoto, Daisuke, c/o ARKRAY, Inc. Yousuien-nai, 59, Gansuin-cho, Kamigyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 602-0008, JP
Shiraki, Yasunori, c/o ARKRAY, Inc. Yousuien-nai, 59, Gansuin-cho, Kamigyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 602-0008, JP
Yonehara, Satoshi, c/o ARKRAY, Inc. Yousuien-nai, 59, Gansuin-cho, Kamigyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 602-0008, JP

(11) **2 541 342** (51) ***G03G 21/16***
(72) Okabe, Yasushi, c/o BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA Intellectual Property Department, 1-1-1, Kawagishi, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken, 467-8562, JP

(11) **2 566 949** (51) ***C12M 1/34***
(72) MARKOSVSKY, Robert, J., 21 Long Meadow Drive, Brentwood, NH 03833, US
SKIFFINGTON, Richard, T., 35 Pleasant Street, Noth Reading, MA 01864, US
CHARM, Stanley, E., Dr., 10 Rowes Wharf, Boston, MA 02110, US

(11) **2 656 882** (51) ***A63B 37/00***
(72) Isogawa, Kazuhiko, c/o Sumitomo Rubber Industries, Ltd. 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
Tachibana, Kosuke, c/o Sumitomo Rubber Industries, Ltd. 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(11) **2 700 095** (51) ***H01L 23/495***
(72) KADOGUCHI, Takuya, c/o TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
IWASAKI, Shingo, c/o TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
KAWASHIMA, Takanori, c/o TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
OKUMURA, Tomomi, c/o DENSO CORPORATION 1-1 Showa-cho Kariya-City, Aichi-Pref 448-8661, JP
NISHIHATA, Masayoshi, c/o DENSO CORPORATION 1-1 Showa-cho Kariya-City, Aichi-Pref 448-8661, JP

(11) **2 721 633** (51) ***H01L 21/00***
(72) QU, Lianhua, 1533 King Charles Drive, Pittsburgh, Pennsylvania 15237, US
BOOTMAN, Matthew, W., 106 Briarwood Drive, McMurray, Pennsylvania 15317, US

(11) **2 745 531** (51) ***A61B 5/00***
(72) TESSEL, Uli, c/o PHILIPS IP&S - NL High Tech Campus 44, 5656 AE Eindhoven, NL
GREINER, Harald, c/o PHILIPS IP&S - NL High Tech Campus 44, 5656 AE Eindhoven, NL

(11) **2 759 904** (51) ***G06F 1/26***
(72) XU, Shunhai, Huawei Administration Building Bantian Longgang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(11) **2 781 906** (51) ***G01N 15/10***
(72) Liu, Chengxun, c/o IMEC, IP department Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Van Roy, Willem, c/o IMEC, IP department Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Lagae, Liesbet, c/o IMEC, IP department Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Huang, Chengjun, No.3 Bei-Tu-Cheng West Road Chaoyang District, Beijing 100029, CN

(11) **2 800 966** (51) ***G01N 27/22***
(72) DOWNEY, Brandon, J., 64550 Research Road, Bend, OR 97001, US
CARROLL, Adam, S., 64550 Research Road, Bend, OR 97001, US
GRAHAM, Lisa, 64550 Research Road, Bend, OR 97001, US
BREIT, Jeffery, F., 64550 Research Road, Bend, OR 97001, US

(11) **2 807 197** (51) ***C08F 14/06***
(72) BONARDI, Christian, 37 Chemin du Clos Burtin, 69230 Saint Genis Laval, FR
TARTARIN, Isabelle, 59 rue du Général Mangin, 60200 Compiègne, FR
PASCAL, Thierry, 275 Grande Rue, 69600 Oullins, FR
GILIS, Fabrice, Unit 2212 688 Hua Shan Lu Jin An district, Shanghai 200040, CN

(11) **2 836 790** (51) ***G07C 5/00***
(72) JORDAN, LAWRENCE B., Jr., 413 Foxborough Trail, Bolingbrook, IL 60440, US
MATTA, LISA A., 631 E. Boughton Road, Suite 240, Bolingbrook IL 60440-3455, US

(11) **2 846 202** (51) ***G04C 19/02***
(72) Ogawa, Kento, Panasonic Corporation, Int. Property Center, Professional Solutions Center, Planning and Management Group, 7F OBP Panasonic Tower, 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
Tanigawa, Toru, Panasonic Corporation, Int. Property Center, Professional Solutions Center, Planning and Management Group, 7F OBP Panasonic Tower, 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(11) **2 867 469** (51) ***F01B 9/02***
(72) JUKES, Oliver, 156 Main Road, Cleeve Bristol BS49 4PP, GB

(11) **2 939 164** (51) ***G16B 5/00***
(72) THOMSON, Ty Matthew, c/o Selventa, Inc. One Alewife Center, Cambridge, MA 02140, US
VASILYEV, Dmitry, c/o Selventa, Inc. One Alewife Center, Cambridge, MA 02140, US
MARTIN, Florian, c/o Philip Morris Products, S.A. Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchatel, CH

(11) **2 945 470** (51) ***H05K 1/14***
(72) BAI, Lei, Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Xiongbiao, Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Lexiong, Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(11) **2 960 207** (51) ***C01B 32/30***
(72) YANAGI, Juichi, c/o Japan EnviroChemicals, Ltd. 2-37, Chiyozaki 3-chome-minami Nishi-ku, Osaka-shi Osaka 550-0023, JP
MATSUMOTO, Noriko, c/o Japan EnviroChemicals, Ltd. 2-37, Chiyozaki 3-chome-minami Nishi-ku, Osaka-shi Osaka 550-0023, JP

(11) **2 987 009** (51) ***G02B 6/02***
(72) BOOKBINDER, Dana Craig, 2675 Davis Road, Corning, New York 14830, US
DAWES, Steven Bruce, 4 East 4th Street, Corning, New York 14830, US
KOUZMINA, Inna Igorevna, 2780 Pinewood Circle, Corning, New York 14830, US
LI, Ming-Jun, 10 Ambrose Drive, Horseheads, New York 14845, US
OCAMPO, Manuela, 198 Pearl Street, Corning, New York 14830, US
TANDON, Pushkar, 3405 Deer Crest Drive, Painted Post, New York 14870, US

(11) **2 997 477** (51) ***G06F 12/1009***
(72) GRISENTHWAITE, Richard Roy, c/o ARM Limited 110 Fulbourn Road, Cherry Hinton Cambridgeshire, CB1 9NJ, GB
EVANS, Matthew Lucien, c/o ARM Limited 110 Fulbourn Road, Cherry Hinton Cambridgeshire, CB1 9NJ, GB

(11) **3 008 800** (51) ***H02K 55/04***
(72) FRANK, Michael, c/o Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG Eschenweg 11, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
VAN HASSELT, Peter, c/o Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG Eschenweg 11, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE

(11) **3 019 818** (51) ***F41H 5/20***
(72) ARRIGHI, Paolo, c/o LEONARDO S.P.A Department: Divisione Sistemi di Difesa Via Valdilocchi, 15, 19136 La Spezia, IT

(11) **3 028 083** (51) ***G02B 6/42***
(72) SCHAMUHN, Kai, Holzhauser Strasse 175-177, 13509 Berlin, DE
KRINK, Andreas, Holzhauser Strasse 175-177, 13509 Berlin, DE
DAUMENLANG, Johannes, Holzhauser Strasse 175-177, 13509 Berlin, DE
SPICKLER, John, 825 Old Trail Road, Etters, Pennsylvania 17319, US

(11) **3 041 511** (51) ***A61K 9/20***
(72) PARTHASARADHI REDDY, Bandi, Hetero Research Foundation Plot No. B-80&81 A.P. I.E., Balanagar Hyderabad, Telangana Hyderabad 500 018, IN
KHADGAPATHI, Podili, Hetero Labs Limited Plot No. 22-11 0 IDA Jeedimetla, Hyderabad Telangana 500055, IN
RAMARAO, Nelluri, Hetero Labs Limited Plot No. 22-110 IDA Jeedimetla, Hyderabad Telangana 500055, IN

(11) **3 049 835** (51) ***G02B 3/14***
(72) HOLLAND, Benjamin Thomas Tristram, Chilbrook House 1 Oasis Park Stanton Harcourt Road, Eynsham Oxfordshire OX29 4TP, GB
RHODES, Daniel Paul, Chilbrook House 1 Oasis Park Stanton Harcourt Road, Eynsham Oxfordshire OX29 4TP, GB
BRIODY, Conor, Chilbrook House 1 Oasis Park Stanton Harcourt Road, Eynsham Oxfordshire OX29 4TP, GB
JACOBY, Tom, Chilbrook House 1 Oasis Park Stanton Harcourt Road, Eynsham Oxfordshire OX29 4TP, GB
NISPER, Jon, Chilbrook House 1 Oasis Park Stanton Harcourt Road, Eynsham Oxfordshire OX29 4TP, GB
STEVENS, Robert Edward, Chilbrook House 1 Oasis Park Stanton Harcourt Road, Eynsham Oxfordshire OX29 4TP, GB

(11) **3 058 072** (51) ***C12N 15/90***
(72) HOLMES, Michael C., c/o Sangamo Therapeutics, Inc. 7000 Marina Blvd., Brisbane, CA 94005, US
WANG, Jianbin, c/o Sangamo Therapeutics, Inc. 7000 Marina Blvd., Brisbane, CA 94005, US

(11) **3 064 931** (51) ***G01N 23/20***
(72) ZARKADAS, Charalampos, PO Box 13 Lelyweg 1, 7600 AA Almelo, NL
GATESHKI, Milen, PO Box 13 Lelyweg 1, 7600 AA Almelo, NL
KARCHENKO, Alexander, PO Box 13 Lelyweg 1, 7600 AA Almelo, NL
HEGEMAN, Petronella Emerentiana, PO Box 13 Lelyweg 1, 7600 AA Almelo, NL

KUIPER, Dick, PO Box 13 Lelyweg 1, 7600 AA Almelo, NL
VAN DEN HOOGENHOF, Waltherus, PO Box 13 Lelyweg 1, 7600 AA Almelo, NL

(11) **3 077 066** (51) ***A63B 23/18***
(72) FRÜHWIRTH, Matthias, Prof.-Franz-Spath-Ring 65, 8042 Graz, AT
HASSLER, Thomas, Pfeifferhofweg 151, 8045 Graz, AT
MESSERSCHMIDT, Dietmar, Göstingerstrasse 136/29, 8051 Graz, AT
MOSER, Maximilian, Höhe 41, 9074 Keutschach, AT
PUSWALD, Bernhard, Geierkogelweg 1, 8046 Stattegg, AT

(11) **3 088 487** (51) ***C09K 3/18***
(72) KATSUKAWA, Kenichi, c/o DAIKIN INDUSTRIES, LTD. Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-Chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
MITSUHASHI, Hisashi, c/o DAIKIN INDUSTRIES, LTD. Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-Chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
MOHARA, Kensuke, c/o DAIKIN INDUSTRIES, LTD. Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-Chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
YOSHIDA, Tomohiro, c/o DAIKIN INDUSTRIES, LTD. Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-Chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
NOSE, Masatoshi, c/o DAIKIN INDUSTRIES, LTD. Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-Chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
NAMIKAWA, Takashi, c/o DAIKIN INDUSTRIES, LTD. Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-Chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

(11) **3 096 031** (51) ***F16C 33/10***
(72) ASHIHARA Katsuhiro, c/o TAIHO KOGYO Co., Ltd. 65 Midorigaoka 3-chome, Toyota-shi Aichi 471-8502, JP
KAJIKI Yuichiro, c/o TAIHO KOGYO Co., Ltd. 65 Midorigaoka 3-chome, Toyota-shi Aichi 471-8502, JP
TAKATA Hiroki, c/o TAIHO KOGYO Co., Ltd. 65 Midorigaoka 3-chome, Toyota-shi Aichi 471-8502, JP
HONDA Akihiro, c/o TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
MURAKAMI Motoichi, c/o TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(11) **3 104 076** (51) ***F23K 5/00***
(72) PUYAUMONT, Jean-Claude, 06, villa Nieuport, 75013 Paris, FR
CARPENTIER, Stéphane, 38 rue Etienne DEFORGES, 92320 Chatillon, FR

(11) **3 110 606** (51) ***G06F 1/16***
(72) TANAKA, Nobuo, Sony Corporation Of America 1 Sony Drive, Park Ridge, New Jersey 07656, US
ELGORT, Vladimir, Sony Corporation Of America 1 Sony Drive, Park Ridge, New Jersey 07656, US
DANIELSON, Jacelyn, Sony Mobile Communications 2215 Bridgepointe Parkway, San Mateo, California 94404, US
KALACHEV, Anton, Sony Mobile Communications 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, California 94404, US
WONG, John, Sony Mobile Communications 412 Mt. Kemble Avenue Ste. G21, Morristown, New Jersey 07960, US
DACOSTA, Behram, Sony Corporation Of America 1730 North First Street, San Jose, California 95112-4508, US
BHAT, Udupi Ramanath, Sony Corporation Of America 1730 North First Street, San Jose, California 95112-4508, US
COPERE, Ludovic, Sony Corporation Of America 1730 North First Street, San Jose, California 95112-4508, US
KATAOKA, Masaki, Sony Corporation 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(11) **3 113 716** (51) ***A61C 8/00***
(72) HALL, Jan, Rosendalsgatan 12, 416 80 Göteborg, SE
LUNDGREN, Stefan, Flurkmark 76, 905 94 Umeå, SE
BERGMAN, Göran, Bokbindaregatan 8, 415 06 Göteborg, SE
KULLBERG, Fredrik, Kristianborg 120, 442 75 Lycke, SE

(11) **3 117 597** (51) ***H04N 5/232***
(72) RASMUSSON, Jim, Nya Vattentornet, 22188 Lund, SE

(11) **3 134 906** (51) ***H01B 13/14***
(72) LEACH, Matthew, 2735 Misty Oaks Trail, Fort Wayne, IN 46845, US
CAUDILL, Gregory, S., 11516 Bittersweet Creek Run, Fort Wayne, IN 46814, US

(11) **3 137 261** (51) ***B25B 13/50***
(72) CORDES, Malte, Wienkerskamp 6, 48429 Rheine, DE
SCHMIDT, Heiko, Scheibenstrasse 51, 48153 Münster, DE
REUTER, André, Raublinger strasse 1a, 83026 Rosenheim, DE

(11) **3 144 814** (51) ***G06F 11/34***
(72) GRANT, Alasdair, c/o ARM Limited 110 Fulbourn Road Cherry Hinton Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB

(11) **3 166 295** (51) ***H04N 1/00***
(72) Inoue, Go, c/o Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo, JP

(11) **3 170 072** (51) ***G06F 9/455***
(72) CHAWLA, Gaurav, 1909 Val Verde Drive, Austin, TX 78732, US
HORMUTH, Robert Wayne, 2715 Gholson Drive, Cedar Park, TX 78613, US
IYER, Shyamkumar T., 9425 Meyrick Park Trail, Austin, TX 78717, US
KIM, Duk M., 2416 Guara Drive, Cedar Park, TX 78613, US
MAK, Nelson, 812 Gabriel Mills Drive, Round Rock, TX 78664, US

(11) **3 173 105** (51) ***A61L 29/02***
(72) MINAGAWA, Yasuhisa, c/o Sumitomo Rubber Industries, Ltd. 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0072, JP
NAKASHITA, Takefumi, c/o Sumitomo Rubber Industries, Ltd. 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0072, JP

(11) **3 174 146** (51) ***H01M 8/04223***
(72) HOSHI, Kiyoshi, c/o Nissan Motor Co., Ltd. Intellectual Property Department 1-1 Morinosatoaoyama, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

(11) **3 177 866** (51) ***H05B 47/10***
(72) KITANO, Takamichi, c/o Minebea Mitsumi Inc. 4106-73 Oaza Miyota Miyota-machi, Kitasaku-gun Nagano 389-0293, JP
KATO, Hiroyuki, c/o Minebea Mitsumi Inc. 4106-73 Oaza Miyota Miyota-machi, Kitasaku-gun Nagano 389-0293, JP

(11) **3 182 170** (51) ***G01V 3/10***
(72) Rigby, Paul, 34, Belmont Southview, Bolton, BL7 8AS, GB

(11) **3 182 299** (51) ***G06F 16/22***
(72) Moerkotte, Guido, c/o SAP SE Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
May, Norman, c/o SAP SE Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
Boehm, Alexander, c/o SAP SE Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE

(11) **3 192 251** (51) ***H04N 5/232***
(72) NOZAWA, Shingo, c/o Canon Kabushiki Kaisha 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
ITO, Masamichi, c/o Canon Kabushiki Kaisha 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(11) **3 195 479** (51) ***H03M 3/00***
(72) Makinwa, Kofi Afolabi Anthony, Guineelaan 1, 2622 DD Delft, NL
Quan, Rui, Beukenlaan 87- 45, 5616 VC Eindhoven, NL

(11) **3 199 785** (51) ***F02D 9/04***
(72) MORELLI, Paolo, c/o ANSA TECH S.r.l. Via Genova, 2, 41034 FINALE EMILIA, IT
SGARBI, Davide, c/o ANSA TECH S.r.l. Via Genova, 2, 41034 FINALE EMILIA, IT
MANTOVANI, Gino, c/o ANSA TECH S.r.l. Via Genova, 2, 41034 FINALE EMILIA, IT
PIAZZI, Stefano, c/o ANSA TECH S.r.l. Via Genova, 2, 41034 FINALE EMILIA, IT
ZINI, Walter, c/o ANSA TECH S.r.l. Via Genova, 2, 41034 Finale Emilia, IT

(11) **3 206 877** (51) ***B41F 15/08***
(72) KASZLI, Peter, Budapest Bartók Béla, út 70. 6em, Budapest 13 1114, HU

(11) **3 211 726** (51) ***H01R 13/523***
(72) Tucker, David Michael, Devondale, Devonshire Road, Millom, LA18 4JP, GB

(11) **3 212 823** (51) ***C25D 5/00***
(72) THOTTATHIL, Jijeesh, c/o Surface Technology Inc. 105 North Gold Road, Robbinsville, New Jersey 08691, US
FELDSTEIN, Michael, Surface Technology, Inc. 1405 Lower Ferry Road, Ewing, NJ 08618, US

(11) **3 225 958** (51) ***G01F 1/692***
(72) DOI, Ryosuke, c/o HITACHI AUTOMOTIVE SYSTEMS, LTD. 2520 Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
TASHIRO, Shinobu, c/o HITACHI AUTOMOTIVE SYSTEMS, LTD. 2520 Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
ONOSE, Yasuo, c/o HITACHI AUTOMOTIVE SYSTEMS, LTD. 2520 Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
SAKUMA, Noriyuki, c/o HITACHI, LTD. 6-6, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP

(11) **3 238 345** (51) ***H03M 13/00***
(72) TEOH, Ee Loon, 988 Seabough Court, Folsom, CA 95630, US
OOI, Eng Hun, 10 Jalan Padang Victoria, Georgetown 10400, MY

MOZAK, Christopher P., 16648 SW Delta Court, Beaverton, OR 97006, US
MCFARLANE, Brian R., 2855 SE Cornutt Street, Hillsboro, OR 97123, US

(11) **3 245 777** (51) ***H04W 88/08***
(72) RUTTIK, Kalle, Otakallio 2 B 13, 02150 Espoo, FI
MALM, Nicolas, Servinkuja 6 B 009, 02150 Espoo, FI
TIRKKONEN, Olav, Myrttitie 17 C, 00720 Helsinki, FI
JÄNTTI, Riku, Uuraantie 15 A As. 2, 02140 Espoo, FI

(11) **3 246 158** (51) ***B32B 27/08***
(72) SEKIYA, Keiko, c/o Prime Polymer Co., Ltd., 3, Chigusakaigan, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
KATO, Koji, c/o Prime Polymer Co., Ltd., 3, Chigusakaigan, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
INOUE, Kensei, c/o Prime Polymer Co., Ltd., 3, Chigusakaigan, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
YANAGIDA, Kengo, c/o Prime Polymer Co., Ltd., 3, Chigusakaigan, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP

(11) **3 279 755** (51) ***G05B 23/02***
(72) XU, Chaojun, Käfertaler Str. 38, 68167 Mannheim, DE
DRATH, Rainer, Freiburgerstrasse 54, 68239 Mannheim, DE
JESKE, Ralf, Hoegenweg 10, 32469 Petershagen, DE

(11) **3 283 953** (51) ***G06F 9/50***
(72) BURGER, Douglas C., Microsoft Technology Licensing, LLC Attn: Patent Group Docketing (Bldg. 8/1000) One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHUNG, Eric S., Microsoft Technology Licensing, LLC Attn: Patent Group Docketing (Bldg. 8/1000) One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
LARUS, James R., Microsoft Technology Licensing, LLC Attn: Patent Group Docketing (Bldg. 8/1000) One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
GRAY, Jan S., Microsoft Technology Licensing, LLC Attn: Patent Group Docketing (Bldg. 8/1000) One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
PUTNAM, Andrew R., Microsoft Technology Licensing, LLC Attn: Patent Group Docketing (Bldg. 8/1000) One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
HEIL, Stephen F., Microsoft Technology Licensing, LLC Attn: Patent Group Docketing (Bldg. 8/1000) One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(11) **3 284 722** (51) ***C01F 7/00***
(72) ASAI Kouta, c/o NGK INSULATORS, LTD. 2-56 Suda-Cho Mizuho-Ku, Nagoya-Shi Aichi 467-8530, JP
SAITO Naomi, c/o NGK INSULATORS, LTD. 2-56 Suda-Cho Mizuho-Ku, Nagoya-Shi Aichi 467-8530, JP

(11) **3 313 401** (51) ***A61K 31/436***
(72) DESAI, Neil P., 17383 Sunset Blvd. Suite A250, Pacific Palisades, CA 90272, US

(11) **3 323 240** (51) ***H04N 5/77***
(72) BENTLEY, Michael, c/o Blast Motion Inc. 5803 Newton Drive, Suite D, Carlsbad, CA 92008, US
BOSE, Bhaskar, c/o Blast Motion Inc. 5803 Newton Drive, Suite D, Carlsbad, CA 92008, US
KAPS, Ryan, c/o Blast Motion Inc. 5803 Newton Drive, Suite D, Carlsbad, CA 92008, US
GUPTA, Piyush, c/o Blast Motion Inc. 5803 Newton Drive, Suite D, Carlsbad, CA92008, US
HAAS, Juergen, c/o Blast Motion Inc. 5803 Newton Drive, Suite D, Carlsbad, CA 92008, US
ESTREM, Brian, c/o Blast Motion Inc. 5803 Newton Drive, Suite D, Carlsbad, CA 92008, US

(11) **3 345 020** (51) ***G01V 1/36***
(72) KOSTOV, Clement, 3750 Briarpark Drive, Office 2208, Houston, Texas 77042, US
WU, Jing, 4149 Bellaire Boulevard, Apt. 231, Houston, Texas 77025, US
DISHBERGER, Debra McLean, 10001 Richmond Avenue, Houston, Texas 77042, US

(11) **3 350 176** (51) ***C07D 413/14***
(72) MOUSSY, Alain, 22 bis passage Dauphine, 75006 Paris, FR
BENJAHAD, Abdellah, 22 avenue Reine, 94500 Champigny sur Marne, FR
PEZ, Didier, 24 rue du 11 Novembre, 69400 Limas, FR
SCHALON, Claire, 19 rue d'Ensisheim, 68740 Blodelsheim, FR
SANDRINELLI, Franck, 1 Lotissement Les Verts Prés, 01360 Balan, FR
MARTIN, Jason, 4 bis rue du Bois Gaillard, 91640 Vaugrigneuse, FR
PICOUL, Willy, 16 rue Barodet, 69004 Lyon, FR
CHEVENIER, Emmanuel, 10 rue Picpus, 91470 Limours, FR

(11) **3 363 385** (51) ***A61B 17/072***
(72) HARRIS, Jason L., 4545 Creek Road, Cincinnati, OH 45242, US
BLEDSOE, Ryan, 4545 Creek Road, Cincinnati, OH 45242, US
SCHOWALTER, Joseph P., 4545 Creek Road, Cincinnati, OH 45242, US
BAKOS, Gregory J., 4545 Creek Road, Cincinnati, OH 45242, US
SHELTON, IV, Frederick E., 4545 Creek Road, Cincinnati, OH 45242, US

(11) **3 363 410** (51) ***A61F 2/16***
(72) KOBAYASHI, Kenichi, c/o Kowa Company Ltd. IOL Development Department 7-10 Toyoda 2-chome Minami-ku, Nagoya-shi Aichi 457-0841, JP
ABE, Shuji, c/o Kowa Company Ltd. IOL Development Department 7-10 Toyoda 2-chome Minami-ku, Nagoya-shi Aichi 457-0841, JP
MIDORIKAWA, Genyo, c/o Kowa Company Ltd. IOL Development Department 7-10 Toyoda 2-chome Minami-ku, Nagoya-shi Aichi 457-0841, JP

(11) **3 369 223** (51) ***H04L 5/00***
(72) HE, Hong, 1665 Belleville Way D, Sunnyvale, CA 94087, CN
HAN, Seunghee, 1118 Mallard Ridge Circle, San Jose, California 95120, US
DAVYDOV, Alexei Vladimirovich, Lenin Avenue 28/11-40, Nizhny Novgorod 603132, RU
IBARS CASAS, Christian, 1546 Santa Monica Avenue, San Jose, California 95118, US
XIONG, Gang, 2402 NW Benson Ln, Portland, Oregon 97229, US

(11) **3 379 160** (51) ***F24F 11/30***
(72) LOTZ, Karl-Heinz, An der Haselhecke 7, 35415 Pohlheim, DE
RÖHM, Steffen, Hohenwiesenweg 3, 35325 Mücke, DE

(11) **3 379 822** (51) ***H04N 5/243***
(72) DENG, Haibo, Room 403, East Block 2 SEG Park, Zhenxing Road Futian District, Shenzhen Guangdong 518044, CN

(11) **3 410 693** (51) ***G03B 17/17***
(72) ONO, Shuji, c/o FUJIFILM Corporation 7-3 Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP

(11) **3 416 563** (51) ***A61B 6/03***
(72) WATSON Jason, 2449 Olive Avenue, La Crescenta, CA 91214, US

(11) **3 422 501** (51) ***H02B 3/00***
(72) Kozel, Tomas, Chvalovka 1331/3, 635 00 Brno, CZ
Schmidtchen, Thomas, 5429 Hidalgo Street, Unit B, Houston, Texas, 70056, US
Stefanka, Martin, Sloukova 912, 664 61 Rajhrad, CZ

(11) **3 427 652** (51) ***A61B 5/021***
(72) NAKAJIMA, Hiroshi, c/o OMRON Corporation 801 Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
WADA, Hirotaka, c/o OMRON Corporation 801 Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
TSUCHIYA, Naoki, c/o OMRON Corporation 801 Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
KASAI, Masaaki, c/o OMRON Corporation 801 Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
KAN, Eriko, c/o OMRON Corporation 801 Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
UENOYAMA, Toru, c/o OMRON SOCIAL SOLUTIONS CO., LTD. 2-3-13 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
OBAYASHI, Keiichi, c/o OMRON Corporation 801 Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
KOKUBO, Ayako, c/o OMRON Corporation 801 Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
OTA, Yuya, c/o OMRON Corporation 801 Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
SHIGA, Toshikazu, c/o OMRON HEALTHCARE CO., LTD. 53 Kunotsubo Terado-cho, Muko-shi Kyoto 617-0002, JP
KUWABARA, Mitsuo, c/o OMRON HEALTHCARE CO., LTD. 53 Kunotsubo Terado-cho, Muko-shi Kyoto 617-0002, JP
SATO, Hironori, c/o OMRON HEALTHCARE CO., LTD. 53 Kunotsubo Terado-cho, Muko-shi Kyoto 617-0002, JP
MIYAGAWA, Ken, c/oOMRON HEALTHCARE CO., LTD. 53 Kunotsubo Terado-cho, Muko-shi Kyoto 617-0002, JP
TSUTSUMI, Masakazu, c/o OMRON HEALTHCARE CO., LTD. 53 Kunotsubo Terado-cho, Muko-shi Kyoto 617-0002, JP

(11) **3 435 730** (51) ***H04W 76/10***
(72) WANG, Tao, Room 1608, No. 515 Huanke Road Pudong New Area, Beijing, 201203, CN

HOU, Shuangquan, Room 1608, No. 515 Huanke Road Pudong New Area, Beijing, 201203, CN

(11) **3 441 468** (51) ***C12N 15/64***
(72) HOLMES, Michael C., c/o Sangamo Therapeutics, Inc. 7000 Marina Blvd., Brisbane, CA 94005, US
WANG, Jianbin, c/o Sangamo Therapeutics, Inc. 7000 Marina Blvd., Brisbane, CA 94005, US

(11) **3 458 829** (51) ***G01N 3/24***
(72) HOUGHTON, Steven Mark, C/O GKN Aerospace Services Limited Ferry Road, East Cowes, Isle of Wight PO32 6RA, GB
HALLS, Susanna, C/O GKN Aerospace Services Limited Ferry Road, East Cowes, Isle of Wight PO32 6RA, GB

(11) **3 461 430** (51) ***A61B 17/115***
(72) FOX, William D., 4545 Creek Road, Cincinnati, Ohio 45242, US
BAKOS, Gregory J., 4545 Creek Road, Cincinnati, Ohio 45242, US
UTH, Joshua, 4545 Creek Road, Cincinnati, Ohio 45242, US

(11) **3 486 232** (51) ***C07D 211/60***
(72) TAKEHARA, Jun, c/o MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
MURAI, Masato, API CORPORATION c/o API CORPORATION 955 Oaza-Koiwai Yoshitomi-machi, Chikujo-gun Fukuoka 871-0801, JP
OHTANI, Takashi, c/o MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
MAEDA, Tomoko, c/o MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
HIDAKA, Tsugihiko, c/o MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP

(11) **3 488 356** (51) ***G06F 16/178***
(72) JAIN, Raju, Microsoft Technology Licensing, LLC One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
NOVAK, Michael John, Microsoft Technology Licensing, LLC One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
BEAM, Tyler Kien, Microsoft Technology Licensing, LLC One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHRISTIANSEN, Neal Robert, Microsoft Technology Licensing, LLC One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
ST. PIERRE, Robert Paul, Microsoft Technology Licensing, LLC One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
BARKHOUSE, Craig Ashley, Microsoft Technology Licensing, LLC One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
XIE, Ping, Microsoft Technology Licensing, LLC One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
MALAYALA, Srinivasan, Microsoft Technology Licensing, LLC One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
RAWAT, Anshul, Microsoft Technology Licensing, LLC One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
SRIPRESANNA, Sripresanna, Microsoft Technology Licensing, LLC One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
SAMJI, Mohammed Amirali, Microsoft Technology Licensing, LLC One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
PERRY, David Ben, Microsoft Technology Licensing, LLC One Microsoft Way, Washington 98052-6399, US

(11) **3 500 168** (51) ***A61B 5/145***
(72) PATOLSKY, Fernando, c/o Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, Tel Aviv 6139201, IL
KRIVITSKY, Vadim, c/o Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, Tel Avivi 6139201, IL
HEIFLER, Omri, c/o Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, 6139201 Tel Aviv, IL
ZVERZHINETSKY, Marina, c/o Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, Tel Aviv 6139201, IL

(11) **3 504 637** (51) ***G06F 16/957***
(72) ZEARING, David, c/o Microsoft Technology Licensing, LLC One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US

(11) **3 506 504** (51) ***H03K 17/06***
(72) BLIN, Guillaume Alexandre, 82 Lowell Street, Carlisle, Massachusetts 01741, US
JOSHI, Aniruddha B., 10 Teardrop, Irvine, CA 92603, US
MASSE, Christophe, 22 Blueberry Hill Road, Andover, Massachusetts 01810, US

(11) **3 508 545** (51) ***C09J 7/40***
(72) Becker, Dieter, Schultenhof 7, 49124 Georgsmarienhütte, DE
El-Karzazi, Nadia, Rappoldstrasse 46 C, 33611 Bielefeld, DE
Kalessios, Konstantinos, Auerswaldstraße 12, 60385 Frankfurt, DE
Schlegel, Jochen, Friedhofstraße 13, 90562 Heroldsberg, DE
Wilke, Nora, Maria-Christina-Lorck-Straße 16, 24943 Flensburg, DE
Boxhammer, Claas, Pattweg 18, 32051 Herford, DE

(11) **3 518 637** (51) ***H05K 7/14***
(72) KIM, Dong-Sik, 40, LS-ro 116beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14118, KR
YANG, Chun-Suk, 40, LS-ro 116beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14118, KR

(11) **3 519 141** (51) ***B25J 17/00***
(72) WILEY, Robert, 1517 Bledsoe Lane, Franklin, TN 37067, US
CLARK, Brett, 6463 Old Hickory Boulevard, Whites Creek, TN 37189, US
TROYER, Jason, 620 Coble Circle, Shelbyville, TN 37160, US
LOWER, John, 7209 Monte Bella Place, Franklin, TN 37067, US
JENKINS, Adam, 7277 Knottingham Dr., Fairview, TN 37062, US
TROUTMAN, Clyde, 1252 Baker Creek Drive, Spring Hill, TN 37174, US
ISSA, Johnny, 1302 Cottingham Dr., Franklin, TN 37067, US

(11) **3 521 608** (51) ***F02M 59/36***
(72) KODAMA, Yuitsu, c/o Hitachi Automotive Systems, Ltd. 2520 Takaba, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP
YOSHINARI, Yukihiro, c/o Hitachi Automotive Systems, Ltd. 2520 Takaba, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP
TOKUO, Kenichiro, c/o Hitachi Automotive Systems, Ltd. 2520 Takaba, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP
TAKAHASHI, Yuuki, c/o Hitachi Automotive Systems, Ltd. 2520 Takaba, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP

(11) **3 524 629** (51) ***C08G 18/62***
(72) Yamauchi, Masakazu, c/o ASAHI KASEI KABUSHIKI KAISHA 1-1-2 Yurakucho, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-0006, JP

(11) **3 527 609** (51) ***C08J 3/12***
(72) FUKUMOTO, Asuka, c/o KANEKA CORPORATION 1-8, Takasagocho Miyamaecho Takasago-shi, Hyogo 676-8688, JP

(11) **3 530 889** (51) ***F01D 25/34***
(72) CHENG, Wei, No. 8, Boxing 1st Road, Beijing Economic & Technical Development Zone, Daxing District Bijing 100176, CN
LI, Hongfeng, No. 99 Jinhai Road, Economic & Technological Development Zone, Dafeng District Yancheng, Jiangsu 224100, CN
LI, Pengyang, No. 8, Boxing 1st Road, Beijing Economic & Technical Development Zone, Daxing District Beijing 100176, CN
ZHAI, Endi, No. 99 Jinhai Road, Economic & Technical Development Zone, Dafeng District Yancheng, Jiangsu 224100, CN
ZHANG, Xingang, No. 99 Jiinhai Road, Economic & Technical Development Zone, Dafeng District Yancheng, Jiangsu 224100, CN
LI, Ye, No. 99 Jinhai Road, Economic Road & Technological Development Zone, Dafeng District Yancheng , Jiangsu 224100, CN

(11) **3 531 066** (51) ***G01B 11/25***
(72) ZHENG, Jun, Room 607, Building No.4 No. 998 West Wenyi Road, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
CHEN, Shangjian, Room 607, Building No.4 No. 998 West Wenyi Road, Hangzhou Zhejiang 311121, CN

(11) **3 536 574** (51) ***B60W 40/068***
(72) Alvarez Troncoso, Pablo, c/ Más dels Andreus 23, 12560 Benicasim, Castellón, ES
Alvarez Troncoso, Ignacio, 14 Av. Alfred Carteron, 91370 Verrieres le Businson, FR

(11) **3 538 955** (51) ***G03G 15/10***
(72) TZOMIK, Inna, Einstein 10 Kiryat Weizmann Ness Ziona, 76101 Nes Ziona, IL
TEISHEV, Albert, Einstein 10 Kiryat Weizmann Ness Ziona, 76101 Nes Ziona, IL

(11) **3 540 017** (51) ***C09D 11/101***
(72) TITTERINGTON, Don, 29165 SW San Remo Court, Wilsonville, OR 97070, US
WANG, Patricia, 17 1/2 Mountain Circle, Lake Oswego, OR 97035, US
WU, Bo, 28608 SW Morningside Avenue, Wilsonville, OR 97070, US

(11) **3 540 409** (51) ***G01N 5/04***
(72) KUKITA, Hiroyuki, c/o NIHON DEMPA KOGYO CO. LTD. Chitose Alcadia Plaza 1-3-1 Kashiwadai-minami, Chitose-shi Hokkaido 066-0009, JP
WAKAMATSU, Shunichi, c/o NIHON DEMPA KOGYO CO. LTD. Chitose Alcadia Plaza 1-3-1 Kashiwadai-minami, Chitose-shi Hokkaido 066-0009, JP
SHIOBARA, Tsuyoshi, c/o NIHON DEMPA KOGYO CO. LTD. Chitose Alcadia Plaza 1-3-1 Kashiwadai-minami, Chitose-shi Hokkaido 066-0009, JP
ISHIKAWA, Takayuki, c/o NIHON DEMPA KOGYO CO. LTD. Sayama Plant 1275-2 Oaza Kamihirose, Sayama-shi Saitama 350-1321, JP

MIYAZAKI, Eiji, c/o JAPAN AEROSPACE EXPLORATION AGENCY 7-44-1, Jindaiji Higashi-machi, Chofu-chi Tokyo 182-8522, JP
TSUCHIYA, Yuta, c/o JAPAN AEROSPACE EXPLORATION AGENCY 7-44-1, Jindaiji Higashi-machi, Chofu-chi Tokyo 182-8522, JP

(11) **3 541 686** (51) ***B60K 17/04***
(72) ALTHAUS, Josef, Beslerstr. 23, 87538 Fischen, DE
MURKOVIC, Kristian, Ragazerstr. 11, 7320 Sargans, CH
MARTIN, Björn-Bruce, Kolumbanstrasse 5, 9008 St. Gallen, CH

(11) **3 556 301** (51) ***A61B 17/072***
(72) WORTHINGTON, Sarah A., 4545 Creek Road, Cincinnati, Ohio 45242, US
SHELTON, IV, Frederick E., 4545 Creek Road, Cincinnati, Ohio 45242, US
WEANER, Lauren S., 4545 Creek Road, Cincinnati, Ohio 45242, US
VENDELY, Michael J., 4545 Creek Road, Cincinnati, Ohio 45242, US

(11) **3 561 438** (51) ***F41B 11/62***
(72) WOOD, Jack Kingsley, Colebrook Pepper Street, Snelson, Cheshire SK11 9BG, GB

(11) **3 567 805** (51) ***H04L 12/24***
(72) DHULESHIA, Amit, c/o ServiceNow, Inc. 2225 Lawson Lane, Santa Clara, CA California 95054, US
GERBASI, Joshua Paul, c/o ServiceNow, Inc. 2225 Lawson Lane, Santa Clara, CA California 95054, US
SUBAYI, Oron, c/o ServiceNow, Inc. 2225 Lawson Lane, Santa Clara, CA California 95054, US
NOOLU, Satya Kiran, c/o ServiceNow, Inc. 2225 Lawson Lane, Santa Clara, CA California 95054, US
MODI, Hardik Mahendrakumar, c/o ServiceNow, Inc. 2225 Lawson Lane, Santa Clara, CA California 95054, US
REDDY, Kishore Srinivasa, c/o ServiceNow, Inc. 2225 Lawson Lane, Santa Clara, CA California 95054, US
AROM-ZOHAR, Amit, c/o ServiceNow, Inc. 2225 Lawson Lane, Santa Clara CA California 95054, US

(11) **3 575 826** (51) ***G01S 7/526***
(72) NAKAO, Motoyasu, c/o MURATA MANUFACTURING Co., Ltd. 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
WATANABE, Kosuke, c/o MURATA MANUFACTURING Co., Ltd. 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP

(11) **3 577 637** (51) ***G07F 7/12***
(72) Caramelli, Antonio, Via dei Malatesta, 57, 00164 Rome, IT
Bussa, Jean Luc, Via Ludovico di Monreale, 38, 00152 Rome, IT
Falcioni, Andrea, Via della Scrofa 73, 00186 Roma, IT

(11) **3 578 376** (51) ***B41M 5/00***
(72) SUGIHARA, Masahiro, c/o Toyo Ink Co., Ltd. 2-1 Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8378, JP
TETSUKA, Toshihiro, c/o Toyo Ink Co., Ltd. 2-1 Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8378, JP
HATTORI, Kazumasa, c/o Toyo Ink Co., Ltd. 2-1 Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8378, JP

(11) **3 583 063** (51) ***B66C 23/52***
(72) ROODENBURG, Joop, c/o 2 Admiraal Trompstraat, 3115 HH Schiedam, NL
WIJNING, Diederik Bernardus, c/o 2 Admiraal Trompstraat, 3115 HH Schiedam, NL

(11) **3 584 286** (51) ***C08L 91/00***
(72) SASAKI, Takashi, c/o Denka Company Limited Denka Innovation Center 5-1 Asahi-machi 3-chome, Machida-shi Tokyo 194-8560, JP
MIYAMA, Akira, c/o Denka Company Limited Denka Innovation Center 5-1 Asahi-machi 3-chome, Machida-shi Tokyo 194-8560, JP
ARAI, Toru, c/o Denka Company Limited 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP

(11) **3 587 155** (51) ***B60J 5/04***
(72) Yokogawa, Junya, c/o Mazda Motor Corporation 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
Horita, Yoshihiko, c/o Mazda Motor Corporation 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
Nakazato, Daisuke, c/o Mazda Motor Corporation 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
Takahashi, Tomoki, c/o Mazda Motor Corporation 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
Shoki, Ishii, c/o Mazda Motor Corporation 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

(11) **3 600 114** (51) ***A61B 34/20***
(72) BÖHRINGER, Stephan, Riehenerstrasse 30/2, 79576 Weil am Rhein, DE
BERLINGHOFF, Frank, Memeler Strasse 80, 81927 München, DE
BREITENSTEIN, Michael, Buechweg 256, 4493 Wenslingen, CH
JÜRGENS, Philipp, Sankt-Wolfgangs-Platz 9f, 81669 Munich, DE
SCHKOMMODAU, Erik, Froburgstrasse 29-D, 4410 Liestal, CH

(11) **3 600 500** (51) ***B05B 17/00***
(72) KOLB, Tobias, c/o Vectura Delivery Devices Limited 205 Cambridge Science Park Milton Road Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
MUELLINGER, Bernhard, c/o Vectura Delivery Devices Limited 205 Cambridge Science Park Milton Road Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
VOGEL, Jana, c/o Vectura Delivery Devices Limited 205 Cambridge Science Park Milton Road Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
HUBER, Martin, c/o Vectura Delivery Devices Limited 205 Cambridge Science Park Milton Road Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
KRUGER, Ulf, c/o Vectura Delivery Devices Limited 205 Cambridge Science Park Milton Road Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GZ, GB

(11) **3 600 712** (51) ***B21F 1/02***
(72) RAPPERSTORFER, Hubert, Pointstr. 14, 4641 Steinhaus bei Wels, AT

(11) **3 604 119** (51) ***B64C 1/06***
(72) ARÉVALO RODRÍGUEZ, Elena, Airbus Operations, S.L. Avda. John Lennon s/n, 28906 Getafe, ES
TORRES ESTEBAN, Antonio, Airbus Operations, S.L. Avda. John Lennon s/n, 28906 Getafe, ES

(11) **3 610 595** (51) ***H04L 1/08***
(72) KNEISSL, Jakob, Alte Reutstrasse 46, 90765 Fürth, DE
KILIAN, Gerd, Ungarnstraße 11c, 91056 Erlangen, DE
BERNHARD, Josef, Perschen 14, 92507 Nabburg, DE
ROBERT, Jörg, c/o Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg Am Wolfsmantel 33, 91058 Erlangen - Tennenlohe, DE
WECHSLER, Johannes, Egelmühle 1, 91174 Spalt, DE
SOLLER, Dominik, Laufer Strasse 42, 90571 Schwaig, DE
KOCH, Wolfgang, Am Dummersberg 33, 91220 Schnaittach, DE

(11) **3 613 008** (51) ***G06Q 40/00***
(72) WU, William, 440 North Wolfe Road, Sunnyvale, California 94085, US
CHAN, Brian, 440 North Wolfe Road, Sunnyvale, California 94085, US
LI, Chiahsin, 4521 Elmhurst Drive, San Jose, California 95129, US
FOO, See Neng, 440 North Wolfe Road, Sunnyvale, California 94085, US
WU, Ling, 6692 Cantebury Court, San Jose, California 95129, US
LIN, Huan-Yi, 4521 Wellfleet Drive, Huntington Beach, California 92649, US

(11) **3 613 507** (51) ***B01L 3/02***
(72) MOTADEL, Arta, 10636 Scripps Summit Court, Suite 130, San Diego, CA 92131, US

(11) **3 621 512** (51) ***A61B 3/10***
(72) RODGER, Damien C., 1421 Elkgrove Circle Apt. 3, Venice, California 90291, US
TAI, Yu-Chong, 3191 E. California Boulevard, Pasadena, California 91107, US
HUMAYUN, Mark S., 2757 Sleepy Hollow Place, Glendale, California 91206, US
SHAPERO, Aubrey M., 1001 East Villa Street Apt. 10, Pasadena, California 91106, US
AGARWAL, Abhinav, 2445 East Del Mar Blvd, Apt 332, Pasadena, California 91107, US
EMAMI, Azita, 1069 S. Oakland Avenue, Pasadena, California 91106, US

(11) **3 623 532** (51) ***E02F 3/76***
(72) SHARP, Rodney Warwick, PO Box 10040 38c Northway Street, Te Rapa, Hamilton 3241, NZ

(11) **3 623 776** (51) ***G01G 23/00***
(72) QIAN, Shenjian, 8-404 JiaHeShangJun Xinbei District, 213125 Changzhou, CN
SHEN, Bo, Taihu West Road 111 Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
LIU, Jianke, Taihu West Road 111 Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
YANG, Yong, Room 303, Building 5,Champagne lake Shimao West Tai Hu road Xinbei District, 213022 Changzhou, Jiangsu, CN

(11) **3 624 100** (51) ***G09G 3/32***
(72) WU, Jianlong, Building 4, No.1, Longteng Road Development Zone, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
HU, Siming, Building 4, No.1, Longteng Road Development Zone, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
ZHU, Hui, Building 4, No.1, Longteng Road Development Zone, Kunshan, Jiangsu 215300, CN

(11) **3 625 795** (51) ***G10L 19/008***
(72) KIM, Moo Young, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

PETERS, Nils Günther, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
SEN, Dipanjan, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(11) **3 625 914** (51) ***H04L 1/18***
(72) PANG, Zhibo, Bandygatan 40, 722 40 Västeras, SE
DZUNG, Dacfey, Albisstrasse 1, 5430 Wettingen, CH
DAVIDSSON, Mikael, Rasegelgatan 12, 723 48 Västeras, SE

(11) **3 628 069** (51) ***G01N 33/543***
(72) KLEIN, Todd Michael, 17306 Bay Lane, Wayzata, Minnesota 55391, US
WANG, Wei, 1197 Raleigh St., St. Paul, Minnesota 55108, US
STUYVENBERG, Ian, 700 Douglas Ave., Apt. 201, Minneapolis, Minnesota 55403, US
MENDONSA, Gemma Roselle, 7602 York Ave. S., Apt. 7120, Edina, Minnesota 55435, US
SU, Yi-Hsuan, 2581 Flandrau St., Maplewood, Minnesota 55109, US

(11) **3 628 071** (51) ***G01N 35/00***
(72) KLEIN, Todd Michael, 17306 Bay Lane, Wayzata, MN 55391, US
SONG, Keping, 1611 Pleasant St., Apt. 314, Lauderdale, MN 55108, US
BRENK, Victor Reed, 2825 Fremont Ave. S., Apt. 210, Minneapolis, MN 55408, US
LI, Minggan, 1010 Jefferson Commons Circle, Suite 4401C, St. Paul, MN 55114, US
RHEAULT, Chad Brian, 675 10th Street, Newport, MN 55055, US
WANG, Wei, 1197 Raleigh Street, St. Paul, Minnesota 55108, US
MENDONSA, Gemma Roselle, 7602 York Ave. S., Apt 7120, Edina, MN 55435, US

(11) **3 630 321** (51) ***A63G 1/00***
(72) VANCE, Eric A., 100 Universal Studios Plaza, Orlando, Florida 32819, US
HABERSETZER, Michael, 100 Universal Studios Plaza, Orlando, Florida 32819, US

(11) **3 631 436** (51) ***G01N 29/02***
(72) Lipkens, Bart, 16 Penwood Road, Bloomfield, CT 06002, US
Dionne, Jason, 499 Bushy Hill Road, Simsbury, CT 06070, US
Presz, Walter M. Jr., 40 Grove Street, Wilbraham, MA 01095, US
Chitale, Kedar C., 219 Tremont Street 1, Newton, MA 02458, US
Ross-Johnsrud, Benjamin, 26 Fort Hill Terrace, Northampton, MA 01060, US

(11) **3 631 903** (51) ***H01R 11/00***
(72) BUEHMAN, Erika Lynn, 1163 East Aurora Road, Macedonia, OH 44056, US
ROIS, Steven, D., 9969 Seneca Road, Mayfield Village, OH 44143, US
BIZET, Frederic, 92 Rue de la Cote Noire, 69390 Chatillon, FR
BOCKSTOCE, Thomas, 2301 North Short Hills Drive, Akron, OH 44333, US

(11) **3 634 589** (51) ***A63B 22/02***
(72) SALICIO CASTILLO, David, 1 Rue San Marcial 5ème Droite, 20304 Irun, ES
CHOUPIN, Ophélie, 23 Rue des Quatre Vents, 92380 Garches, FR
CAMARA DIT PINTO, Stélian, 1131 Route de Labastide, 31620 Cepet, FR
LE CLECH, Maëva, 17 Village de Kerdeuzet, 56520 Guidel, FR

(11) **3 636 208** (51) ***A61C 8/00***
(72) TOWSE, Ross, W., 4425 S.W. LaPaloma Drive, Palm City, Florida 34990, US
SUTTIN, Zachary, B., 2664 Greenway Drive, Jupiter, Florida 33458, US

(11) **3 636 341** (51) ***B01L 3/00***
(72) ERMANTRAUT, Eugen, Ziegenhainer Oberweg 54, 07749 Jena, DE
KAISER, Thomas, Loderstr. 3, 07743 Jena, DE
TUCHSCHEERER, Jens, Am Birnstiel 8, 07745 Jena, DE
BEIER, Vico, Schillbachstr. 13, 07743 Jena, DE
SCHULZ, Torsten, Franz-Kugler-Strasse 8, 07749 Jena, DE
WÖSTEMEYER, Anke, Hakenfelder Str. 6, 13587 Berlin, DE

(11) **3 636 490** (51) ***B60Q 1/14***
(72) SHIBATA, Yoshinori, c/o Koito Manufacturing Co. Ltd. Shizuoka Plant 500 Kitawaki Shimizu-ku, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP

(11) **3 642 829** (51) ***G10D 13/16***
(72) PORNET, Guillaume, 10 avenue Cabias, 69004 Lyon, FR

(11) **3 644 134** (51) ***G04B 27/00***
(72) FRAESSDORF, Karsten, c/o WCP, Allée du Quartz 5, CH-2300 La Chaux-de-Fonds, CH

(11) **3 652 901** (51) ***H04L 12/58***
(72) ACTON, Brian Lange, c/o WhatsApp, LLC 1601 Willow Road, Menlo Park, California 94025, US
IMAM, Mubarik F., c/o WhatsApp, LLC 1601 Willow Road, Menlo Park, California 94025, US
COCUZZO, Daniel Charles, c/o WhatsApp, LLC 1601 Willow Road, Menlo Park, California 94025, US

(11) **3 654 088** (51) ***G02F 1/00***
(72) WATANABE, Toshiaki, c/o Advanced Functional Materials Research Center, Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 2-13-1, Isobe, Annaka-shi, Gunma 379-0195, JP

(11) **3 655 603** (51) ***E05B 77/36***
(72) WERNER, Stephan, Kathi-Baur-Strasse 14, 96224 Burgkunstadt, DE

(11) **3 657 606** (51) ***H01R 12/70***
(72) WANG, Jian, c/o ShenZhen ShenTai Wei-Xiang Electronics Co., Ltd. Building 5, No.5600047 Lihao Industry Area, No.78 Ai'nan road, Longdong Community, Baolong Street, Longgang District, ShenZhen city, 518116, CN
CHEN, Ping, c/o ShenZhen ShenTai Wei-Xiang Electronics Co., Ltd. Building 5, No.5600047 Lihao Industry Area, No.78 Ai'nan road, Longdong Community, Baolong Street, Longgang District, ShenZhen city, 518116, CN
WANG, Jun, c/o ShenZhen ShenTai Wei-Xiang Electronics Co., Ltd. Building 5, No.5600047 Lihao Industry Area, No.78 Ai'nan road, Longdong Community, Baolong Street, Longgang District, ShenZhen city, 518116, CN

(11) **3 658 759** (51) ***F02C 7/045***
(72) BULAT, Ghenadie, 17 Pavillion Gardens, Lincoln LN6 8BD, GB

(11) **3 663 368** (51) ***C09D 11/38***
(72) KIM, Mi Kyoung, LG Chem Research Park 188, Munji-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34122, KR
JUNG, Ji Young, LG Chem Research Park 188, Munji-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34122, KR

(11) **3 666 641** (51) ***B64C 1/14***
(72) Reichensperger, Christian, Dorfstrasse 13a, 86698 Oberndorf am Lech, DE
Schnizer, Mikko, Provinostrasse 11 1/2, D-86153 Augsburg, DE
Wolters, Lars, Gutenbergstrasse 44, 22525 Hamburg, DE

(11) **3 673 844** (51) ***A61B 17/70***
(72) HANNEN, Matthew, 1455 Golden Sunset Dr., San Marcos, CA 92078, US

(11) **3 677 219** (51) ***A61C 17/028***
(72) TAYLOR, Kurt M, 3308 Sharps Court, Fort Collins, Colorado 80525, US
LUETTGEN, Harold A, 37166 Egret Court, Windsor, Colorado 80550, US
JOHNSON, Jeremy James, 953 Glenharbor Circle, Longmont, Colorado 80504, US

(11) **3 677 516** (51) ***B64D 47/08***
(72) CHEN, Zihan, 12th Floor West Wing Skyworth Semiconductor Design Building No. 18 Gaoxin South 4th Ave. Nanshan District, Shenzhen Guangdong 518057, CN
YANG, Jian, 6F, Rongchao Houhai Building Haiyun Road and Haitan 2nd Road Intersection Nanshan District, Shenzhen Guangdong 518057, CN

(11) **3 678 492** (51) ***A23D 9/05***
(72) KARREMANS, Adrianus Rutgerus Antonius, c/o Oude Kerkstraat 55, 4878 AK Etten-Leur, NL
VAN OORT, Martinus Gerardus, c/o Oude Kerkstraat 55, 4878 AK Etten-Leur, NL
CARREON, Oscar, c/o Oude Kerkstraat 55, 4878 AK Etten-Leur, NL
PRIMO MARTÍN, Cristina, c/o Oude Kerkstraat 55, 4878 AK Etten-Leur, NL

(11) **3 687 506** (51) ***A61P 9/00***
(72) KOTIAN, Pravin L., 1139 Magnolia Run, Hoover, AL 35226, US
BABU, Yarlagadda S., 4836 Southlake Parkway, Birmingham, AL 35244, US
ZHANG, Weihe, 2645 Manchester Court, Vestavia Hills, AL 35226, US
LU, Peng-Cheng, 1816 Altadena Ridge Place, Vestavia Hills, AL 35243, US
WU, Minwan, 2709 Paden trail, Vestavia Hills, AL 35226, US
LV, Wei, 5373 Park Side Circle, Hoover, AL 35244, US
NGUYEN, Trung Xuan, 5066 Park Side Circle, Hoover, AL 35244, US
DANG, Zhao, 1226 Parliament Lane, Vestavia Hills, AL 35244, US
CHINTAREDDY, Venkat R., 1334 Renfro Road, Vestavia Hills, AL 35216, US
KUMAR, V. Satish, 809 Mayapple Court, Birmingham, AL 35244, US
RAMAN, Krishnan, 3739 Spearman Drive, Birmingham, AL 35216, US

(11) **3 701 339** (51) ***G05B 17/02***
(72) ALAM, Shamim, R-48 Vani Vihar, Uttam Nagar New Delhi, IN
SIROHI, Ajay, Flat No. G-10, B-Block Gaur Cascades, Raj Nagar Extension, Ghaziabad - 201017, Uttar Pradesh, IN

(11) **3 703 510** (51) ***A23L 7/104***
(72) COLLINS, Yvonne, TCoe PepsiCo Little Island Business Park, Cork, IE
DOHNALEK, Margaret, c/o The Quaker Oats Company 555 West Monroe Street, Illinois 60661, US
KLEINBACH-SAUTER, Heidi, 7701 Legacy Drive, Plano TX 75024, US
MCDONAGH, Michael Dave, TCoe PepsiCo Little Island Business Park, Cork, IE
OMAROV, Maksim N., c/o The Quaker Oats Company 555 West Monroe Street, Chicago, Illinois 60661, US

(11) **3 705 089** (51) ***A61F 2/14***
(72) BACHMANN, Björn, Zum Engelshof 20, 50996 Köln, DE
CURSIEFEN, Claus, Ackerwinde 28, 50858 Köln, DE
SIEBELMANN, Sebastian, Basaltweg 15, 42659 Solingen, DE

(11) **3 707 368** (51) ***F02N 11/12***
(72) NOOK, Jonathan Lewis, 30339 Diamond Parkway, 102, Glenwillow, OH 44139-5400, US
NOOK, William Knight, 30339 Diamond Parkway, 102, Glenwillow, OH 44139-5400, US
STANFIELD, James Richard, 30339 Diamond Parkway, 102, Glenwillow, OH 44139-5400, US
UNDERHILL, Derek Michael, 30339 Diamond Parkway, 102, Glenwillow, OH 44139-5400, US

(11) **3 712 232** (51) ***C10G 1/10***
(72) Jeong, Suk Jin, 101-205, 50, Sungin-ro, Seongbuk-gu Seoul 02727, KR

(11) **3 712 362** (51) ***E05B 85/10***
(72) GUERIN, Anthony, c/o U-Shin Italia S.p.A Via Torino 31, 10044 Pianezza, IT

(11) **3 712 567** (51) ***G01D 5/353***
(72) DUNPHY, James R, 394 Felucca Ave, Jamestown, Rhode Island 02835, US
GRUNBECK, John J, 25 St. Monica Drive, Northford, Connecticut 06472, US
BOEMMELS, Bryan, 11 Oakwood Drive, North Haven, Connecticut 06473, US
DAIGLE, Guy, 54 Allentown Road, Bristol, Connecticut 06010, US

(11) **3 717 587** (51) ***C09K 3/14***
(72) JIANG, Yi, 25 Redland Street, Shrewsbury Massachusetts 01545, US
GLEASON, Warren V., 110 Bond Road, Charlton Massachusetts 01507, US
MALONE, Patrick J., 77 Albion Street, Somerville, MA 02143, US
BATEMAN, Charles A., 46 Glenwood Road, Rutland Massachusetts 01543, US
YENER, Doruk O., 43 Old Stagecoach Road, Bedford Massachusetts 01730, US
HAMPDEN-SMITH, Mark, 6 Braeburn Road, Chelmsford Massachusetts 01824, US

(11) **3 729 198** (51) ***G03G 15/00***
(72) LIM, Mok Hwa, HP Printing Korea Co., Ltd. Alphadom Tower 3, 152, Pangyoyeok-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
WON, Cheol Yon, 102-1004, 99, Olympic-ro, Songpa-gu, Seoul 05501, KR

(11) **3 737 757** (51) ***C12N 15/11***
(72) HILDEMAN, David, A., C/o Children's Hospital Medical Center 3333 Burnet Avenue, MI 7032, Cincinnati, OH 45229, US
HERR, Andrew, C/o Children's Hospital Medical Center 3333 Burnet Avenue, MI 7032, Cincinnati, OH 45229, US
KALLAPUR, Suhas, G., C/o Children's Hospital Medical Center 3333 Burnet Avenue, MI 7032, Cincinnati, OH 45229, US
MELLER, Jarek, C/o Children's Hospital Medical Center 3333 Burnet Avenue, MI 7032, Cincinnati, OH 45229, US
THORMAN, Alexander, C/o Children's Hospital Medical Center 3333 Burnet Avenue, MI 7032, Cincinnati, OH 45229, US

(11) **3 737 770** (51) ***C12Q 1/18***
(72) STERN, Eric, 56 Roland Street ,Suite 206, Charlestown, Massachusetts 02129, US
FLENTIE, Kelly, 56 Roland Street ,Suite 206, Charlestown, Massachusetts 02129, US
PHELAN, Nicholas, 56 Roland Street, Suite 206, Charlestown, Massachusetts 02129, US

(11) **3 738 104** (51) ***G06F 3/01***
(72) BRULS, Wilhelmus, Hendrikus, Alfonsus, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL
VAREKAMP, Christiaan, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(11) **3 738 924** (51) ***C01B 6/21***
(72) Pistidda, Claudio, Matthias-Claudius Str. 14 C, 21502 Geesthacht, DE
Le, Thi Thu, Pommernweg, 8, 21502 Geesthacht, DE
Puszkiel, Julián, Bahuard 28, 1OG, 08003 Barcelona, ES
Taube, Klaus Horst, Goosacker 14, 22549 Hamburg, DE
Dornheim, Martin, Von-Seelen-Weg 22, 21391 Reppenstedt, DE
Klassen, Thomas, Schäferstieg 2, 21465 Wentorf, DE

(11) **3 739 986** (51) ***H04W 72/02***
(72) Kwon, Ki Bum, c/o Innovative Technology Lab Co., Ltd. 4th Floor, 5th Floor 175, Baumoe-ro, Seocho-gu, Seoul 06744, KR

(11) **3 744 709** (51) ***C07C 317/24***
(72) SHEN, Yunhe, Hefei Circulate Economy Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
STROOT, Joerg, Helm AG Nordkanalstrasse 28, 20097 Hamburg, DE
RAMINHOS, Henrique, Helm AG Nordkanalstrasse 28, 20097 Hamburg, DE

(11) **3 744 766** (51) ***C08J 3/12***
(72) LEE, Chan-Woo, 401, 2-3, Baekjegobun-ro 31-gil Songpa-gu, Seoul 05603, KR
YOON, Ho-Sung, 38, Madogongdan-ro 1-gil, Mado-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18542, KR

(11) **3 744 829** (51) ***C12N 1/20***
(72) PIAO, Zhenyu, c/o THE RESEARCH FOUNDATION FOR MICROBIAL DISEASES OF OSAKA UNIVERSITY Kanonji Institute, Seto Center, 4-1-70, Seto-cho, Kanonji-shi, Kagawa 768-0065, JP
KOIZUMI, Yuka, c/o THE RESEARCH FOUNDATION FOR MICROBIAL DISEASES OF OSAKA UNIVERSITY Kanonji Institute, Seto Center, 4-1-70, Seto-cho, Kanonji-shi, Kagawa 768-0065, JP
MIYATAKE, Hiroshi, c/o THE RESEARCH FOUNDATION FOR MICROBIAL DISEASES OF OSAKA UNIVERSITY Kanonji Institute, Seto Center, 4-1-70, Seto-cho, Kanonji-shi, Kagawa 768-0065, JP

(11) **3 746 456** (51) ***C07H 3/06***
(72) VIERTELHAUS, Martin, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
PUHL, Michael, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
WLOCH, Sebastian, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
OEDMAN, Peter, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
LETZEL, Anne-Catrin, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
SCHROEDER, Hartwig, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
MALISZ, Jacek, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
SEIBERT-LUDWIG, Daniel, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
KAPPERT, Emiel Jan, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
WONG, Chung Huan, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
BARROS GROSS, Michael, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

(11) **3 746 556** (51) ***C12N 15/113***
(72) DINER, Benjamin, Aryeh, 40 Grant Street, 2, Somerville, MA 02145, US
OWENS, Christopher, M., 134 Beech Street, Belmont, MA 02478, US
FRIEDLAND, Ari, 5 Rindge Terrace Cambridge, MA 02140, US

(11) **3 746 649** (51) ***F02D 19/00***
(72) SPEARRIN, Raymond Mitchell, University of California, Los Angeles Mechanical and Aerospace Engineering Department BOX 951597, 48-121 E4, Los Angeles, California 90095-1597, US
TSAO, Tsu-Chin, University of California, Los Angeles Mechanical and Aerospace Engineering Department BOX 951597, 48-121 E4, Los Angeles, California 90095-1597, US
SINSHEIMER, Peter, 2009 Hill Street, Los Angeles, California 90405, US

(11) **3 746 996** (51) ***G08B 25/00***
(72) AGRAWAL, Anil, c/o Cimcon Lighting, Inc. 35 Crosby Drive, Bedford, MA 01730, US
AGRAWAL, Shweta, 35 Crosby Drive, Bedford, Massachusetts 01730, US

(11) **3 749 771** (51) ***C12N 15/63***
(72) MINGOZZI, Federico, 615 Saint Andrews Road, 19118 Philadelphia, Pennsylvenia, US
COLELLA, Pasqualina, Via Mario de Rosa 132, 80048 S. Anastasia, Naples, IT

(11) **3 750 882** (51) ***C07D 307/32***
(72) SOHN, Ki Young, 104-803 95, Dangsan-ro, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07264, KR
KIM, Jae Wha, 132-403 57, Eoeun-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34140, KR
YOON, Sun Young, 503-1701 16, Sangdae-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34199, KR
YOO, Chang Hyun, c/o Enzychem Lifesciences Corporation 59, Bio valley-ro Jecheon-si, Chungcheongbuk-do 27159, KR
JEONG, Jin Seon, 11, Dowon 8-gil, Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31139, KR

(11) **3 751 818** (51) ***H04L 29/06***
(72) RUVIO, Guy, c/o Twoer-Sec Ltd 5 HaNagar Street, 4501307 Hod Hasharon, IL
DICKMAN, Saar Yaacov, c/o Tower-Sec Ltd, 5 HaNagar Street, 4501307 Hod Hasharon, IL
WEISGLASS, Yuval, Efroni 12 St., 44246 Kfar Sava, IL

(11) **3 752 039** (51) ***A61B 1/00***
(72) YAO, Hongwen, Yan Ming Rd 221, Rm 502, Shanghai 200125, CN
LU, Zhentao, No. 14, Line 1699 Hang He Road, Shanghai 201316, CN
ZHANG, Zhenhai, Room 301, No. 34 Lane 58 Heze Road, Pudong District, Shanghai 200129, CN
GUO, Yong, No. 458, Xiangchuan Road, Chuansha, Shanghai 201299, CN

(11) **3 752 260** (51) ***A63B 24/00***
(72) COMI, Aldo, Via Gorizia 7, 20063 Cernusco Sul Naviglio, Milan, IT
ZAGO, Matteo, Via Savona 69, 20144 Milano, IT

(11) **3 752 609** (51) ***C12N 9/88***
(72) HILVERT, Donald Michael, Ottikerstrasse 19, 8006 Zurich ZH, CH
GARRABOU PI, Xavier, Dollikerstrasse 1, 8706 Meilen, CH
MACDONALD, Duncan Stuart, Seidenstrasse 10, 5200 Brugg, AG, CH

(11) **3 753 001** (51) ***G08G 1/005***
(72) AOUDE, Georges, South Ridge Tower 5, Apt 1601 Downtown, Dubai, UAE 500237, AE
ABUFADEL, Amer, Links Canal Apartments 417, The Greens, Dubai, UAE 500237, AE
JEANBART, Karl, Al Safa 1, Wasl Square, Villa 34B, Dubai, UAE 500237, AE
SHARMA, Ankit, Jumeirah Lake Towers, Cluster Q Dubai Gate 1, Apt 2015, Dubai, UAE 00000, AE
CHOUDHARY, Rishabh, 301, La Riviera Tower Dubai Marina, Dubai 500237, AE

(11) **3 753 215** (51) ***H04L 27/26***
(72) ELDESSOKI, Sameh, Havelberger Str. 26, 10559 Berlin, DE
DOMMEL, Johannes, Müggelseedamm 162, 12587 Berlin, DE
SHIN, Wooram, Turmstraße 76, 10551 Berlin, DE
HAUSTEIN, Thomas, Zum Reiherstand 2, 14469 Potsdam, DE
THIELE, Lars, c/o Fraunhofer-Institut für Nachrichtentechnik, Heinrich-Hertz-Institut, HHI Einsteinufer 37, 10587 Berlin, DE
KO, Young-Jo, 106-1003, Mugiegae Apt. 11 Cheongsaseo-ro Seo-gu, Daejeon 35219, KR
BAEK, SeungKwon, 205-903, Bansuk-Maeul APT, Jijok-ro 343 Yusung-gu, Daejeon 34071, KR
YOON, Chanho, 503-603, Banseokdong-ro 33 Yuseong-gu, Daejeon 34069, KR

(11) **3 753 494** (51) ***A61B 6/00***
(72) LAVI, Ifat, P.O. Box 245, 4069500 Moshav Mishmeret, IL
KORNOWSKI, Ran, 2 Nachal Kidron Street, 4731402 Ramat-HaSharon, IL
AVRAHAMI, Idit, 7 HaShfela Street, 4856512 Rosh HaAyin, IL
BENISHTI, Nessi, c/o Cath Works Ltd. 3 Rapaport Street, Kfar-Saba 4465141, IL
LAVI, Guy, P.O. Box 245, 4069500 Moshav Mishmeret, IL

(11) **3 754 488** (51) ***G06F 9/38***
(72) BARIK, Rajkishore, 1510 Vista Club Circle, 210, Santa Clara, California 95054, US
OULD-AHMED-VALL, Elmoustapha, 5000 W Chandler Blvd M/S: CH7-401, Chandler, Arizona 85226, US
CHEN, Xiaoming, NO. 880 Dongchuan Road, Shanghai 31, 200241, CN
SRIVASTAVA, Dhawal, 4411 East Chandler Blvd. Apt 2038, Phoenix, Arizona 85048, US
YAO, Anbang, 8F, Raycom Infotech Park A, No. 2 KeXueYuan South Road, ZhongGuanCun, HaiDian District, Beijing, 100190, CN
NEALIS, Kevin, 1310 Saddle Rack St. Apt 247, San Jose, California 95126, US
NURVITADHI, Eriko, 3916 SW Corbett Ave, Apt 307, Portland, Oregon 97239, US
BAGHSORKHI, Sara S., 973 Cherrystone Dr, Los Gatos, California 95032, US
VEMBU, Balaji, 1144 Bozio Court, Folsom, California 95630, US
SHPEISMAN, Tatiana, 1901 Valparaiso Ave., Menlo Park, California 94025, US
TANG, Ping T., 4 Whitehall Ave., Edison, New Jersey 08820, US

(11) **3 754 650** (51) ***G10L 15/04***
(72) BAEK, Seungmin, 25 Dorim-ro 108-gil, Yeongdeungpo-gu Seoul 07369, KR
SON, Seungbae, 2505 ho, 104 dong, 212, Seoun-ro, Seocho-gu Seoul 06627, KR

(11) **3 756 927** (51) ***B60K 37/06***
(72) MISHRA, Navaneetham, c/o Marelli Stuttgart (Germany) GmbH Waldburgstraße 21, 70563 Stuttgart, DE
GAMMOUNE, Mohamed, c/o Marelli Stuttgart (Germany) GmbH Waldburgstraße 21, 70563 Stuttgart, DE
GIUSTI, Ruggero, c/o Marelli Stuttgart (Germany) GmbH Waldburgstraße 21, 70563 Stuttgart, DE

(11) **3 760 273** (51) ***A61M 39/02***
(72) SCHÜTZ, Daniel, Hofstrasse 7, 4912 Aarwangen, CH

(11) **3 761 833** (51) ***A47D 13/08***
(72) BREEN, Irene, 41 Ballynahinch Road, Saintfield Ballynahinch, Down BT24 7ND, GB

(11) **3 761 872** (51) ***A61B 5/055***
(72) KWOK, Ka Wai, Rm D, 12th Floor, Block 20, Tai Po Centre, Tai Po, New Territories, Hong Kong, CN
CHEUNG, Chim Lee, Flat 137N, Pokfulam Village, Pokfulam, Hong Kong, CN
HO, Di-Lang Justin, Flat C1, Laurna Villa, 2 Lok Yuen Path, Shatin, Hong Kong, CN
GUO, Ziyan, A1902 Jin Wang Jiao Building 11 Junzhou Road Qingxiu District, Nanning Guangxi, CN
CHANG, Hing Chiu, Largo Do Payode Do Patane N02-30, EDF Fu Ieong Fa, Yuen, 5-A, Macau, MO
VARDHANABHUTI, Varut, Flat A, 36/F, Block 6, Coastal Skyline, Tung Chung, Hong Kong, CN

(11) **3 762 494** (51) ***C12N 15/10***
(72) ROMERO, Philip Anthony, 11 Virginia Terrace, Madison, WI 53726, US
HYMAN, Leland, Bradford, 101 River Bend Rd Apt. 2, Madison, Wisconsin 53713, US

(11) **3 765 059** (51) ***A61K 38/22***
(72) KAMINSKI, Naftali, 245 McKinley Avenue, New Haven, Connecticut 06515, US
LEE, Patty, 83 Greenbriar Drive, Guilford, Connecticut 06437, US
YU, Guoying, 5055 William Flinn Highway, Gibsonia, Pennsylvania 15044, US
ZHANG, Yi, 125 Daylesford Boulevard, Berwyn, Pennsylvania 19312, US

(11) **3 765 460** (51) ***C07D 471/04***
(72) HOPKINS, Corey R., 9121 N. 169th Street, Nolensville, NE 68007, US
RITTER, Matthew, 12466 Kestrel St., San Diego, CA 92129, US
HONG, Charles C., c/o VANDERBILT UNIVERSITY 305 Kirkland Hall Nashville, NASHVILLE TENNESSEE 37240, US
LINDSLEY, Craig W., 401 Brierly Court, Brentwood, TN 37027, US
VADUKOOT, Anish, 305 Kirkland Hall, Nashville, TN 37240, US
ENGERS, Darren, 4809 Redcastle Ridge, Nashville, TN 37211, US

(11) **3 765 917** (51) ***G03G 21/16***
(72) LEE, Seung Sup, HP Printing Korea Co., Ltd. Alphadom Tower 3, 152, Pangyoyeok-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
NOH, Jin Woo, 101-302, 31, Seongbok 2-ro 76beon-gil, Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16848, KR
LEE, Young Ju, 105-1002, 281-25, Dongsuwon-ro 146beon-gil, Gwonseon-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16670, KR

(11) **3 766 206** (51) ***H04L 9/32***
(72) FINE, Eran, 34 Kehilat, 6951132 Odessa, IL
DAUBE, Nitzan, 34 Kehilat Odessa, Tel Aviv 6951132, IL

(11) **3 767 693** (51) ***H01L 43/08***
(72) LEE, Kyung-Jin, 105-305, 195, Junggye-ro Nowon-gu, Seoul 01735, KR
PARK, Byong Guk, 106-501, 65 Gajeong-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34120, KR
LEE, Dong-Kyu, 201, 40, Muhak-ro 45-gil Dongdaemun-gu, Seoul 02578, KR

(11) **3 768 114** (51) ***A45F 5/00***
(72) LANCE, Troy E., 629 N. Main Street, Livingston, Montana 59047, US
SMITH, Paul N., 364 Stafford Avenue, Bozeman, Montana 59718, US
WOODS, Oscar C., 803 Colorado St Unit B, Belgrade, Montana 59714, US
SEREDAY, Daniel D., 81 Little Brook Lane, Belgrade, Montana 59714, US
MICHAEL, Christopher J., 337 Coral Drive, Belgrade, Montana 59714, US
MEINERT, Robert J., 16252 Wintergreen Street NW, Andover, Minnesota 55304, US

(11) **3 768 313** (51) ***A61K 39/395***
(72) SHIH, Neng-yao, 35 Keyan Road Zhunan Town, Miaoli County, 350, TW
LIU, Ko-jiunn, 35 Keyan Road Zhunan Town, Miaoli County, 350, TW
CHEN, Li-tzong, 35 Keyan Road Zhunan Town, Miaoli County, 350, TW
HUNG, Wen-chun, 35 Keyan Road Zhunan Town, Miaoli County, 350, TW
CHEN, Yun-chang, 35 Keyan Road Zhunan Town, Miaoli County, 350, TW
HSIAO, Kuan-Chung, 35 Keyan Road Zhunan Town, Miaoli County, 350, TW
SHEN, San-Tai, 35 Keyan Road Zhunan Town, Miaoli County, 350, TW

(11) **3 768 611** (51) ***B65D 90/08***
(72) BÉLANGER, William, 1441 Route Christophe Colomb, Thetford Mines, Québec G6H 1B6, CA
CLICHE, Daniel, 881 rue Vachon Thetford Mines, Québec G6G 6J9, CA
GINGRAS, Michel, 114, ch. Du Barrage Allard Thetford Mines, Québec G6G 5R7, CA
RICHARD, Martin, 1140, rue de la Brigantine Lévis, Québec G7A 0X3, CA
POMERLEAU, Stéphane, 225, Champagnat Disraeli, Québec G0N 1E0, CA

(11) **3 768 760** (51) ***C08G 63/185***
(72) KANDEL, Kapil, 17411 Durham Ridge Lane, Humble, TX 77346, US
COHN, Stephen, T., 22910 Lemon Grove, Spring, TX 77373, US
SALCICCIOLI, Michael, 2632 Lone Oak Dr., Ann Arbor, MI 48103, US
ATIENZA, Crisita, Carmen H., 1042 W. 26th Street, Houston, TX 77008, US
GALUSKA, Alan, A., 502 Commons Lakeview Drive, Huffman, TX 77336, US

(11) **3 768 901** (51) ***E02F 3/43***
(72) SCHWALL, Michael, Danziger Str. 17, 54516 Wittlich, DE

(11) **3 769 176** (51) ***G05D 7/06***
(72) FUNG-A-WING, Dean Ruiz, 1254 Wincrest Ct. NW, Kennesaw, GA 30152, US
TAYLOR, Seth Lawrence, 1135 Gavinwood Pl, Decatur, GA 30033, US

(11) **3 769 223** (51) ***G06F 11/36***
(72) ALLEN, David J., 140 Goulding Street, Holliston, Massachusetts 01746, US
KUTE, Umesh, A-801, Capital Tower Behind Pratham, Wakad Thergaon Road, Wakad, Pune, Maharashtra 411 057, IN
HAZEL, Steven, 114 Dogwood Street, Fairhaven, Massachusetts 02719, US

(11) **3 769 643** (51) ***A45D 29/00***
(72) HURTER, Richard B., 2353 W. La Palma Ave., Anaheim, CA 92801, US

(11) **3 771 184** (51) ***H04L 29/08***
(72) BRIGHTON, Mark, 67 Oakley Lane Oakley, Basingstoke, Hampshire RG23 7JT, GB
FERRER, Judd, 3 Lowes Wong Southwell, NG25 0JS Nottinghamshire, GB

(11) **3 772 884** (51) ***A01C 23/04***
(72) LARUE, Jacob L., 15315 E. 104th St. N., Owasso, Oklahoma 74055, US

(11) **3 773 301** (51) ***A61B 34/00***
(72) ARAÚJO MARTINS VILAÇA, João Luís, CAMPUS DO IPCA - BARCELOS, 4750-810 Vila Frescaínha S. Martinho, PT
CORREIA PINTO, Jorge, Rua S. João de Brito 512, 5ºesq, Porto 4100-453, PT
CRUZ FONSECA, Jaime Francisco, Rua das Tílias Numero 35, Braga, 4700-752 Braga, PT
LIMA, Estevão, Rua da Restauração 118, espaço A, 1º esquerdo, 4050-499 Porto, PT
RODRIGUES, Pedro, Rua Fialho de Almeida, nº 31, 2º esquerdo, 4700-123 Braga, PT

(11) **3 773 563** (51) ***A61K 31/415***
(72) FAN, Pingchen, 2157 Kalenda Commons, Fremont, California 94539, US
LUI, Rebecca M., 715 Pettis Ave., No. 4, Mountain View California 94041, US
SINGH, Rajinder, 1832 Hillman Avenue, Belmont, California 94002, US
MALI, Venkat Reddy, 20800 Valley Green Drive, 427, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Yibin, 917 Aruba Lane, Foster City, California 94404, US
ZHANG, Penglie, 1036 Jamaica Street, Foster City, California 94404, US

(11) **3 773 672** (51) ***A61K 38/17***
(72) SCHNEIDER, Artur, Turmstrasse 42, 32547 Bad Oeynhausen, DE
SCHELLER, Jürgen, Im Hufeisen 37, 41469 Neuss, DE
LANG, Philipp, Cronenberger Weg 26, 40591 Düsseldorf, DE
FLOSS, Doreen, Konstantinstrasse 23, 41468 Neuss, DE
ENGELOWSKI, Erika, Lochnerstrasse 3, 40878 Ratingen, DE
XU, Haifeng, Chlodwigstrasse 99, 40225 Düsseldorf, DE
FRANKE, Manuel, Meertal 57, 41464 Neuss, DE

(11) **3 773 900** (51) ***A61P 7/06***
(72) BURKE, Martin, D., 1403 Old Farm Road, Champaign, IL 61821, US
GRILLO, Anthony, S., 2544 Mulberry Walk NE, Issaquah, Washington 98029, US
CIOFFI, Alexander, G., 27463 Patrick Avenue, Hayward, CA 94544, US
SANTAMARIA, Anna, 10 Monroe St., Apt 301, Rockville, Maryland 20850, US
BLAIR, Daniel, 129 Park Avenue, Hull HU5 3EX, GB
BLAKE, Andrew, Office of Technology Management University of Illinois at Urbana-Champaign 305B Ceramics Building MC-243, 105 S. Goodwin Avenue, Urbana, IL 61801, US

(11) **3 774 452** (51) ***B60R 13/08***
(72) RAUT, Prasad, 350 River Oaks Pkwy, Unit 1439, San Jose, California 95134, US
BOLOURCHI, Maziyar, 1055 Windermere Crossing, Cumming, GA 30041, US

(11) **3 775 403** (51) ***E02F 3/815***
(72) PARZYNSKI JR., David B., c/o Caterpillar Inc. 100 N.E. Adams Street - AH9510, Peoria, Illinois 61629-9510, US
CONGDON, Thomas M., 5413 West Legion Hall Road, Dunlap, IL 61525, US

(11) **3 776 167** (51) ***G06F 3/12***
(72) BERTOLINI, Andrea, Mario, Triq il Qasam 171, SWIEQI, SWQ3029, MT
HARCHI, Abdelkrim, Via Magellano 11, 63075 Acquaviva Picena (AP), IT

(11) **3 776 386** (51) ***G06N 20/00***
(72) HAZARD, Christopher James, c/o Diveplane Corporation, 4350 Lassiter at North Hills Avenue, Suite 256, Raleigh, North Carolina 27609, US
FUSTING, Christopher, c/o Diveplane Corporation, 4350 Lassiter at North Hills Avenue, Suite 256, Raleigh, North Carolina 27609, US
RESNICK, Michael, c/o Diveplane Corporation, 4350 Lassiter at North Hills Avenue, Suite 256, Raleigh, North Carolina 27609, US

(11) **3 776 442** (51) ***G06Q 50/00***
(72) ZAATARAH, Khaled, Dubai Jumeirah Beach Residence Bahar 4 Apartment 2101, DTEC, Dubai, AE

(11) **3 776 790** (51) ***H02J 5/00***
(72) TOMBELLI, Fabio, Tieratesstraat 22, 2291 ZJ Wateringen, NL
BLASZCZYK, Pawel, Os. Sienkiewicza 8/43, 32-020 Wieliczka, PL
LEGA, Marco, Via Duca degli Abruzzi 13, 67047 Rocca di cambio (AQ), IT
APELDOORN, Oscar, Sternenstrasse 6, 5426 Lengnau, CH

(11) **3 776 791** (51) ***H02J 5/00***
(72) TOMBELLI, Fabio, Tieratesstraat 22, 2291 ZJ Wateringen, NL
BLASZCZYK, Pawel, Os. Sienkiewicza 8/43, 32-020 Wieliczka, PL
LEGA, Marco, Via Duca degli Abuzzi 13, 67047 Rocca di cambio (AQ), IT
APELDOORN, Oscar, Sternenstrasse 6, 5426 Lengnau, CH

(11) **3 777 308** (51) ***H04L 12/841***
(72) TEBOULLE, Henri, SAGEMCOM ENERGY & TELECOM SAS 250 route de l'Empereur, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
LE GOURRIEREC, Marc, SAGEMCOM ENERGY & TELECOM SAS 250 route de l'Empereur, 92500 RUEIL MALMAISON, FR

(11) **3 777 548** (51) ***A23D 9/05***
(72) KARREMANS, Adrianus Rutgerus Antonius, c/o Oude Kerkstraat 55, 4878 AK Etten-Leur, NL
VAN OORT, Martinus Gerardus, c/o Oude Kerkstraat 55, 4878 AK Etten-Leur, NL
CARREON, Oscar, c/o Oude Kerkstraat 55, 4878 AK Etten-Leur, NL
PRIMO MARTÍN, Cristina, c/o Oude Kerkstraat 55, 4878 AK Etten-Leur, NL

(11) **3 777 635** (51) ***A47L 13/58***
(72) ZHU, Chenhui, No. 99 Lijiang Road High-tech Zone, Suqian Jiangsu 223800, CN
LU, Kaifeng, No. 222, Kunlunshan Road High-tech Zone, Suqian Jiangsu 223800, CN

(11) **3 779 083** (51) ***E04B 2/88***
(72) ISHII, Hisashi, c/o LIXIL Corporation 2-1-1 Ojima Koto-ku, Tokyo 136-8535, JP

(11) **3 779 698** (51) ***G06F 9/54***
(72) WANG, Chonggang, 9 Carlyle Court, Princeton, NJ New Jersey 08540, US
DONG, Lijun, CONVIDA WIRELESS, LLC 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, Delaware 19809-3727, US

(11) **3 780 590** (51) ***H04N 7/14***
(72) EHMANN, Jana, 200 Townsend Str. No. 49, San Francisco, CA 94107, US
ZHOU, Liang, Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GULERYUZ, Onur G, 2 Townsend St. No. 4-316, San Francisco, CA 94107, US
LV, Fengjun, 1271 Poplar Ave. Apt No. 306, Sunnyvale, CA 94086, US
ZHU, Fengqing, Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DHAR, Naveen, 4891 Tuscany Circle, San Jose, CA 95135, US

(11) **3 781 071** (51) ***A61B 50/36***
(72) POLITIS, Victor, 1 Chrysler Road, Apt 315, Natick, Massachusetts 01760, US
BOWEN, Mark, 10840 Lerwick Circle, Englewood. FL 34223, US

(11) **3 781 085** (51) ***A61F 2/24***
(72) HARITON, Ilia, 14B Orvani Street, 30900 Zichron Yaakov, IL
IAMBERGER, Meni, 6 Hertsfeld Street, 4441506 Kfar Saba, IL
KASIMOV, Yelena, 3/14 Shraga Refaeli Street, 4906415 Petach Tikva, IL
HARARI, Boaz, 7/50 Derech Hamelech Street, 55900 Ganey Tikva, IL
BAUM, Aviram, 96B HaHashmonaim Street, 6713344 Tel Aviv, IL

(11) **3 781 275** (51) ***A63B 71/00***
(72) BORNETI, Pierluigi, c/o EVOWELL ITALY S. R.L. Via Robert Altman 6, 86090 Pesche (IS), IT

(11) **3 781 304** (51) ***B01J 21/02***
(72) VICENTE, Brian, C., 4350 N Broadway Apt. 707, Chicago, IL 60613, US

STOIMENOV, Peter, K., 442 Ellwood Beach Drive Apt. 8, Goleta, CA 93117, US
GADEWAR, Sagar, B., 5371 Blue Mountain Ln., Sugar Land, TX 77479, US

(11) **3 781 402** (51) ***B41F 16/00***
(72) DE GAILLANDE, Christophe, Banderette Dessous 3, 1808 Monts-de-Corsier, CH
JAQUET, Bernard, Route des Prés du Château 1, 1673 Rue, CH
SONG, Haoming, 26-504, Nr 618 Jinqi Rd., Fengxian District, Shanghai 201499, CN

(11) **3 781 429** (51) ***B60L 3/04***
(72) TOMBELLI, Fabio, Tieratesstraat 22, 2291 ZJ Wateringen, NL
BLASZCZYK, Pawel, Os. Sienkiewicza 8/43, 32-020 Wieliczka, PL
LEGA, Marco, Via Duca degli Abruzzi 13, 67047 Rocca di cambio (AQ), IT
APELDOORN, Oscar, Sternenstrasse 6, 5426 Lengnau, CH

(11) **3 781 453** (51) ***B62D 3/06***
(72) TAGESSON, Kristoffer, Lövnäsvägen 8, 663 41 Hammarö, SE
RÖDJEDAL, Staffan, Sjömarksvägen 32, 423 61 Torslanda, SE

(11) **3 781 649** (51) ***C10G 1/00***
(72) JEMISON, Howard, 17302 West Copper Lakes Dr, Houston, Texas 77095, US
STAACK, David, 18409 Wigeon Trail Dr., College Station, Texas 77845, US
WANG, Kunpeng, 523 South West Parkway, Apt. 104, College Station, Texas 77840, US

(11) **3 781 661** (51) ***C11D 3/39***
(72) CHEN, Xue, c/o Dow Global Technologies LLC 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
KING, Steven, c/o Dow Global Technologies LLC 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
SONG, Ziyuan, c/o University of Illinois at Urbana-Champaign 506 South Wright Street, Urbana, IL 61801, US
CHENG, Jianjun, c/o The Dow Chemical Company 2211 H.H. Dow Way, Midland Michigan 48674, US

(11) **3 781 740** (51) ***D06M 11/74***
(72) RIZZI, Laura Giorgia, Via Togliatti 18, 21047 Saronno (VA), IT
CESAREO, Giulio, Via Cardina, 43, 22100 Como, IT
POPESCU, Razvan, Via A. Gramsci, 14, 24030 Mozzo (BG), IT

(11) **3 782 199** (51) ***H01L 31/048***
(72) LI, Hengyu, Chemin du Châtelard 8, 2022 Bevaix, CH
ESCARRE PALOU, Jordi, Rue des Berthoudes 69, 2000 Neuchâtel, CH
SÖDERSTRÖM, Karin, Rue du Tertre 8, 2000 Neuchâtel, CH
BULLIARD, Xavier, Route des Epenettes 17, 1690 Lussy, CH
PERRET-AEBI, Laure-Emmanuelle, Crêt-Taconnet 42, 2000 Neuchâtel, CH
BALLIF, Christophe, Rue Georges-Auguste-Matile 34, 2000 Neuchâtel, CH

(11) **3 782 200** (51) ***H01L 31/048***
(72) LI, Hengyu, Chemin du Châtelard 8, 2022 Bevaix, CH
ESCARRE PALOU, Jordi, Rue des Berthoudes 69, 2000 Neuchâtel, CH
SÖDERSTRÖM, Karin, Rue du Tertre 8, 2000 Neuchâtel, CH
PERRET-AEBI, Laure-Emmanuelle, Crêt-Taconnet 42, 2000 Neuchâtel, CH
BALLIF, Christophe, Rue Georges-Auguste-Matile 34, 2000 Neuchâtel, CH

(11) **3 782 201** (51) ***H01L 31/048***
(72) LI, Hengyu, Chemin du Châtelard 8, 2022 Bevaix, CH
ESCARRE PALOU, Jordi, Rue des Berthoudes 69, 2000 Neuchâtel, CH
SÖDERSTRÖM, Karin, Rue du Tertre 8, 2000 Neuchâtel, CH
BULLIARD, Xavier, Route des Epenettes 17, 1690 Lussy, CH
PERRET-AEBI, Laure-Emmanuelle, Crêt-Taconnet 42, 2000 Neuchâtel, CH
BALLIF, Christophe, Rue Georges-Auguste-Matile 34, 2000 Neuchâtel, CH

(11) **3 782 203** (51) ***H01L 31/048***
(72) LI, Hengyu, Chemin du Châtelard 8, 2022 Bevaix, CH
ESCARRE PALOU, Jordi, Rue des Berthoudes 69, 2000 Neuchâtel, CH
SÖDERSTRÖM, Karin, Rue du Tertre 8, 2000 Neuchâtel, CH
PERRET-AEBI, Laure-Emmanuelle, Crêt-Taconnet 42, 2000 Neuchâtel, CH
BALLIF, Christophe, Rue Georges-Auguste-Matile 34, 2000 Neuchâtel, CH
BULLIARD, Xavier, Route des Epenettes 17, 1690 Lussy, CH

(11) **3 782 422** (51) ***H04W 74/08***
(72) RATASUK, Rapeepat, 410 Winfield Ln, Inverness, IL 60010, US
MANGALVEDHE, Nitin, 1221 Silver Pine Dr., Hoffman, Estates, IL 60010, US
LI, Haitao, No. 1, Wangjing East Road Chaoyang District, Beijing 100102, CN
CHAO, Hua, Room D401, Buidling 3, 388, Ningqiao Rd. Pudong District, Shanghai 201206, CN
BHATOOLAUL, David, 4 Sword Gardens, Rushey Platt, Swindon SN5 8ZE, GB

(11) **3 782 790** (51) ***B29C 45/14***
(72) DUBOST, Elise, Plastic Omnium - Sigmatech, A l attention du manager Propriété Intellectuelle Avenue du Bois des Vergnes, 01150 Sainte Julie, FR
STABLO, Frédéric, Plastic Omnium - Sigmatech, A l attention du manager Propriété Intellectuelle Avenue du Bois des Vergnes, 01150 Sainte-Julie, FR
TRESSE, David, Plastic Omnium - Sigmatech, A l attention du manager Propriété Intellectuelle Avenue du Bois des Vergnes, 01150 Sainte-Julie, FR
BOISSON, Damien, Plastic Omnium - Sigmatech, A l attention du manager Propriété Intellectuelle Avenue du Bois des Vergnes, 01150 Sainte-Julie, FR
JACQUEMET, Thierry, Plastic Omnium - Sigmatech, A l attention du manager Propriété Intellectuelle Avenue du Bois des Vergnes, 01150 Sainte-Julie, FR
SELMANE, Ismael, Plastic Omnium - Sigmatech, A l attention du manager Propriété Intellectuelle Avenue du Bois des Vergnes, 01150 Sainte-Julie, FR

(11) **3 784 185** (51) ***A61F 13/15***
(72) HEINZ, Collin M., N6940 County Road P, Plymouth, WI 53073, US
ANDREWS, Robert E., 76 Woodlands Dr, Falmouth, ME 04105-1168, US
VELDMAN, Cory D., W6109 Hancol Rd, Plymouth, WI 53073, US
BLANK, Kevin D., 212 E Pierron St Port, Washington, WI 53074, US

(11) **3 784 517** (51) ***B60L 53/122***
(72) TOMBELLI, Fabio, Tieratesstraat 22, 2291 ZJ Wateringen, NL
BLASZCZYK, Pawel, Os. Sienkiewicza 8/43, 32-020 Wieliczka, PL
LEGA, Marco, Via Duca degli Abruzzi 13, 67047 Rocca di cambio (AQ), IT
APELDOORN, Oscar, Sternenstrasse 6, 5426 Lengnau, CH

(11) **3 784 757** (51) ***C10C 3/02***
(72) BRUNS, Joseph Randall, P.O. Box 112, Scurry, TX 75158, US
HASHEMI, Hashem, 5421 Kietzke Lane, Suite 100, Reno, Nevada 89511, US

(11) **3 784 774** (51) ***C12N 5/0783***
(72) VODNALA, Suman Kumar, 430 Station Park Circle, Unit 425, San Mateo, CA 94402, US
RESTIFO, Nicholas P., 6808 Florida St., Chevy Chase, MD 20815, US
KISHTON, Rigel J., 10645 Gramercy Place 252, Columbia, Maryland 21044, US
EIL, Robert L., 2420 Damascus Church Road, Chapel Hill, North Carolina 27516, US

(11) **3 784 989** (51) ***G01C 21/36***
(72) SHAPIRA, Dori, Kibbutz Galon, 7955500 Galon, IL
VIENTE, Kfir, 80 Krinitzi Street, 5260109 Ramat Gan, IL
BRAUNSTEIN, Daniel, 17 Shalmon Street, Apt. 2, 9987500 Tzur Hadassah, IL
CASPI, Bnaya, 7C San Martin Street, 9334131 Jerusalem, IL
HANNIEL, Iddo, 170 Yehuda Street, 7173280 Modiin, IL
ELDAR, Avigdor, 9 Reuven Street, 7172470 Modiin, IL
PEKER, Eli, 29 Ben Maimon Street, 9226218 Jerusalem, IL
SULAMI, Matan, 4 Eliyahu Sapir Street, 6435904 Tel Aviv, IL
ROSENBERG-BITON, Efrat, 19 Heshvan Street, Apt. 7, 7177839 Modiin, IL
TAMIR, Achiya Tal, 19B Raffael Swissa Avenue, Apt. 2, 7685948 Mazkeret Batya, IL
SCHWARTZ, Maxim, 22 Oren Street, 9079022 Mevaseret Zion, IL
COHEN, Ariel, 3 Maaglei Yavne Street, Apt. 25, 9358202 Jerusalem, IL
NEHUSHTAN, Nimrod, 21 Shimon Hatarsi Street, 6249224 Tel Aviv, IL
LEVI, Ishay, 2 Heikhal Hamishpat St., Apt. 59, 9438451 Jerusalem, IL
HUBERMAN, David, 3 Tzeret Street, 9346303 Jerusalem, IL
ARGAMAN, Matan, 15 Haarazim Street, Apt. 20, 9618114 Jerusalem, IL
BARLEV, Jonathan, 41 Zayit Street, 9979700 Karmei Yosef, IL
MADMONY, Maoz, Kibbutz Beit Kama, 8532500 Beit Kama, IL
BARZILAY, Ouriel, 60 Kore Hadorot Street, Apt. 4, 9339375 Jerusalem, IL

(11) **3 785 161** (51) ***G06F 21/72***
(72) RODRIGUEZ DE CASTRO, Edward L., c/o Blockchain ASICs LLC 712 Bryant Street Suite 4, San Francisco, California 94107, US

(11) **3 785 236** (51) ***G07C 5/00***
(72) GEYER, Jakob, Amtsknechtsgasse 5, 91171 Greding, DE
GUTTENBERGER, Manuel, Hertleinstr. 39, 91052 Erlangen, DE

(11) **3 785 725** (51) ***A61K 38/18***
(72) Bidwell III, Gene L., 313 Meadowoods Drive, Jackson, MS Mississippi 39211, US

George, Eric M., 136 Novara Trl, Madison Mississippi 39110, US

(11) **3 786 192** (51) ***C08F 8/42***
(72) LEE, Se Hyun, 106, Sinseongnam-ro Yuseong-gu, 34108 Daejeon, KR
NA, Kyong Ju, 104-1002 70, Yangil-ro, 61091 Buk-gu, KR
PARK, Min Sup, 403-203, 448, Expo-ro Yuseong-gu, 34049 Daejeon, KR
KIM, Myeong Seok, 311-1702, 236, Sicheong-daero, 30151 Sejong-si, KR

(11) **3 787 470** (51) ***A61B 1/00***
(72) TRAN, Levey Trac, c/o Stryker Corporation 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, Michigan 49002, US
PANG, Chien Mien, 6975 Queenswood Way, San Jose, California 95120, US
RAMESH, Ajay, c/o Stryker Corporation 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, Michigan 49002, US
SUBRAMANIAN, Rohit, 1091 Esparanza Way, San Jose, California 95138, US
SHARMA, Pankaj, 233 Blossom Hill Road, Apt. 11, San Jose, California 95123, US

(11) **3 787 485** (51) ***A61B 5/02***
(72) MESSERSCHMIDT, Robert G., 185 Hanna Way, Menlo Park, California 94025, US

(11) **3 787 502** (51) ***A61B 5/11***
(72) NAJAFI, Bijan, 3937 Law Street, Houston, TX 77005, US
RAHEMI, Hadi, c/o Baylor College of Medecine One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US
LEE, Hyoki, c/o Baylor College of Medicine One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US
NGUYEN, Hung, c/o Baylor College of Medicine One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US

(11) **3 787 503** (51) ***A61B 5/145***
(72) WIESE, Daniel, 119 Willow St. 2, Cambridge, MA 02141, US
ANDERSON, Pamela, G., 346 East Riding Dr, Carlisle, MA 01741, US
BABINI, Alessandro, 262 Harvard Street, Apt 4, Cambridge, MA 02139, US

(11) **3 787 504** (51) ***A61B 5/145***
(72) WIESE, Daniel, 119 Willow St. 2, Cambridge, MA 02141, US
ANDERSON, Pamela, G., 346 East Riding Dr, Carlisle, MA 01741, US
BABINI, Alessandro, 262 Harvard Street, Apt. 4, Cambridge, MA 02139, US

(11) **3 787 508** (51) ***A61B 5/1455***
(72) WIESE, Daniel, 119 Willow St. 2, Cambridge, MA 02141, US
ANDERSON, Pamela G., 346 East Riding Dr, Carlisle, MA 01741, US
BABINI, Alessandro, 262 Harvard Street, Apt. 4, Cambridge, MA 02139, US

(11) **3 787 569** (51) ***A61F 5/451***
(72) AUSTERMANN, Nick, 701 Highland Avenue NE Apt 1427, Atlanta, Georgia 30312, US
GLITHERO, Jason Iain, 3036 Delaware Street, Oakland, CA 94602, US
JOHANNES, Ashley Marie, 3302 Rutherford Glen Circle, Atlanta, Georgia 30340, US

(11) **3 787 621** (51) ***A61K 31/4164***
(72) WANG, Guoqiang, 65 Becket Road, Belmont, MA 02478, US
SHEN, Ruichao, 72 Pond Street, Belmont, MA 02478, US
GRANGER, Brett, 1 Lillian Avenue, Sudbury, MA 01776, US
HE, Jing, 21 Cedar Ave., Somerville, MA 02143, US
XING, Xuechao, 20 Cedar Street, Wilmington, MA 01887, US
HE, Yong, 34 Calvin Street, Lexington, MA 02420, US
LONG, Jiang, 15 Wallace Road, Wayland, MA 01778, US
MA, Jun, 7 Richard Road, Wayland MA 01778, US
WANG, Bin, 36 Curve Street, Newton, MA 02465, US
OR, Yat, Sun, 29 Michaelchris Drive, Waltham, MA 02452, US

(11) **3 790 224** (51) ***H04L 9/32***
(72) Rasmussen, Carsten Bleser, I25S ApS Hugingsvej 2B, 3400 Hillerød, DK

(11) **3 790 302** (51) ***H04W 16/10***
(72) KRAUSE, Jörn, Freibergstr. 28-30, 12107 Berlin, DE
PEDERSEN, Klaus Ingemann, Bernstorffsgade 18B, 9000 Aalborg, DK
VIERING, Ingo, Kaspar-Spaet-Strasse 11, 81549 Munich, DE

(11) **3 790 412** (51) ***A23L 33/00***
(72) BERG, Brian Mark, 3819 Cobblefield Drive, Evansville, Indiana 47711, US
CHICHLOWSKI, Maciej Witalis, c/o Mead Johnson Nutrition Company 2400 West Lloyd Expressway, Evansville, Indiana 47721, US
WAWORUNTU, Rosaline Victoria, c/o Mead Johnson Nutrition Company 2400 West Lloyd Expressway, Evansville, Indiana 47721, US

(11) **3 790 434** (51) ***A47J 37/00***
(72) CYR, Steven J., 36 Bartley Hill Road, Londonderry, New Hampshire 03053, US
SAVAGE, Steven, 288 South Street, Concord, New Hampshire 03301, US
FECTEAU, Michael T., 4 Gaita Drive, Derry, New Hampshire 03038, US
GARDNER, John P., 2 Hampshire Drive, Franklin, New Hampshire 03235, US
GALLERANI, Steven, 945 First New Hampshire Turnpike, Northwood, New Hampshire 03261, US
SEARL, Karl M., 32 Fox Hollow Drive, Newmarket, New Hampshire 03857, US

(11) **3 790 471** (51) ***A61B 8/12***
(72) CHOU, Derrick Ren-yu, 17551 Ralphs Ranch Road, San Diego, California 92127, US
CORVI, Timothy J., 7922 Sitio Granado, Carlsbad, California 92009, US
BURGESS, Vince, 182 Andrew Avenue, Encinitas, California 92024, US
PARIKH, Paras, 1015 Armorlite Drive, 335, San Marcos, California 92069, US
WERNETH, Randell L., 7920 Dixie Lane, San Diego, California 92127, US
BEATTY, Graydon Ernest, 5166 Whitman Way, Apt. 203, Carlsbad, California 92008, US
ANGEL, Nathan, 2325 Paseo De Laura, Oceanside, California 92056, US
SCHARF, Christoph, Feldstrasse 8, 8703 Erlenbach, CH
DANG, Lam, Loostrasse 7a, 8803 Rueschlikon, CH
FLAHERTY, R. Maxwell, 242 Ipswich Road, Topsfield, Massachusetts 01983, US
FLAHERTY, J. Christopher, 2122 Kirkland Lake Drive, Auburndale, Florida 33823, US

(11) **3 790 488** (51) ***A61B 18/14***
(72) URBANSKI, John Paul, c/o Baylis Medical Company Inc 2645 Matheson Blvd. East, Missisauga, Ontario L4W 5S4, CA
MILLER, Brock, c/o Baylis Medical Company Inc 2645 Matheson Blvd. East, Missisauga, Ontario L4W 5S4, CA
GRAVETT, Matthew, 6020 Derry Road, Unit 71, Milton, Ontario L9T 8L6, CA
ABOU-MARIE, Rund, 2645 Matheson Blvd. East, Missisauga, Ontario L4W 5S4, CA
LUK, Maria, c/o Baylis Medical Company Inc 2645 Matheson Blvd. East, Missisauga, Ontario L4W 5S4, CA
KAMAL, Ahmad, 2645 Matheson Blvd. East, Missisauga, Ontario L4W 5S4, CA

(11) **3 790 627** (51) ***A61P 3/00***
(72) BERGUIG, Geoffrey, 97 Corte Precita, Greenbrae, CA 94904, US
MAHIMKAR, Rajeev, 105 Digital Drive, Novato, CA 94949, US
AKEEFE, Hassib, 908 Linda Vista Ct., San Ramon, CA 94582, US
COLOSI, Peter, 238 Olema Road, Fairfox, CA 94930, US

(11) **3 790 906** (51) ***C08F 2/48***
(72) HARTH, Eva M., 316 E. Cullen Building 4800 Calhoun Rd., Houston, Texas 77204, US
BEEZER, Dain B., 316 E. Cullen Building 4800 Calhoun Rd., Houston, Texas 77204, US
KEYES, Anthony, 316 E. Cullen Building 4800 Calhoun Rd., Houston, Texas 77204, US
JONES, Glen Richard, 316 E. Cullen Building 4800 Calhoun Rd., Houston, Texas 77204, US

(11) **3 791 470** (51) ***H03F 1/32***
(72) MEGRETSKI, Alexandre, 146 Minsterial Drive, Concord, MA 01742, US
LI, Yan, 87 Bridge Street, Lexington, MA 02421, US
CHUANG, Kevin, 655 Concord Avenue Unit 505, Cambridge, MA 02138, US
MAHMOOD, Zohaib, 9 Cirrus Drive, Unit 9404, Ashland, MA 01721, US
KIM, Helen, H., 16 Maynard Farm Circle, Sudbury, MA 01776, US

(11) **3 791 797** (51) ***A61B 17/04***
(72) Heaven, Malcolm, 621 Rabbit Ridge Court, Reno, NV 89511, US
Greelis, John, P., 7040 Avenida Encinas, Suite 104, Carlsbad, CA 92011, US

(11) **3 792 053** (51) ***B32B 5/02***
(72) Momirov, Tanja, Industrijska Zona, bb 21400 Backa Palanka, RS
Jovovic, Ivana, Industrijska Zona, RS/bb 21400 Backa Palanka, RS
Pejak, Dragan, Industrijska Zona, bb 21400 Backa Palanka, RS

(11) **3 792 495** (51) ***F04D 23/00***
(72) Dittmar, Rudi, Rosatalstraße 20, 98574 Schmalkalden, DE
Fischer, Peter, Ruder-Weg 6, 81377 München, DE

(11) **3 792 499** (51) ***F04D 29/02***
(72) McBRIDE, Mark, W., 194 N. Filmore, Bellefonte, PA 16823, US
MALLISON, Thomas, M., 1836 Kings Court, State College, PA 16803, US
DILLON, Gregory, 308 Toftrees Avenue 131, State College, PA 16803, US

CAMPBELL, Robert, L., 38 Darrich Court, Port Matilda, PA 16870, US
BOGER, David, 1016 Chelmsford Drive, Mechanicsburg, Pennsylvania 17050, US
HAMBRIC, Steven A., 520 McKee Str., State College, PA 16803, US
KUNZ, Robert F., 712 McKee Str., State College, PA 16803, US
RUNT, James P., 338 Arbor Way, State College, PA 16803, US
WALSH, Justin M., 2607 General Potter Highway, Spring Mills, PA 16875, US
LESCHINSKY, Boris, 79 McIntosh Drive, Mahwah, NJ 07430, US

(11) **3 792 884** (51) ***G07C 5/08***
(72) JORDAN, Lawrence B., Jr., 413 Foxborough Trail, Bolingbrook, Illinois 60440, US
MATTA, Lisa A., 631 E. Boughton Road, Suite 240, Bolingbrook, IL 60440-3455, US

(11) **3 793 363** (51) ***A01N 63/00***
(72) VAN ROOIJEN, Maria, Helena Christine, 35 Banks Street, Apt. 2, Cambridge, MA 02138, US
MARTIN, Barry, Andrew, Knight Christoper C 13 W Leonard St, Foxborough, MA 02035-2421, US
TAM, Hok, Hei, 12 Edinboro Ter. Unit 1, Newton, MA 02460, US
FRIEDLANDER, Jonathan, 13 Union Street, Cambridge, MA 02139, US
MARTINEZ, Ignacio, 36 Moon Hill Road, Lexington, MA 02421, US
NUKOLOVA, Nataliya, Vladimirovna, 264 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
SCHWIZER, Simon, 375 Mount Vernon Street, Apt. 329, Boston, MA 02125, US
CABANILLAS, Daniel, Garcia, 117 Park Drive, Apt. 37, Boston, MA 02215, US

(11) **3 793 476** (51) ***A61F 2/04***
(72) BLY, Austin Michael, 31 Via Buen Corazon, San Clemente, California 92673, US
SICOTTE, Marcel Song, 1001 Pine Street, 802, San Francisco, California 94109, US
MEHTA, Shreya, 628 Capp Street, San Francisco, California 94110, US
BELEF, William Martin, 395 Oyster Point Boulevard Suite 501, San Francisco, California 94080, US
DAMIANO, Nicholas, 177 Day Street, San Francisco, CA 94131, US

(11) **3 793 598** (51) ***A61K 39/395***
(72) HARVEY, Christopher, 8 Conway St., Boston, MA 02131, US
LAW, Deborah, 989 Jackling Drive, Hillsborough, CA 94010, US
HANSON, Amanda, Elizabeth, 85 Cragmore Rd, Newton, MA 02464, US
FAN, Martin, Yu, 1747 Barry Ave Unit 107, Los Angeles, CA 90025, US

(11) **3 793 825** (51) ***B32B 7/12***
(72) ASHMORE, Erryn, 1917 Nottingham Dr., Rochester Hills, MI 48307, US
WOMACK, Darren, 3015 Emilia Road, Windsor, ON N9E 4N4, CA
MERINO, Miguel, 332 Prairie, Lake Orion, MI 48359, US
PANDIYAN, Arun, Prasath, 2355 Dorchester Drive North Apt. 201, Troy, MI 48084, US
GABBITA, Vijaykumar, 2700 Greenstone Boulevard Apt. 1410 Auburn, Hills, MI 48326, US
CABRERA, Armando, Perez, 1072 Bembridge Drive, Rochester Hills, MI 48307, US

(11) **3 793 954** (51) ***C03B 19/08***
(72) VERLAAK, Stijn, Gaarveldstraat 95, 3500 Hasselt, BE
AERTS, Barbara, Gravenstraat 3, 3220 Kortrijk-Dutsel, BE
AERTS, Christophe, Ploegstraat 1, 2491 Olmen (Balen), BE
PHILIPPE, Vicky, Geerstraat 4, 3940 Eksel, BE
CLAES, Gisèle, Kolmen 45, 3580 Beringen, BE
LEMMENS, Damiaan, Mina Telghuislaan 22, 2550 Kontich, BE

(11) **3 794 064** (51) ***C08J 9/00***
(72) GANACHAUD, François, 31, rue Octave Mirbeau, 69150 DECINES, FR
FLEURY, Etienne, 8, allée des Nectavignes, 69510 SOUCIEU EN JARREST, FR
LARRIBE, Gabriel, Saint Louis Route de Haut Mauco, 40280 SAINT PIERRE DU MONT, FR
MARIOT, David, 57 rue Gabriel Sarrazin, 69008 LYON, FR
MARCHAL, Frédéric, 56 rue du Mistral, 69210 L'Arbresle, FR

(11) **3 794 068** (51) ***C08L 5/08***
(72) ZHANG, Xiaolin, 500 Race Street, Apt. 1201, San Jose, California 95126, US
ROLANDI, Marco, 17652 Tourney Road, Los Gatos, California 95030, US
FELTS, John, 524 14th Ave., Santa Cruz, California 95062, US

(11) **3 794 160** (51) ***C23C 16/01***
(72) WILLIAMS, Gruffudd Trefor, Element Six Global Innovation Centre Fermi Avenue Harwell Campus Didcot, Oxfordshire OX11 0QR, GB
BALMER, Richard Stuart, Element Six Global Innovation Centre Fermi Avenue Harwell Campus Didcot, Oxfordshire OX11 0QR, GB
DODSON, Joseph Michael, Element Six Technologies Limited King's Ride Park Ascot, Berkshire SL5 8BP, GB

(11) **3 794 307** (51) ***G01B 9/02***
(72) CUNDIFF, Steven T., 1108 W. Madison St., Ann Arbor, MI 48103, US
SMALLWOOD, Chris, 450 Church St., Ann Arbor, Michigan 48109, US
MARTIN, Eric, 450 Church St., Ann Arbor, Michigan 48109, US

(11) **3 794 390** (51) ***G02B 6/10***
(72) SUCHOWSKI, Haim, 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, New York 14850, US
DAHAN, Asaf, 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, New York 14850, US
BAHAR, Eyal, 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, New York 14850, US
MOSES, Jeffrey, 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, New York 14850, US
DING, Xiaoyue, 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, New York 14850, US

(11) **3 794 469** (51) ***G06F 17/27***
(72) MCCANN, Bryan, 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
KESKAR, Nitish Shirish, 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
XIONG, Caiming, 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
SOCHER, Richard, 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US

(11) **3 794 650** (51) ***H01L 51/00***
(72) AN, Cunbin, The Institute of Chemistry Chinese Academy of Sciences Zhongguancun North First Street 2, Beijing 100190, CN
MORSE, Graham, Flat 1, 2 Anglesea Terrace, Southampton SO14 5GP, GB
PRON, Agnieszka, c/o Millipore (U.K.) Ltd. 5 New Square Bedfont Lakes, FELTHAM TW14 8HA, GB
BURGUES, Ignasi, c/o ICFO-The institute of Photonic Sciences Av. Carl Friedrich Gauss, 3, 08860 Castelldefe Barcelona, ES
HOU, Jianhui, The Institute of Chemistry Chinese Academy of Sciences Zhongguancun North First Street 2, Beijing 100190, CN

(11) **3 794 673** (51) ***H01P 3/16***
(72) DOGIAMIS, Georgios, 4909 W. Joshua Blvd., Apt. 2014, Chandler, Arizona 85226, US
ELSHERBINI, Adel A., 1053 E. Sunburst Ln, Tempe, AZ 85284, US
KAMGAING, Telesphor, 2204 E Firestone Drive, Chandler, Arizona 85249, US
BRAUNISCH, Henning, 3901 E. Fairmount Ave., Phoenix, Arizona 85018, US
SWAN, Johanna M., 19815 N 84th Way, Scottsdale, Arizona 85255, US

(11) **3 794 708** (51) ***H02J 50/10***
(72) TOMBELLI, Fabio, Tieratesstraat 22, 2291 ZJ Wateringen, NL
BLASZCZYK, Pawel, Os. Sienkiewicza 8/43, 32-020 Wieliczka, PL
LEGA, Marco, Via Duca degli Abruzzi 13, 67047 Rocca di cambio (AQ), IT
APELDOORN, Oscar, Sternenstrasse 6, 5426 Lengnau, CH

(11) **3 794 775** (51) ***H04L 12/24***
(72) RAHMAN, Mohammad Moshiur, Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BOR-YALINIZ, Remziye Irem, 94 Songbird Private, Ottawa, Ontario K2H 0A2, CA
SENARATH, Nimal Gamini, 46 Maple Stand Way, Ottawa, Ontario K2G 6P5, CA
LIANG, Chengchao, 687D Sue Holloway Drive, Ottawa, Ontario K2J 5R6, CA
ZHANG, Hang, 24 Gardengate Way, Nepean, Ontario K2G 5Z1, CA

(11) **3 794 852** (51) ***H04W 4/80***
(72) YOUNG, Douglas Warren, 202 Lowell Street, Arlington, Massachusetts 02474, US
RAO, Prasanna, 6005 Andover Drive, Apt. 27, The Colony, TX 75056, US
LAMBERT, Jim, 207A Purchase Street, Milford, Massachusetts 01757, US
KAVANAGH, Niall Tone, 101 South Pleasant Street, Sharon, Massachusetts 02067, US
JANNACE, Matthew, 13 Gould Road, Bedford, Massachusetts 01730, US

(11) **3 795 054** (51) ***A47L 11/18***
(72) Ulrich, Bertram, Steckling 2, 23556 Lübeck, DE
Protz, Carsten, Milchstraße 12a, 23730 Altenkrempe, DE

(11) **3 795 208** (51) ***A61M 60/13***
(72) ABOULHOSN, Walid, c/o Abiomed Europe GmbH Neuenhofer Weg 3, 52074 Aachen, DE
SIESS, Thorsten, c/o Abiomed Europe GmbH, Neuenhofer Weg 3, 52074 Aachen, DE

(11) **3 795 605** (51) ***C08G 59/68***
(72) KEITE-TELGENBÜSCHER, Klaus, Emil-Andresen-Str. 35, 22529 Hamburg, DE

SCHUH, Christian, Pepermölenbek 4, 22767 Hamburg, DE
SHU, Yao, Söflinger Strasse 250, 89077 Ulm, DE

(11) **3 796 690** (51) ***H04W 4/80***
(72) BAKER, Darryl, c/o British American Tobacco (Investments) Globe House 1 Water Street, London, WC2R 3LA, GB
KERSEY, Robert, c/o Phaze One Mobile LTD First Floor, Telecom House 125-135 Preston Road, Brighton BN1 6AF, GB
MOLONEY, Patrick, c/o British American Tobacco (Investments) Globe House 1 Water Street, London, WC2R 3LA, GB

(11) **3 796 801** (51) ***A41D 13/12***
(72) JEFFERIS, Ryan, A., 40 Florentia Street, Seattle, WA 98109, US

(11) **3 796 950** (51) ***A61M 1/00***
(72) PRATT, Benjamin A., 1 Winifred Road Poole, Dorset BH15 3PU, GB
HALL, Colin John, 33 Oakdale Road Poole, Dorset BH15 3LD, GB
EDWARDS, Thomas, 49 Rollesbrook Gardens Hill Lane, Hampshire, Southampton SO15 5WB, GB
MERCER, David Richard, c/o KCI Licensing. Inc. P.O. Box 659508, San Antonio, Texas 78265, US
SEDDON, James, 5 Nuthatch Close, Ferndown BH22 9QJ, GB

(11) **3 797 063** (51) ***B62D 55/20***
(72) HAKES, David, c/o Caterpillar Inc. 100 N.E. Adams Street -AH9510, Peoria IL 61629-9510, US
JONES, Benjamin, 9 Holiday Ave., Bartonville, IL 61607, US
ABELLO, Benoit, 11113 North Saddlehorn Way, Dunlap, IL 61525, US

(11) **3 797 247** (51) ***F23D 11/10***
(72) LINDLØV, Odd Ivar, c/o Wärtsilä Moss AS Værftsgata 9A, 1511 Moss, NO
HATTEVIG, Ralph Gunnar, c/o Wärtsilä Moss AS Værftsgata 9A, 1511 Moss, NO
LUNDBERG, Joachim, Kjølnes Ring 56, 3918 Porsgrunn, NO

(11) **3 797 644** (51) ***A47B 73/00***
(72) KASZA, Jamie Dennis, 203 - 256 East 2nd Avenue, Vancouver, BC V5T 0A7, CA
PFEIFFER, Eric John, 2211 Pelham Place, Oakland, CA 94611, US

(11) **3 797 729** (51) ***A61B 90/00***
(72) VIRSHEK, Michael A., 25925 Boulder Ridge Drive, Rogers, MN 55374, US
MOE, Riyad, -, deceased, US
CURTIS, Richard J., 31 Cobden Street, Crosskeys, Newport, NP11 7PF, GB
CURCH, David, 5938 Bolton Bottom Road, Millington, TN 38053, US

(11) **3 797 873** (51) ***B05B 7/06***
(72) JOHNSON, Erik J., 5365 Roosevelt Dr., Hermantown, MN 55811, US
JOSEPH, Stephen C.P., 3M Center P.O. Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US

(11) **3 798 459** (51) ***F16D 1/02***
(72) KASHIWABARA, Shigetoshi, c/o NISSAN MOTOR CO., LTD., Intellectual Property Department 1-1 Morinosatoaoyama, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
KATADA, Kunio, c/o NISSAN MOTOR CO., LTD., Intellectual Property Department 1-1 Morinosatoaoyama, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
HIRAIWA, Shunsuke, c/o NISSAN MOTOR CO., LTD., Intellectual Property Department 1-1 Morinosatoaoyama, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
KAWAGUCHI, Akihumi, c/o NISSAN MOTOR CO., LTD., 2, Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
NISHIJIMA, Takeo, c/o NISSAN MOTOR CO., LTD., 2, Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
SUZUKI, Shinichi, c/o NISSAN MOTOR CO., LTD., 2, Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
KATSUMADA, Yasuyuki, c/o NISSAN MOTOR CO., LTD., Intellectual Property Department 1-1 Morinosatoaoyama, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
NAKAJIMA, Makoto, c/o NISSAN AUTOMOTIVE TECHNOLOGY CO., LTD., 3050, Okata, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0021, JP
KODAMA, Tokunori, c/o NIHON PARKERIZING CO., LTD., 3233-1, Ookami, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0012, JP
ITO,Masato, c/o NIHON PARKERIZING CO., LTD., 3233-1, Ookami, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0012, JP
IWASA, Aiki, c/o NIHON PARKERIZING CO., LTD., 3233-1, Ookami, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0012, JP

(11) **3 799 206** (51) ***H01Q 1/36***
(72) ZHOU, Chuangzhu, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-tech Industrial Park, Nanshan District Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Xiaoming, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-tech Industrial Park, Nanshan District Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WENG, Zibin, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-tech Industrial Park, Nanshan District Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(11) **3 801 059** (51) ***A23L 33/00***
(72) TROUILLY, Jean-Luc, 133/22 Rue Pierre Flamand, 1420 Braine L'Alleud, BE
HISE BROWN, Mary, 310 Marseilles Street, Vernon Hills, Illinois 60061, US
JEANNIN, Laurent, Rue de Verrewinkel 95C, 1180 Uccle, BE
HECQ, Julien, Rue des trois arbres, 62, boite 19, 1180 Uccle, BE
FAHIER, Julie, Chaussée d'ophain 293, 1420 Braine L'Alleud, BE

(11) **3 801 060** (51) ***A23L 33/00***
(72) JEANNIN, Laurent, Rue de Verrewinkel 95C, 1180 Uccle, BE
HECQ, Julien, Rue des trois arbres, 62, boite 19, 1180 Uccle, BE

(11) **3 801 065** (51) ***A23L 33/135***
(72) MARTINEZ, Asuncion, c/o Seres Therapeutics, Inc. 200 Sidney Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US
O'BRIEN, Edward J., c/o Seres Therapeutics, Inc. 200 Sidney Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SIMMONS, Sheri Lynn, c/o Seres Therapeutics, Inc. 200 Sidney Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US
COOK, David, c/o Seres Therapeutics, Inc. 200 Sidney Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US
HENN, Matthew R., c/o Seres Therapeutics, Inc. 200 Sidney Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US
FORD, Christopher B., c/o Seres Therapeutics, Inc. 200 Sidney Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US
BALASUBRAMANIAN, Divya, c/o Seres Therapeutics, Inc. 200 Sidney Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US
PIÑA, Ambar, c/o Seres Therapeutics, Inc. 200 Sidney Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US
DIAO, Liyang, c/o Seres Therapeutics, Inc. 200 Sidney Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US
CHAFEE, Meghan, c/o Seres Therapeutics, Inc. 200 Sidney Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US
VULIC, Marin, c/o Seres Therapeutics, Inc. 200 Sidney Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US
NANDAKUMAR, Madhumitha, 7 Garden Ct. Apt 3, Belmont California 94002, US
DATTA, Sumon, c/o Seres Therapeutics, Inc. 200 Sidney Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US
JAYARAMAN, Latta, c/o Seres Therapeutics, Inc. 200 Sidney Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US

(11) **3 801 466** (51) ***A61K 9/00***
(72) TAI, Yu-Chong, 3191 E. California Blvd., Pasadena, California 91107, US
SCIANMARELLO, Nicholas E., 1810 Encino Ave, Monrovia, California 91016, US
COOK, Colin A., 1200 East California Blvd. M/C 6-32, Pasadena, California 91125, US
HUMAYUN, Mark S., 2757 Sleepy Hollow Place, Glendale, California 91206, US

(11) **3 801 696** (51) ***A61M 5/31***
(72) PFUCH, Andreas, Louis-Braille-Straße 16, 99510 Apolda, DE
TÖLKE, Tina, Eisnerstr. 30, 07318 Saalfeld, DE
RUDOLF, Jenny, E.-T.-A.-Hoffmann-Weg 2, 07751 Jena, DE

(11) **3 801 745** (51) ***A61N 1/36***
(72) HOWARD III, Matthew A., c/o University of Iowa Research Foundation 6 Gilmore Hall 112 N. Capitol Street, Iowa City, Iowa 52242-5500, US
GILLIES, George T., c/o University of Virginia Patent Foundation 250 West Main St 300, Charlottesville, Virginia 22902, US
HELLAND, Logan, c/o University of Iowa Research Foundation 6 Gilmore Hall 112 N. Capitol Street, Iowa City, Iowa 52242-5500, US
WOODROFFE, Royce, c/o University of Iowa Research Foundation 6 Gilmore Hall 112 N. Capitol Street, Iowa City, Iowa 52242-5500, US
ROMANS, Charles, c/o University of Iowa Research Foundation 6 Gilmore Hall 112 N. Capitol Street, Iowa City, Iowa 52242-5500, US
WILSON, Saul, c/o University of Iowa Research Foundation 6 Gilmore Hall 112 N. Capitol Street, Iowa City, Iowa 52242-5500, US
KIPKE, Daryl R., c/o Neuronexus Technologies, Inc. 655 Fairfield Ct., Suite 100, Ann Arbor, Michigan 48108, US
ANDERSON, David J., c/o Neuronexus Technologies, Inc. 655 Fairfield Ct., Suite 100, Ann Arbor, Michigan 48108, US
O'CONNELL, Daniel J., c/o Direct Spinal Therapeutics Inc. 455 Second Street Suite 402, Charlottesville, Virginia 22902, US

(11) **3 801 809** (51) ***B01D 11/04***
(72) HAUN, Jered, 34 Mayer Court, Irvine, California 92617, US
QIU, Xiaolong, 1847 Camino Mojave, Chula Vista, California 91914, US
PENNELL, Marissa Noelani, 6405 Puffin Ct., Rocklin, California 95765, US

HUI, Elliot E., 2039 El Monte Ave, Arcadia, California 91007, US

(11) **3 801 957** (51) ***B22F 3/105***
(72) FRECHARD, Jonathan, 3 Allée François Mitterrand, 67400 Illkirch Graffenstaden, FR
SCHEHR, François, 38A, Route du Rhin, 67470 Mothern, FR
BOISSELIER, Félix, 17 Rue des Poiriers, 67115 Plobsheim, FR
BOISSELIER, Didier, 17 Rue des Poiriers, 67115 Plobsheim, FR
BERNARD, Eric, 9 Rue de Metzeral, 67100 Strasbourg, FR

(11) **3 802 441** (51) ***C02F 11/147***
(72) CAPEAU, Patrice, 355 chemin des écoliers, 84240 ANSOUIS, FR
GENDROT, Pascal, 41, Boulevard des Etats-Unis, 78110 LE VESINET, FR

(11) **3 802 780** (51) ***C12M 3/00***
(72) KAMALESHWAR, Prasad Singh, Block 1, Plot No. P-1 & P-2, I.T.B.T. Park, Phase II, MIDC, Hinjawadi, Pune, Maharashtra 411057, IN
SUBBIAH, Krishnakumar, Block 1, Plot No. P-1 & P-2, I.T.B.T. Park, Phase II, MIDC, Hinjawadi, Pune, Maharashtra 411057, IN
SINGH, Sanjay, Block 1, Plot No. P-1 & P-2, I.T.B.T. Park, Phase II, MIDC, Hinjawadi, Pune, Maharashtra 411057, IN
DESHPANDE, Santosh, Block 1, Plot No. P-1 & P-2, I.T.B.T. Park, Phase II, MIDC, Hinjawadi, Pune, Maharashtra 411057, IN

(11) **3 802 845** (51) ***C12P 19/28***
(72) JENNEWEIN, Stefan, Wichfriedweg 14, 53605 Bad Honnef, DE
WARTENBERG, Dirk, An der Layenmühle 34, 55435 Gau-Algesheim, DE

(11) **3 803 308** (51) ***G01L 19/04***
(72) BERTONE, Gary W., 3 Valade Court, Southborough, MA 01772, US
CASTAGNA, Taylor J., 4 LongfellowPlace Apt. 511, Boston, MA 02114, US
DUMAS, Robert J., c/o Waters Technologies Corporation 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US

(11) **3 803 451** (51) ***G01S 13/18***
(72) GOMEZ, Oscar, 7, rue Saint Amand Chez Mauricio Bezzera Cardoso, 75015 Paris, FR
KHAN, Muhammad-Zeeshan, Alpenblickstrasse 20, 88079 Kressbronn, DE
LANDWEHR, Jochen, Am Herrenbrünnchen 39, 54295 Trier, DE
LARSEN, Peter, 10 Rue Elterstrachen, 7260 Bereldange, LU
TATARINOV, Dimitri, Zwergfelderstrasse 14, 54296 Trier, DE

(11) **3 803 980** (51) ***H01L 29/78***
(72) GANDROTHULA, Srinivas, 4002 Via Lucero, Apt. 15, Santa Barbara, California 93110, US
KAMIKAWA, Takeshi, 136 Sumida Gardens Lane, 102, Santa Barbara, California 93111, US

(11) **3 804 890** (51) ***B23B 31/14***
(72) CHENG, Kai, c/o Brunel University London Kingston Lane, Uxbridge Middlesex UB8 3PH, GB
KHAGHANI, Ali, c/o Brunel University London Kingston Lane, Uxbridge Middlesex UB8 3PH, GB

(11) **3 806 948** (51) ***A61M 39/10***
(72) LINEHAN, Michael, J., 5275 Duncan St., Pittsburgh, Pennsylvania 15201, US
MCCOPPIN, Anthony, 336 Old Route 68, Evans City, Pennsylvania 16033, US
MAROUS, John, C., III, 401 Buckingham Road, Pittsburgh, Pennsylvania 15215, US
SVITEK, Robert, G., 317 Market Street, Freeport, Pennsylvania 16224, US

(11) **3 807 029** (51) ***B22F 3/105***
(72) FRECHARD, Jonathan, 3 Allée François Mitterrand, 67400 Illkirch Graffenstaden, FR
SCHEHR, François, 38A, Route du Rhin, 67470 Mothern, FR
BOISSELIER, Félix, 17 Rue des Poiriers, 67115 Plobsheim, FR
BOISSELIER, Didier, 17 Rue des Poiriers, 67115 Plobsheim, FR
BERNARD, Eric, 9 Rue de Metzeral, 67100 Strasbourg, FR

(11) **3 807 139** (51) ***B61D 17/12***
(72) HESTERBERG, Joshua, Max Ernst Str. 11, 40822 Mettmann, DE
SCHÜREN, Dirk, Hinter Schoenhausen 14, 47800 Krefeld, DE
TREUTLER, Helmut, Drieschweg. 16, 47804 Krefeld, DE
WILHELM, Markus, Im Grund 84, 41239 Mönchengladbach, DE
KIESEL, Michael, Schubertstr. 5c, 50858 Köln, DE
KRAUSE, Martin, Baerler Straße 80, 47495 Rheinberg, DE

(11) **3 807 404** (51) ***C12N 7/00***
(72) MARANGA, Luis, 11 Canterbury Hill Rd., Acton, MA 01720, US
CECCHINI, Sylvain, 67 Adams Street, Westborough, Massachusetts 01581, US
DISMUKE, David, 414 Selwood Place, Cary, NC 27519, US

(11) **3 807 614** (51) ***G01N 1/06***
(72) KRAUS, Steffen, Am Forst 58, 69207 Sandhausen, DE
SCHNEIDER, Erwin, Theodor-Heuss-Straße 12, 69226 Nußloch, DE

(11) **3 807 634** (51) ***G01N 30/24***
(72) SIMPSON, David, A., 7 Turnbridge Lane, Hopkinton, MA 01748, US
BURNETT, Joshua, A., 1292 Norton Avenue, Taunton, MA 02780, US
LEMELIN, Marc, E., c/o Waters Technologies Corporation 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US
KEENAN, Paul, 23 Indigo Farm Road, Harrisville, Rhode Island 02830, US
OSSWALD, Peter, c/o Waters Technologies Corporation 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US

(11) **3 807 932** (51) ***H01L 23/528***
(72) ELSHERBINI, Adel A., 1053 E Sunburst Ln, Tempe AZ 85284, US
EID, Feras, 5443 W. Elgin St., Chandler, Arizona 85226, US
SWAN, Johanna M., 19815 N 84th Way, Scottsdale, Arizona 85255, US
LIFF, Shawna, P.O. 28008, Scottsdale, Arizona 85255, US

(11) **3 808 069** (51) ***H04N 5/225***
(72) DIWINSKY, David Scott, c/o General Electric Company 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
ROBERTS, Herbert Chidsey, c/o General Electric Company 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
RASCH, Lyle Timothy, c/o General Electric Company 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
FULLINGTON, Michael Dean, c/o General Electric Company 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
GRADY, Wayne Ray, c/o General Electric Company 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
GRAHAM, Andrew Crispin, c/o General Electric Company OC Robotics Unit 5 Abbey Wood Business Park, Bristol BS34 7JU, GB

(11) **3 808 943** (51) ***F01D 11/00***
(72) SIW, Sin Chien, 40 Barber Street, Windsor, CT 06095, US
CASTALDO, Timothy, 480 Brimfield Road, Wethersfield, CT 06109, US
BANAS, Charles J., 16 Knollcrest Road, Norwich, CT 06360, US

(11) **3 809 266** (51) ***G06F 9/50***
(72) APPU, Abhishek, 8032 Murcia Way, El Dorado Hills, California 95762, US
KOKER, Altug, 8241 Trevi Way, El Dorado Hills, CA 95762, US
VEMBU, Balaji, 1046 Cameron Drive, Folsom, California 95630, US
RAY, Joydeep, 1146 Meredith Way, Folsom, California 95630, US
SINHA, Kamal, 713 Oreno CIR, Folsom, California 95630, US
SURTI, Prasoonkumar, Intel Corporation 1408 Kilrenny Ct, Folsom, California 95630, US
VEERNAPU, Kiran C., 303 Anugraha Royale, 560016 Bangalore, IN
MAIYURAN, Subramaniam, 1915 Black Slate Court, Gold River, California 95670, US
JAHAGIRDAR, Sanjeev S., 116 Foley Lane, Folsom, California 95630, US
ASPERHEIM, Eric J., 3535 Keswick Dr., El Dorado Hills, California 95762, US
LUEH, Guei-Yuan, 1239 Quail Creek Circle, San Jose, California 95120, US
PUFFER, David, 1975 E. Drake Dr., Tempe, California 85283, US
FU, Wenyin, 1900 Prairie City Road, Folsom, California 95630, US
KABURLASOS, Nikos, 700 Moore Way, Folsom, CA 95630, US
BOROLE, Bhushan M., 11858 Larisa Way, Rancho Cordova, California 95742, US
MASTRONARDE, Josh B., 1212 Kondos Ave., Sacramento, California 95814, US
HURD, Linda L., 2045 Indian Trail, Cool, California 95614, US
SCHLUESSLER, Travis T., 1242 SE 63rd Ln., Hillsboro, Oregon 97123, US
JANCZAK, Tomasz, Slowackiego 173, 80-298 Gdansk, PL
VENKATESH, Abhishek, 7052 NE RONLER WAY APT 2917, Hillsboro, California 97124, US
XIAO, Kai, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, California 95054, US
GRAJEWSKI, Slawomir, Ul. Reja 20/13, 80-404 Gdansk, PL

(11) **3 809 268** (51) ***G06F 11/10***
(72) KOKER, Altug, 8241 Trevi Way, El Dorado Hills, CA 95762, US
APPU, Abhishek R., 8032 Murcia Way, El Dorado Hills, California 95762, US
VEERNAPU, Kiran C., 303, Anugraha Royale B. Narayanapura, 560016 Bangalore, IN
RAY, Joydeep, 1146 Meredith Way, Folsom, California 95630, US

(11) **3 809 763** (51) ***H04W 56/00***
(72) KAUR, Samian J., 6 Ashwood Lane, Plymouth Meeting, PA 19462, US

PANI, Diana, 730 Lusignan Apt. 4, Montreal, Québec H3C 1Y9, CA
ZHAO, Yuxin, Frögatan 2, 58336 Linköping, SE
PELLETIER, Benoit, 11-13th Street, Roxboro, Montreal, Québec, H8Y 1L3, CA

I.12(12)
- **Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung**
- **Date and kind of publication of the European patent application**
- **Date et type de la publication de la demande de brevet européen**

(11) **3 799 853** (51) ***A61K 6/00***
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*

(11) **3 800 009** (51) ***B25B 7/12***
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*

(11) **3 804 753** (51) ***A61K 39/395***
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*

I.12(13)
- **Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer**
- **International application number, International publication number**
- **Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale**

(11) **3 696 687** (51) ***G06Q 50/26***
(86) CN 2018/098252 02.08.2018
(87) WO 2019/091151 16.05.2019

I.12(14)
- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**
- **Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**

(11) **2 165 536** (51) ***H04N 7/173***
(60) 21164743.3

(11) **2 238 540** (51) ***G06F 11/36***
(60) 21164837.3

(11) **2 363 205** (51) ***B01J 19/00***
(60) 21164613.8

(11) **2 409 175** (51) ***G01T 1/29***
(60) 21163403.5

(11) **2 438 584** (51) ***G09B 23/30***
(60) 21163916.6

(11) **2 451 509** (51) ***A61M 25/00***
(60) 21163881.2

(11) **2 535 528** (51) ***F01D 25/16***
(60) 21164576.7

(11) **2 536 456** (51) ***A61M 5/20***
(60) 21163877.0

(11) **2 541 342** (51) ***G03G 21/16***
(60) 21163987.7

(11) **2 596 119** (51) ***C12Q 1/04***
(60) 21163768.1

(11) **2 613 426** (51) ***H02K 1/27***
(60) 21163935.6

(11) **2 695 065** (51) ***G06F 12/00***
(60) 21164611.2

(11) **2 724 276** (51) ***G06F 19/00***
(60) 21164366.3

(11) **2 772 202** (51) ***A61B 17/072***
(60) 21164083.4

(11) **2 803 191** (51) ***H04N 19/172***
(60) 21164841.5

(11) **2 806 640** (51) ***H04N 19/50***
(60) 21163746.7

(11) **2 811 202** (51) ***F16G 5/20***
(60) 21164869.6

(11) **2 817 000** (51) ***A61K 9/16***
(60) 21164447.1

(11) **2 841 604** (51) ***C12Q 1/68***
(60) 21163749.1

(11) **2 854 850** (51) ***A61K 31/4709***
(60) 21164357.2

(11) **2 893 691** (51) ***G06F 9/44***
(60) 21164525.4

(11) **2 928 542** (51) ***A61M 39/26***
(60) 21164260.8

(11) **2 946 236** (51) ***G02B 26/08***
(60) 21164627.8

(11) **2 946 618** (51) ***H04W 52/38***
(60) 16158449.5 / 3 046 375
21164795.3

(11) **2 962 677** (51) ***A61K 6/00***
(60) 21164390.3

(11) **2 991 384** (51) ***H04S 5/02***
(60) 21164253.3

(11) **2 996 502** (51) ***A24B 15/24***
(60) 21164945.4

(11) **3 026 503** (51) ***G03G 21/16***
(60) 21164345.7

(11) **3 030 303** (51) ***A61M 16/06***
(60) 21164690.6

(11) **3 034 999** (51) ***G01C 21/36***
(60) 21165059.3

(11) **3 044 982** (51) ***H04W 12/37***
(60) 20209753.1 / 3 800 862
21163810.1

(11) **3 062 735** (51) ***A61C 17/22***
(60) 21163659.2

(11) **3 069 239** (51) ***G06Q 10/10***
(60) 21163717.8

(11) **3 097 472** (51) ***G06F 3/0488***
(60) 16181866.1 / 3 130 999
21164867.0

(11) **3 098 355** (51) ***E03C 1/02***
(60) 21163840.8

(11) **3 104 098** (51) ***F24J 2/20***
(60) 21163380.5

(11) **3 122 795** (51) ***C08G 18/48***
(60) 21164935.5

(11) **3 139 980** (51) ***A61M 15/00***
(60) 21164664.1

(11) **3 140 796** (51) ***G06Q 20/34***
(60) 21165066.8

(11) **3 148 701** (51) ***B04B 1/08***
(60) 21164482.8

(11) **3 157 637** (51) ***A61Q 5/06***
(60) 21164624.5

(11) **3 162 167** (51) ***G01J 1/02***
(60) 21164364.8

(11) **3 169 228** (51) ***A61B 5/024***
(60) 21163137.9

(11) **3 175 347** (51) ***G06F 3/0489***
(60) 21164148.5

(11) **3 175 417** (51) ***G06Q 10/10***
(60) 21164680.7

(11) **3 176 756** (51) ***G06T 19/00***
(60) 21163922.4

(11) **3 186 243** (51) ***C07D 403/12***
(60) 21163646.9

(11) **3 198 535** (51) ***G06Q 10/08***
(60) 21163972.9

(11) **3 224 341** (51) ***C12M 1/00***
(60) 21163819.2

(11) **3 232 431** (51) ***G09G 3/3233***
(60) 21164738.3

(11) **3 247 153** (51) ***H04W 48/20***
(60) 21164411.7

(11) **3 258 943** (51) ***A61K 35/17***
(60) 21164060.2

(11) **3 294 727** (51) ***C07D 401/14***
(60) 21164546.0

(11) **3 316 962** (51) ***A61N 2/02***
(60) 20166309.3 / 3 698 847
21164986.8

(11) **3 317 852** (51) ***G06T 7/579***
(60) 21163664.2

(11) **3 328 852** (51) ***C07D 403/12***
(60) 21164321.8

(11) **3 331 902** (51) ***C07K 14/705***
(60) 21163641.0

(11) **3 334 690** (51) ***C01F 11/02***
(60) 21164497.6

(11) **3 346 680** (51) ***H04M 1/725***
(60) 21164389.5

(11) **3 350 644** (51) ***G02B 21/36***
(60) 21164814.2

(11) **3 355 801** (51) ***A61B 17/00***
(60) 21164575.9

(11) **3 355 884** (51) ***C07D 471/04***
(60) 21164199.8

(11) **3 356 348** (51) ***C07D 403/04***
(60) 21164670.8

(11) **3 360 864** (51) ***C07D 239/49***
(60) 21164640.1

(11) **3 361 804** (51) ***H04W 74/00***
(60) 21164944.7

(11) **3 362 567** (51) ***C12N 15/74***
(60) 21164171.7

(11) **3 363 359** (51) ***A61B 5/06***
(60) 21163765.7

(11) **3 378 116** (51) ***H01M 8/02***
(60) 21163970.3

(11) **3 386 930** (51) ***C03C 21/00***
(60) 21164028.9

(11) **3 387 499** (51) ***G05B 19/418***
(60) 21164381.2

(11) **3 394 955** (51) ***H02J 50/20***
(60) 21164951.2

(11) **3 395 750** (51) ***B08B 9/027***
(60) 20165076.9 / 3 708 266
21164454.7

(11) **3 397 468** (51) ***B29D 30/02***
(60) 21164502.3

(11) **3 400 529** (51) ***G06F 11/16***
(60) 21164080.0

(11) **3 401 783** (51) ***G06F 9/455***
(60) 21163688.1

(11) **3 401 870** (51) ***G06Q 50/00***
(60) 21163555.2

(11) **3 402 881** (51) ***C12N 9/12***
(60) 21164846.4

(11) **3 406 240** (51) ***A61K 9/127***
(60) 21164893.6

(11) **3 410 892** (51) ***A47C 7/44***
(60) 21164396.0

(11) **3 411 574** (51) ***F02D 19/10***
(60) 21164962.9

(11) **3 416 473** (51) ***A01D 89/00***
(60) 21164591.6

(11) **3 419 398** (51) ***H05K 7/20***
(60) 20185580.6 / 3 742 877
21163783.0

(11) **3 419 435** (51) ***A23L 27/22***
(60) 21164467.9

(11) **3 423 576** (51) ***C12N 9/12***
(60) 21164826.6

(11) **3 426 164** (51) ***A61B 17/04***
(60) 21163604.8
21163619.6

(11) **3 427 752** (51) ***A61K 39/395***
(60) 21163617.0

(11) **3 428 967** (51) ***H01L 27/32***
(60) 21164722.7

(11) **3 429 296** (51) ***H04W 72/08***
(60) 21163681.6

(11) **3 431 238** (51) ***B26F 3/00***
(60) 21164176.6

(11) **3 432 820** (51) ***A61B 18/14***
(60) 21164671.6

(11) **3 435 985** (51) ***A61K 9/16***
(60) 21164970.2

(11) **3 436 221** (51) ***H02K 7/14***
(60) 21164428.1

(11) **3 443 233** (51) ***F16B 2/24***
(60) 21164587.4

(11) **3 446 700** (51) ***A61K 38/37***
(60) 21163780.6

(11) **3 454 221** (51) ***G06F 13/16***
(60) 21163708.7

(11) **3 455 981** (51) ***H04L 5/00***
(60) 21165044.5

(11) **3 455 982** (51) ***H04L 5/00***
(60) 21164889.4

(11) **3 461 141** (51) ***H04N 21/647***
(60) 21163873.9

(11) **3 461 209** (51) ***H04W 36/00***
(60) 21163994.3

(11) **3 462 670** (51) ***H04L 9/32***
(60) 21164835.7

(11) **3 464 671** (51) ***C23C 8/16***
(60) 21163731.9

(11) **3 465 298** (51) ***G02B 6/44***
(60) 21164616.1

(11) **3 465 803** (51) ***H01M 4/13***
(60) 21164649.2

(11) **3 468 569** (51) ***A61K 35/37***
(60) 21163549.5

(11) **3 470 918** (51) ***G03B 19/22***
(60) 21163791.3

(11) **3 471 800** (51) ***A61M 5/178***
(60) 21164542.9

(11) **3 472 314** (51) ***C12N 9/64***
(60) 21164923.1

(11) **3 477 438** (51) ***G06F 3/02***
(60) 21163598.2

(11) **3 480 966** (51) ***H04B 7/0413***
(60) 21165002.3

(11) **3 481 349** (51) ***A61F 13/00***
(60) 21164619.5

(11) **3 481 746** (51) ***B65D 85/804***
(60) 21164993.4
21164994.2
21164995.9
21164996.7
21164998.3

(11) **3 482 253** (51) ***G02F 1/1333***
(60) 21164632.8

(11) **3 484 180** (51) ***H04R 25/00***
(60) 21164958.7

(11) **3 494 084** (51) ***C01B 13/11***
(60) 21164556.9

(11) **3 496 739** (51) ***A61K 38/17***
(60) 21163839.0

(11) **3 509 791** (51) ***B24B 31/06***
(60) 21164588.2

(11) **3 510 354** (51) ***G01B 21/08***
(60) 21164330.9

(11) **3 516 940** (51) ***A01D 34/00***
(60) 21163720.2

(11) **3 532 029** (51) ***A61K 9/00***
(60) 21164822.5

(11) **3 533 055** (51) ***G10L 19/008***
(60) 21163375.5

(11) **3 534 515** (51) ***H02K 33/02***
(60) 21164936.3

(11) **3 535 926** (51) ***H04L 9/08***
(60) 21163714.5

(11) **3 536 310** (51) ***A61K 9/00***
(60) 20156274.1 / 3 679 922
20198921.7 / 3 777 834
21164847.2

(11) **3 541 212** (51) ***A24F 47/00***
(60) 21163637.8

(11) **3 543 196** (51) ***B66C 1/02***
(60) 21164137.8

(11) **3 549 077** (51) ***G06Q 10/08***
(60) 21163777.2

(11) **3 552 077** (51) ***G06F 3/01***
(60) 21163842.4

(11) **3 553 751** (51) ***G06T 15/00***
(60) 21164409.1

(11) **3 554 491** (51) ***A61K 31/198***
(60) 21163647.7

(11) **3 560 976** (51) ***C08G 18/80***
(60) 21165065.0

(11) **3 566 382** (51) ***H04L 5/00***
(60) 21163650.1

(11) **3 566 509** (51) ***H04W 60/00***
(60) 21164379.6

(11) **3 572 004** (51) ***A61B 17/00***
(60) 21164430.7

(11) **3 577 229** (51) ***C12P 19/56***
(60) 21165048.6
21165049.4

(11) **3 592 002** (51) ***H04W 4/021***
(60) 21164897.7

(11) **3 593 859** (51) ***A61N 5/10***
(60) 21161546.3

(11) **3 594 755** (51) ***G03G 21/18***
(60) 21164830.8

(11) **3 596 848** (51) ***H04B 10/293***
(60) 21164365.5

(11) **3 597 382** (51) ***B26D 7/00***
(60) 21164400.0

(11) **3 606 014** (51) ***H04L 29/12***
(60) 21164047.9

(11) **3 611 474** (51) ***G01D 5/14***
(60) 21164122.0

(11) **3 617 119** (51) ***B66B 5/18***
(60) 21164287.1
21164288.9

(11) **3 619 224** (51) ***C07K 14/245***
(60) 21163695.6

(11) **3 624 423** (51) ***H04W 12/00***
(60) 21164794.6

(11) **3 626 218** (51) ***A61F 13/511***
(60) 21164276.4

(11) **3 628 272** (51) ***A61F 2/12***
(60) 21164297.0

(11) **3 628 730** (51) ***C12N 5/077***
(60) 21161811.1

(11) **3 636 490** (51) ***B60Q 1/14***
(60) 21163634.5

(11) **3 641 418** (51) ***H04W 56/00***
(60) 21163366.4

(11) **3 641 883** (51) ***A61N 5/06***
(60) 21163588.3

(11) **3 644 557** (51) ***H04L 12/24***
(60) 21163665.9

(11) **3 647 705** (51) ***F28D 7/00***
(60) 21164225.1

(11) **3 652 931** (51) ***H04N 5/357***
(60) 21164703.7

(11) **3 655 006** (51) ***C07K 14/62***
(60) 21164434.9

(11) **3 664 421** (51) ***H04M 1/02***
(60) 21163904.2

(11) **3 665 790** (51) ***H04B 7/06***
(60) 21163682.4

(11) **3 668 893** (51) ***C07K 16/28***
(60) 21164058.6

(11) **3 679 071** (51) ***C07K 16/28***
(60) 21164073.5

(11) **3 682 030** (51) ***C12Q 1/6858***
(60) 21165073.4

(11) **3 694 008** (51) ***H01L 41/08***
(60) 21161536.4

(11) **3 695 439** (51) ***H01L 27/11582***
(60) 21165030.4

(11) **3 701 595** (51) ***H01R 13/518***
(60) 21164549.4

(11) **3 711 755** (51) ***A61K 31/396***
(60) 21163980.2

(11) **3 715 692** (51) ***F16L 37/098***
(60) 21164804.3
21164806.8

(11) **3 720 669** (51) ***B26B 19/38***
(60) 21164594.0

(11) **3 736 267** (51) ***C07D 215/36***
(60) 21164249.1

(11) **3 736 787** (51) ***G08B 25/00***
(60) 21163140.3

(11) **3 744 501** (51) ***B29C 51/34***
(60) 21163359.9

(11) **3 763 820** (51) ***C12N 15/867***
(60) 21163635.2

(11) **3 785 778** (51) ***A63H 29/22***
(60) 20168308.3
21163815.0

(11) **3 799 907** (51) ***A61M 5/315***
(60) 21164103.0

I.12(17)
- **Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**
- **Drawing up of a supplementary European search report**
- **Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**

(11) **3 597 338** (51) ***B23C 5/10***
03.12.2020

(11) **3 649 514** (51) ***G03G 15/00***
24.03.2021

I.12(19)
- **Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**
- **Date of filing of request for examination**
- **Date de présentation de la requête en examen**

(11) **3 672 304** (51) ***H04W 12/00***
23.12.2020

(11) **3 701 885** (51) ***A61B 17/115***
- *Antrag nicht wirksam*
- *request not effective*
- *requête sans effets*

(11) **3 805 010** (51) ***B43K 23/12***
24.12.2020

I.12(21)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist**
- **Date on which the European patent application was refused**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée**

(11) **2 279 726** 19.10.2020

I.12(22)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist**
- **Date on which the European patent application was withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée**

(11) **3 314 431**
- *keine Zurücknahme*
- *no withdrawal*
- *pas de retrait*

(11) **3 768 687** 17.03.2021

I.12(23)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**
- **Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**

(11) **1 678 736**
- *gilt als nicht zurückgenommen*
- *not deemed to be withdrawn*
- *pas reputée retirée*

(11) **2 945 745**
- *gilt als nicht zurückgenommen*
- *not deemed to be withdrawn*
- *pas reputée retirée*

(11) **3 358 968** 01.12.2020

(11) **3 647 912** 07.11.2020

I.12(30)
- **Lizenzen**
- **Licences**
- **Licenses**

(11) **3 525 743** (51) ***A61F 13/511***
01
Drylock Technologies NV, et al
Spinnerijstraat 12
9240 Zele, BE
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

II.
- **Erteilte europäische Patente**
- **Granted European patents**
- **Brevets européens délivrés**

II.1(1)
- **Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets**

A01B 3/46 → (51) ***A01B 59/06***

A01B 15/06 → (51) ***A01B 35/28***

(51) ***A01B 21/08*** (11) **3 653 031 B1**
(25) Cs (26) En
(21) 18206352.9 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE BODENBEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *AGRICULTURAL SOIL CULTIVATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CULTURE DE TERRE AGRICOLE*
(73) Bednar FMT s.r.o., Lohenická 607, 190 17 Praha 9, CZ
(72) Syrovatka, Pavel, 41301 Klenec, CZ
Kracik, Jan, 18000 Praha, CZ
Bednar, Vojtech, 19017 Praha, CZ
(74) Dadej, Leopold, Na Valtické 339/6, 691 41 Breclav 4, CZ

(51) ***A01B 35/28*** ***A01B 15/06*** (11) **3 501 246 B1** ***A01B 49/02***
(25) De (26) De
(21) 18209570.3 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 22.12.2017 DE 202017107892 U
(54) • *GRUBBERSCHARMODUL FÜR EINE BODENBEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *CULTIVATOR BLADE MODULE FOR A SOIL CULTIVATION DEVICE*
• *MODULE DE SOC D'ENGIN AGRICOLE POUR UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU SOL*
(73) Hendlmeier, Konrad, Ehweg 1, 93107 Untersanding, DE
(72) Hendlmeier, Konrad, 93107 Untersanding, DE
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE

A01B 39/16 → (51) ***A01B 39/18***

(51) ***A01B 39/18*** ***A01B 39/16*** (11) **3 473 069 B1**
(25) De (26) De
(21) 18200587.6 (22) 16.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(30) 18.10.2017 DE 202017106309 U
(54) • *FINGERHACKENELEMENT SOWIE EIN BODENBEARBEITUNGSGERÄT UMFASSEND EIN SOLCHES FINGERHACKENELEMENT*
• *FINGER HOE ELEMENT AND SOIL WORKING IMPLEMENT COMPRISING SUCH A FINGER HOE ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE SARCLEUSE À DOIGTS AINSI QUE DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU SOL COMPRENANT UN TEL ÉLÉMENT DE SARCLEUSE À DOIGTS*
(73) Bähr Bau- und Landmaschinen GmbH & Co. KG, An der Ahlmühle 8, 76831 Ilbesheim, DE
(72) BÄHR, Oliver, 76831 Göcklingen, DE
(74) Patentanwälte Dr. Keller, Schwertfeger Partnerschaft mbB, Westring 17, 76829 Landau, DE

A01B 49/02 → (51) ***A01B 35/28***

(51) ***A01B 59/06*** ***A01B 63/114*** ***A01B 3/46*** A01B 63/14 (11) **3 485 714 B1** ***A01B 63/112*** ***A01B 63/111***
(25) Cs (26) En
(21) 18206953.4 (22) 19.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(30) 20.11.2017 CZ 20170745
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERHÖHUNG DER BELASTUNG DER ANGETRIEBENEN HINTERRÄDER VON TRAKTOREN WÄHREND DER BODENBEARBEITUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR INCREASING THE LOAD ON DRIVING REAR WHEELS OF TRACTORS DURING SOIL CULTIVATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR AUGMENTER LA CHARGE SUR L'ENTRAÎNEMENT DES ROUES ARRIÈRES DE TRACTEURS PENDANT LE TRAVAIL DU SOL*
(73) Mendelova univerzita v Brne, Agronomicka fakulta, Ustav techniky a automobilove dopravy, Zemedelska 1665/1, 613 00 Brno, CZ
(72) Bauer, Frantisek, 616 00 Brno, CZ
Cupera, Jiri, 634 00 Brno, CZ
Fajman, Martin, 613 00 Brno, CZ
Zak, Marek, 614 00 Brno, CZ
Polcar, Adam, 572 01 Policka, CZ
(74) Musil, Dobroslav, Zabrdovicka 801/11, 615 00 Brno, CZ

A01B 63/111 → (51) ***A01B 59/06***

A01B 63/112 → (51) ***A01B 59/06***

A01B 63/114 → (51) ***A01B 59/06***

(51) ***A01B 63/14*** ***G01L 5/13*** (11) **2 546 627 B1** ***G01L 5/16***
(25) En (26) En
(21) 12176020.1 (22) 11.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2013
(30) 11.07.2011 US 201113179840
(54) • *Vorrichtung und Verfahren zur Bestimmung der Grösse und der Richtung einer Deichselkraft*
• *System and method for determining drawbar force magnitude and direction.*
• *Dispositif et Procédé de détermination de l'intensité et de la direction d'une force appliquée au timon*
(73) CNH Industrial Belgium nv, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Foster, Christopher A., Denver, PA 17517, US
Smith, Kevin M., Narvon, PA 17555, US
(74) CNH Industrial IP Department, CNH Belgium NV Patent Department Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) ***A01C 5/06*** ***B29D 30/02*** (11) **3 634 106 B1**
(25) It (26) En
(21) 18735709.0 (22) 06.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) IB 2018/054055 06.06.2018
(87) WO 2018/224981 2018/50 13.12.2018
(30) 06.06.2017 IT 201700061686
(54) • *SAATGUTPRESSRAD*
• *SEED PRESS WHEEL*
• *ROUE DE PRESSE À GRAINES*
(73) Maschio Gaspardo S.p.A., Via Marcello 73, 35011 Campodarsego (PD), IT
(72) BOT, Luigi Giovanni, 30026 Portogruaro (VE), IT
DONADON, Gianfranco, 30023 Concordia Sagittaria (VE), IT
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

A01C 23/00 → (51) ***A01M 7/00***

(51) ***A01D 34/00*** ***G05D 1/02*** (11) **3 381 258 B1**
(25) En (26) En
(21) 18171389.2 (22) 18.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(30) 29.01.2014 KR 20140011044
(54) • *RASENMÄHROBOTER*
• *LAWN MOWER ROBOT*
• *ROBOT DE TONDEUSE À GAZON*
(73) LG Electronics Inc., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-Gu, Seoul 150-721, KR
(72) NAM, Dongkyun, 153-802 Seoul, KR
WOO, Jongjin, 153-802 Seoul, KR
KIM, Dongseong, 153-802 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 14177619.5 / 2 901 840

A01D 34/00 → (51) ***G05D 1/02***

(51) ***A01D 34/82*** ***B62B 5/06*** (11) **3 420 793 B1**
(25) De (26) De
(21) 18179430.6 (22) 24.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(30) 27.06.2017 DE 102017006160
(54) • *VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG DER POSITION EINES HOLMS EINES ORTSBEWEGLICHEN GERÄTS*
• *DEVICE FOR ADJUSTING THE POSITION OF A SPAR OF A MOVING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE LA POSITION D'UN LONGERON D'UN APPAREIL DÉPLACABLE*
(73) MTD Products Inc, 5903 Grafton Road, Valley City OH 44280, US
(72) Kinzer, Andreas, 66424 Homburg, DE
Kubik, Ingo, 66606 St.Wendel, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***A01D 41/127*** (11) **3 361 854 B1**
(25) En (26) En
(21) 16788330.5 (22) 13.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) US 2016/056847 13.10.2016
(87) WO 2017/066451 2017/16 20.04.2017
(30) 16.10.2015 US 201514885442
(54) • *DRAHTLOSE ERNTEVORSATZGERÄT-VERBINDUNG*
• *WIRELESS HARVESTING HEADER CONNECTION*
• *CONNEXION SANS FIL POUR UNE TÊTE DE RÉCOLTE*
(73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) MOYER, Terry S., Denver, PA 17517, US
REED, Daniel, Brownstown, PA 17508, US
(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01D 41/127 → (51) ***A01F 12/44***

(51) ***A01D 43/10*** (11) **3 315 008 B1**
A01D 82/02 ***B02C 4/08***
B02C 4/30
(25) De (26) De
(21) 17197923.0 (22) 24.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(30) 28.10.2016 AT 509912016
(54) • *FÖRDER- UND AUFBEREITUNGSWALZE FÜR EINE ERNTEMASCHINE*
• *CONVEYOR AND PROCESSING ROLLER FOR A HARVESTER*
• *ROULEAU DE TRANSPORT ET ROULEAU CONDITIONNEUR POUR UNE RÉCOLTEUSE*
(73) Gebrüder Busatis Gesellschaft m.b.H., Busatisstraße 15, 3251 Purgstall an der Erlauf, AT
(72) Lutz, Wolfgang, 3250 Wieselburg, AT
Nadlinger, Markus, 3324 Euratsfeld, AT
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

(51) ***A01D 46/26*** (11) **3 510 854 B1**
(25) Pl (26) En
(21) 19150247.5 (22) 03.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 11.01.2018 PL 42425118
(54) • *GERÄT ZUM OBSTERNTEN DURCH SCHÜTTELN DER BÄUME*
• *DEVICE FOR HARVESTING FRUIT BY SHAKING TREES*
• *APPAREIL DE RÉCOLTE DE FRUIT EN SECOUANT LES ARBRES*
(73) Wachowski, Miroslaw, Wierzchowiska Górne 34, 24-200 Belzyce, PL
(72) WACHOWSKI, Adam, 24-220 Niedrzwica Duza, PL
(74) Kalita, Lucjan, Kancelaria Patentowa ul. Wyzynna 45/2, 20-560 Lublin, PL

A01D 75/28 → (51) ***A01F 12/44***

A01D 82/02 → (51) ***A01D 43/10***

(51) ***A01F 12/44*** (11) **3 132 670 B1**
A01D 41/127 ***A01D 75/28***
(25) En (26) En
(21) 16185208.2 (22) 22.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2017
(30) 20.08.2015 US 201562207766 P
20.08.2015 US 201562207691 P
(54) • *QUERSCHÜTTELRATE IN ABHÄNGIGKEIT DES MASCHINENDURCHSATZES*
• *SIDE SHAKE RATE BASED ON MACHINE THROUGHPUTS*
• *VITESSE DE VIBRATION TRANSVERSAL DÉPENDANT DU DÉBIT*
(73) CNH Industrial Belgium nv, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Reinecke, Clay, Blue Grass, Iowa 52726, US
(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01G 9/02 → (51) ***A01G 9/029***

(51) ***A01G 9/029*** (11) **2 966 977 B1**
A01G 9/02 ***B65D 85/52***
G06Q 50/02 ***G06Q 30/06***
A01G 22/00
(25) En (26) En
(21) 14765421.4 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) AU 2014/000253 13.03.2014
(87) WO 2014/138794 2014/38 18.09.2014
(30) 13.03.2013 AU 2013900861
(54) • *VERFAHREN ZUR LIEFERUNG VON PFLANZEN*
• *METHOD OF SUPPLYING PLANTS*
• *PROCÉDÉ D'APPROVISIONNEMENT DES PLANTES*
(73) Goldfields Collections Pty Ltd, 461 Heatherton Road, Clayton South Victoria 3169, AU
(72) VAN ROOIJEN, Nicolaas, Berwick, Victoria 3806, AU
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
(60) 20163536.4 / 3 692 782

A01G 9/029 → (51) ***A01G 24/60***

(51) ***A01G 9/14*** (11) **3 637 988 B1**
A01G 31/04 ***G01N 33/18***
(25) En (26) En
(21) 18730516.4 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MD
(43) 22.04.2020
(86) US 2018/032703 15.05.2018
(87) WO 2018/231409 2018/51 20.12.2018
(30) 14.06.2017 US 201762519403 P
11.05.2018 US 201815977399
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TESTEN VON KONTAMINANTEN IN EINER GEWÄCHSEINRICHTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TESTING CONTAMINANTS IN A GROW POD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR TESTER LA PRÉSENCE DE CONTAMINANTS DANS UNE UNITÉ DE CROISSANCE*
(73) Grow Solutions Tech LLC, 487 East 1750 North, Vineyard, Utah 84059, US
(72) MILLAR, Gary Bret, Highland, Utah 84003, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***A01G 15/00*** (11) **3 454 643 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17725706.0 (22) 02.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 20.03.2019
(86) FR 2017/051045 02.05.2017
(87) WO 2017/194856 2017/46 16.11.2017
(30) 10.05.2016 FR 1654155
(54) • *GERÄT FÜR DAS IMPFEN VON EINER WOLKENZELLE*
• *DEVICE FOR THE SOWING OF A CLOUD CELL*
• *DISPOSITIF POUR L'ENSEMENCEMENT D'UNE CELLULE NUAGEUSE*
(73) Selerys, 770, avenue Olivier Perroy Impasse Théodore Maiman, 13790 Rousset, FR
(72) CARDI, Philippe, 13850 Greasque, FR
(74) Med'inVent Consulting, Espace Mistral Bâtiment A 297, avenue du Mistral, 13705 La Ciotat Cedex, FR

(51) ***A01G 18/62*** (11) **3 607 818 B1**
A01G 18/64 ***A01G 18/70***
A01G 31/06
(25) En (26) En
(21) 19191103.1 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 10.08.2018 NL 2021456
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ZÜCHTEN VON PILZEN*
• *DEVICE FOR GROWING MUSHROOMS*
• *DISPOSITIF DE CULTURE DE CHAMPIGNONS*
(73) Lemmen, Jacobus Alexander Jozef, Hudsonweg 2, 5928 LW Venlo, NL
Van Doremaele, Marcus Gerardus Maria, Veilingweg 12a, 5334 LB Velddriel, NL
(72) Lemmen, Jacobus Alexander Jozef, 5928 LW Venlo, NL
Van Doremaele, Marcus Gerardus Maria, 5334 LB Velddriel, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

A01G 18/64 → (51) ***A01G 18/62***

A01G 18/70 → (51) ***A01G 18/62***

(51) ***A01G 20/15*** (11) **3 583 841 B1**
(25) En (26) En
(21) 19187873.5 (22) 15.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(30) 16.01.2015 US 201562104224 P
(54) • *SOD-HANDHABUNGSVORRICHTUNG*
• *SOD HANDLING APPARATUS*
• *APPAREIL DE MANIPULATION DE GAZON*
(73) 1045929 Ontario Limited, 23965 Warden Avenue, Keswick, Ontario L4P 3E9, CA
(72) BROUWER, Gerardus J., Keswick, Ontario L4P 3E9, CA
RATSEP, Ralph, Pefferlaw, Ontario L0E 1N0, CA
MILWAIN, Robert, Keswick, Ontario L4P 3T9, CA
HENDRIKS, Mathias Marie Gerardus, 6095 PE Baexem, NL

(74) Buzzi, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
(62) 16737009.7 / 3 244 718

A01G 22/00 → (51) ***A01G 9/029***

(51) ***A01G 24/60*** (11) **3 644 711 B1**
A01G 9/029
(25) En (26) En
(21) 18730355.7 (22) 12.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) EP 2018/065431 12.06.2018
(87) WO 2019/001944 2019/01 03.01.2019
(30) 28.06.2017 DK PA201700380
(54) • *VERTEILERVORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG EINZELNER WACHSTUMSMITTEL IN EIN TABLETT*
• *DISTRIBUTOR APPARATUS FOR POSITIONING INDIVIDUAL PIECES OF GROWTH MEDIUM INTO A TRAY*
• *APPAREIL DE DISTRIBUTION POUR LE POSITIONNEMENT DE PIECES INDIVIDUELLES DE MOYEN DE CROISSANCE DANS UN PLATEAU*
(73) Ellepot A/S, Storstrømsvej 55, 6715 Esbjerg N, DK
(72) JACOBSEN, Peter Meldgaard, 6710 Esbjerg V, DK
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

A01G 31/04 → (51) ***A01G 9/14***

A01G 31/06 → (51) ***A01G 18/62***

A01J 5/007 → (51) ***G01N 1/20***

(51) ***A01J 5/01*** (11) **1 797 402 B1**
G01F 1/56 ***G01C 9/06***
G01C 9/20 ***G01F 1/52***
G01F 1/74 ***G01F 1/86***
G01F 23/00 ***G01F 23/24***
(25) De (26) De
(21) 05797246.5 (22) 02.10.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 20.06.2007
(86) EP 2005/010638 02.10.2005
(87) WO 2006/037589 2006/15 13.04.2006
(30) 05.10.2004 DE 102004048746
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DES MILCHMASSENSTROMS INSBESONDERE WÄHREND DES MELKVORGANGS*
• *DEVICE FOR MEASURING THE MASS FLOW OF MILK IN PARTICULAR DURING THE MILKING PROCESS*
• *SYSTEME SERVANT A MESURER LE DEBIT MASSIQUE DU LAIT, EN PARTICULIER PENDANT LE PROCESSUS DE TRAITE*
(73) GEA WestfaliaSurge GmbH, Siemensstrasse 25-27, 59199 Bönen, DE
(72) KRONE, Otto, 49479 Ibbenbüren, DE
SPRINGER, Andreas, 59269 Beckum, DE
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

A01K 1/00 → (51) ***E06B 9/58***

(51) ***A01K 1/03*** (11) **2 317 836 B1**
(25) En (26) En
(21) 09789185.7 (22) 21.08.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2011
(86) US 2009/004780 21.08.2009
(87) WO 2010/021742 2010/08 25.02.2010
(30) 21.08.2008 US 90783 P
(54) • *FILTERDECKELANORDNUNG*
• *FILTER TOP ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE COUVERCLE À FILTRE*
(73) Lab Products, LLC, 742 Sussex Ave, Seaford, DE 19973, US
(72) GABRIEL, George S., Laurel, DE 19956, US
CAMPBELL, Neil E., Eden, MD 21822, US
PARK, Chinsoo, Salisbury, MD 21801, US
MILLER, Curtis, Seaford, DE 19973, US
IRWIN, Lynn, Seaford, DE 19973, US
GERRINGER, Rodney, Forest Hill, MD 21050, US
MURRAY, Dale, Elkton, MD 21921, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A01K 5/02 → (51) ***A01K 7/06***

A01K 7/00 → (51) ***A01K 7/06***

(51) ***A01K 7/06*** (11) **3 316 679 B1**
A01K 39/04 ***A01K 5/02***
A01K 7/00 ***F16K 7/20***
A01K 9/00
(25) En (26) En
(21) 16816881.3 (22) 06.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) CA 2016/050642 06.06.2016
(87) WO 2017/000063 2017/01 05.01.2017
(30) 02.07.2015 US 201514790241
(54) • *WASSERVERSORGUNG FÜR TIERE*
• *WATER SUPPLY FOR ANIMALS*
• *ALIMENTATION EN EAU POUR ANIMAUX*
(73) Crystal Spring Colony Farms Ltd., Box 10, Ste. Agathe, Manitoba R0G 1Y0, CA
(72) MCADAMS, Tom, Ste. Agathe, Manitoba R0G 1Y0, CA
HOFER, Ethan, Ste. Agathe, Manitoba R0G 1Y0, CA
DNESTRIANSCHII, Lucien, Ste. Agathe, Manitoba R0G 1Y0, CA
(74) Franke, Dirk, Franke & Partner Patent- und Rechtsanwälte Widenmayerstraße 25, 80538 München, DE
(60) 20199585.9 / 3 788 871

A01K 9/00 → (51) ***A01K 7/06***

(51) ***A01K 13/00*** (11) **3 586 613 B1**
(25) En (26) En
(21) 18203981.8 (22) 01.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 25.06.2018 JP 2018119850
(54) • *MASSAGEWERKZEUG FÜR HAUSTIERE*
• *MASSAGING TOOL FOR PETS*
• *OUTIL DE MASSAGE POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE*
(73) DoggyMan H. A. Co., Ltd., 16-14, Fukaeminami 1-chome Higashinari-ku, Osaka-shi, Osaka 537-0002, JP
(72) HAYASHI, Akio, Osaka-shi, Osaka 537-0002, JP
SUMITSUJI, Tomoya, Osaka-shi, Osaka 537-0002, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A01K 39/04 → (51) ***A01K 7/06***

(51) ***A01K 61/00*** (11) **3 097 779 B1**
(25) Ko (26) En
(21) 15802831.6 (22) 04.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2016
(86) KR 2015/005596 04.06.2015
(87) WO 2015/186978 2015/49 10.12.2015
(30) 05.06.2014 KR 20140068229
05.06.2014 KR 20140068237
05.06.2014 KR 20140068260
(54) • *MEHRSTUFIGER DREIDIMENSIONALER WOHNUNGSWASSERTANK*
• *MULTI-LEVEL APARTMENT TYPE THREE-DIMENSIONAL WATER TANK*
• *RÉSERVOIR D'EAU TRIDIMENSIONNEL DE TYPE APPARTEMENT À MULTIPLES NIVEAUX*
(73) Republic of Korea(National Fisheries Research and Development Institute), 216, GijangHaeanro, Gijang-up Gijang-gun Busan 619-705, KR
(72) JUNG, Min-Min, Jeju-si Jeju-do 690-081, KR
MOON, Tae-Seok, Jeju-si Jeju-do 690-192, KR
HAN, Seok-Jung, Jeju-si Jeju-do 690-818, KR
SONG, Hong-In, Bucheon-si Gyeonggi-do 420-851, KR
KIM, Jae-U, Jeju-si Jeju-do 690-805, KR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A01K 61/10 → (51) ***A01K 79/00***

(51) ***A01K 61/60*** (11) **3 190 877 B1**
(25) No (26) En
(21) 15839177.1 (22) 08.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(86) NO 2015/050157 08.09.2015
(87) WO 2016/039632 2016/11 17.03.2016
(30) 08.09.2014 NO 20141089
(54) • *AQUAKULTURANLAGE*
• *AQUACULTURE FACILITY*
• *INSTALLATION AQUACOLE*
(73) Akvadesign AS, Plantefeltet 5, 8900 Brønnøysund, NO
(72) NÆSS, Anders, 8900 Brønnøysund, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 171, 4301 Sandnes, NO

A01K 63/00 → (51) ***A01K 79/00***

(51) ***A01K 67/027*** (11) **3 119 194 B1**
C07K 16/00 ***C07K 16/46***
C12N 15/85
(25) En (26) En
(21) 15715048.3 (22) 20.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA
(43) 25.01.2017
(86) US 2015/021892 20.03.2015
(87) WO 2015/143414 2015/38 24.09.2015
(30) 21.03.2014 US 201461968986 P
21.03.2014 US 201461968905 P
(54) • *EINZELDOMÄNENBINDENDE PROTEINE PRODUZIERENDE NICHTMENSCHLICHE TIERE*

- *NON-HUMAN ANIMALS THAT MAKE SINGLE DOMAIN BINDING PROTEINS*
- *ANIMAUX NON HUMAINS QUI PRODUISENT DES PROTÉINES DE LIAISON MONODOMAINE*

(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US
(72) MACDONALD, Lynn, Tarrytown, New York 10591, US
MURPHY, Andrew J., Tarrytown, New York 10591, US
GURER, Cagan, Chappaqua, New York 10514, US
MCWHIRTER, John, Tarrytown, New York 10591, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
(60) 21161466.4

---

(51) ***A01K 67/027*** (11) **3 597 037 B1**
C07K 16/28 ***C07K 16/40***
C07K 16/46
(25) En (26) En
(21) 19190845.8 (22) 07.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 12.06.2012 US 201261658466 P
22.06.2012 US 201261663131 P
(54)
- *HUMANISIERTE NICHTMENSCHLICHE TIERE MIT EINGESCHRÄNKTEN SCHWERKETTIGEN IMMUNGLOBULIN-LOCI*
- *HUMANIZED NON-HUMAN ANIMALS WITH RESTRICTED IMMUNOGLOBULIN HEAVY CHAIN LOCI*
- *ANIMAUX NON HUMAINS HUMANISÉS À LOCUS LIMITÉS DE CHAÎNE LOURDE D'IMMUNOGLOBULINE*

(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) MACDONALD, Lynn, White Plains, NY 10605, US
MCWHIRTHER, John, Tarrytown, NY 10591, US
TU, Naxin, 777 Old Saw Mill River Road Tarrytown, NY 10591, US
STEVENS, Sean, Del Mar, CA 92014, US
MURPHY, Andrew J, Croton-on-Hudson, NY 10520, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
(62) 13710268.7 / 2 858 487

---

(51) ***A01K 73/02*** (11) **3 355 692 B1**
A01K 79/00 ***A01K 79/02***
(25) En (26) En
(21) 15781596.0 (22) 29.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) EP 2015/072417 29.09.2015
(87) WO 2017/054845 2017/14 06.04.2017
(54)
- *SCHLEPPNETZ UND VERFAHREN ZUM FISCHEN*
- *A TRAWL AND A METHOD FOR FISHING*
- *CHALUT ET PROCÉDÉ DE PÊCHE*

(73) Acoustic Fishing ApS, Vindebyørevej 52, Tåsinge, 5700 Svendborg, DK
(72) MÜLLER, Jan Allan, 8700 Horsens, DK
LARSEN, Lars, 8700 Horsens, DK
LARSEN, Ole, 8700 Horsens, DK
THOMSEN, Thorvald, 700 Klaksvik, FO
HANSEN, Høgni, 690 Oyndarfjørdur, FO
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

---

(51) ***A01K 79/00*** (11) **3 453 256 B1**
A01K 61/10 ***A01K 63/00***
A01M 29/24 ***E02B 1/00***
(25) Ja (26) En
(21) 17810406.3 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) JP 2017/021360 08.06.2017
(87) WO 2017/213233 2017/50 14.12.2017
(30) 10.06.2016 JP 2016128131
26.08.2016 JP 2016166353
24.10.2016 JP 2016207470
(54)
- *VERFAHREN ZUM FÜHREN VON UNTERWASSERORGANISMEN UND SYSTEM ZUM FÜHREN VON UNTERWASSERORGANISMEN*
- *METHOD FOR GUIDING UNDERWATER ORGANISMS, AND SYSTEM FOR GUIDING UNDERWATER ORGANISMS*
- *PROCÉDÉ DE GUIDAGE D'ORGANISMES SOUS-MARINS ET SYSTÈME DE GUIDAGE D'ORGANISMES SOUS-MARINS*

(73) Furusawa, Yosuke, 408-12 Anaguchi, Takizawa-shi, Iwate 020-0633, JP
(72) Furusawa, Yosuke, Takizawa-shi, Iwate 020-0633, JP
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A01K 79/00 → (51) ***A01K 73/02***

A01K 79/02 → (51) ***A01K 73/02***

---

(51) ***A01M 7/00*** (11) **3 250 030 B1**
A01C 23/00
(25) De (26) De
(21) 16701597.3 (22) 25.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(86) EP 2016/051400 25.01.2016
(87) WO 2016/120181 2016/31 04.08.2016
(30) 26.01.2015 DE 102015101032
(54)
- *LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE*
- *AGRICULTURAL MACHINE*
- *MACHINE AGRICOLE*

(73) Amazonen-Werk H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
HYDAC Systems & Services GmbH, Industriestraße, 66280 Sulzbach, DE
(72) OBERHEIDE, Friedrich, 49143 Bissendorf, DE
GROSSE PRUES, Frank, 49434 Neuenkirchen-Vörden, DE
KIEFER, Timo, 66740 Saarlouis, DE
KOHL, Peter, 49434 Blieskastel, DE
HUTH, Heinz-Peter, 66802 Überherrn, DE
KOMMA, Georg, 66386 Sankt Ingbert, DE
PIECHNICK, Martin, 97816 Lohr, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A01M 7/00*** (11) **3 323 288 B1**
(25) En (26) En
(21) 17202734.4 (22) 21.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(30) 21.11.2016 DK 201670924
(54)
- *SPRITZGESTÄNGE*
- *SPRAYING BOOM*
- *RAMPE DE PULVÉRISATION*

(73) Samson Agro A/S, Vestermarksvej 25, 8800 Viborg, DK
(72) Freudendahl, Jørn, 6400 Sønderborg, DK
Gregersen, Morten, 7830 Vinderup, DK
Thomsen, Carsten Nørlund, 8870 Langå, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

A01M 29/24 → (51) ***A01K 79/00***

---

(51) ***A01M 29/30*** (11) **3 440 935 B1**
(25) De (26) De
(21) 18187185.6 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(30) 04.08.2017 DE 102017117757
(54)
- *TIERABWEISERVORRICHTUNG*
- *ANIMAL DETERRENT DEVICE*
- *DISPOSITIF DÉFLECTEUR POUR ANIMAUX*

(73) J & S retail GmbH, Meierhofrain 14, 8820 Wädenswil, CH
(72) Bühler, Leo, 8820 Wädenswill, CH
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

---

(51) ***A01N 1/00*** (11) **3 142 485 B1**
A01N 1/02 ***C12N 1/04***
C12N 5/00 ***C12N 5/0775***
(25) En (26) En
(21) 15792516.5 (22) 12.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2017
(86) US 2015/030260 12.05.2015
(87) WO 2015/175457 2015/46 19.11.2015
(30) 12.05.2014 US 201461992184 P
(54)
- *DRUCKFERTIGE ZELLEN UND INTEGRIERTE VORRICHTUNGEN*
- *READY-TO-PRINT CELLS AND INTEGRATED DEVICES*
- *CELLULES PRÊTES À IMPRIMER ET DISPOSITIFS INTÉGRÉS*

(73) ROOSTERBIO, INC., 4539 Metropolitan Court, Frederick, MD 21704, US
(72) ROWLEY, Jonathan Allen, Walkersville, Maryland 21793, US
LOCK, Lye Theng, Frederick, Maryland 21701, US
(74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

---

(51) ***A01N 1/02*** (11) **3 448 150 B1**
G01K 3/04 ***G01K 11/06***
(25) De (26) De
(21) 17718475.1 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) EP 2017/000403 31.03.2017
(87) WO 2017/186330 2017/44 02.11.2017
(30) 27.04.2016 DE 102016005133
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TEMPERATURÜBERWACHUNG EINER KRYOKONSERVIERTEN BIOLOGISCHEN PROBE*
- *METHOD AND DEVICE FOR THE TEMPERATURE MONITORING OF A CRYOPRESERVED BIOLOGICAL SAMPLE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE LA TEMPÉRATURE D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE CRYOCONSERVÉ*

(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) FUHR, Günter R., 13187 Berlin, DE
ZIMMERMANN, Heiko, 97295 Waldbrunn, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE

---

(51) ***A01N 1/02*** (11) **3 448 153 B1**
G01K 3/04 ***G01K 11/06***
(25) De (26) De
(21) 17719154.1 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) EP 2017/000401 31.03.2017
(87) WO 2017/186328 2017/44 02.11.2017
(30) 27.04.2016 DE 102016005070
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR TEMPERATURÜBERWACHUNG EINER KRYOKONSERVIERTEN BIOLOGISCHEN PROBE*
• *DEVICE AND METHOD FOR MONITORING THE TEMPERATURE OF A CRYOPRESERVED BIOLOGICAL SAMPLE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE LA TEMPÉRATURE D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE CRYOCONSERVÉ*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) FUHR, Günther R., 13187 Berlin, DE
ZIMMERMANN, Heiko, 97295 Waldbrunn, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE

A01N 1/02 → (51) ***A01N 1/00***

A01N 25/00 → (51) ***A61K 47/02***

---

(51) ***A01N 25/04*** (11) **3 295 792 B1**
A01N 25/34 ***A01N 31/02***
A01N 25/24 ***A01N 59/16***
A01N 25/10 ***A01P 3/00***
A47L 13/17
(25) Ja (26) En
(21) 16796444.4 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) JP 2016/064369 13.05.2016
(87) WO 2016/186051 2016/47 24.11.2016
(30) 15.05.2015 JP 2015100493
14.12.2015 JP 2015242880
(54) • *ANTIBAKTERIELLE LÖSUNG, ANTIBAKTERIELLER FILM SOWIE FEUCHTTUCH*
• *ANTIBACTERIAL SOLUTION, ANTIBACTERIAL FILM AND WET WIPE*
• *SOLUTION ANTIBACTÉRIENNE, FILM ANTIBACTÉRIEN, ET CHIFFON HUMIDE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) HAMANO Mitsumasa, Fujinomiya-shi Shizuoka 418-8666, JP
MATSUNAGA Naohiro, Fujinomiya-shi Shizuoka 418-8666, JP
HATANAKA Yusuke, Fujinomiya-shi Shizuoka 418-8666, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***A01N 25/08*** (11) **3 478 062 B1**
A61L 2/20 ***A61L 11/00***
B65D 85/34 ***B65F 7/00***
(25) De (26) De
(21) 17734095.7 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) EP 2017/066234 30.06.2017
(87) WO 2018/002284 2018/01 04.01.2018
(30) 30.06.2016 DE 102016007928
(54) • *VERWENDUNG VON ORGANISCHEN OZONIDEN IN BEHÄLTERN ZU DESINFEKTIONSZWECKEN*
• *USE OF ORGANIC OZONIDES IN CONTAINERS FOR DISINFECTING PURPOSES*
• *UTILISATION D'OZONURES ORGANIQUES DANS DES RÉCIPIENTS À DES FINS DE DÉSINFECTION*
(73) Nonnenmacher, Klaus, Dischinger Weg 11, 72070 Tübingen, DE
(72) Nonnenmacher, Klaus, 72070 Tübingen, DE
(74) Patentanwaltskanzlei Cartagena, Partnerschaftsgesellschaft Klement, Eberle mbB Urbanstraße 53, 70182 Stuttgart, DE

A01N 25/10 → (51) ***A01N 25/04***

A01N 25/10 → (51) ***C08F 2/44***

A01N 25/12 → (51) ***A61K 47/02***

A01N 25/24 → (51) ***A01N 25/04***

A01N 25/26 → (51) ***A61K 47/02***

A01N 25/34 → (51) ***A01N 25/04***

A01N 25/34 → (51) ***C08F 2/44***

A01N 31/02 → (51) ***A01N 25/04***

---

(51) ***A01N 31/06*** (11) **3 021 669 B1**
C07H 15/26 ***A61K 31/4375***
A61K 31/70 ***C07D 487/04***
(25) Fr (26) Fr
(21) 14749932.1 (22) 21.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2016
(86) FR 2014/051871 21.07.2014
(87) WO 2015/008007 2015/03 22.01.2015
(30) 19.07.2013 FR 1357153
(54) • *NEUARTIGE , VON SOLANIDIN ABGELEITETE VERBINDUNGEN*
• *NOVEL SOLANIDINE-DERIVED COMPOUNDS*
• *NOUVEAUX COMPOSES DÉRIVÉS DE LA SOLANIDINE*
(73) Université de Picardie Jules Verne, Chemin du Thil, 80025 Amiens Cedex 1, FR
Semences Innovation Protection Recherche et Environnement, Rue des Champs Potez, 62217 Achicourt, FR
(72) BEAULIEU, Rémi, F-62217 Achicourt, FR
ATTOUMBRE, Jacques, F-62217 Achicourt, FR
GOBERT-DEVEAUX, Virginie, F-62217 Achicourt, FR
GRAND, Eric, F-80025 Amiens Cedex 1, FR
STASIK, Imane, F-80025 Amiens Cedex 1, FR
KOVENSKY, José, F-80025 Amiens Cedex 1, FR
GIORDANENGO, Philippe, F-80025 Amiens Cedex 1, FR
(74) Fédit-Loriot, 38, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

---

(51) ***A01N 43/04*** (11) **2 931 042 B1**
A61K 31/70 ***A61P 35/00***
(25) En (26) En
(21) 13863251.8 (22) 13.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2015
(86) US 2013/075002 13.12.2013
(87) WO 2014/093815 2014/25 19.06.2014
(30) 13.12.2012 US 201261737003 P
(54) • *ANTHRACYCLINFORMULIERUNGEN*
• *ANTHRACYCLINE FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS D'ANTHRACYCLINE*
(73) CytRx Corporation, 11726 San Vicente Blvd., Suite 650, Los Angeles, CA 90049, US
(72) GEYER, Scott, Oakland, CA 94611, US
LEVITT, Daniel, San Francisco, CA 94118, US
NODGAARD, Carrie, Los Angeles, CA 90049, US
TRAPPLER, Edward, H., Langhorne, PA 18974, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A01N 43/56 → (51) ***C07D 401/04***

A01N 43/653 → (51) ***C07D 401/04***

A01N 43/653 → (51) ***C07D 403/12***

A01N 43/70 → (51) ***A61K 47/02***

---

(51) ***A01N 43/707*** (11) **3 183 966 B1**
A01N 47/36 ***A01P 13/02***
(25) En (26) En
(21) 15202599.5 (22) 23.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(54) • *VERFAHREN ZUM STEUERN DES WACHSTUMS VON ALS-TOLERANTEN PFLANZEN*
• *METHOD OF CONTROLLING GROWTH OF ALS-TOLERANT PLANTS*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA CROISSANCE DE PLANTES TOLÉRANTES AUX ALS*
(73) Rotam Agrochem International Co., Ltd, Unit 6, 26/F Trend Centre 29 Cheung Lee Street, Chai Wan, Hong Kong, CN
(72) BRISTOW, James Timothy, Chai Wan Hong Kong N/A, CN
(74) Akers, Noel James, N.J. Akers & Co 63 Lemon Street, Truro, Cornwall TR1 2PN, GB
(60) 17210741.9 / 3 329 776

A01N 43/72 → (51) ***C07K 11/02***

A01N 43/76 → (51) ***A61K 47/02***

---

(51) ***A01N 43/78*** (11) **3 261 443 B1**
C07D 401/12 ***C07D 417/12***
C07D 453/02 ***C07D 277/56***
A61P 35/00 ***A61K 38/00***
C07D 201/00 ***C07K 5/02***
C07K 5/078
(25) En (26) En
(21) 16756378.2 (22) 25.02.2016

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

BA ME

MA MD

(43) 03.01.2018
(86) US 2016/019604 25.02.2016
(87) WO 2016/138288 2016/35 01.09.2016
(30) 25.02.2015 US 201562120613 P
06.01.2016 US 201662275667 P
(54) • *DESACETOXYTUBULYSIN H UND ANALOGA DAVON*
• *DESACETOXYTUBULYSIN H AND ANALOGS THEREOF*
• *DÉSACÉTOXYTUBULYSINE H ET SES ANALOGUES*
(73) William Marsh Rice University, 6100 Main St., Houston, TX 77005, US
(72) NICOLAOU, Kyriacos, C., Houston, TX 77030, US
VOURLOUMIS, Dionosios, Houston, TX 77030, US
YIN, Jun, Houston, TX 77030, US
ERANDE, Rohan, Houston, TX 77030, US
MANDAL, Debashis, Houston, TX 77030, US
KLAHN, Philipp, Houston, TX 77030, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

---

(51) ***A01N 43/80*** (11) **3 419 424 B1**
C07D 261/04 ***A01P 7/04***
A01P 7/02 ***A01P 3/00***
A61K 9/00 ***A61K 47/00***
A61K 31/422
(25) En (26) En
(21) 17709300.2 (22) 24.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
(43) 02.01.2019
(86) US 2017/019239 24.02.2017
(87) WO 2017/147352 2017/35 31.08.2017
(30) 24.02.2016 US 201662299333 P
25.08.2016 US 201662379348 P
(54) • *LANGWIRKENDE INJIZIERBARE FORMULIERUNGEN ENTHALTEND ANTIPARASITÄRE ISOXAZOLINVERBINDUNGEN UND IHRE VERWENDUNG*
• *LONG-ACTING INJECTABLE FORMULATIONS COMPRISING ANTIPARASITIC ISOXAZOLINE COMPOUNDS AND USE THEREOF*
• *PRÉPARATIONS INJECTABLES DE LONGUE DURÉE COMPRENANT DES ISOXAZOLINES ANTIPARASITAIRES ET LEUR UTILISATION*
(73) Boehringer Ingelheim Animal Health USA Inc., 3239 Satellite Boulevard, Bldg. 500, Duluth, GA 30096, US
(72) LE HIR DE FALLOIS, Loic, Patrick, Hopewell New Jersey 08525, US
MENG, Charles, Q., Grayson GA 30017, US
CADY, Susan, Mancini, Yardley PA 19067, US
CHEIFETZ, Peter, East Windsor NJ 08520, US
GALESKA, Izabela, Newtown PA 18940, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(60) 20181788.9 / 3 763 211

A01N 43/824 → (51) ***C07D 417/12***

A01N 47/02 → (51) ***C07D 401/04***

A01N 47/18 → (51) ***C07D 401/04***

A01N 47/36 → (51) ***A01N 43/707***

A01N 47/42 → (51) ***C07D 403/12***

A01N 59/16 → (51) ***A01N 25/04***

A01N 59/16 → (51) ***C08F 2/44***

A01P 3/00 → (51) ***A01N 25/04***

A01P 3/00 → (51) ***A01N 43/80***

A01P 7/02 → (51) ***A01N 43/80***

A01P 7/02 → (51) ***A61K 47/02***

A01P 7/02 → (51) ***C07D 401/04***

A01P 7/04 → (51) ***A01N 43/80***

A01P 7/04 → (51) ***C07D 401/04***

A01P 13/00 → (51) ***A61K 47/02***

A01P 13/02 → (51) ***A01N 43/707***

---

(51) ***A21B 1/48*** (11) **2 987 410 B1**
(25) En (26) En
(21) 15182324.2 (22) 19.06.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 24.02.2016
(54) • *SPIRALOFEN MIT KONTROLLIERTEM LUFTFLUSS ÜBER DIE BREITE DES BANDES*
• *SPIRAL OVEN WITH CONTROLLED AIRFLOW OVER WIDTH OF THE BELT*
• *FOUR À SPIRALE AVEC FLUX D'AIR CONTRÔLÉ SUR LA LARGEUR DE LA COURROIE*
(73) GEA Food Solutions Bakel B.V., Beekakker 11, 5761 EN Bakel, NL
(72) KUENEN, Hendrikus Antonius Jacobus, 5825 DA Overloon, NL
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
(62) 08011161.0 / 2 135 509

A21C 3/02 → (51) ***B65G 45/16***

A21C 3/04 → (51) ***A21C 9/08***

A21C 3/10 → (51) ***A21C 9/08***

---

(51) ***A21C 9/08*** (11) **3 603 402 B1**
A21C 3/10 ***A21C 3/04***
(25) En (26) En
(21) 18187056.9 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FÜHREN UND ZUFÜHREN VON TEIG ZU EINEM TEIGVERARBEITUNGS- ODER TRANSPORTMITTEL*
• *DEVICE FOR GUIDING AND SUPPLYING DOUGH TO A DOUGH PROCESSING OR TRANSPORTING MEANS*
• *DISPOSITIF POUR GUIDER ET FOURNIR DE LA PÂTE À UN MOYEN DE TRAITEMENT OU DE TRANSPORT DE PÂTE*
(73) Radie B.V., Plantijnweg 23, 4104 BC Culemborg, NL
(72) VAN BLOKLAND, Johannes Josephus Antonius, 4104 BC Culemborg, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

---

(51) ***A21C 15/02*** (11) **3 295 800 B1**
(25) De (26) De
(21) 16188997.7 (22) 15.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(54) • *SANDWICHKEKSVORRICHTUNG*
• *SANDWICH COOKIE APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE BISCUITS SANDWICH*
(73) Sollich KG, Siemensstrasse 17-23, 32105 Bad Salzuflen, DE
(72) Ellinghoven, Thomas, 32049 Herford, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

A22B 5/00 → (51) ***A22C 21/00***

A22C 17/00 → (51) ***A22C 21/00***

---

(51) ***A22C 21/00*** (11) **3 603 403 B1**
A22C 17/00 ***B26D 1/147***
B26D 1/24 ***B26D 3/00***
B26D 7/26 ***A22B 5/00***
(25) Ja (26) En
(21) 18895983.7 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/046705 19.12.2018
(87) WO 2019/131366 2019/27 04.07.2019
(30) 25.12.2017 JP 2017247371
(54) • *KNORPELSCHNEIDVORRICHTUNG UND KNORPELSCHNEIDVERFAHREN FÜR NICHTENTBEINTES FLEISCH*
• *CARTILAGE CUTTING DEVICE AND CARTILAGE CUTTING METHOD FOR BONE-IN MEAT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COUPE DE CARTILAGE DE VIANDE OSSEUSE*
(73) MAYEKAWA MFG. CO., LTD., 14-15, Botan 3-chome Koto-ku, Tokyo 135-8482, JP
(72) KIDO, Koji, Tokyo 135-8482, JP
TOYODA, Naoki, Tokyo 135-8482, JP
SAKURAYAMA, Hiroyuki, Tokyo 135-8482, JP
KOIZUMI, Akira, Tokyo 135-8482, JP
KATO, Moemi, Tokyo 135-8482, JP
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***A23B 7/04*** (11) **3 258 193 B1**
A23B 7/148 ***B65D 88/12***
B65D 88/74 ***F25D 11/00***
F25D 17/04 ***F25D 17/06***
F25D 21/14 ***F25D 23/00***
(25) Ja (26) En
(21) 16755017.7 (22) 25.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2017
(86) JP 2016/001026 25.02.2016
(87) WO 2016/136267 2016/35 01.09.2016
(30) 27.02.2015 JP 2015039244
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG FÜR CONTAINER*
• *REFRIGERATION APPARATUS FOR CONTAINERS*
• *APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION POUR CONTENEUR*
(73) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) KAMEI, Noritaka, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP
OZATO, Atsushi, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP

HIRATA, Wataru, Osaka-shi Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A23B 7/148 → (51) ***A23B 7/04***

A23G 1/00 → (51) ***A23G 1/12***

(51) ***A23G 1/12*** ***A23G 1/00*** (11) **3 473 107 B1**
(25) De (26) De
(21) 18000815.3 (22) 17.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(30) 17.10.2017 DE 202017005365 U
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BE- UND VERARBEITEN VON SCHOKOLADE SOWIE VERWENDUNG EINER UNIVERSALMASCHINE DAFÜR*
• *DEVICE AND METHOD FOR WORKING OR PROCESSING CHOCOLATE AND USE OF A UNIVERSAL MACHINE FOR SAME*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET DE TRANSFORMATION DU CHOCOLAT AINSI QU'UTILISATION D'UNE MACHINE UNIVERSELLE LORS DUDIT PROCÉDÉ*
(73) Stephan Machinery GMBH, Stephanplatz 2, 31789 Hameln, DE
(72) BROCKMANN, Gerhard, 31855 Aerzen, DE
(74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte, Kaflerstrasse 15, 81241 München, DE

A23G 3/26 → (51) ***A23G 3/34***

(51) ***A23G 3/34*** ***B05B 15/68*** ***B01J 2/12*** ***B01J 2/00*** (11) **3 597 048 B1** ***B05B 13/02*** ***A23G 3/26***
(25) Es (26) En
(21) 18382536.3 (22) 18.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(54) • *BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG MIT BEWEGLICHEN SPRITZKÖPFEN*
• *COATING DEVICE WITH MOAVABLE SPRAY HEADS*
• *DISPOSITIF DE REVÊTEMENT À TÊTES DE PULVÉRISATION MOBILES*
(73) STE Tecpharm, S.L., Avinguda Universitat Autònoma, 13 Parc Tecnològic del Vallès, 08290 Cerdanyola del Vallès, ES
(72) CUADRADO FERNANDEZ, Pedro, 08020 Barcelona, ES
(74) Sugrañes Patentes y Marcas, Calle Provenza 304, 08008 Barcelona, ES

(51) ***A23K 10/38*** ***A23K 50/10*** (11) **3 558 027 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17838046.5 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) FR 2017/053737 20.12.2017
(87) WO 2018/115744 2018/26 28.06.2018
(30) 23.12.2016 FR 1663352
(54) • *PRODUKT ZUR VERBESSERUNG DER VERWERTUNG DER FASERN IN TIERFUTTERMITTELN*
• *PRODUCT FOR IMPROVING THE USE OF FIBRE IN FEED*
• *PRODUIT AMÉLIORANT LA VALORISATION DES FIBRES DE LA RATION*
(73) Agro Innovation International, 18 avenue Franklin Roosevelt, 35400 Saint-Malo, FR
(72) LAZA-KNOERR, Anca L., 35400 Saint-Malo, FR
ALIS, Yves, 35400 Saint-Malo, FR
ANGLADE, Nicolas M., 35430 Chateauneuf d'Ille et Villaine, FR
DESPREZ, Benjamin, 22980 Plelan le Petit, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

A23K 50/10 → (51) ***A23K 10/38***

A23L 2/08 → (51) ***A61K 36/185***

A23L 2/52 → (51) ***A61K 31/352***

(51) ***A23L 3/00*** ***A23L 3/22*** (11) **3 422 870 B1** ***A23L 5/10***
(25) En (26) En
(21) 17711907.0 (22) 02.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) US 2017/020459 02.03.2017
(87) WO 2017/151929 2017/36 08.09.2017
(30) 02.03.2016 US 201662302259 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ENTKOPPELUNG DES DAMPFDRUCKES VON DER TEMPERATUR ZUR KONTROLLE DER SCHERKRAFT AUF DEN PRODUKTSTROM*
• *METHOD AND SYSTEM TO DECOUPLE STEAM PRESSURE FROM TEMPERATURE TO CONTROL SHEAR IMPARTED ON PRODUCT FLOW*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉCOUPLER UNE PRESSION DE VAPEUR DE LA TEMPÉRATURE POUR COMMANDER LE CISAILLEMENT TRANSMIS AU FLUX DE PRODUIT*
(73) Hydro-Thermal Corporation, 400 Pilot Court, Waukesha, Wisconsin 53188, US
(72) ZAISER, James, C., Elm Grove WI 53122, US
O'REAR, Sean, Wauwatosa WI 532226, US
(74) Somervell, Thomas Richard, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

A23L 3/015 → (51) ***A23L 13/70***

A23L 3/22 → (51) ***A23L 3/00***

A23L 5/10 → (51) ***A23L 3/00***

(51) ***A23L 5/48*** (11) **3 536 166 B1**
(25) En (26) En
(21) 19170113.5 (22) 19.03.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 11.09.2019
(30) 28.03.2008 US 40208
06.03.2009 US 399223
(54) • *STABILES NATURFARBVERFAHREN*
• *STABLE NATURAL COLOR PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE COULEUR NATURELLE STABLE*
(73) Wild Flavors, Inc., 1261 Pacific Avenue, Erlanger, KY 41018, US
(72) Wu, Shaowen, Cincinnati, OH Ohio 45242, US
Ford, Chad, Walton, KY Kentucky 41094, US
Horn, Gregory, Wyoming, OH Ohio 45215, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(60) 21162137.0
(62) 09724213.5 / 2 265 134

(51) ***A23L 7/10*** ***A23L 7/117*** ***A23L 7/143*** (11) **3 622 829 B1** ***A23L 7/135***
(25) En (26) En
(21) 19197598.6 (22) 13.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 14.01.2015 IT MI20150025
(54) • *GEFRORENE FERTIGPOLENTA UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *FROZEN READY-MADE POLENTA AND PROCESS FOR THE PREPARATION THEREOF*
• *POLENTA PRÉPARÉE SURGELÉE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Zini Prodotti Alimentari S.p.A., Via Libertà, 36, 20090 Cesano Boscone (Milano), IT
(72) VEZZANI, Maurizio, 20090 Cesano Boscone (Milano), IT
(74) Ferreccio, Rinaldo, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
(62) 16150997.1 / 3 045 052

A23L 7/104 → (51) ***A61K 36/899***

A23L 7/117 → (51) ***A23L 7/10***

A23L 7/135 → (51) ***A23L 7/10***

A23L 7/143 → (51) ***A23L 7/10***

A23L 7/187 → (51) ***A23P 20/13***

A23L 7/191 → (51) ***A23P 20/13***

(51) ***A23L 13/70*** ***A23L 3/015*** (11) **3 662 763 B1**
(25) En (26) En
(21) 19212480.8 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(30) 04.12.2018 JP 2018227450
18.04.2019 JP 2019079441
(54) • *DRUCKBEAUFSCHLAGUNGSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *PRESSURIZATION PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT PAR PRESSURISATION*
(73) Ideal Brain Co., Ltd., 1301 Waterras Annex 2-105, Kanda-Awaji-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0063, JP
(72) SATO, Takanori, Tokyo, 154-0002, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

A23L 29/00 → (51) ***C12N 9/02***

A23L 31/10 → (51) ***A61K 36/899***

A23L 33/10 → (51) ***A61K 31/352***

A23L 33/10 → (51) ***A61K 47/10***

A23L 33/105 → (51) ***A61K 31/352***

A23L 33/105 → (51) ***A61K 36/185***

A23L 33/115 → (51) ***A61K 31/352***

A23L 33/135 → (51) ***A61K 35/745***

A23L 33/145 → (51) ***A61K 36/899***

A23L 33/16 → (51) ***C01B 25/22***

(51) ***A23L 33/18*** (11) **3 277 295 B1**
A23L 33/19 ***A61K 31/185***
A61K 35/20 ***A61P 1/00***
A61P 3/00 ***A61P 19/02***
A61P 25/28 ***A61P 37/00***
A61P 35/00 ***A61K 31/198***
A61K 31/201 ***A61K 31/202***
A61K 31/355 ***A61K 31/405***
A61K 31/4415 ***A61K 31/59***
A61K 31/519 ***A61K 33/06***
A61K 33/24
(25) Fr (26) Fr
(21) 16717275.8 (22) 31.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) EP 2016/057128 31.03.2016
(87) WO 2016/156527 2016/40 06.10.2016
(30) 31.03.2015 FR 1552740
30.04.2015 US 201514700462
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG EINES PATHOGENEN STOFFWECHSELZUSTANDES DER DARMFLORA UND DARAUS FOLGENDEN ERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITION FOR THE TREATMENT OF A PATHOGENIC METABOLIC STATE OF THE INTESTINAL MICROBIOTA AND OF DERIVED DISEASES*
• *COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT D'UN ETAT METABOLIQUE PATHOGENE DU MICROBIOTE INTESTINAL ET DES MALADIES DERIVEES*
(73) Ysopia Biosciences, 17 Place de la Bourse, 33000 Bordeaux, FR
(72) VINCENT, Claude, 33000 Bordeaux, FR
(74) Aquinov, Allée de la Forestière, 33750 Beychac et Caillau, FR

A23L 33/19 → (51) ***A23L 33/18***

(51) ***A23N 7/08*** (11) **3 182 843 B1**
A23P 20/25
(25) De (26) De
(21) 15759695.8 (22) 21.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(86) EP 2015/069293 21.08.2015
(87) WO 2016/026971 2016/08 25.02.2016
(30) 22.08.2014 DE 102014112083
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES HOHLZYLINDRISCHEN, VERZEHRBAREN BEHÄLTERS AUS EINER GEMÜSE- ODER OBSTFRUCHT*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A HOLLOW CYLINDRICAL EDIBLE CONTAINER FROM A FRUIT OR A VEGETABLE*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF POUR LA PRODUCTION D'UN CONTENEUR CREUX, CYLINDRIQUE ET CONSOMMABLE DES FRUITS OU LEGUMES*
(73) Raeder Capital GmbH, Arcisstraße 32, 80799 München, DE
(72) RAEDER, Niels, 82327 Tutzing, DE
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Strasse 20, 80335 München, DE

A23P 10/30 → (51) ***A61K 35/74***

A23P 10/40 → (51) ***A61K 36/185***

(51) ***A23P 20/13*** (11) **3 651 589 B1**
A23L 7/191 ***A23L 7/187***
(25) De (26) De
(21) 19739976.9 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) EP 2019/068684 11.07.2019
(87) WO 2020/011924 2020/03 16.01.2020
(30) 12.07.2018 DE 102018005486
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WEITERVERARBEITUNG EINES GEPUFFTEN LEBENSMITTELS AUF BASIS AUFPOPPBARER SAMEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR FURTHER PROCESSING A PUFFED FOODSTUFF BASED ON POPPABLE SEEDS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSFORMATION ULTÉRIEURE D'UN ALIMENT SOUFFLÉ À BASE DE GRAINES POUVANT ÉCLATER*
(73) Tiede, Andreas, Elbblick 80, 21435 Stelle, DE
(72) Tiede, Andreas, 21435 Stelle, DE
(74) Hofmeister, Frank, Patentanwalt Haagestrasse 3d, 21335 Lüneburg, DE

A23P 20/25 → (51) ***A23N 7/08***

(51) ***A24B 13/00*** (11) **3 426 064 B1**
A24B 15/16
(25) En (26) En
(21) 17709761.5 (22) 02.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) GB 2017/050559 02.03.2017
(87) WO 2017/153718 2017/37 14.09.2017
(30) 07.03.2016 GB 201603866
(54) • *RAUCHFREIES ORALES TABAKPRODUKT UND HERSTELLUNG DAVON*
• *SMOKELESS ORAL TOBACCO PRODUCT AND PREPARATION THEREOF*
• *PRODUIT DE TABAC À USAGE ORAL SANS FUMÉE ET SA PRÉPARATION*
(73) British American Tobacco (Investments) Limited, Globe House 1 Water Street, London WCR 3LA, GB
Fiedler & Lundgren AB, P.O. Box 9041 Stenåldersgaten 23-25, 200 39 Malmö, SE
(72) SOFFE, Joanna Dawn, London WC2R 3LA, GB
GUSTAFSON, Johan Robert, 200 39 Malmö, SE
MOLA, Michele, London WC2R 3LA, GB
(74) Brown, Alexander Edward, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 21159251.4

A24B 15/16 → (51) ***A24B 13/00***

(51) ***A24B 15/28*** (11) **3 641 571 B1**
A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 18737170.3 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) EP 2018/066665 21.06.2018
(87) WO 2018/234505 2018/52 27.12.2018
(30) 21.06.2017 US 201715628964
(54) • *EINGEKAPSELTE INHALTSSTOFFE FÜR E-VAPING-VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ENCAPSULATED INGREDIENTS FOR E-VAPING DEVICES AND METHOD OF MANUFACTURING THEREOF*
• *INGRÉDIENTS ENCAPSULÉS DESTINÉS À DES DISPOSITIFS DE VAPOTAGE ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) FANG, Yu, Richmond Virginia 23219, US
HAWES, Eric A., Richmond Virginia 23219, US
KOBAL, Gerd, Richmond Virginia 23219, US
MARCQ, Pauline, Richmond Virginia 23219, US
MISHRA, Munmaya K., Richmond Virginia 23219, US
SCHUH, Christian, Richmond VIrginia 23219, US
YU, Shaoyong, Richmond Virginia 23219, US
(74) Spencer, James Michael, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***A24C 5/01*** (11) **3 552 500 B1**
A24C 5/18 ***A24C 5/28***
(25) De (26) De
(21) 19165381.5 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(30) 09.04.2018 DE 102018108289
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STABFÖRMIGEN TABAKSEGMENTEN MIT JEWEILS EINEM HEIZSTREIFEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING ROD-SHAPED TOBACCO SEGMENTS EACH HAVING A HEATING STRIP*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SEGMENTS DU TABAC EN FORME DE TIGE DOTÉS RESPECTIVEMENT D'UNE BANDE CHAUFFANTE*
(73) Hauni Maschinenbau GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
(72) MÖRKE, Torsten, 23617 Dissau, DE
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

A24C 5/18 → (51) ***A24C 5/01***

A24C 5/28 → (51) ***A24C 5/01***

A24C 5/28 → (51) ***A24C 5/47***

(51) ***A24C 5/34*** (11) **3 552 501 B1**
A24C 5/32
(25) De (26) De
(21) 19165376.5 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(30) 09.04.2018 DE 102018108288
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION EINER STIRNFLÄCHE EINES STABFÖRMIGEN RAUCHARTIKELS*
• *DEVICE AND METHOD FOR INSPECTING A FRONT SURFACE OF A ROD-SHAPED SMOKING ARTICLE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'INSPECTION D'UNE SURFACE FRONTALE D'UN ARTICLE À FUMER EN FORME DE TIGE*
(73) Hauni Maschinenbau GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
(72) EL JARAD, Akram, 21423 Winsen, DE
GAST, Hanno, 21256 Handeloh, DE

(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

---

(51) ***A24C 5/47*** (11) **3 542 650 B1**
A24C 5/28 ***A24D 3/02***
(25) De (26) De
(21) 19163946.7 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 22.03.2018 DE 102018106827
(54) • *FÖRDER- UND SCHNEIDEINRICHTUNG FÜR STABFÖRMIGE RAUCHARTIKEL*
• *CONVEYING AND CUTTING DEVICE FOR ROD-SHAPED TOBACCO ARTICLES*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT ET DÉCOUPE POUR ARTICLES À FUMER EN FORME DE TIGES*
(73) Hauni Maschinenbau GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
(72) SCHMICK, Clemens, 21502 Geesthacht, DE
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

A24D 1/02 → (51) ***A24F 47/00***

---

(51) ***A24D 3/02*** (11) **3 050 442 B1**
(25) De (26) De
(21) 16150918.7 (22) 12.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2016
(30) 02.02.2015 DE 102015201781
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN VON FILTERN DER TABAK VERARBEITENDEN INDUSTRIE*
• *METHOD AND DEVICE FOR THE PRODUCTION OF FILTERS FOR THE TOBACCO PROCESSING INDUSTRY*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE FILTRES DE L'INDUSTRIE DE TRAITEMENT DU TABAC*
(73) Hauni Maschinenbau GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
(72) LÜCKE, Felix, 22087 Hamburg, DE
FEIERABEND, Andreas, 23617 Stockelsdorf, DE
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

A24D 3/02 → (51) ***A24C 5/47***

---

(51) ***A24F 1/30*** (11) **3 220 758 B1**
A24F 1/32
(25) En (26) En
(21) 15861048.5 (22) 20.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(86) US 2015/062020 20.11.2015
(87) WO 2016/081921 2016/21 26.05.2016
(30) 20.11.2014 PCT/US2014/066709
(54) • *PFEIFENKOPF FÜR EINE WASSERPFEIFE*
• *PIPE BOWL FOR A WATER PIPE*
• *TÊTE DE PIPE POUR UNE PIPE À EAU*
(73) Kaloud, Inc., 8391 Beverly Boulevard No. 441, Los Angeles, California 90048, US
(72) BAVAR, Reza, Los Angeles, California 90048, US
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A24F 1/32 → (51) ***A24F 1/30***

---

(51) ***A24F 40/10*** (11) **3 437 497 B1**
A24F 40/40 ***A24F 40/70***
(25) En (26) En
(21) 17206312.5 (22) 11.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(30) 02.08.2017 CN 201720954905 U
(54) • *ELEKTRONISCHE ZIGARETTE*
• *ELECTRONIC CIGARETTE*
• *CIGARETTE ÉLECTRONIQUE*
(73) Liu, Tuanfang, No. 2, Xia'an Zhongzhou Village Zhouhu Town Anfu County, Ji'an Jiangxi 343000, CN
(72) Liu, Tuanfang, Ji'an Jiangxi 343000, CN
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

A24F 40/10 → (51) ***A24F 40/42***

A24F 40/20 → (51) ***A24B 15/28***

---

(51) ***A24F 40/40*** (11) **3 273 810 B1**
A24F 40/20 A24F 40/70
(25) En (26) En
(21) 16711620.1 (22) 22.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) EP 2016/056291 22.03.2016
(87) WO 2016/150979 2016/39 29.09.2016
(30) 25.03.2015 EP 15160921
(54) • *MONOLITHISCHE EBENE MIT ELEKTRISCHEN KONTAKTEN*
• *MONOLITHIC PLANE WITH ELECTRICAL CONTACTS*
• *PLAN MONOLITHIQUE AVEC DES CONTACTS ÉLECTRIQUES*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) RUSCIO, Dani, 2088 Cressier, CH
STOHR, Dominique Paul Gabriel, 1782 Belfaux, CH
FONTANNAZ, Joel, 1630 Bulle, CH
MATHIEU, Christian, 25160 Remoray, FR
(74) Bates, Alan Douglas Henry, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A24F 40/40*** (11) **3 574 776 B1**
A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 18185707.9 (22) 26.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(30) 29.05.2018 CN 201810529978
29.05.2018 CN 201820812601 U
(54) • *ELEKTRONISCHE ZIGARETTE*
• *ELECTRONIC CIGARETTE*
• *CIGARETTE ÉLECTRONIQUE*
(73) Liu, Tuanfang, Room 1603, No.4, Shajingxiyuan No. 8230 Baoan Avenue Baoan District, 518000 Shenzhen, Guangdong, CN
(72) Liu, Tuanfang, 518000 Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

A24F 40/40 → (51) ***A24F 40/10***

---

(51) ***A24F 40/42*** (11) **3 135 137 B1**
A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 15183017.1 (22) 28.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2017
(54) • *ELEKTRONISCHE RAUCHVORRICHTUNG MIT ADDITIVRESERVOIR*
• *ELECTRONIC SMOKING DEVICE WITH ADDITIVE RESERVOIR*
• *DISPOSITIF À FUMER ÉLECTRONIQUE AVEC RÉSERVOIR D'ADDITIF*
(73) Fontem Holdings 1 B.V., Barbara Strozzilaan 101, 12th Floor, 1083 HN Amsterdam, NL
(72) Borkovec, Vaclav, 22761 Hamburg, DE
Daryani, Neha, 22761 Hamburg, DE
Smith, Simon James, Cambridge, CB4 0DW, GB
Fletcher, Henry Matthew Lawrence, Cambridge, CB4 0DW, GB
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***A24F 40/465*** (11) **3 424 353 B1**
(25) En (26) En
(21) 18202992.6 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(30) 27.10.2017 CN 201721428282 U
(54) • *VERDAMPFER UND NIEDRIGTEMPERATUR RAUCHVORRICHTUNG*
• *VAPORIZER AND LOW-TEMPERATURE SMOKING SET*
• *VAPORISATEUR ET ENSEMBLE À FUMER COMBINÉ À BASSE TEMPÉRATURE*
(73) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 17F-19F, Building F, Xing Hang Hua Fu (Xing Hang Center) Xingwei Road Intersection Fuyong Street Bao'an District, 518103 Shenzhen, Guangdong, CN
(72) WU, Zexin, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

---

(51) ***A24F 40/50*** (11) **3 062 643 B1**
A24F 40/65 ***G16H 20/10***
(25) En (26) En
(21) 14790101.1 (22) 29.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2016
(86) EP 2014/073182 29.10.2014
(87) WO 2015/063126 2015/18 07.05.2015
(30) 29.10.2013 US 201361897149 P
(54) • *RAUCHERENTWÖHNUNGSVORRICHTUNG*
• *SMOKING CESSATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SEVRAGE DU TABAC*
(73) SMOKEWATCHERS SAS, 1 rue Garnier, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
(72) CHOUKROUN, Benjamin, 92200 Neuilly Sur Seine, FR
SERVAL, Thomas, 92200 Neuilly Sur Seine, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR
(60) 21162965.4

---

(51) ***A24F 40/51*** (11) **3 424 352 B1**
G01L 9/00 ***A61M 11/04***
A61M 15/06
(25) En (26) En
(21) 18188661.5 (22) 11.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(30) 12.11.2014 US 201414539215
(54) • *MEMS-BASIERTER SENSOR FÜR EINE AEROSOLABGABEVORRICHTUNG*
• *MEMS-BASED SENSOR FOR AN AEROSOL DELIVERY DEVICE*
• *CAPTEUR MEMS DESTINÉ À UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION D'AÉROSOL*
(73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) Lamb, Wilson Christopher, Hillsborough, NC North Carolina 27278, US
Ampolini, Frederic Philippe Sr., Winston-Salem, NC North Carolina 27106, US
Henry, Raymond Charles Jr., Cary, NC North Carolina 27511, US
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
(60) 21162768.2
(62) 15797773.7 / 3 217 816

---

(51) ***A24F 40/51*** (11) **3 590 368 B1**
A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 19184550.2 (22) 04.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 05.07.2018 CN 201810729059
(54) • *STROMVERSORGUNGSEINHEIT UND ELEKTRONISCHE ZIGARETTE DAMIT*
• *POWER ASSEMBLY AND ELECTRONIC CIGARETTE HAVING SAME*
• *ENSEMBLE D'ALIMENTATION ET CIGARETTE ÉLECTRONIQUE LE COMPORTANT*
(73) Shenzhen IVPS Technology Co., Ltd., 4/F, 30th Building, Changxing Industry Zone, Changzhen Community, Gongming Street, Guangming New District, Shenzhen Guangdong 518000, CN
(72) OUYANG, Junwei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) IP-PAL Patent & Trademark Attorneys GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Nidwalden, CH

A24F 40/65 → (51) ***A24F 40/50***

A24F 40/70 → (51) ***A24F 40/10***

---

(51) ***A24F 47/00*** (11) **2 959 787 B1**
(25) En (26) En
(21) 15159783.8 (22) 19.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2015
(30) 26.06.2014 CN 201410299417
(54) • *ELEKTRONISCHE ZIGARETTE*
• *ELECTRONIC CIGARETTE*
• *CIGARETTE ÉLECTRONIQUE*
(73) Shenzhen Smoore Technology Limited, 2 Floor Building 8 No. 16 Dongcai Industrial Park Gushu Town Xixiang Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(72) Chen, Zhiping, 518102 Shenzhen, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***A24F 47/00*** (11) **3 021 694 B1**
A24D 1/02
(25) En (26) En
(21) 14741258.9 (22) 14.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2016
(86) EP 2014/065050 14.07.2014
(87) WO 2015/007690 2015/03 22.01.2015
(30) 18.07.2013 EP 13177126
(54) • *RAUCHARTIKELUMHÜLLUNG MIT FENSTER*
• *SMOKING ARTICLE WRAPPER WITH WINDOW*
• *PAPIER POUR ARTICLE À FUMER AVEC UNE FENÊTRE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) KADIRIC, Alen, Orpund, CH
(74) Marlow, Nicholas Simon, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A24F 47/00*** (11) **3 643 189 B1**
(25) En (26) En
(21) 18215902.0 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 25.10.2018 CN 201821734902 U
(54) • *ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE ZIGARETTE DAMIT*
• *ATOMIZING DEVICE AND ELECTRONIC CIGARETTE HAVING SAME*
• *DISPOSITIF D'ATOMISATION ET CIGARETTE ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(73) Shenzhen IVPS Technology Co., Ltd., 4/F, 30th Building, Changxing Industry Zone, Changzhen Community, Gongming Street, Guangming New District, Shenzhen Guangdong 518000, CN
(72) OUYANG, Junwei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) IP-PAL Patent & Trademark Attorneys GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Nidwalden, CH

A24F 47/00 → (51) ***F04B 17/03***

A24F 47/00 → (51) ***H02J 7/00***

---

(51) ***A41B 1/08*** (11) **3 197 305 B1**
D03D 11/02 ***D03D 1/00***
(25) En (26) En
(21) 15779093.2 (22) 25.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) US 2015/052101 25.09.2015
(87) WO 2016/049399 2016/13 31.03.2016
(30) 25.09.2014 US 201462055077 P
(54) • *NACKENETIKETT FÜR RÜCKENTEIL*
• *BACK NECK PANEL LABEL*
• *ÉTIQUETTE DE PANNEAU ARRIÈRE DE COU*
(73) Avery Dennison Retail Information Services, LLC, 1700 West Park Drive, Suite 400, Westborough, MA 01581, US
(72) DE BACKER, Mathieu, Grottammare, IT
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A41D 1/04 → (51) ***A41D 27/24***

A41D 3/08 → (51) ***A41D 27/24***

A41D 13/015 → (51) ***A41D 13/05***

---

(51) ***A41D 13/05*** (11) **3 581 047 B1**
A41D 13/015 ***A63B 71/12***
G08C 17/02
(25) En (26) En
(21) 19190120.6 (22) 11.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 22.04.2014 US 201414258613
(54) • *BEKLEIDUNGSARTIKEL MIT DYNAMISCHEM POLSTERSYSTEM*
• *ARTICLE OF APPAREL WITH DYNAMIC PADDING SYSTEM*
• *ARTICLE DE VÊTEMENT COMPORTANT UN SYSTÈME DE REMBOURRAGE DYNAMIQUE*
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) Beers, Tiffany, Beaverton, OR Oregon OR 97005-6453, US
(74) Lenthall, Joseph, Haseltine Lake Kempner LLP Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB
(62) 15713595.5 / 3 133 944

A41D 15/00 → (51) ***A41D 27/24***

---

(51) ***A41D 27/24*** (11) **3 214 962 B1**
A41D 1/04 ***A41D 3/08***
A41D 15/00
(25) It (26) En
(21) 15808030.9 (22) 06.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(86) IB 2015/058581 06.11.2015
(87) WO 2016/071874 2016/19 12.05.2016
(30) 07.11.2014 IT UD20140173
(54) • *KLEIDUNGSARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ARTICLE OF CLOTHING AND METHOD TO MANUFACTURE THE SAME*
• *ARTICLE D'HABILLEMENT ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*
(73) Stefanoni, Mathias, Via Colussi 5, 33100 Udine, IT
(72) Stefanoni, Mathias, 33100 Udine, IT
(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

---

(51) ***A41D 27/24*** (11) **3 522 742 B1**
A41D 27/28 ***A41D 31/06***
(25) En (26) En
(21) 17787086.2 (22) 04.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) US 2017/055094 04.10.2017
(87) WO 2018/067675 2018/15 12.04.2018
(30) 06.10.2016 US 201615286913
(54) • *UNTER VERWENDUNG VON NICHTGEWEBTEN POLYMERFOLIEN GEFORMTES, ISOLIERTES, BELÜFTETES KLEIDUNGSSTÜCK*
• *INSULATED VENTED GARMENT FORMED USING NON-WOVEN POLYMER SHEETS*
• *VÊTEMENT VENTILÉ ISOLÉ FORMÉ À L'AIDE DE FEUILLES DE POLYMÈRE NON TISSÉES*
(73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) PEZZIMENTI, Luke A., Beaverton Oregon 97005, US
NOLL, Eric R., Beaverton Oregon 97005, US
INGRAM, Jeffrey K., Beaverton Oregon 97005, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(60) 21163471.2

A41D 27/28 → (51) ***A41D 27/24***

A41D 31/06 → (51) ***A41D 27/24***

A41D 31/28 → (51) ***B29L 22/00***

(51) ***A42B 3/04*** (11) **3 516 976 B1**
A42B 3/10
(25) En (26) En
(21) 18215042.5 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 22.12.2017 AU 2017905185
(54) • *HAARHALTER FÜR EINEN HELM*
• *HAIR RETAINER FOR A HELMET*
• *DISPOSITIF DE RETENUE DE CHEVEUX POUR CASQUE*
(73) Jonifer Enterprises Pty Ltd, Suite 590 41/464-480 Kent Street, Sydney NSW 2000, AU
(72) BURCH, Jennifer, Sydney, New South Wales 2000, AU
DAZELEY, Jon, Sydney, New South Wales 2000, AU
(74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB

A42B 3/10 → (51) ***A42B 3/04***

A43B 1/04 → (51) ***A43B 23/04***

(51) ***A43B 3/00*** (11) **3 087 858 B1**
A63B 69/00 ***G01C 22/00***
G06F 3/01 ***G06F 3/033***
A63B 24/00 ***A63B 26/00***
A63B 71/06 ***A63B 102/02***
A63B 102/22 ***A63B 102/32***
A63B 102/18
(25) En (26) En
(21) 16167470.0 (22) 12.06.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 02.11.2016
(30) 13.06.2008 US 61427 P
16.12.2008 US 138048 P
(54) • *SCHUHWERK MIT SENSORSYSTEM*
• *FOOTWEAR HAVING SENSOR SYSTEM*
• *CHAUSSURE DOTÉE D'UN SYSTÈME DE CAPTEUR*
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
(72) SCHROCK, Allan M, Beaverton, OR Oregon 97005, US
NURSE, Matthew A, Beaverton, OR Oregon 97005, US
PISCIOTTA, Jeffrey C, Beaverton, OR Oregon 97005, US
AMOS, Michael S, Beaverton, OR Oregon 97005, US
OWINGS, Andrew A, Beaverton, OR Oregon 97005, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB
(62) 09763744.1 / 2 330 937

(51) ***A43B 3/24*** (11) **3 164 024 B1**
(25) En (26) En
(21) 15747551.8 (22) 03.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2017
(86) IB 2015/055044 03.07.2015
(87) WO 2016/001900 2016/01 07.01.2016
(30) 03.07.2014 GB 201411866
(54) • *MODULARER SCHUH*
• *A MODULAR SHOE*
• *CHAUSSURE MODULAIRE*
(73) It's All About Shoes Limited, 95 Monton Road, Monton M30 9HQ, GB
(72) THOMASSON, Gaynor Marie, Eccles, Monton Manchester, M30 9HQ, GB
(74) Walker, Neville Daniel Alan, Ipconsult 21A Commercial Road, Swanage, Dorset BH19 1DF, GB

A43B 3/24 → (51) ***A43B 5/02***

(51) ***A43B 5/02*** (11) **3 264 929 B1**
A43B 19/00 ***A43B 23/26***
A43B 3/24 ***A43B 5/18***
(25) En (26) En
(21) 16760930.4 (22) 07.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) AU 2016/050158 07.03.2016
(87) WO 2016/141427 2016/37 15.09.2016
(30) 06.03.2015 AU 2015900807
(54) • *ANPASSBARES SCHUHWERK ZUM FUSSBALLSPIELEN*
• *ADAPTABLE FOOTWEAR FOR PLAYING FOOTBALL*
• *CHAUSSURES ADAPTABLES POUR JOUER AU FOOTBALL*
(73) Concave Global Pty Ltd, Suite 410 Level 4 91 Murphy Street, Richmond, Victoria 3121, AU
(72) STEIDLE, Volker Peter, Richmond, Victoria 3121, AU
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A43B 5/04*** (11) **3 270 725 B1**
(25) En (26) En
(21) 16719106.3 (22) 21.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) GB 2016/050776 21.03.2016
(87) WO 2016/147012 2016/38 22.09.2016
(30) 19.03.2015 GB 201504669
(54) • *SKISCHUHVORRICHTUNG*
• *SKI BOOT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHAUSSURE DE SKI*
(73) Shirion, Rony, 32 Featherstone Gardens, Borehamwood, Hertfordshire WD6 2LW, GB
(72) Shirion, Rony, Borehamwood, Hertfordshire WD6 2LW, GB
(74) Ablett, Graham Keith, Lewis Silkin LLP 5 Chancery Lane Clifford's Inn, London EC4A 1BL, GB

A43B 5/18 → (51) ***A43B 5/02***

(51) ***A43B 7/06*** (11) **3 610 753 B1**
A43B 7/08 ***A43B 7/12***
A43B 13/14
(25) En (26) En
(21) 18188787.8 (22) 13.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(54) • *VERSTECKTES ABLAUFSYSTEM FÜR SCHUHE*
• *HIDDEN DRAINAGE SYSTEM FOR SHOES*
• *SYSTÈME DE DRAINAGE CACHÉ POUR CHAUSSURES*
(73) VANBESTCO LTD., 15FL-1, No. 547, Kwang-Fu South Road, Taipei, TW
(72) CHANG, Fu-Chuan, Taipei, TW
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A43B 7/08 → (51) ***A43B 7/06***

A43B 7/12 → (51) ***A43B 7/06***

A43B 13/14 → (51) ***A43B 7/06***

A43B 19/00 → (51) ***A43B 5/02***

A43B 23/02 → (51) ***A43B 23/04***

(51) ***A43B 23/04*** (11) **3 148 362 B1**
A43B 23/02 ***A43B 1/04***
(25) En (26) En
(21) 15706342.1 (22) 11.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2017
(86) US 2015/015346 11.02.2015
(87) WO 2015/183350 2015/48 03.12.2015
(30) 30.05.2014 US 201414292050
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHUHARTIKELS EINSCHLIESSLICH STRICKEN EINER GESTRICKTEN KOMPONENTE AUS KETTENGEWIRK ZUR HERSTELLUNG EINER NAHTLOSEN UMHÜLLUNG*
• *METHOD OF MAKING AN ARTICLE OF FOOTWEAR INCLUDING KNITTING A KNITTED COMPONENT OF WARP KNIT CONSTRUCTION FORMING A SEAMLESS BOOTIE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE CHAUSSANT CONSISTANT À TRICOTER UN ÉLÉMENT TRICOTÉ PRÉSENTANT UNE CONSTRUCTION À MAILLES JETÉES FORMANT UN CHAUSSON SANS COUTURE*
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) HUFFMAN, Julie A., Beaverton, OR 97005-6453, US
LYTTLE, Amy, Beaverton, OR 97005-6453, US
BELL, Thomas G., Beaverton, OR 97005-6453, US
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

A43B 23/26 → (51) ***A43B 5/02***

(51) ***A43C 11/00*** (11) **3 574 794 B1**
A44B 99/00 ***A43C 11/16***
(25) Zh (26) En
(21) 17894123.3 (22) 01.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) CN 2017/075342 01.03.2017
(87) WO 2018/137274 2018/31 02.08.2018
(30) 24.01.2017 CN 201710055543
(54) • *SCHNÜRSENKEL-FALT- UND -LÖSEVORRICHTUNG*
• *SHOELACE FOLDING AND RELEASING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PLIAGE ET DE LIBÉRATION DE LACET DE CHAUSSURE*
(73) Shenzhen Yow Technology Co., Ltd., Room 201, Building A No.1 Qianwan First Road Qianhai Shengang Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) JIANG, Xiaohua, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(74) Gamba, Alessandro, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

A43C 11/16 → (51) ***A43C 11/00***

A44B 99/00 → (51) ***A43C 11/00***

(51) ***A44C 5/00*** ***A61B 5/00*** ***G06F 1/16*** (11) **3 050 456 B1** ***G04G 19/10*** A61B 5/02
(25) En (26) En
(21) 16153444.1 (22) 29.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2016
(30) 29.01.2015 KR 20150014559
(54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG*
• *WEARABLE DEVICE*
• *DISPOSITIF PORTABLE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SEO, Ho-Seong, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Dong-Churl, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***A44C 5/24*** (11) **3 417 734 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17177218.9 (22) 21.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(54) • *ARMBANDVERSCHLUSS, DER EINE REGULIERVORRICHTUNG DER LÄNGE DES ARMBANDS UMFASST*
• *BRACELET CLASP COMPRISING A DEVICE FOR ADJUSTING THE LENGTH OF THE BRACELET*
• *FERMOIR POUR BRACELET COMPORTANT UN DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE LONGUEUR DU BRACELET*
(73) Dexel S.A., Rue Jakob-Stämpfli 4, 2501 Bienne, CH
(72) GRANITO, Elio, 2512 Alfermée, CH
(74) Schneiter, Sorin, et al, Omnis IP SA Avenue de Riond-Bosson 3, 1110 Morges, CH

A45B 25/00 → (51) ***E05G 1/00***

A45C 5/14 → (51) ***F25D 3/06***

A45C 7/00 → (51) ***F25D 3/06***

A45C 11/20 → (51) ***F25D 3/06***

A45C 13/00 → (51) ***F25D 3/06***

(51) ***A45D 19/06*** (11) **3 340 832 B1**
(25) De (26) De
(21) 16751575.8 (22) 11.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) EP 2016/069104 11.08.2016
(87) WO 2017/032607 2017/09 02.03.2017
(30) 26.08.2015 DE 102015216332
(54) • *HAARBEHANDLUNGSPRODUKT ZUR ERZEUGUNG EINER MEHRKOMPONENTIGEN ZUBEREITUNGSMISCHUNG*
• *HAIR TREATMENT PRODUCT FOR PRODUCING A MULTICOMPONENT PREPARATION MIXTURE*
• *PRODUIT DE TRAITEMENT DES CHEVEUX POUR PRODUIRE UN MÉLANGE À COMPOSANTS MULTIPLES*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) BRAKE, Carsten, 45131 Essen, DE
BABIEL, Sabine, 47447 Moers, DE
REICHERT, Anja, 40629 Düsseldorf, DE

A45D 33/34 → (51) ***A45D 34/04***

(51) ***A45D 34/04*** ***A61K 8/02*** ***D04H 1/4374*** (11) **3 482 652 B1** ***A61Q 1/02*** ***A45D 33/34***
(25) Ja (26) En
(21) 17824244.2 (22) 04.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) JP 2017/024509 04.07.2017
(87) WO 2018/008641 2018/02 11.01.2018
(30) 07.07.2016 JP 2016134772
(54) • *KOSMETIKUM*
• *COSMETIC*
• *PRODUIT COSMÉTIQUE*
(73) Taiki Corp., Ltd., 2-16 Miyakojimakitadori 1-chome Miyakojima-ku, Osaka-shi, Osaka 534-0014, JP
(72) YAMANAKA, Reiko, Osaka-shi, Osaka 534-0014, JP
HARA, Yuka, Osaka-shi, Osaka 534-0014, JP
KIM, Giae, Osaka-shi, Osaka 534-0014, JP
DOI, Yukiko, Osaka-shi, Osaka 534-0014, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE
(60) 20185564.0 / 3 744 213

A45D 34/04 → (51) ***A45D 40/20***

A45D 34/04 → (51) ***B05B 11/00***

A45D 40/00 → (51) ***G02C 3/04***

(51) ***A45D 40/20*** ***A45D 40/26*** (11) **3 384 803 B1** ***A45D 34/04***
(25) En (26) En
(21) 18174208.1 (22) 02.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(30) 03.10.2014 FR 1459527
(54) • *APPLIKATOR ZUM AUFTRAGEN EINES KOSMETIKPRODUKTS*
• *APPLICATOR FOR APPLYING A COSMETIC PRODUCT*
• *APPLICATEUR POUR APPLIQUER UN PRODUIT COSMÉTIQUE*
(73) L'OREAL, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) CAULIER, Eric, 60420 Ferrières, FR
PRADE, Pauline, 93588 Saint-Ouen, FR
BERHAULT, Alain, 93310 Le Pré Saint Gervais, FR
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
(62) 15771971.7 / 3 200 646

A45D 40/26 → (51) ***A45D 40/20***

A45D 44/00 → (51) ***D04H 1/4258***

A45F 5/00 → (51) ***H04M 1/04***

(51) ***A46B 9/04*** (11) **2 965 654 B1**
(25) En (26) En
(21) 14176721.0 (22) 11.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2016
(54) • *Kopf für ein Mundpflegehilfsmittel*
• *Head for an oral care implement*
• *Tête pour un instrument de soin buccal*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) Jungnickel, Uwe, 61476 Kronberg, DE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) ***A47B 47/02*** ***A47B 96/14*** ***F16B 12/20*** (11) **3 614 885 B1** ***F16B 12/32***
(25) De (26) De
(21) 18711554.8 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) EP 2018/056553 15.03.2018
(87) WO 2018/197101 2018/44 01.11.2018
(30) 25.04.2017 DE 202017102414 U
(54) • *RAHMENKONSTRUKTION FÜR EIN REGALSYSTEM*
• *FRAME CONSTRUCTION FOR A RACK SYSTEM*
• *STRUCTURE DE CADRE POUR SYSTÈME D'ÉTAGÈRES*
(73) Anton Schneider GmbH & Co KG, Tullastrasse 3, 79341 Kenzingen, DE
(72) KUGEL, Jasmin, 71154 Nufringen, DE
EBEL, Constantin, 59494 Soest, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

(51) ***A47B 49/00*** ***A47B 77/10*** (11) **3 641 593 B1** ***A47B 81/02***
(25) It (26) En
(21) 18739961.3 (22) 18.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) IT 2018/050108 18.06.2018
(87) WO 2018/235116 2018/52 27.12.2018
(30) 22.06.2017 IT 201700069780
(54) • *SCHRANK MIT AUSZIEHBAREN REGALEN UND ZUGEHÖRIGEM AUSZIEHMECHANISMUS*
• *CABINET WITH PULL-OUT SHELVES AND RELATED PULL-OUT MECHANISM*
• *ARMOIRE À ÉTAGÈRES EXTRACTABLES ET MÉCANISME D'EXTRACTION ASSOCIÉ*
(73) INOXA SRL, Via dell'Industria 28, 60020 Polverigi (AN), IT
(72) TROMBETTONI, Roberto, 60020 Polverigi (AN), IT
SILVI, Emanuele, 60033 Chiaravalle (AN), IT
(74) Palestrini, Mauro, Brema S.r.l. Piazza E. Enriquez, 22c, 47891 Dogana, SM

A47B 57/10 → (51) ***E04F 13/08***

A47B 57/20 → (51) ***E04F 13/08***

A47B 57/34 → (51) ***E04F 13/08***

A47B 77/10 → (51) ***A47B 49/00***

A47B 81/02 → (51) ***A47B 49/00***

A47B 88/00 → (51) ***H05K 7/14***

(51) ***A47B 88/90*** F16B 12/26 F16B 12/46 (11) **3 708 031 B1** F16B 12/38 F16B 12/50

(25) En (26) En
(21) 19185621.0 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 15.03.2019 TW 108109209
(54) • *ANSCHLUSSVORRICHTUNG*
• *CONNECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION*
(73) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun An Road Lu Chu District, Kaohsiung City 821, TW
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu District, Kaohsiung City 82151, TW
(72) Chen, Ken-Ching, Kaohsiung City 821, TW
Su, Fang-Cheng, Kaohsiung City 821, TW
Huang, Ci-Bin, Kaohsiung City 821, TW
Tang, Yue-Hua, Kaohsiung City 821, TW
Wang, Chun-Chiang, Kaohsiung City 821, TW
(74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

---

(51) ***A47B 88/925*** (11) **3 595 490 B1**
(25) De (26) De
(21) 18709539.3 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/055431 06.03.2018
(87) WO 2018/166838 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 DE 102017105798
(54) • *ZARGE FÜR EINEN SCHUBKASTEN*
• *PANEL STRUCTURE FOR A DRAWER*
• *CHÂSSIS POUR TIROIR*
(73) Paul Hettich GmbH & Co. KG, Vahrenkampstraße 12-16, 32278 Kirchlengern, DE
(72) POPPENDIEK, Sebastian, 32257 Bünde, DE
ROCKLAGE, Volker, 33649 Bielefeld, DE
(74) Specht, Peter, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

---

(51) ***A47B 88/925*** (11) **3 595 491 B1**
(25) De (26) De
(21) 18709540.1 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/055433 06.03.2018
(87) WO 2018/166839 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 DE 102017105794
(54) • *ZARGE FÜR EINEN SCHUBKASTEN*
• *PANEL STRUCTURE FOR A DRAWER*
• *CHÂSSIS POUR TIROIR*
(73) Paul Hettich GmbH & Co. KG, Vahrenkampstraße 12-16, 32278 Kirchlengern, DE
(72) POPPENDIEK, Sebastian, 32257 Bünde, DE
ROCKLAGE, Volker, 33649 Bielefeld, DE
RÜTER, Stefan, 32549 Bad Oeynhausen, DE
HEIMANN, Christian, 32257 Bünde, DE
HOHMANN, Jörg, 32051 Herford, DE
(74) Specht, Peter, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

---

(51) ***A47B 95/00*** (11) **3 248 505 B1**
E04F 13/08
(25) En (26) En
(21) 17175069.8 (22) 05.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(30) 15.10.2010 IT MI20101887
(54) • *VERANKERUNGSVORRICHTUNG FÜR PLATTEN*
• *ANCHORING DEVICE FOR PANELS*
• *DISPOSITIF D'ANCRAGE DE PANNEAUX*
(73) LEONARDO S.r.l., Via Leopardi 8, 22060 Figino Serenza (CO), IT
(72) CATTANEO, Carlo, 22060 FIGINO SERENZA (CO), IT
(74) Franco Martegani S.r.l., Via Carlo Alberto, 41, 20900 Monza, IT
(62) 11770366.0 / 2 627 216

---

(51) ***A47B 95/00*** (11) **3 248 506 B1**
E04F 13/08
(25) En (26) En
(21) 17175077.1 (22) 05.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(30) 15.10.2010 IT MI20101887
(54) • *VERANKERUNGSVORRICHTUNG FÜR PLATTEN*
• *ANCHORING DEVICE FOR PANELS*
• *DISPOSITIF D'ANCRAGE DE PANNEAUX*
(73) LEONARDO S.r.l., Via Leopardi 8, 22060 Figino Serenza (CO), IT
(72) CATTANEO, Carlo, 22060 Figino Serenza (CO), IT
(74) Franco Martegani S.r.l., Via Carlo Alberto, 41, 20900 Monza, IT
(62) 11770366.0 / 2 627 216

A47B 96/14 → (51) ***A47B 47/02***

A47B 96/20 → (51) ***A47F 7/00***

---

(51) ***A47C 3/30*** (11) **3 245 899 B1**
F16F 9/36 ***F16F 9/02***
F16F 9/32
(25) Ko (26) En
(21) 16737560.9 (22) 14.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2017
(86) KR 2016/000377 14.01.2016
(87) WO 2016/114596 2016/29 21.07.2016
(30) 16.01.2015 KR 20150008264
(54) • *GASZYLINDER*
• *GAS CYLINDER*
• *CYLINDRE DE GAZ*
(73) Samhongsa Co., Ltd., Rm. 1201 14 Gasan digital 2-ro Geumcheon-gu, Seoul 08592, KR
(72) PARK, Yong A., Seoul 03442, KR
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***A47C 9/02*** (11) **3 158 893 B1**
A61F 5/01 ***A61H 3/00***
(25) En (26) En
(21) 15190895.1 (22) 21.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(54) • *SITZEINHEIT FÜR TRAGBARE SITZHALTUNGSHILFSVORRICHTUNG*
• *SEAT UNIT FOR WEARABLE SITTING POSTURE ASSISTING DEVICE*
• *UNITÉ DE SIÈGE PORTABLE POUR DISPOSITIF D'ASSISTANCE DE POSTURE ASSISE*
(73) noonee AG, Zollikerstrasse 1, 8008 Zürich, CH
(72) Gunura, Keith, 8003 Zürich, CH
Motovilova, Olga, 8045 Zürich, CH
Vafi, Daniel, 8032 Zürich, CH
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

---

(51) ***A47C 23/06*** (11) **3 251 557 B1**
(25) De (26) De
(21) 16172532.0 (22) 01.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(54) • *UNTERFEDERUNG*
• *SUPPORT SPRING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RESSORT*
(73) Roth & Cie AG, Schulhausstrasse 6, 3380 Wangen an der Aare, CH
(72) Stübe, Andreas, 4105 Biel-Benken, CH
(74) AMMANN PATENTANWÄLTE AG, Schwarztorstrasse 31 Postfach 5135, 3001 Bern, CH

---

(51) ***A47C 27/06*** (11) **3 277 130 B1**
(25) En (26) En
(21) 16722332.0 (22) 04.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) GB 2016/050947 04.04.2016
(87) WO 2016/156880 2016/40 06.10.2016
(30) 03.04.2015 GB 201505820
(54) • *EINE MATRATZE MIT EINER DRUCKKONTROLLSCHICHT*
• *A MATTRESS WITH A PRESSURE CONTROL LAYER*
• *UN MATELAS AVEC UNE COUCHE DE RÉGULATION DE PRESSION*
(73) Mammoth Sport Limited, Cobalt Business Park Cobalt Park Way, Newcastle upon Tyne, Tyne and Wear NE28 9NZ, GB
(72) TUTON, John, Newcastle upon Tyne, Tyne and Wear NE28 9NZ, GB
(74) Archer, Graham John, Archer-IP Ltd Northern Design Centre Abbott's Hill Gateshead, Newcastle upon Tyne NE8 3DF, GB

A47C 27/08 → (51) ***B29L 22/00***

---

(51) ***A47D 13/02*** (11) **3 324 793 B1**
(25) En (26) En
(21) 16738817.2 (22) 15.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(86) EP 2016/066889 15.07.2016
(87) WO 2017/013008 2017/04 26.01.2017
(30) 17.07.2015 SE 1551028
(54) • *BABYTRAGE*
• *BABY CARRIER*
• *PORTE-BÉBÉ*
(73) Lundh, Jöran, Unit 2507, 25/F, Kimberland Centre No. 55 Wing Hong Street Lai Chi Kok, Kowloon, Hong Kong, CN
(72) Lundh, Jöran, Hong Kong, CN
(74) Ström & Gulliksson AB, P O Box 4188, 203 13 Malmö, SE

---

(51) ***A47F 7/00*** (11) **3 429 434 B1**
A47B 96/20
(25) En (26) En
(21) 16731382.4 (22) 22.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) RO 2016/000011 22.03.2016
(87) WO 2017/160176 2017/38 21.09.2017
(30) 17.03.2016 RO 201600192

(54) • *SYSTEM ZUR ANZEIGE VON KERAMISCHEN FLIESEN*
• *SYSTEM FOR DISPLAYING CERAMIC TILES*
• *SYSTÈME DE PRÉSENTATION DE CARREAUX DE CÉRAMIQUE*
(73) Constantinescu, Andrei Serban, Str. Constantin Radulescu-Motru nr. 20 bl. 22-24, sc D, et. 1, ap. 134, sector 4, Bucuresti, RO
(72) Constantinescu, Andrei Serban, Bucuresti, RO
(74) Dobrescu, Teodora Valentina, Rominvent S. A. 35, Ermil Pangratti Str. 1st Floor Sector 1, 011882 Bucharest, RO

A47J 19/02 → (51) ***A47J 43/00***

(51) ***A47J 27/00*** (11) **3 685 711 B1**
A47J 27/12 ***H05B 6/06***
A47J 36/24 ***A47J 36/32***
(25) Zh (26) En
(21) 17929552.2 (22) 20.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) CN 2017/111888 20.11.2017
(87) WO 2019/080220 2019/18 02.05.2019
(30) 24.10.2017 CN 201711003976
(54) • *GETEILTES KOCHGERÄT UND STEUERVERFAHREN DAFÜR*
• *SPLIT-TYPE COOKING APPLIANCE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL DE CUISSON DU TYPE DIVISÉ ET PROCÉDÉ DE COMMANDE CORRESPONDANT*
(73) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Limited, 19 San Le Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) HE, Yidong, Foshan Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A47J 27/00 → (51) ***A47J 43/07***

(51) ***A47J 27/08*** (11) **3 122 212 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 15717038.2 (22) 26.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(86) FR 2015/050786 26.03.2015
(87) WO 2015/145086 2015/39 01.10.2015
(30) 26.03.2014 FR 1452581
(54) • *DRUCKKOCHTOPF MIT BAJONETTHALTERUNG UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *PRESSURE COOKER HAVING BAYONET MOUNT AND RELATED MANUFACTURING METHOD*
• *AUTOCUISEUR À BAIONNETTE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION AFFÉRENT*
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) COLAS, Thomas, Antoine, 21000 Dijon, FR
CHAMEROY, Eric, 21260 Veronnes, FR
CHAILLARD, Hubert, 52250 Longeau, FR
(74) Weber, Jean-François, Cabinet Didier Martin Les Terrasses des Bruyères -Bâtiment C 314 C Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR
(60) 18189492.4 / 3 461 379

A47J 27/12 → (51) ***A47J 27/00***

(51) ***A47J 27/14*** (11) **3 338 599 B1**
A47J 37/06
(25) Ko (26) En
(21) 16864492.0 (22) 31.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(86) KR 2016/012380 31.10.2016
(87) WO 2017/082566 2017/20 18.05.2017
(30) 09.11.2015 KR 20150156517
(54) • *GARVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *COOKING DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE CUISSON ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SUH, Seung Wook, Yongin-si Gyeonggi-do 16813, KR
LEE, Jae Moon, Seoul 05817, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A47J 31/06 → (51) ***A47J 31/44***

(51) ***A47J 31/36*** (11) **2 952 125 B1**
(25) En (26) En
(21) 15174082.6 (22) 30.12.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
AL BA RS
(43) 09.12.2015
(30) 17.06.2009 EP 09162941
17.06.2009 EP 09162917
17.06.2009 EP 09162927
17.06.2009 EP 09162984
(54) • *KAPSEL ZUR HERSTELLUNG EINES GETRÄNKS*
• *CAPSULE FOR PREPARING A BEVERAGE*
• *CAPSULE POUR LA PREPARATION DE BOISSON*
(73) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL
(72) Kamerbeek, Ralf, 3532 AD Utrecht, NL
Flamand, John Henri, 3532 AD Utrecht, NL
Koeling, Hendrik Cornelis, 3532 AD Utrecht, NL
van Loon-Post, Angenita Dorothea, 3532 AD Utrecht, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 09796121.3 / 2 361 030

A47J 31/36 → (51) ***G06K 19/06***

(51) ***A47J 31/44*** (11) **3 426 107 B1**
A47J 31/46
(25) De (26) De
(21) 17708841.6 (22) 09.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) EP 2017/055556 09.03.2017
(87) WO 2017/153529 2017/37 14.09.2017
(30) 11.03.2016 CH 3212016
(54) • *KAFFEEMASCHINE*
• *COFFEE MACHINE*
• *CAFETIÈRE AUTOMATIQUE*
(73) Schaerer AG, Allmendweg 8, 4528 Zuchwil, CH
(72) SINZIG, Peter, 3302 Moosseedorf, CH
AEBERHARD, Bruno, 4528 Zuchwil, CH
LIENHARD, Andy, 4552 Derendingen, CH
KISSLING, Franco, 4500 Solothurn, CH
PINTO DA COSTA, Miguel Alexandre, 4588 Oberramsern, CH
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

(51) ***A47J 31/44*** (11) **3 505 025 B1**
A47J 31/06 ***A47J 31/46***
(25) En (26) En
(21) 18210052.9 (22) 25.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(30) 30.06.2014 EP 14174992
(54) • *KAFFEEAUSGABEVORRICHTUNG*
• *COFFEE DISPENSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE DISTRIBUTION DE CAFÉ*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ZEIJLSTRA, Harmina Christina, 5656 AE Eindhoven, NL
LIPSCH, Job, 5656 AE Eindhoven, NL
TE VELDE, Mart Kornelis-Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
MARRA, Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DEN AKER, Karel Johannes Adrianus, 5656 AE Eindhoven, NL
DE VREEDE, Jasper, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Freeke, Arnold, Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL
(62) 15731069.9 / 3 160 312

A47J 31/44 → (51) ***G06K 19/06***

(51) ***A47J 31/46*** (11) **3 123 909 B1**
F16K 1/00 ***F16K 1/36***
F16K 1/46 ***F16K 27/02***
(25) Zh (26) En
(21) 14887686.5 (22) 07.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(86) CN 2014/090622 07.11.2014
(87) WO 2015/143877 2015/39 01.10.2015
(30) 24.03.2014 CN 201410111969
(54) • *WASSERVENTIL UND WASSERSPENDER*
• *WATER VALVE AND WATER DISPENSER*
• *VANNE D'EAU ET DISTRIBUTEUR D'EAU*
(73) Hefei Hualing Co., Ltd., N°. 176, Jin Xiu Road Heifei Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
Hefei Midea Refrigerator Co., Ltd., No. 669 West Changjiang Road, Hefei, Anhui 230601, CN
(72) TANG, Tao, Anhui 230601, CN
PENG, Shuisheng, Anhui 230601, CN
ZHANG, Jianhai, Anhui 230601, CN
LI, Yanping, Anhui 230601, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

A47J 31/46 → (51) ***A47J 31/44***

(51) ***A47J 31/52*** (11) **3 027 098 B1**
G07F 13/06 ***G07F 9/02***
(25) En (26) En
(21) 14753340.0 (22) 28.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2016
(86) NL 2014/050524 28.07.2014
(87) WO 2015/016709 2015/05 05.02.2015
(30) 29.07.2013 NL 2011234
(54) • *GETRÄNKEZUBEREITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GETRÄNKS*
• *BEVERAGE PREPARATION SYSTEM AND METHOD FOR PREPARING A BEVERAGE*

- *SYSTÈME DE PRÉPARATION DE BOISSON ET PROCÉDÉ POUR PRÉPARER UNE BOISSON*

(73) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL
(72) WESSELS, Hendrikus Christinus Maria, 3532 AD Utrecht, NL
VAN NIEKERK, Koen Josef, 3532 AD Utrecht, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***A47J 31/52*** (11) **3 364 832 B1**
(25) En (26) En
(21) 16782070.3 (22) 18.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) EP 2016/074915 18.10.2016
(87) WO 2017/067896 2017/17 27.04.2017
(30) 23.10.2015 EP 15191220
(54)
- *BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR EINE GETRÄNKEHERSTELLUNGSMASCHINE*
- *USER INTERFACE OF BEVERAGE PREPARATION MACHINE*
- *INTERFACE UTILISATEUR DE MACHINE DE PRÉPARATION DE BOISSON*

(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) KOLLEP, Alexandre, 1095 Lutry, CH
BOLOGNESI, Matteo, 1563 Dompierre, CH
PHAN, Minh Quan, 1030 Bussigny, CH
(74) Navarro Fernández, Maria Isabel, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A47J 36/24 → (51) ***A47J 27/00***

A47J 36/32 → (51) ***A47J 27/00***

A47J 36/32 → (51) ***A47J 43/07***

A47J 37/06 → (51) ***A47J 27/14***

---

(51) ***A47J 43/00*** (11) **3 459 408 B1**
A47J 19/02 ***A47J 43/08***
(25) Zh (26) En
(21) 17823422.5 (22) 24.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) CN 2017/074760 24.02.2017
(87) WO 2018/006609 2018/02 11.01.2018
(30) 06.07.2016 CN 201610533189
06.07.2016 CN 201620714950 U
(54)
- *QUETSCHGEWINDESTANGE, QUETSCHTEIL UND KÜCHENMASCHINE*
- *SQUEEZING THREADED ROD, SQUEEZING COMPONENT, AND FOOD PROCESSOR*
- *TIGE FILETÉE DE COMPRESSION, ÉLÉMENT DE COMPRESSION ET ROBOT DE CUISINE*

(73) Guangdong Midea Consumer Electrics Manufacturing Co. Ltd., No. 19 Sanle Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., 26-28F., Zone B Headquarters Building of Midea No.6 Midea Avenue Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) HAN, Han, Foshan Guangdong 528311, CN
CHEN, Weijie, Foshan Guangdong 528311, CN
TANG, Yan, Foshan Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

---

(51) ***A47J 43/07*** (11) **3 069 643 B1**
A47J 27/00 ***A47J 36/32***
(25) De (26) De
(21) 15159778.8 (22) 19.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2016
(54)
- *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ELEKTROMOTORISCH ANGETRIEBENEN KÜCHENMASCHINE*
- *METHOD FOR OPERATING AN ELECTRIC MOTORISED KITCHEN APPLIANCE*
- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ROBOT MÉNAGER À MOTEUR ÉLECTRIQUE*

(73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
(72) Sauerwald, Andres, 46238 Bottrop, DE
Wehlig, Ramona, 8810 Horgen, CH
Hilgers, Stefan, 45357 Essen, DE
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

---

(51) ***A47J 43/07*** (11) **3 188 630 B1**
B26D 1/28
(25) En (26) En
(21) 15763744.8 (22) 02.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2017
(86) US 2015/048084 02.09.2015
(87) WO 2016/036816 2016/10 10.03.2016
(30) 05.09.2014 US 201462046389 P
(54)
- *KLINGEN UND KLINGENANORDNUNG FÜR EINEN MIXER*
- *BLADES AND BLADE ASSEMBLIES FOR A BLENDER*
- *LAMES ET ENSEMBLES LAMES POUR MÉLANGEUR*

(73) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) AUDETTE, David M., Webster, Massachusetts 01570, US
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

---

(51) ***A47J 43/07*** (11) **3 420 866 B1**
A47J 43/08
(25) En (26) En
(21) 17189564.2 (22) 06.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(30) 26.06.2017 HK 17106326
(54)
- *KLEINE LEBENSMITTELSCHNEID- UND MISCHVORRICHTUNG*
- *SMALL FOOD CUTTING AND BLENDING DEVICE*
- *PETIT DISPOSITIF DE DÉCOUPE ET DE MÉLANGE DE PRODUITS ALIMENTAIRES*

(73) Wong, Yan Kwong, Unit 403-404, 4/F., Po Lung Centre 11 Wang Chiu Road, Kowloon Bay, Kowloon, HK
(72) Wong, Yan Kwong, Kowloon, HK
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(51) ***A47J 43/08*** (11) **3 554 326 B1**
(25) En (26) En
(21) 17822593.4 (22) 11.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) EP 2017/082212 11.12.2017
(87) WO 2018/108808 2018/25 21.06.2018
(30) 13.12.2016 EP 16203740
(54)
- *WÄRMEVERWALTUNG FÜR LEBENSMITTELVERARBEITER*
- *HEAT MANAGEMENT FOR FOOD PROCESSOR*
- *GESTION DE LA CHALEUR POUR ROBOT DE CUISINE*

(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) DERCAR, Heinz, 1050 Wien, AT
GUYON, Bertrand, 25160 Saint Point Lac, FR
MOLINARO, Alessandro, 1006 Lausanne, CH
NIEUWENDIJK, Johan, 1140 Wien, AT
TUIDER, Wolfgang, 7400 Oberwart, AT
(74) Schnyder, Frank Simon, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A47J 43/08 → (51) ***A47J 43/00***

A47J 43/08 → (51) ***A47J 43/07***

---

(51) ***A47K 3/16*** (11) **3 511 483 B1**
A47K 3/40 ***B32B 3/14***
B32B 27/06 ***B32B 27/08***
B32B 27/32 ***E04F 15/02***
E04F 15/10 ***E04F 15/18***
B32B 3/30 ***B32B 3/06***
B32B 5/18
(25) En (26) En
(21) 18214701.7 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 16.01.2018 IT 201800001008
(54)
- *WASSERDICHTE PLATTE FÜR DUSCHWANNE*
- *WATERPROOF PANEL FOR SHOWER TRAY*
- *PANNEAU ÉTANCHE À L'EAU POUR BAC DE DOUCHE*

(73) Progress Profiles SPA, Via Le Marze 7, 31011 Asolo (Treviso), IT
(72) BORDIN, Dennis, 31011 Asolo (TV), IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

A47K 3/40 → (51) ***A47K 3/16***

---

(51) ***A47K 10/32*** (11) **3 277 144 B1**
A47K 10/42
(25) It (26) En
(21) 16723823.7 (22) 25.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) IB 2016/051716 25.03.2016
(87) WO 2016/157056 2016/40 06.10.2016
(30) 01.04.2015 IT MI20150073 U
(54)
- *AN VERSCHIEDENE ARTEN VON PRODUKTEN ANPASSBARER EINWEGPAPIERPRODUKTSPENDER*
- *DISPOSABLE PAPER PRODUCTS DISPENSER ADAPTABLE TO DIFFERENT TYPES OF PRODUCTS*
- *DISTRIBUTEUR DE PRODUITS EN PAPIER JETABLES ADAPTABLE À DIFFÉRENTS TYPES DE PRODUITS*

(73) QTS Italy S.r.l., Via Italia 46, 20900 Monza MB, IT
(72) ANFOSSI, Alessandro, 27100 Pavia PV, IT
(74) Concone, Emanuele, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT

A47K 10/42 → (51) ***A47K 10/32***

A47L 5/22 → (51) ***A47L 9/04***

(51) ***A47L 5/24*** (11) **3 624 660 B1**
A47L 9/24
(25) Fr (26) Fr
(21) 18723032.1 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) EP 2018/062757 16.05.2018
(87) WO 2018/210940 2018/47 22.11.2018
(30) 17.05.2017 FR 1754347
(54) • *AUTONOMER STAUBSAUGER MIT DREHBAREM STAB*
• *AUTONOMOUS VACUUM CLEANER WITH ROTATABLE STEM*
• *ASPIRATEUR AUTONOME AVEC TIGE PIVOTANTE*
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) FROT, Donatien, 69005 Lyon, FR
L'APPARTIEN, Stéphane, 53000 Laval, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

A47L 5/28 → (51) ***A47L 9/04***

A47L 5/30 → (51) ***A47L 9/04***

A47L 5/32 → (51) ***A47L 9/04***

A47L 5/34 → (51) ***A47L 9/04***

(51) ***A47L 9/00*** (11) **3 613 321 B1**
A47L 9/28
(25) De (26) De
(21) 19189597.8 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 23.08.2018 DE 102018120577
(54) • *SICH SELBSTTÄTIG INNERHALB EINER UMGEBUNG FORTBEWEGENDES BODENBEARBEITUNGSGERÄT*
• *FLOOR PROCESSING APPARATUS WHICH MOVES INDEPENDENTLY WITHIN AN ENVIRONMENT*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU SOL SE DÉPLAÇANT DE MANIÈRE AUTONOME DANS UN ENVIRONNEMENT*
(73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
(72) Arnold, Hans-Peter, 58566 Kierspe, DE
Büning, Thomas, 44795 Bochum, DE
Fleczok, Benjamin, 45144 Essen, DE
Frielinghaus, Robert, 44803 Bochum, DE
Helmich, Martin, 47055 Duisburg, DE
Hillen, Lorenz, 42287 Wuppertal, DE
Holz, Christian, 44137 Dortmund, DE
Isenberg, Gerhard, 50668 Köln, DE
Mosebach, Andrej, 44809 Bochum, DE
Ortmann, Roman, 47057 Duisburg, DE
Schmitz, Kevin, 40599 Düsseldorf, DE
Vitz, Fabian, 42327 Wuppertal, DE
van Teeffelen, Niklas, 40223 Düsseldorf, DE
Kemker, Uwe, 42105 Wuppertal, DE
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

A47L 9/00 → (51) ***A47L 9/04***

A47L 9/00 → (51) ***A47L 9/22***

A47L 9/02 → (51) ***A47L 13/22***

(51) ***A47L 9/04*** (11) **3 387 975 B1**
F16H 7/08 ***F16D 23/12***
A47L 9/28 ***A47L 9/10***
A47L 9/24 ***A47L 9/16***
A47L 9/14 ***A47L 9/00***
A47L 5/30 ***A47L 5/28***
A47L 5/22 ***A47L 5/32***
A47L 9/12 ***A47L 9/22***
A47L 9/32 ***A47L 5/34***
(25) Zh (26) En
(21) 16871800.5 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) CN 2016/075614 04.03.2016
(87) WO 2017/096724 2017/24 15.06.2017
(30) 10.12.2015 CN 201510917499
10.12.2015 CN 201521029002 U
10.12.2015 CN 201510917466
10.12.2015 CN 201521028726 U
10.12.2015 CN 201510917497
10.12.2015 CN 201521028730 U
10.12.2015 CN 201521029087 U
10.12.2015 CN 201510918662
10.12.2015 CN 201521028812 U
10.12.2015 CN 201510918544
10.12.2015 CN 201521028739 U
10.12.2015 CN 201510918580
10.12.2015 CN 201521027156 U
10.12.2015 CN 201510917498
10.12.2015 CN 201521027158 U
10.12.2015 CN 201521028814 U
10.12.2015 CN 201521028779 U
10.12.2015 CN 201521029798 U
10.12.2015 CN 201510918541
10.12.2015 CN 201521027550 U
10.12.2015 CN 201510917653
10.12.2015 CN 201521028784 U
10.12.2015 CN 201510917528
10.12.2015 CN 201521028913 U
10.12.2015 CN 201521030034 U
01.03.2016 CN 201610114861
01.03.2016 CN 201620155481 U
(54) • *HANDSTAUBSAUGER*
• *UPRIGHT VACUUM CLEANER*
• *ASPIRATEUR BALAI*
(73) Jiangsu Midea Cleaning Appliances Co., Ltd., No. 39 Caohu Avenue, Xiangcheng Economic Development Zone Suzhou, Jiangsu 215100, CN
(72) HU, Wei, Suzhou Jiangsu 215100, CN
ZOU, Hui, Suzhou Jiangsu 215100, CN
XIAO, Xiahu, Suzhou Jiangsu 215100, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) ***A47L 9/04*** (11) **3 603 473 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19185945.3 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(30) 03.08.2018 FR 1857312
(54) • *REINIGUNGSKOPF, DER MIT EINER ROTIERENDEN BÜRSTE AUSGESTATTET IST*
• *CLEANING HEAD PROVIDED WITH A ROTARY BRUSH*
• *TÊTE DE NETTOYAGE ÉQUIPÉE D'UNE BROSSE ROTATIVE*
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) MARTI, Antoine, 27200 Vernon, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

A47L 9/10 → (51) ***A47L 9/04***

A47L 9/12 → (51) ***A47L 9/04***

(51) ***A47L 9/14*** (11) **3 454 714 B1**
(25) En (26) En
(21) 16861084.8 (22) 09.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) SE 2016/000025 09.05.2016
(87) WO 2017/196211 2017/46 16.11.2017
(54) • *VERBINDERPLATTE FÜR EINEN STAUBSAUGERSTAUBBEHÄLTER UND EIN STAUBBEHÄLTER*
• *CONNECTOR PLATE FOR A VACUUM CLEANER DUST CONTAINER AND A DUST CONTAINER*
• *PLAQUE DE RACCORD POUR RÉCIPIENT À POUSSIÈRE D'ASPIRATEUR ET RÉCIPIENT À POUSSIÈRE*
(73) Aktiebolaget Electrolux, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) WERIUS, Patrik, SE-234 35 Lomma, SE
SCHEUFEN, Bert, SE-105 45 Stockholm, SE
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux S:t Göransgatan 143, 10545 Stockholm, SE

A47L 9/14 → (51) ***A47L 9/04***

A47L 9/16 → (51) ***A47L 9/04***

(51) ***A47L 9/22*** (11) **3 626 146 B1**
A47L 9/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 19190389.7 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 24.09.2018 FR 1858671
(54) • *ANSAUGVORRICHTUNG FÜR HAUSHALTSSAUGER*
• *SUCTION DEVICE FOR A HOME VACUUM CLEANER*
• *DISPOSITIF D'ASPIRATION POUR ASPIRATEUR DOMESTIQUE*
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) DAVID, Fabien, 27940 Notre Dame de l'Isle, FR
COLLET, Romain, 27950 Saint-Marcel, FR
MORIN, Patrick, 27630 Heubecourt, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

A47L 9/22 → (51) ***A47L 9/04***

A47L 9/24 → (51) ***A47L 5/24***

A47L 9/24 → (51) ***A47L 9/04***

A47L 9/28 → (51) ***A47L 9/00***

A47L 9/28 → (51) ***A47L 9/04***

A47L 9/28 → (51) ***A47L 11/16***

A47L 9/28 → (51) ***G05D 1/02***

A47L 9/32 → (51) ***A47L 9/04***

A47L 11/08 → (51) ***A47L 13/22***

A47L 11/10 → (51) ***G05D 1/02***

(51) ***A47L 11/16*** (11) **3 440 981 B1**
A47L 11/293 ***A47L 11/30***
A47L 11/40 ***A47L 9/28***
(25) En (26) En
(21) 18187630.1 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(30) 07.08.2017 KR 20170099752
(54) • *ROBOTERREINIGER*
• *ROBOT CLEANER*
• *ROBOT NETTOYEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) Yoon, Sungho, Seoul 08592, KR
Park, Jeongseop, Seoul 08592, KR
Lim, Jihyun, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A47L 11/18 → (51) ***A47L 13/22***

A47L 11/20 → (51) ***A47L 13/22***

A47L 11/293 → (51) ***A47L 11/16***

A47L 11/30 → (51) ***A47L 11/16***

A47L 11/40 → (51) ***A47L 11/16***

A47L 11/40 → (51) ***A47L 13/22***

A47L 11/40 → (51) ***D06F 73/00***

(51) ***A47L 13/17*** (11) **3 496 586 B1**
A47L 13/312 ***A47L 13/38***
(25) En (26) En
(21) 17754585.2 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) US 2017/046396 11.08.2017
(87) WO 2018/031840 2018/07 15.02.2018
(30) 12.08.2016 US 201615235288
(54) • *REINIGUNGSTÜCHER MIT BESCHICHTUNG*
• *CLEANING SHEETS HAVING COATING THEREON*
• *LINGETTES NETTOYANTES AVEC REVÊTEMENT*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) POLICICCHIO, Nicola, John, Cincinnati, Ohio 45202, US
KEITH, Brian, Lee, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

(51) ***A47L 13/17*** (11) **3 520 667 B1**
A47L 13/20 ***A47L 13/22***
C11D 11/00 ***C11D 17/04***
B32B 5/26 ***B32B 7/04***
B32B 7/06 ***B32B 7/08***
B32B 3/02 ***B32B 3/04***
B32B 3/06 ***B32B 3/10***
B32B 3/26
(25) En (26) En
(21) 19151831.5 (22) 07.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(30) 11.11.2010 JP 2010253311
(54) • *REINIGUNGSWERKZEUG UND REINIGUNGSBLATT*
• *CLEANING TOOL AND CLEANING SHEET*
• *OUTIL DE NETTOYAGE ET FEUILLE DE NETTOYAGE*
(73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
(72) Suda, Tomokazu, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
Hasegawa, Satoshi, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
(62) 11840036.5 / 2 638 840

A47L 13/17 → (51) ***A01N 25/04***

A47L 13/20 → (51) ***A47L 13/17***

(51) ***A47L 13/22*** (11) **3 772 315 B1**
A47L 9/02 ***A47L 11/08***
A47L 11/18 ***A47L 11/20***
A47L 11/40
(25) De (26) De
(21) 20190092.5 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.02.2021
(30) 09.08.2019 DE 102019121612
(54) • *REINIGUNGSGERÄT*
• *CLEANING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE*
(73) Leifheit AG, Leifheitstrasse, 56377 Nassau, DE
(72) DIEHL, Thomas, 56412 Holler, DE
BOSSCHER, Eric, 56379 Obernhof, DE
(74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670 Köln, DE

A47L 13/22 → (51) ***A47L 13/17***

(51) ***A47L 13/24*** (11) **3 643 216 B1**
A47L 13/256 ***A47L 13/258***
(25) Ja (26) En
(21) 18821280.7 (22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) JP 2018/019935 24.05.2018
(87) WO 2018/235514 2018/52 27.12.2018
(30) 19.06.2017 JP 2017119946
(54) • *REINIGUNGSWERKZEUG*
• *CLEANING TOOL*
• *OUTIL DE NETTOYAGE*
(73) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishima-kamiya-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP
(72) SHINTANI, Naoki, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0492, JP
IZUMI, Shinya, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0492, JP
FUSHIMI, Asako, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0492, JP
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

A47L 13/256 → (51) ***A47L 13/24***

A47L 13/258 → (51) ***A47L 13/24***

A47L 13/312 → (51) ***A47L 13/17***

A47L 13/38 → (51) ***A47L 13/17***

(51) ***A47L 15/00*** (11) **2 816 945 B1**
A47L 15/42
(25) En (26) En
(21) 13707092.6 (22) 21.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.12.2014
(86) US 2013/026981 21.02.2013
(87) WO 2013/126481 2013/35 29.08.2013
(30) 24.02.2012 IT TO20120165
(54) • *DOPPELFÖRDERPUMPE UND WASCHMASCHINE DAMIT*
• *DOUBLE DELIVERY PUMP AND WASHING MACHINE PROVIDED THEREOF*
• *POMPE À DOUBLE DÉBIT ET MACHINE À LAVER ÉQUIPÉE DE CELLE-CI*
(73) Premark FEG L.L.C., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) CHERICONI, Alessio, 20121 Milano, IT
ORLANDI, Riccardo, 20121 Milano, IT
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***A47L 15/42*** (11) **2 869 747 B1**
A47L 15/48
(25) De (26) De
(21) 13736797.5 (22) 21.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2015
(86) EP 2013/062988 21.06.2013
(87) WO 2014/005857 2014/02 09.01.2014
(30) 04.07.2012 DE 102012211627
(54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE, INSBESONDERE HAUSHALTSGESCHIRR-SPÜLMASCHINE, MIT WENIGSTENS EINER LEITSTRUKTUR AN IHRER TÜRINNENSEITE ZUM UMLENKEN VON DORT ENTLANG STRÖMENDEN TROCKNUNGSFLUID*
• *DISHWASHER, IN PARTICULAR DOMESTIC DISHWASHER, COMPRISING AT LEAST ONE GUIDE STRUCTURE ON THE INNER FACE OF THE DOOR THEREOF FOR DEFLECTING DRYING FLUID FLOWING ALONG THEREFROM*
• *LAVE-VAISSELLE, EN PARTICULIER LAVE-VAISSELLE À USAGE DOMESTIQUE, COMPRENANT AU MOINS UNE STRUCTURE DE GUIDAGE PERMETTANT DE DÉVIER UN FLUIDE DE SÉCHAGE S'ÉCOULANT LE LONG DE LA FACE INTÉRIEURE DE LA PORTE DU LAVE-VAISSELLE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) JERG, Helmut, 89537 Giengen, DE
NANNT, Hans-Peter, 89547 Gerstetten, DE
ROSENBAUER, Michael, Georg, 86756 Reimlingen, DE

A47L 15/42 → (51) ***A47L 15/00***

A47L 15/48 → (51) ***A47L 15/42***

(51) ***A61B 1/00*** (11) **3 346 897 B1**
A61B 1/04 ***A61B 5/00***
G02B 21/00 ***G01N 21/64***
G02B 21/16 ***G02B 21/36***
G02B 27/10
(25) En (26) En
(21) 16742004.1 (22) 01.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) JP 2016/003158 01.07.2016
(87) WO 2017/043000 2017/11 16.03.2017

(30) 07.09.2015 JP 2015175569
(54) • *BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG, MIKROSKOPBILDAUFNAHMESYSTEM UND ENDOSKOPBILDAUFNAHMESYSTEM*
• *IMAGE PICKUP DEVICE, MICROSCOPE IMAGE PICKUP SYSTEM, AND ENDOSCOPE IMAGE PICKUP SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGE, SYSTÈME DE CAPTURE D'IMAGE MICROSCOPIQUE ET SYSTÈME DE CAPTURE D'IMAGE ENDOSCOPIQUE*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) NAGAE, Satoshi, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***A61B 1/00*** (11) **3 513 703 B1**
A61B 1/045 ***G01B 11/02***
G02B 3/00 ***G02B 23/24***
A61B 5/107
(25) Ja (26) En
(21) 17850585.5 (22) 07.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) JP 2017/028644 07.08.2017
(87) WO 2018/051679 2018/12 22.03.2018
(30) 15.09.2016 JP 2016180808
(54) • *MESSHILFSVORRICHTUNG, ENDOSKOPSYSTEM, UND ENDOSKOPPROZESSOR FÜR EIN ENDOSKOPSYSTEM*
• *MEASUREMENT SUPPORT DEVICE, ENDOSCOPE SYSTEM, AND ENDOSCOPE PROCESSOR FOR ENDOSCOPE SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'AIDE À LA MESURE, SYSTÈME D'ENDOSCOPE, ET PROCESSEUR D'ENDOSCOPE POUR SYSTÈME D'ENDOSCOPE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SONODA, Shinichiro, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8538, JP
TATSUTA, Takeichi, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8538, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

A61B 1/00 → (51) ***A61B 1/045***

A61B 1/00 → (51) ***G02B 5/20***

A61B 1/04 → (51) ***A61B 1/00***

---

(51) ***A61B 1/045*** (11) **3 603 479 B1**
G06T 1/00 ***G06T 7/00***
H04N 7/18 ***H04N 5/232***
G16H 30/00 ***A61B 1/00***
G06F 11/14 ***G16H 30/40***
G16H 40/40 ***A61B 90/00***
A61B 18/00
(25) Ja (26) En
(21) 18774672.2 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/010391 16.03.2018
(87) WO 2018/180573 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 JP 2017072244
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON CHIRURGIEBILDERN, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND CHIRURGIESYSTEM*
• *SURGICAL IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND SURGERY SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE CHIRURGICALE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET SYSTÈME DE CHIRURGIE*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SHIRAKI, Hisakazu, Tokyo 108-0075, JP
MIYAI, Takeshi, Tokyo 108-0075, JP
TAKAHASHI, Kenji, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A61B 1/045 → (51) ***A61B 1/00***

A61B 1/045 → (51) ***G01B 11/02***

A61B 1/06 → (51) ***G01B 11/02***

A61B 1/06 → (51) ***G02B 5/20***

A61B 3/10 → (51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **2 695 573 B1**
A61M 5/172
(25) En (26) En
(21) 13176471.4 (22) 10.10.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 12.02.2014
(30) 10.10.2007 US 979044 P
11.10.2007 US 979380 P
11.10.2007 US 979348 P
31.01.2008 US 25260
12.09.2008 US 96461
23.09.2008 US 99491
(54) • *System und Verfahren zur Analyse von Flüssigkeitsbestandteilen für Glucoseüberwachung und -kontrolle*
• *Fluid component analysis system and method for glucose monitoring and control*
• *Système d'analyse de composant de fluide et procédé pour contrôler et réguler le glucose*
(73) Optiscan Biomedical Corporation, 21021 Corsair Blvd., Hayward CA 94545, US
(72) Braig, James R., Piedmont, CA 94611, US
Keenan, Richard, Livermore, California 94550, US
Rule, Peter, Los Altos Hills, Arizona 94024, US
Rivas, Gil, Danville, CA 94506, US
Seetharaman, Mahesh, Danville, CA 94568, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 08837137.2 / 2 205 147

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **2 742 856 B1**
A61B 3/10 ***G06T 7/00***
(25) En (26) En
(21) 13194838.2 (22) 28.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.06.2014
(30) 30.11.2012 US 201261731829 P
05.11.2013 US 201314071745
(54) • *Optische Neuropathieerkennung mit dreidimensionaler optischer Kohärenztomographie*
• *Optic neuropathy detection with three-dimensional optical coherence tomography*
• *Détection d'une neuropathie optique avec tomographie par cohérence optique tridimensionnelle*
(73) Kabushiki Kaisha TOPCON, 75-1, Hasunuma-cho Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) Reisman, Charles A., Mamaroneck, NY 10543, US
Yang, Qi, Foster City, CA 94404, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 103 044 B1**
G16H 10/60
(25) En (26) En
(21) 15705445.3 (22) 03.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2016
(86) US 2015/014293 03.02.2015
(87) WO 2015/117143 2015/31 06.08.2015
(30) 03.02.2014 US 201461935210 P
(54) • *VISUALISIERUNG VON AKTIVITÄTSPUNKTEN*
• *VISUALIZATION OF ACTIVITY POINTS*
• *VISUALISATION DE POINTS D'ACTIVITÉ*
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
(72) AMIS, Sam, Beaverton, Oregon 97005, US
ANDON, Christopher, Beaverton, Oregon 97005, US
BALAKRISHNAN, Santoshkumar, Beaverton, Oregon 97005, US
CAMPBELL, Jenny, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB
(60) 20216205.3

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 235 425 B1**
A61B 5/024 ***A61B 5/1455***
H01L 27/146 ***H01L 21/56***
A61B 5/053 ***A61B 5/1172***
H01L 31/0203 ***H01L 31/18***
(25) Zh (26) En
(21) 16843220.1 (22) 08.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) CN 2016/089356 08.07.2016
(87) WO 2017/143721 2017/35 31.08.2017
(30) 23.02.2016 CN 201610100363
(54) • *VERPACKUNGSSTRUKTUR, ELEKTRONISCHE AUSRÜSTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DER VERPACKUNGSSTRUKTUR*
• *PACKAGING STRUCTURE, ELECTRONIC EQUIPMENT, AND PREPARATION METHOD FOR PACKAGING STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ENCAPSULATION, ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE STRUCTURE D'ENCAPSULATION*
(73) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd., Floor 13, Phase B, Tengfei Industrial Building, Futian Free Trade Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) DONG, Haoxiang, Shenzhen Guangdong 518000, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Postfach 44 01 51, 80750 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 432 774 B1**
A61B 5/0464 ***A61B 5/0468***
A61B 5/0456 ***A61B 5/0432***
(25) En (26) En
(21) 17712600.0 (22) 07.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) US 2017/021102 07.03.2017
(87) WO 2017/165113 2017/39 28.09.2017

(30) 25.03.2016 US 201615081216
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERPRÜFUNG VON BRADYKARDIE-/ASYSTOLIEEPISODEN DURCH ERKENNUNG VON UNZUREICHEND ERFASSTEN EREIGNISSEN*
• *APPARATUS FOR VERIFYING BRADYCARDIA/ASYSTOLE EPISODES VIA DETECTION OF UNDER-SENSED EVENTS*
• *APPAREIL POUR VÉRIFIER DES ÉPISODES DE BRADYCARDIE/D'ASYSTOLE PAR DÉTECTION D'ÉVÈNEMENTS SOUS-DÉTECTÉS*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N. E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) SARKAR, Shantanu, Minneapolis, Minnesota 55432, US
HUDZIAK, Michael, Minneapolis, Minnesota 55432, US
REILAND, Jerry, Coon Rapids, MN 55448, US
REISFELD, Erin, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 435 854 B1**
(25) De (26) De
(21) 17716811.9 (22) 30.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) EP 2017/057559 30.03.2017
(87) WO 2017/167887 2017/40 05.10.2017
(30) 30.03.2016 DE 102016105793
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR POSITIONSERFASSUNG EINES MOBILEN MEDIZINISCHEN GERÄTES*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DETECTING THE POSITION OF A MOBILE MEDICAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE LA POSITION D'UN DISPOSITIF MÉDICAL MOBILE*
(73) Piur Imaging GmbH, Media Quarter Marx 3.2 / 1. Floor Maria Jacobi Gasse 1, 1030 Wien, AT
(72) BAUER, Robert, 82008 Unterhaching, DE
SPRUNG, Julian, 80337 München, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 524 142 B1**
(25) En (26) En
(21) 19165167.8 (22) 13.07.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 14.08.2019
(30) 13.07.2004 US 58778704 P
13.07.2004 US 58780004 P
30.09.2004 US 61468304 P
30.09.2004 US 61476404 P
10.03.2005 US 7771405
10.03.2005 US 7776505
10.03.2005 US 7771305
10.03.2005 US 7773905
10.03.2005 US 7788305
10.03.2005 US 7764305
10.03.2005 US 7774005
10.03.2005 US 7823205
10.03.2005 US 7823005
10.03.2005 US 7775905
10.03.2005 US 7771505
10.03.2005 US 7776305
10.03.2005 US 7769305
10.03.2005 US 7807205
21.06.2005 US 15822705
21.06.2005 US 15774605
21.06.2005 US 15736505
(54) • *TRANSKUTANER ANALYTSENSOR*
• *TRANSCUTANEOUS ANALYTE SENSOR*
• *CAPTEUR D'ANALYTE TRANSCUTANÉE*
(73) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) BRISTER, Mark, Encinitas, CA 92024, US
KLINE, Daniel S., Encinitas, CA 92024, US
MASTERSON, Steve, Encinitas, CA 92024, US
SAINT, Sean T., San Diego, CA 92129, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 15195173.8 / 3 001 952
10195508.6 / 2 335 585
05771643.3 / 1 804 650

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 551 057 B1**
A61B 5/283 ***A61B 5/06***
A61B 18/00 ***A61B 5/349***
A61B 18/14 ***A61B 5/24***
(25) En (26) En
(21) 18707804.3 (22) 09.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) US 2018/017605 09.02.2018
(87) WO 2018/148532 2018/33 16.08.2018
(30) 10.02.2017 US 201762457384 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG DER PRÄVALENZ VON KARDIALEN PHÄNOMENEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMINING PREVALENCE OF CARDIAC PHENOMENA*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTERMINATION DE LA PRÉVALENCE DE PHÉNOMÈNES CARDIAQUES*
(73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul, MN 55117, US
(72) MAHAPATRA, Srijoy, Edina Minnesota 55422, US
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 613 338 B1**
(25) En (26) En
(21) 19173498.7 (22) 27.08.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 26.02.2020
(30) 30.08.2007 US 96899307 P
(54) • *NICHTSICHTBARE, NACHWEISBARE MARKIERUNG FÜR MEDIZINISCHE DIAGNOSEN*
• *NON-VISIBLE DETECTABLE MARKING FOR MEDICAL DIAGNOSTICS*
• *MARQUAGE DÉTECTABLE NON-VISIBLE POUR LE DIAGNOSTIC MÉDICAL*
(73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) ZIMMERLE, Chris T., Goshen, IN Indiana 46528, US
PUGIA, Michael J., Granger, IN Indiana 46530, US
PROFITT, James A., Palmer Lake, CO 80133, US
(74) Plate, Jürgen, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingaustrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE
(62) 08829865.8 / 2 180 826

A61B 5/00 → (51) ***A44C 5/00***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 1/00***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/02***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/0205***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/0476***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/053***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/06***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/07***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 5/11***

A61B 5/00 → (51) ***A61B 18/14***

A61B 5/00 → (51) ***A61C 1/08***

A61B 5/00 → (51) ***A61N 1/05***

A61B 5/00 → (51) ***A61N 1/36***

A61B 5/00 → (51) ***A63B 23/18***

A61B 5/00 → (51) ***G01N 21/47***

A61B 5/00 → (51) ***G06K 7/14***

A61B 5/00 → (51) ***G06T 7/00***

A61B 5/00 → (51) ***G16H 40/67***

A61B 5/00 → (51) ***H04M 1/00***

A61B 5/00 → (51) ***H04N 5/77***

---

(51) ***A61B 5/02*** (11) **3 340 866 B1**
A61B 5/08 ***A61B 5/00***
A61H 23/00 ***A61B 5/16***
(25) En (26) En
(21) 16834271.5 (22) 25.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) EP 2016/001429 25.08.2016
(87) WO 2017/071785 2017/18 04.05.2017
(30) 26.08.2015 GB 201515177
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER ENTSPANNUNG*
• *AN APPARATUS FOR AIDING RELAXATION*
• *APPAREIL D'AIDE À LA RELAXATION*
(73) Bioself Technology Ltd, 21 Constable Close Manningtree, Essex CO11 2LD, GB
(72) CHMELIK, Stefan, London N12 8EN, GB
(74) Prock, Thomas, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***A61B 5/0205*** (11) **2 257 216 B1**
A61B 5/0408 ***A61B 5/053***
A61B 7/04 ***A61B 5/00***
(25) En (26) En
(21) 09719430.2 (22) 10.03.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 08.12.2010
(86) US 2009/036690 10.03.2009
(87) WO 2009/114548 2009/38 17.09.2009
(30) 12.03.2008 US 35970 P
(54) • *AUF HERZRHYTHMUS BASIERENDE VORHERSAGE VON HERZINSUFFIZIENZ-DEKOMPENSATION*
• *HEART FAILURE DECOMPENSATION PREDICTION BASED ON CARDIAC RHYTHM*

- *PRÉVISION D'UNE DÉCOMPENSATION D'INSUFFISANCE CARDIAQUE SUR LA BASE DU RYTHME CARDIAQUE*

(73) Medtronic Monitoring, Inc., 2033 Gateway Place Suite 100, San Jose, CA 95110-9300, US
(72) LIBBUS, Imad, Saint Paul MN 55105, US
MAZAR, Scott, T., Woodbury MN 55129, US
MANICKA, Yatheendhar, D., Woodbury, MN 55129, US
AMURTHUR, Badri, Los Gatos, CA 95032, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

A61B 5/0205 → (51) ***H04M 1/00***

A61B 5/023 → (51) ***B62D 57/024***

A61B 5/024 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/024 → (51) ***A61N 1/05***

(51) ***A61B 5/0402*** (11) **2 811 899 B1**
A61B 5/0452
(25) En (26) En
(21) 13746575.3 (22) 08.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.12.2014
(86) US 2013/025432 08.02.2013
(87) WO 2013/120014 2013/33 15.08.2013
(30) 08.02.2012 US 201261596543 P
(54) • *EKG-SYSTEM UND -VERFAHREN MIT MEHRMODUSELEKTRODENEINHEITEN*
• *ECG SYSTEM AND METHOD WITH MULTI MODE ELECTRODE UNITS*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE D'ECG AVEC UNITÉS D'ÉLECTRODE MULTI-MODE*
(73) EasyG LLC, 32076 Robinhood Drive, Beverly Hills, MI 48025, US
(72) EVANS, Thomas Crannell, Beverly Hills, MI 48025, US
GAVRILOVICH, Efraim, Vancouver, BC V6J 2L2, CA
MIHAI, Rasvan, Catalin, Vancouver, BC V5S 2G8, CA
ISBASESCU, Ion, Burnaby, BC V5E 4M4, CA
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

A61B 5/0408 → (51) ***A61B 5/0205***

(51) ***A61B 5/042*** (11) **3 544 496 B1**
A61B 5/06 ***A61B 18/14***
A61B 8/12 ***A61M 25/01***
(25) En (26) En
(21) 18709831.4 (22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) US 2018/018078 13.02.2018
(87) WO 2018/152136 2018/34 23.08.2018
(30) 14.02.2017 US 201762458635 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ERFASSEN VON KATHETERN IN BEZUG AUF EINFÜHRUNGSVORRICHTUNGEN*
• *APPARATUS FOR DETECTING CATHETERS RELATIVE TO INTRODUCERS*
• *APPAREIL DE DÉTECTION DE CATHÉTERS PAR RAPPORT À DES INTRODUCTEURS*
(73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul, MN 55117, US
(72) BUESSELER, Ryan K., Bristow, Virginia 20136, US
TEGG, Troy T., Elk River, Minnesota 55330, US
EDMUNDS, Kevin, Ham Lake, Minnesota 55304, US
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

A61B 5/042 → (51) ***A61B 18/14***

A61B 5/0432 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/0452 → (51) ***A61B 5/0402***

A61B 5/0456 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/0464 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/0468 → (51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61B 5/0476*** (11) **3 568 069 B1**
A61B 5/00 ***A61N 1/36***
A61B 5/0484
(25) En (26) En
(21) 18701908.8 (22) 11.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) US 2018/013257 11.01.2018
(87) WO 2018/132529 2018/29 19.07.2018
(30) 11.01.2017 US 201762445061 P
(54) • *SCHMERZBEHANDLUNG AUF DER BASIS DER ÜBERWACHUNG DER GEHIRNAKTIVITÄT*
• *PAIN MANAGEMENT BASED ON BRAIN ACTIVITY MONITORING*
• *GESTION DE LA DOULEUR BASÉE SUR LA SURVEILLANCE DE L'ACTIVITÉ CÉRÉBRALE*
(73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
(72) ANNONI, Elizabeth M., White Bear Lake Minnesota 55110, US
GU, Jianwen, Valencia California 91355, US
ESTELLER, Rosana, Marietta Georgia 30068, US
CLARK, Bryan Allen, Forest Lake Minnesota 55025, US
THAKUR, Pramodsingh Hirasingh, Woodbury Minnesota 55129, US
SRIVASTAVA, Kyle Harish, Saint Paul Minnesota 55104, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61B 5/0484 → (51) ***A61B 5/0476***

A61B 5/0492 → (51) ***G16H 40/67***

(51) ***A61B 5/05*** (11) **3 370 613 B1**
(25) En (26) En
(21) 16793829.9 (22) 04.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(86) EP 2016/076696 04.11.2016
(87) WO 2017/077052 2017/19 11.05.2017
(30) 06.11.2015 DE 102015119180
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHER WELLENSENSOR ZUR BESTIMMUNG EINES HYDRIERZUSTANDES EINES KÖRPERGEWEBES IN VIVO*
• *ELECTROMAGNETIC WAVE SENSOR FOR DETERMINING A HYDRATION STATUS OF A BODY TISSUE IN VIVO*
• *CAPTEUR D'ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES PERMETTANT DE DÉTERMINER UN ÉTAT D'HYDRATATION D'UN TISSU CORPOREL IN VIVO*
(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) GUARIN, Gustavo Adolfo, 81737 München, DE
HOFMANN, Maximilian, 90427 Nürnberg, DE
KISSINGER, Dietmar, 81545 München, DE
SEIDERER, Tanja, 82008 Unterhaching, DE
RÖDIG, Herbert, 85521 Riemerling, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

(51) ***A61B 5/053*** (11) **3 153 099 B1**
A61B 5/00
(25) En (26) En
(21) 16192850.2 (22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2017
(30) 07.10.2015 KR 20150141040
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES BIOSIGNALS*
• *APPARATUS AND METHOD OF MEASURING BIO SIGNAL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE BIOSIGNAL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Myounghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
NAMKOONG, Kak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
KOH, Youngjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
BAE, Jungmok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
LEE, Yeolho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
JANG, Hyeongseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61B 5/053 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/053 → (51) ***A61B 5/0205***

A61B 5/053 → (51) ***H03K 17/96***

A61B 5/055 → (51) ***G01R 33/385***

A61B 5/055 → (51) ***H02M 1/32***

(51) ***A61B 5/06*** (11) **2 626 029 B1**
A61B 8/08 ***A61B 5/00***
A61B 6/12 ***A61B 34/00***
A61B 34/30 ***A61B 90/00***
G01B 11/16 ***G01L 1/24***
A61B 34/37 ***A61B 34/20***
A61M 25/01 A61B 90/96
A61B 90/98 A61B 8/00
A61B 17/00 A61B 18/08
A61B 18/14
(25) En (26) En
(21) 13151396.2 (22) 14.08.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 14.08.2013
(30) 14.08.2007 US 964773 P

(54) • *Roboterinstrumentensysteme mit Faseroptischem Sensor*
• *Robotic instrument systems utilizing optical fiber sensors*
• *Systèmes d'instruments robotisés utilisant des capteurs à fibres optiques*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Ramamurthy, Bhaskar, S., Los Altos, CA California 94022, US
Tanner, Neal, A., Mountain View, CA California 94041, US
Younge, Robert G., Portola Valley, CA California 94028, US
Schlesinger, Randall, L., San Mateo, CA California 94403, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
(62) 08797926.6 / 2 187 830

A61B 5/06 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/06 → (51) ***A61B 5/042***

(51) ***A61B 5/07*** (11) **2 747 642 B1**
A61M 31/00 ***B65D 81/22***
A61B 5/00
(25) En (26) En
(21) 12759852.2 (22) 27.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.07.2014
(86) US 2012/052463 27.08.2012
(87) WO 2013/029037 2013/09 28.02.2013
(30) 25.08.2011 US 201161527482 P
(54) • *PLATZSPARENDE AUFBEWAHRUNGSVORRICHTUNGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SPACE-EFFICIENT CONTAINMENT DEVICES AND METHOD OF MAKING SAME*
• *DISPOSITIFS DE CONFINEMENT EFFICACES EN TERMES D'ESPACE, ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION ASSOCIÉ*
(73) Microchips Biotech, Inc., 128 Spring Street Suitge 310, Lexington, MA 02421, US
(72) FARRA, Robert, Acton, MA 01720, US
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

A61B 5/08 → (51) ***A61B 5/02***

A61B 5/087 → (51) ***A61M 16/00***

A61B 5/103 → (51) ***H04N 5/77***

A61B 5/107 → (51) ***A61B 1/00***

A61B 5/107 → (51) ***A61B 6/03***

(51) ***A61B 5/11*** (11) **3 744 246 B1**
A61B 5/00 ***A61B 50/13***
A61G 12/00
(25) Pt (26) En
(21) 19177227.6 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 27.05.2019 PT 2019115541
(54) • *MEHRDIMENSIONALES WERKZEUG ZUR BEWERTUNG DER STURZGEFAHR BEI ÄLTEREN MENSCHEN*
• *MULTIDIMENSIONAL TOOL FOR ASSESSING THE RISK OF FALLING IN OLDER PEOPLE*
• *OUTIL MULTIDIMENSIONNEL POUR ÉVALUER LE RISQUE DE CHUTE CHEZ LES PERSONNES ÂGÉES*
(73) Universidade de Évora, Largo dos Colegiais N° 2, 7000-803 Évora, PT
(72) ROSA PARREIRA MENDES, FELISMINA, 1000-117 Lisboa, PT
LINO NETO PEREIRA, CATARINA, 7000-741 Évora, PT
DUARTE DOS SANTOS BRAVO, JORGE, 7005-638 Évora, PT
DE CASTRO MARTINS SECCA RUIVO, MARIA INÊS, 7000-585 Évora, PT
DA MOTA CERVEIRA NAZULINO GONÇALVES, TIAGO JOSÉ, 7000-536 Évora, PT
(74) Ferreira, Maria Silvina, Clarke, Modet & Co Av. Casal Ribeiro, N°50-3° andar, 1000-93 Lisboa, PT

A61B 5/11 → (51) ***G16H 40/67***

A61B 5/11 → (51) ***H04M 1/00***

A61B 5/11 → (51) ***H04N 5/77***

A61B 5/1172 → (51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61B 5/145*** (11) **3 571 995 B1**
A61B 5/1486 ***A61B 5/1495***
(25) En (26) En
(21) 19185160.9 (22) 10.03.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 27.11.2019
(30) 10.03.2005 US 66074305 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON ANALYTSENSORDATEN ZUR SENSORKALIBRIERUNG*
• *SYSTEM AND METHODS FOR PROCESSING ANALYTE SENSOR DATA FOR SENSOR CALIBRATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE CAPTEUR D'ANALYTE POUR L'ÉTALONNAGE DU DÉTECTEUR*
(73) DexCom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) Brauker, James H., Coldwater, MI Michigan 49036, US
Kamath, Apurv, San Diego, CA California 92111, US
Goode, Paul V., Round Rock, TX Texas 78681, US
Pryor, Jack, Ladera Ranch, TX Texas 92694, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 20204077.0 / 3 797 682
(62) 17198022.0 / 3 305 191
13156245.6 / 2 596 747
06748336.2 / 1 855 588

A61B 5/145 → (51) ***A61B 5/1455***

(51) ***A61B 5/1455*** (11) **2 667 778 B1**
A61B 5/145
(25) En (26) En
(21) 12707144.7 (22) 29.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2013
(86) IL 2012/050029 29.01.2012
(87) WO 2012/101644 2012/31 02.08.2012
(30) 28.01.2011 US 201161457202 P
18.05.2011 US 201161457718 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR NICHTINVASIVEN ÜBERWACHUNG BIOLOGISCHER ODER BIOCHEMISCHER PARAMETER EINER PERSON*
• *METHOD AND SYSTEM FOR NON-INVASIVELY MONITORING BIOLOGICAL OR BIOCHEMICAL PARAMETERS OF INDIVIDUAL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE NON INVASIVE DE PARAMÈTRES BIOLOGIQUES ET BIOCHIMIQUES D'UN INDIVIDU*
(73) Bar Ilan University, P.O.Box 1530, 52115 Ramat Gan, IL
Universidad de Valencia, Avda. Blasco Ibanez, 13, 46010 Valencia, ES
(72) ZALEVSKY, Zeev, 48560 Rosh Haayin, IL
GARCIA, Javier, E-46021 Valencia, ES
MICO, Vicente, 46021 Valencia, ES
BELKIN, Michael, 54044 Givat Shmuel, IL
BEIDERMAN, Yevgeny, 42235 Netanya, IL
MARGALIT, Israel, 52455 Ramat Gan, IL
(74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

A61B 5/1455 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/1486 → (51) ***A61B 5/145***

A61B 5/1495 → (51) ***A61B 5/145***

(51) ***A61B 5/15*** (11) **3 471 613 B1**
A61B 5/153 ***A61B 5/154***
A61M 5/178 ***A61M 5/19***
A61M 5/28 ***A61M 5/315***
A61P 9/00
(25) En (26) En
(21) 17814134.7 (22) 15.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) US 2017/037778 15.06.2017
(87) WO 2017/218840 2017/51 21.12.2017
(30) 15.06.2016 US 201662350341 P
(54) • *SPRITZENSYSTEME ZUR SAMMLUNG UND ENTNAHME VON KÖRPERFLÜSSIGKEITEN*
• *SYRINGE SYSTEMS FOR BODILY FLUID COLLECTION AND SAMPLING*
• *SYSTÈMES À SERINGUE DESTINÉS AU PRÉLÈVEMENT ET À L'ÉCHANTILLONNAGE DE LIQUIDE CORPOREL*
(73) Hopkins, Michael, 135 Cambridge Drive, Springboro, OH 45066, US
(72) Hopkins, Michael, Springboro, OH 45066, US
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

A61B 5/15 → (51) ***G06K 7/14***

A61B 5/153 → (51) ***A61B 5/15***

A61B 5/154 → (51) ***A61B 5/15***

A61B 5/16 → (51) ***A61B 5/02***

A61B 5/16 → (51) ***G16H 40/67***

A61B 5/16 → (51) ***H04M 1/00***

A61B 5/24 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/283 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 5/349 → (51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61B 6/00*** (11) **3 612 097 B1**
G06F 3/044 ***G06F 3/041***

(25) En (26) En
(21) 18801918.6 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) KR 2018/005602 16.05.2018
(87) WO 2018/212587 2018/47 22.11.2018
(30) 18.05.2017 KR 20170061796
26.05.2017 KR 20170065465
05.12.2017 KR 20170166236
(54) • *RÖNTGENEINGABEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER RÖNTGENEINGABEVORRICHTUNG*
• *X-RAY INPUT APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING THE X-RAY INPUT APPARATUS*
• *APPAREIL D'ENTRÉE DE RAYONS X ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'APPAREIL D'ENTRÉE DE RAYONS X*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Myeong Je, Seoul 05820, KR
(74) D'Halleweyn, Nele Veerle Trees Gertrudis, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61B 6/00 → (51) ***A61B 6/03***

A61B 6/00 → (51) ***A61B 6/04***

A61B 6/00 → (51) ***A61B 6/12***

A61B 6/00 → (51) ***F16B 11/00***

A61B 6/00 → (51) ***H01L 27/146***

(51) ***A61B 6/03*** (11) **2 948 062 B1**
G06K 9/00 ***A61B 5/107***
G06T 7/00 ***A61B 6/00***
(25) En (26) En
(21) 14701169.6 (22) 20.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2015
(86) EP 2014/051014 20.01.2014
(87) WO 2014/114588 2014/31 31.07.2014
(30) 22.01.2013 EP 13152169
24.01.2013 US 201361755995 P
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIKATION EINES SPEZIFISCHEN BEREICHS EINER WIRBELSÄULE AUF EINEM BILD*
• *METHOD FOR IDENTIFYING A SPECIFIC PART OF A SPINE IN AN IMAGE*
• *PROCÉDÉ POUR IDENTIFIER UNE PARTIE SPÉCIFIQUE D'UNE COLONNE VERTÉBRALE DANS UNE IMAGE*
(73) AGFA HEALTHCARE NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
VRVis Zentrum für Virtual Reality und Visualisierung Forschungs-GmbH, Donau-City-Strasse 1, 1220 Vienna, AT
IPM Forschunginstitut für Molekulare Pathologie GmbH, Dr.-Bohr-Gasse 7, 1030 Wien, AT
(72) HLADUVKA, Jiri, 2640 Mortsel, BE
MAJOR, David, 2640 Mortsel, BE
BÜHLER, Katja, 2640 Mortsel, BE
(74) Verbrugghe, Anne Marie L., Agfa HealthCare NV IP Department 3802 Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE

A61B 6/03 → (51) ***A61C 1/08***

(51) ***A61B 6/04*** (11) **3 537 979 B1**
A61B 6/00 ***B65B 53/02***
(25) En (26) En
(21) 17778159.8 (22) 25.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) US 2017/053311 25.09.2017
(87) WO 2018/089118 2018/20 17.05.2018
(30) 08.11.2016 US 201662419336 P
12.07.2017 US 201762531807 P
(54) • *BILDGEBUNG MIT GEKRÜMMTEN KOMPRESSIONSELEMENTEN*
• *IMAGING WITH CURVED COMPRESSION ELEMENTS*
• *IMAGERIE AVEC ÉLÉMENTS DE COMPRESSION INCURVÉS*
(73) Hologic, Inc., 250 Campus Drive, Marlborough, MA 01752, US
(72) CHEN, Biao, Marlborough, Massachusetts 01752, US
STANGO, Timothy R., Marlborough, Massachusetts 01752, US
STEIN, Jay A., Marlborough, Massachusetts 01752, US
RUTH, Christopher, Marlborough, Massachusetts 01752, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30st Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

(51) ***A61B 6/12*** (11) **3 616 624 B1**
A61B 6/00
(25) De (26) De
(21) 18191078.7 (22) 28.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER RÖNTGENEINRICHTUNG, RÖNTGENEINRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND ELEKTRONISCH LESBARER DATENTRÄGER*
• *METHOD FOR OPERATING AN X-RAY DEVICE, X-RAY DEVICE, COMPUTER PROGRAM AND ELECTRONICALLY READABLE DATA CARRIER*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF À RAYONS X, DISPOSITIF À RAYONS X, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE ÉLECTRONIQUEMENT*
(73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) SUTTER, Sven-Martin, 91074 Herzogenaurach, DE

A61B 6/12 → (51) ***A61B 5/06***

A61B 6/14 → (51) ***A61C 1/08***

A61B 7/04 → (51) ***A61B 5/0205***

(51) ***A61B 8/00*** (11) **3 494 892 B1**
(25) En (26) En
(21) 18000847.6 (22) 24.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(30) 24.09.2012 KR 20120105959
13.03.2013 KR 20130026809
(54) • *ULTRASCHALLVORRICHTUNG UND INFORMATIONSBEREITSTELLUNGSVERFAHREN DER ULTRASCHALLVORRICHTUNG*
• *ULTRASOUND APPARATUS AND INFORMATION PROVIDING METHOD OF THE ULTRASOUND APPARATUS*
• *APPAREIL À ULTRASONS ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'INFORMATIONS DE L'APPAREIL À ULTRASONS*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR
Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseo-ro Nam-myeon Hongcheon-gun, Gangwon-do, KR
(72) YANG, Eun-ho, Seoul, KR
KIM, Hyoung-jin, Gangwon-do, KR
CHOI, Jin-young, Gangwon-do, KR
(74) Hylarides, Paul Jacques, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC Den Haag, NL
(62) 15183958.6 / 2 974 664
13185807.8 / 2 710 960

(51) ***A61B 8/00*** (11) **3 742 975 B1**
A61B 8/14 ***A61B 8/08***
(25) En (26) En
(21) 19700156.3 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) EP 2019/050357 09.01.2019
(87) WO 2019/145141 2019/31 01.08.2019
(30) 23.01.2018 EP 18152998
(54) • *ULTRASCHALLBILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND- VERFAHREN*
• *ULTRASOUND IMAGING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE PAR ULTRASONS*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ODUNGATTU THODIYIL, Anumod, 5656 AE Eindhoven, NL
SHETTIGAR, Srikanth, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A61B 8/00 → (51) ***A61B 8/08***

A61B 8/00 → (51) ***A61B 8/12***

(51) ***A61B 8/08*** (11) **3 570 755 B1**
A61B 8/00
(25) En (26) En
(21) 18706639.4 (22) 11.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) EP 2018/050601 11.01.2018
(87) WO 2018/134106 2018/30 26.07.2018
(30) 19.01.2017 US 201762448067 P
(54) • *GROSSFLÄCHIGE ULTRASCHALLWANDLERANORDNUNG*
• *LARGE AREA ULTRASOUND TRANSDUCER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE TRANSDUCTEUR À ULTRASONS À GRANDE SURFACE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BHARAT, Shyam, 5656 AE Eindhoven, NL
NGUYEN, Man, 5656 AE Eindhoven, NL
JAIN, Ameet Kumar, 5656 AE Eindhoven, NL
ROBERT, Jean-Luc Francois-Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
PARTHASARATHY, Vijay, 5656 AE Eindhoven, NL
GUPTA, Atul, 5656 AE Eindhoven, NL
VAIDYA, Kunal, 5656 AE Eindhoven, NL
ERKAMP, Ramon Quido, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A61B 8/08 → (51) ***A61B 5/06***

A61B 8/08 → (51) ***A61B 8/00***

(51) ***A61B 8/12*** (11) **3 634 243 B1**
A61B 8/00 ***A61B 17/34***
(25) En (26) En
(21) 18730275.7 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) EP 2018/064127 30.05.2018
(87) WO 2018/219979 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 US 201762512746 P
(54) • *TRANSPERINALER STEPPER MIT GETRIEBELOSER LINEARER BEWEGUNG*
• *TRANSPERINEAL STEPPER INCLUDING GEARLESS LINEAR MOVEMENT*
• *MOTEUR PAS-À-PAS TRANSPÉRINÉAL PERMETTANT UN DÉPLACEMENT LINÉAIRE SANS ENGRENAGE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) IHATSU, Mika Tapani, 5656 AE Eindhoven, NL
FRIMAN, Olli Tapio, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A61B 8/12 → (51) ***A61B 5/042***

A61B 8/14 → (51) ***A61B 8/00***

(51) ***A61B 10/00*** (11) **3 568 083 B1**
A61B 10/02 ***A61B 17/00***
A61B 17/32 ***A61M 5/00***
A61M 5/32 ***A61B 17/34***
A61B 17/16
(25) En (26) En
(21) 18764745.8 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) US 2018/021398 07.03.2018
(87) WO 2018/165334 2018/37 13.09.2018
(30) 07.03.2017 US 201762600857 P
27.06.2017 US 201762525663 P
(54) • *SICHERHEITSABSCHIRMUNG FÜR LÄNGLICHE INSTRUMENTE SOWIE VERWANDTE SYSTEME*
• *SAFETY SHIELDS FOR ELONGATED INSTRUMENTS AND RELATED SYSTEMS*
• *PROTECTEURS POUR INSTRUMENTS ALLONGÉS ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*
(73) Piper Access, LLC., IP Law Group 3981 S. 700 E., Suite 15, Salt Lake City, UT 84107, US
(72) MUSE, Jay A., Salt Lake City, UT 84105, US
VAN DYKE, Ryan S., Layton, UT 84041, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 20208054.5 / 3 799 795

A61B 10/00 → (51) ***G01N 1/10***

A61B 10/00 → (51) ***G01N 1/38***

A61B 10/00 → (51) ***G01N 33/68***

(51) ***A61B 10/02*** (11) **3 498 176 B1**
(25) En (26) En
(21) 18214580.5 (22) 19.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(30) 20.03.2013 US 201361803626 P
(54) • *BIOPSIEVORRICHTUNG*
• *BIOPSY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BIOPSIE*
(73) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1415 West 3rd Street, Tempe, AZ 85281, US
(72) Orts, Soren Falkesgaard, 2300 Copenhagen S, DK
Sonnenborg, Frederik, 4040 Jyllinge, DK
Jensen, Per Rosenberg, 4684 Holmegaard, DK
Larsen, Brian Kim, 4532 Gislinge, DK
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 14715821.6 / 2 976 019

A61B 10/02 → (51) ***A61B 10/00***

(51) ***A61B 17/00*** (11) **2 624 776 B1**
A61B 17/34 ***A61B 18/00***
A61B 18/04 ***A61B 18/14***
A61B 18/18 ***A61B 34/00***
A61M 37/00 ***A61N 7/00***
A61N 7/02
(25) En (26) En
(21) 11831521.7 (22) 05.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2013
(86) US 2011/054932 05.10.2011
(87) WO 2012/048005 2012/15 12.04.2012
(30) 05.10.2010 US 389936 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR VERBESSERUNG DES ZUGANGS ZU HERZ- UND GEFÄSSKAMMERN*
• *DEVICES AND SYSTEMS FOR IMPROVING ACCESS TO CARDIAC AND VASCULAR CHAMBERS*
• *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES PERMETTANT D'AMÉLIORER L'ACCÈS AUX CAVITÉS CARDIAQUES ET VASCULAIRES*
(73) Emory University, Office of Technology Transfer 1599 Clifton Road, NE 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US
(72) GUYTON, Robert, A., Atlanta, GA 30322, US
PADALA, Sai Mularlidhar, Atlanta, GA 30322, US
(74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 17/00 → (51) ***A61B 10/00***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 17/04***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 17/072***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 17/28***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 17/29***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 17/34***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 17/88***

A61B 17/00 → (51) ***A61F 2/24***

A61B 17/00 → (51) ***A61M 25/01***

(51) ***A61B 17/04*** (11) **2 194 888 B1**
A61B 17/00
(25) En (26) En
(21) 08836607.5 (22) 03.10.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 16.06.2010
(86) US 2008/078810 03.10.2008
(87) WO 2009/046343 2009/15 09.04.2009
(30) 03.10.2007 US 977286 P
21.07.2008 US 82438 P
(54) • *SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON DYSFUNKTIONALEM HERZGEWEBE*
• *SYSTEM FOR TREATING DYSFUNCTIONAL CARDIAC TISSUE*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'UN TISSU CARDIAQUE DÉFAILLANT*
(73) Bioventrix, Inc., 12647 Alcosta Blvd., Suite 400, San Ramon, CA 94583, US
(72) ANNEST, Lon, S., New York New York 10014-2546, US
ARGENTO, Claudio, Los Gatos California 95033, US
BUTLER, William, Minneapolis Minnesota 55405, US
HEFLIN, Ernest, Pleasanton California 94566, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 20201166.4 / 3 782 556

(51) ***A61B 17/04*** (11) **3 512 437 B1**
(25) En (26) En
(21) 17771697.4 (22) 11.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) EP 2017/072722 11.09.2017
(87) WO 2018/050589 2018/12 22.03.2018
(30) 16.09.2016 DE 102016117490
(54) • *ORTHOPÄDISCHER KNOCHENANKER UND AUFHÄNGEVORRICHTUNG*
• *ORTHOPAEDIC BONE ANCHOR AND SUSPENSION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANCRAGE ET DE SUSPENSION OSSEUX ORTHOPÉDIQUE*
(73) Schulz, Christoph, Wagnerstr. 1a, 80802 Munich, DE
(72) Schulz, Christoph, 80802 Munich, DE
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE

(51) ***A61B 17/04*** (11) **3 653 134 B1**
A61B 17/00 ***A61B 17/29***
A61B 17/06
(25) En (26) En
(21) 20150565.8 (22) 22.09.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 20.05.2020
(30) 29.09.2004 US 95524504
29.09.2004 US 95466604
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MANIPULATION UND SICHERUNG VON GEWEBE*
• *APPARATUS FOR MANIPULATING AND SECURING TISSUE*
• *APPAREIL DE MANIPULATION ET DE FIXATION DE TISSU*
(73) USGI Medical Inc, 1140 Calle Cordillera, San Clemente CA 92673, US
(72) ROTHE, Chris, San Jose, CA 95118, US
EWERS, Richard C., Fullerton, CA 92883, US
LAM, Cang C., Irvine, CA 92612, US
SAADAT, Vahid, Saratoga, CA 95070, US
MICHLITSCH, Kenneth J., Livermore, CA 94550, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
(62) 05800802.0 / 1 804 680

A61B 17/04 → (51) ***A61B 17/08***

A61B 17/06 → (51) ***A61B 17/04***

A61B 17/064 → (51) ***A61B 17/08***

(51) ***A61B 17/068*** (11) **3 551 088 B1**
(25) En (26) En
(21) 17804764.3 (22) 13.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) US 2017/061264 13.11.2017
(87) WO 2018/106405 2018/24 14.06.2018
(30) 07.12.2016 US 201662431355 P
21.04.2017 US 201715493875
(54) • *APPLIKATORINSTRUMENTE MIT RECONFIGURIERBAREN GRIFFEN ZUR ABGABE VON CHIRURGISCHEN BEFESTIGUNGSELEMENTEN*
• *APPLICATOR INSTRUMENTS WITH RECONFIGURABLE HANDLES FOR DISPENSING SURGICAL FASTENERS*
• *INSTRUMENTS APPLICATEURS À POIGNÉES RECONFIGURABLES POUR LA DISTRIBUTION D'AGRAFES CHIRURGICALES*
(73) Ethicon, Inc., P.O. Box 151 U.S. Route 22, Somerville, NJ 08876, US
(72) SCHNEIDER, Jared, Somerville, New Jersey 08876, US
GUO, Jianxin, Somerville, New Jersey 08876, US
CARDINALE, Michael, Somerville, New Jersey 08876, US
COHN, Simon, Somerville, New Jersey 08876, US
KENYON, Mark D., Somerville, New Jersey 08876, US
SOULS, Doug, Somerville, New Jersey 08876, US
FERREIRA, Danial Paul, Woodbridge, Connecticut 06525, US
GUO, Xuelin, Somerville, New Jersey 08876, US
EPSTEIN, Lindsay, Belle Mead, New Jersey 08502, US
(74) Kirsch, Susan Edith, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 205 281 B1**
(25) En (26) En
(21) 17155481.9 (22) 09.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2017
(30) 10.02.2016 US 201615040710
(54) • *CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT MIT EINEM GELENKSPERRMECHANISMUS*
• *SURGICAL STAPLER WITH ARTICULATION LOCKING MECHANISM*
• *AGRAFEUSE CHIRURGICALE AVEC MÉCANISME DE VERROUILLAGE D'ARTICULATION*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) WILLIAMS, Justin, Southbury, CT 06488, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) ***A61B 17/072*** ***F16D 3/48*** A61B 17/29 (11) **3 369 384 B1** ***F16C 11/06***
(25) En (26) En
(21) 18159310.4 (22) 28.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(30) 03.03.2017 US 201715449210
(54) • *ADAPTER MIT ZENTRIERUNGSMECHANISMUS FÜR GELENK*
• *ADAPTER WITH CENTERING MECHANISM FOR ARTICULATION JOINT*
• *ADAPTATEUR AVEC MÉCANISME DE CENTRAGE POUR JOINT D'ARTICULATION*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) BEARDSLEY, John, Wallingford, CT 06492, US
(74) Soames, Candida Jane, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 536 250 B1**
(25) En (26) En
(21) 19170941.9 (22) 08.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 09.02.2016 US 201615019206
(54) • *CHIRURGISCHE INSTRUMENTE MIT EINEM ENDEFFEKTOR MIT HOHER BEWEGLICHKEIT IN BEZUG AUF EINE LÄNGLICHE WELLENANORDNUNG*
• *SURGICAL INSTRUMENTS WITH AN END EFFECTOR THAT IS HIGHLY ARTICULATABLE RELATIVE TO AN ELONGATE SHAFT ASSEMBLY*
• *INSTRUMENTS CHIRURGICAUX AVEC UN EFFECTEUR D'EXTRÉMITÉ HAUTEMENT ARTICULABLE PAR RAPPORT À UN ENSEMBLE DE TIGE ALLONGÉE*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) WORTHINGTON, Sarah A., Cincinnati, Ohio 45242, US
SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
WEANER, Lauren S., Cincinnati, Ohio 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Tunstall, Christopher Stephen, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17155279.7 / 3 205 279

(51) ***A61B 17/072*** ***A61B 17/00*** (11) **3 639 758 B1** A61B 17/29
(25) En (26) En
(21) 19212938.5 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 27.06.2017 US 201715634035
(54) • *CHIRURGISCHE AMBOSSANORDNUNGEN*
• *SURGICAL ANVIL ARRANGEMENTS*
• *AGENCEMENTS D'ENCLUMES CHIRURGICALES*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, OH 45242, US
NALAGATLA, Anil K., Cincinnati, OH 45242, US
MORGAN, Jerome R., Cincinnati, OH 45242, US
BAKOS, Gregory J., Cincinnati, OH 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH 45242, US
(74) Tunstall, Christopher Stephen, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17209685.1 / 3 420 963

(51) ***A61B 17/08*** ***A61B 17/04*** ***A61F 2/24*** (11) **1 734 872 B1** ***A61B 17/064***
(25) En (26) En
(21) 05723408.0 (22) 22.02.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 27.12.2006
(86) US 2005/005453 22.02.2005
(87) WO 2005/102181 2005/44 03.11.2005
(30) 24.03.2004 US 808216
(54) • *VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR UNTERSTÜTZUNG VON GEWEBE UND/ODER STRUKTUREN IN EINEM HOHLEN KÖRPERORGAN*
• *DEVICES AND SYSTEMS FOR SUPPORTING TISSUE AND/OR STRUCTURES WITHIN A HOLLOW BODY ORGAN*
• *SYSTEMES DE FIXATION D'UNE PROTHESE DANS UNE LUMIERE DU CORPS OU UN ORGANE CREUX*
(73) Medtronic Vascular, Inc., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, MN 55432, US
(72) KAGANOV, Alan, L., Portala Valley, CA 94028, US
BOLDUC, Lee, Sunnyvale, CA 94087, US
CHIANG, Andrew, L., Fremont, CA 94555, US
HOUSE, Philip, R., Sunnyvale, CA 94087, US
LAROYA, Gilbert, S., Santa Clara, CA 95054, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) ***A61B 17/12*** (11) **3 501 428 B1**
(25) En (26) En
(21) 18214052.5 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 22.12.2017 US 201715852887
(54) • *ANEURYSMAVORRICHTUNG UND EINFÜHRUNGSSYSTEM*
• *ANEURYSM DEVICE AND DELIVERY SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ANÉVRISME ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION*
(73) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US
(72) LORENZO, Juan, Raynham, Massachusetts 02767, US
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) ***A61B 17/12*** A61B 17/00 (11) **3 568 088 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18700881.8 (22) 11.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) EP 2018/050698 11.01.2018
(87) WO 2018/130624 2018/29 19.07.2018
(30) 11.01.2017 FR 1750227
(54) • *INTRA-ANEURYSMA-VORRICHTUNG*
• *INTRA-ANEURYSM DEVICE*
• *DISPOSITIF INTRA-ANEVRISMAL*
(73) Centre Hospitalier et Universitaire de Montpellier, 191 Avenue du Doyen Giraud, 34295 Montpellier Cedex, FR
Université de Montpellier, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
Satt Axlr, CSU Bâtiment 6 - 950 rue Saint-Priest, 34090 Montpellier, FR
(72) COSTALAT, Vincent, 34980 Saint Gely Du Fesc, FR

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

(51) ***A61B 17/122*** (11) **3 487 420 B1**
A61F 2/24
(25) En (26) En
(21) 17737981.5 (22) 28.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) US 2017/039811 28.06.2017
(87) WO 2018/017297 2018/04 25.01.2018
(30) 20.07.2016 US 201615215490
(54) • *SYSTEM ZUR TRIKUSPIDALKLAPPEN-REPARATUR*
• *SYSTEM FOR TRICUSPID VALVE REPAIR*
• *SYSTÈME DE RÉPARATION DE VALVULE TRICUSPIDE*
(73) Abbott Cardiovascular Systems, Inc., 3200 Lakeside Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) BARBARINO, Casey M., San Francisco, California 94117, US
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A61B 17/16 → (51) ***A61B 10/00***

(51) ***A61B 17/17*** (11) **3 328 298 B1**
A61B 17/64 ***A61B 17/66***
(25) En (26) En
(21) 15750960.5 (22) 30.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) EP 2015/067547 30.07.2015
(87) WO 2017/016611 2017/05 02.02.2017
(54) • *SYSTEM ZUM VERBINDEN EINER VERBINDUNGSVORRICHTUNG, INSBESONDERE EINES DISTRAKTORS, MIT EINEM KNOCHEN*
• *SYSTEM FOR CONNECTING A CONNECTING DEVICE, IN PARTICULAR A DISTRACTOR, TO A BONE*
• *SYSTÈME POUR RACCORDER UN DISPOSITIF DE RACCORDEMENT, EN PARTICULIER UN SÉPARATEUR, À UN OS*
(73) ArthroSave Holding B.V., Godfried Bomansstraat 8 - unit 11, 4103 WR Culemborg, NL
(72) STRUIK, Thijmen, 3417 EV Montfoort, NL
LAFEBER, Floris Paulus Jacobus Gerardus, 3994 BE Houten, NL
LINDENHOVIUS, Karianne Hilde, 3453 KL De Meern, NL
VAN ROERMUND, Petrus Maria, 1077 NZ Amsterdam, NL
CLOOSTERMANS, Vincent Marianus, 7522 AT Enschede, NL
MASTBERGEN, Simon Carl, 4132 GB Vianen, NL
(74) Luten, Martin Haaije, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61B 17/17 → (51) ***A61B 17/58***

A61B 17/22 → (51) ***A61B 17/34***

(51) ***A61B 17/221*** (11) **3 041 420 B1**
A61B 17/00
(25) En (26) En
(21) 14771449.7 (22) 02.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2016
(86) US 2014/053726 02.09.2014
(87) WO 2015/034832 2015/10 12.03.2015
(30) 03.09.2013 US 201361872990 P
13.11.2013 US 201361903710 P
(54) • *MEDIZINISCHE RÜCKHOLVORRICHTUNGEN*
• *MEDICAL RETRIEVAL DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE PRÉLÈVEMENT MÉDICAL*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) CHU, Michael S.H., Brookline, MA 02446, US
BUDIMAN, Tantra S., Newton, MA 02459, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) ***A61B 17/221*** (11) **3 417 817 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 16890516.4 (22) 17.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) JP 2016/054561 17.02.2016
(87) WO 2017/141374 2017/34 24.08.2017
(54) • *BEHANDLUNGSWERKZEUG FÜR ENDOSKOP*
• *TREATMENT TOOL FOR ENDOSCOPE*
• *OUTIL DE TRAITEMENT POUR ENDOSCOPE*
(73) Olympus Corporation, 2951, Ishikawamachi, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP
(72) OKADA, Tsutomu, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61B 17/221 → (51) ***A61B 17/34***

(51) ***A61B 17/225*** (11) **3 011 917 B1**
(25) En (26) En
(21) 14189648.0 (22) 21.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2016
(54) • *Reflektor für akustischen Druckwellenkopf*
• *Reflector for acoustic pressure wave head*
• *Réflecteur pour tête à ondes de pression acoustique*
(73) Medizinische Universität Innsbruck, Innrain 52, 6020 Innsbruck, AT
Heart Regeneration Technologies GmbH, Resselstr. 18/1A, 6020 Innsbruck, AT
(72) Dorfmüller, Christian, 78239 Rielasingen, DE
Holfeld, Johannes, Dr., 6020 Innsbruck, AT
Grimm, Michael, Prof. Dr., 1180 Wien, AT
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61B 17/24 → (51) ***A61B 17/32***

(51) ***A61B 17/28*** (11) **3 148 452 B1**
A61B 17/29 ***A61B 17/00***
(25) En (26) En
(21) 15722628.3 (22) 29.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2017
(86) US 2015/028146 29.04.2015
(87) WO 2015/183454 2015/48 03.12.2015
(30) 30.05.2014 US 201414292210
(54) • *CHIRURGISCHES GERÄT MIT LÖSBAREM VERBINDUNGSSYSTEM ZWISCHEN GRIFF UND WERKZEUGKÖRPER*
• *SURGICAL DEVICE WITH RELEASABLE LINKAGE SYSTEM BETWEEN HANDLE AND TOOL BODY*
• *DISPOSITIF CHIRURGICAL AVEC SYSTÈME DE LIEN DÉCLENCHABLE ENTRE LA POIGNÉE ET LE CORPS DE L'OUTIL*
(73) CareFusion 2200, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) VAN DE WEGHE, Andrew P., Grayslake, IL 60030, US
MINGIONE, Louis P., Madison, WI 53718, US
SCHECHTER, David A., Niwot, CO 80503, US
HAZLITT, David Scott, Boulder, CO 80303, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(51) ***A61B 17/28*** (11) **3 547 945 B1**
A61B 17/285 ***A61B 18/20***
A61B 18/00
(25) Tr (26) En
(21) 17752502.9 (22) 04.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) TR 2017/050304 04.07.2017
(87) WO 2018/101897 2018/23 07.06.2018
(30) 30.11.2016 TR 201617493
(54) • *GEFÄSSVERSIEGELUNGS- UND -SCHNEIDSYSTEM MIT EXTRALUMINALEM LASER*
• *VESSEL SEALING AND CUTTING SYSTEM WITH EXTRA-LUMINAL LASER*
• *SYSTÈME DE SUTURE ET DE COUPE DE VAISSEAU AU MOYEN D'UN LASER EXTRA-LUMINAL*
(73) Istanbul Universitesi- Cerrahpasa Rekorlugu, Süleymaniye Cad. No:19 Beyazit, 34452 Istanbul, TR
(72) OZCAN, Murat, 34452 Istanbul, TR
KALKAN, Mustafa Tunaya, 34452 Istanbul, TR
BALKANAY, Ozan Onur, 34452 Istanbul, TR
ARIKAN, Akif Enes, 34452 Istanbul, TR
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

A61B 17/28 → (51) ***A61B 17/29***

A61B 17/285 → (51) ***A61B 17/28***

(51) ***A61B 17/29*** (11) **2 618 752 B1**
A61B 17/00
(25) En (26) En
(21) 11761788.6 (22) 20.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2013
(86) US 2011/052327 20.09.2011
(87) WO 2012/040183 2012/13 29.03.2012
(30) 24.09.2010 US 889458
24.09.2010 US 889454
(54) • *LAPAROSKOPISCHES INSTRUMENT MIT BEFESTIGBAREM GREIFORGAN*
• *LAPAROSCOPIC INSTRUMENT WITH ATTACHABLE END EFFECTOR*
• *INSTRUMENT LAPAROSCOPIQUE ÉQUIPÉ D'UN ORGANE EFFECTEUR AMOVIBLE*

(73) Ethicon Endo-Surgery, Inc., 4545 Creek Road, Cincinnati, OH 45242, US
(72) NOBIS, Rudolph, H., Mason, OH 45040, US
SPIVEY, James, T., Cincinnati, OH 45226, US
HESS, Christopher, J., Cincinnati, OH 45206, US
HUEY, Kevin, M., Cincinnati, OH 45202, US
(74) Tunstall, Christopher Stephen, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 17/29*** (11) **3 266 393 B1**
A61B 17/28 ***A61B 17/30***
(25) De (26) De
(21) 16178548.0 (22) 08.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *SURGICAL INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL*
(73) Tschida, Peter, Kirchstraße 12, 78580 Bärenthal, DE
(72) Tschida, Peter, 78580 Bärenthal, DE
(74) Späth, Dieter, ABACUS Patentanwälte Lise-Meitner-Strasse 21, 72202 Nagold, DE

A61B 17/29 → (51) ***A61B 17/04***

A61B 17/29 → (51) ***A61B 17/28***

A61B 17/30 → (51) ***A61B 17/29***

---

(51) ***A61B 17/32*** (11) **3 403 602 B1**
A61B 17/24
(25) En (26) En
(21) 18172337.0 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(30) 16.05.2017 US 201715596677
(54) • *AUSLENKBARES RASIERERWERKZEUG*
• *DEFLECTABLE SHAVER TOOL*
• *OUTIL DE RASAGE BÉQUILLABLE*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) ALGAWI, Yehuda, 2066717 Yokneam, IL
SITNITSKY, Ilya, 2066717 Yokneam, IL
GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
(74) Small, Gary James, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/32 → (51) ***A61B 10/00***

A61B 17/32 → (51) ***G01N 33/68***

A61B 17/3205 → (51) ***A61B 17/34***

---

(51) ***A61B 17/34*** (11) **3 346 898 B1**
A61B 18/00 ***A61B 18/14***
(25) En (26) En
(21) 16843791.1 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) IB 2016/055404 09.09.2016
(87) WO 2017/042743 2017/11 16.03.2017
(30) 09.09.2015 US 201562216059 P
(54) • *NADEL FÜR DEN EPIKARDIALEN ZUGANG UMFASSEND EINE ISOLIERUNG, EINE FREIGELEGTE SPITZE UND EINE SEITENÖFFNUNG*
• *NEEDLE FOR EPICARDIAL ACCESS COMPRISING AN INSULATION, AN EXPOSED TIP AND A SIDE PORT*
• *AIGUILLE POUR L'ACCÈS ÉPICARDIAL COMPRENANT UNE ISOLATION, UNE POINTE EXPOSÉE ET UNE OUVERTURE LATÉRALE*
(73) Baylis Medical Company Inc., 5959 Trans-Canada Highway, Montreal, Quebec H4T 1A1, CA
(72) URBANSKI, John Paul, Montreal, Quebec H4T 1A1, CA
MILLER, Brock, Montreal, Quebec H4T 1A1, CA
ABOU-MARIE, Rund, Montreal, Quebec H4T 1A1, CA
(74) KIPA AB, P O Box 1065, 251 10 Helsingborg, SE

---

(51) ***A61B 17/34*** (11) **3 600 093 B1**
A61N 1/372 ***A61N 1/375***
A61B 17/22 ***A61B 17/3205***
A61B 17/00 ***A61B 17/221***
A61N 1/05 ***A61M 25/00***
(25) En (26) En
(21) 18718995.6 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/025326 30.03.2018
(87) WO 2018/183792 2018/40 04.10.2018
(30) 30.03.2017 US 201762479019 P
29.03.2018 US 201815940600
(54) • *WIEDERAUFFINDEN VON MEDIZINPRODUKTEN MIT MEHREREN SCHLINGEN*
• *MEDICAL DEVICE RETRIEVAL WITH MULTIPLE SNARES*
• *EXTRACTION DE DISPOSITIF MÉDICAL AVEC ANSES MULTIPLES*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) MEADE, Colin W., Minneapolis Minnesota 55432, US
MCDONNELL, Paula, Minneapolis Minnesota 55432, US
MCEVOY, Francis D., Minneapolis Minnesota 55432, US
WOOD, Rónán, Minneapolis Minnesota 55432, US
O'CARROLL, Kealan E., Minneapolis Minnesota 55432, US
GARDESKI, Kenneth C., Minneapolis Minnesota 55432, US
DRAKE, Ronald A., Minneapolis Minnesota 55432, US
SEIFERT, Kevin R., Minneapolis Minnesota 55432, US
COLIN, Brian P., Minneapolis Minnesota 55432, US
VATTEROTT, Pierce, Minneapolis Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61B 17/34 → (51) ***A61B 8/12***

A61B 17/34 → (51) ***A61B 10/00***

A61B 17/34 → (51) ***A61B 17/00***

A61B 17/34 → (51) ***A61F 2/24***

---

(51) ***A61B 17/58*** (11) **2 961 337 B1**
A61B 17/17 ***A61B 17/92***
(25) En (26) En
(21) 14757049.3 (22) 28.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2016
(86) US 2014/019702 28.02.2014
(87) WO 2014/134584 2014/36 04.09.2014
(30) 28.02.2013 US 201361770410 P
05.12.2013 US 201361912547 P
(54) • *SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUM ABREIBEN VON KNOCHENELEMENTEN*
• *SYSTEMS AND APPARATUSES FOR REAMING BONE ELEMENTS*
• *SYSTÈMES ET APPAREILS D'ALÉSAGE D'ÉLÉMENTS OSSEUX*
(73) Feibel, Jonathan, 218 North Parkview Avenue, Columbus, OH 43209, US
Gorsline, Robert, 2620 Andover Road, Columbus, OH 43221, US
(72) VALLO, Nicholas, J., New Albany, OH 43054, US
RAGIAS, Christos, New Albany, OH 43054, US
BROWN, Christopher, Columbus, OH 43212, US
HAWKER, Christopher, Columbus, OH 43206, US
ROOT, Jeffrey, J., Columbus, OH 43221, US
FEIBEL, Jonathan, Columbus, OH 43209, US
GORSLINE, Robert, Columbus, OH 43221, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

A61B 17/64 → (51) ***A61B 17/17***

A61B 17/66 → (51) ***A61B 17/17***

A61B 17/68 → (51) ***A61B 17/72***

A61B 17/70 → (51) ***A61F 2/44***

---

(51) ***A61B 17/72*** (11) **3 524 196 B1**
A61B 17/68
(25) En (26) En
(21) 19164861.7 (22) 31.07.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 14.08.2019
(30) 01.08.2006 US 461502
(54) • *KNOCHENFIXIERSYSTEM*
• *BONE FIXATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FIXATION D'OS*
(73) Orthodyne, Inc., P.O. Box 547304, Orlando, FL 32854-7304, US
(72) Cole, Dean J., Orlando, FL 32804, US
(74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 14002127.0 / 2 792 324
07813582.9 / 2 046 213

A61B 17/80 → (51) ***A61L 27/10***

---

(51) ***A61B 17/86*** (11) **3 603 552 B1**
(25) En (26) En
(21) 19198973.0 (22) 28.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(30) 03.02.2015 CH 1482015
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VARIABLEN FIXIERUNG VON KNOCHENFRAGMENTEN*
• *DEVICE FOR VARIABLE FIXATION OF BONE FRAGMENTS*
• *DISPOSITIF DE FIXATION VARIABLE DE FRAGMENTS D'OS*
(73) Biomech Innovations SA, Aarbergstrasse 5, 2560 Nidau (BE), CH
(72) BRIANZA, Stefano, 4055 Basel, CH
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE
(62) 16704051.8 / 3 253 313

(51) ***A61B 17/88*** (11) **2 077 776 B1**
A61B 17/00 ***A61M 25/10***
(25) En (26) En
(21) 07814384.9 (22) 23.08.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 15.07.2009
(86) US 2007/076639 23.08.2007
(87) WO 2008/024911 2008/09 28.02.2008
(30) 25.08.2006 US 823566 P
09.01.2007 US 884050 P
30.03.2007 US 730345
30.03.2007 US 730347
30.03.2007 US 730348
30.03.2007 US 730349
(54) • *GERÄT ZUR VERWENDUNG VON EXPANDIERBAREN ELEMENTEN IN CHIRURGISCHEN ANWENDUNGEN*
• *APPARATUS FOR USE OF EXPANDABLE MEMBERS IN SURGICAL APPLICATIONS*
• *APPAREIL D'UTILISATION D'ÉLÉMENTS EXTENSIBLES DANS DES APPLICATIONS CHIRURGICALES*
(73) Kyphon SÀRL, Pierre-à-Bot 97, 2000 Neuchâtel, CH
(72) AUYOUNG, Bryan, J., Santa Clara, California 95054, US
CHASMAWALA, Nishith, San Francisco, California 94107, US
GONG, Gorman, Santa Clara, California 95054, US
HSIA, Alex, San Jose, California 95120, US
JANSEN, Lex, P., Pleasanton, California 94566, US
OSORIO, Reynaldo, A., Daly City, California 94014, US
PHAN, Christopher, U., San Leandro, California 94578, US
SAPIDA, Warren, Santa Clara, California 95051, US
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

---

(51) ***A61B 17/88*** (11) **3 473 199 B1**
A61B 17/00 ***A61M 25/10***
(25) En (26) En
(21) 18195882.8 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(30) 16.10.2017 US 201715784254
(54) • *GEBOGENER AUFBLASBARER KNOCHENSTOPFEN MIT VARIABLER WANDSTÄRKE*
• *CURVED INFLATABLE BONE TAMP WITH VARIABLE WALL THICKNESS*
• *TASSEMENT OSSEUX GONFLABLE INCURVÉ À ÉPAISSEUR DE PAROI VARIABLE*
(73) Medtronic Holding Company Sàrl, Route du Molliau 31, 1131 Tolochenaz, CH
(72) GOSHAYESH, Mojan, Atherton, CA 94027, US
BOLOSAN, Samuel V., San Jose, CA 95116, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61B 17/92 → (51) ***A61B 17/58***

A61B 18/00 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 18/00 → (51) ***A61B 17/00***

A61B 18/00 → (51) ***A61B 17/34***

A61B 18/00 → (51) ***A61B 18/14***

A61B 18/04 → (51) ***A61B 17/00***

---

(51) ***A61B 18/08*** (11) **3 082 634 B1**
A61B 18/14 A61B 18/00
(25) En (26) En
(21) 14871250.8 (22) 16.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(86) IL 2014/051103 16.12.2014
(87) WO 2015/092791 2015/25 25.06.2015
(30) 18.12.2013 US 201361917435 P
(54) • *VORRICHTUNGEN FÜR GEWEBEVAPORISATION*
• *DEVICES FOR TISSUE VAPORIZATION*
• *DISPOSITIFS DE VAPORISATION TISSULAIRE*
(73) Novoxel Ltd., 43 HeMelacha Street P.O. Box 8539 Poleg Industrial Zone, 4250573 Natania, IL
(72) SLATKINE, Michael, 4643385 Herzlia, IL
SHAVIT, Raphael, 6901687 Tel-Aviv, IL
ZLOCHOVER, Jacob, 3751092 Pardes Chana - Karkur, IL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 340 917 B1**
A61B 5/042 ***A61B 5/00***
(25) En (26) En
(21) 16858337.5 (22) 21.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) US 2016/058205 21.10.2016
(87) WO 2017/070531 2017/17 27.04.2017
(30) 21.10.2015 US 201562244630 P
(54) • *KATHETER ZUM HOCHDICHTEN ELEKTRODEN-MAPPING*
• *HIGH DENSITY ELECTRODE MAPPING CATHETER*
• *CATHÉTER DE CARTOGRAPHIE À ÉLECTRODES HAUTE DENSITÉ*
(73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul, MN 55117, US
(72) DE LA RAMA, Alan, Cerritos, California 90703, US
HATA, Cary, Irvine, California 92620, US
LA, Tim, Santa Ana, California 92704, US
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
(60) 20217594.9

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **3 432 820 B1**
A61B 18/00 ***A61B 34/20***
(25) En (26) En
(21) 17793247.2 (22) 03.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) US 2017/030828 03.05.2017
(87) WO 2017/192712 2017/45 09.11.2017
(30) 03.05.2016 US 201662331292 P
(54) • *BENETZTER HOCHDICHTER ELEKTRODENKATHETER*
• *IRRIGATED HIGH DENSITY ELECTRODE CATHETER*
• *CATHÉTER À ÉLECTRODE HAUTE DENSITÉ IRRIGUÉ*
(73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul MN 55117, US
(72) OLIVERIUS, Andrew R., Egan, Minnesota 55122, US
BUESSELER, Ryan K., Delano, Minnesota 55328, US
HONG, John, Prior Lake, Minnesota 55372, US
WAKEFIELD, Jodee, Minneapolis, Minnesota 55408, US
FORD, Brent, Minneapolis, Minnesota 55416, US
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
(60) 21164671.6

A61B 18/14 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 18/14 → (51) ***A61B 5/042***

A61B 18/14 → (51) ***A61B 17/00***

A61B 18/14 → (51) ***A61B 17/34***

A61B 18/14 → (51) ***G01N 33/68***

A61B 18/18 → (51) ***A61B 17/00***

A61B 18/20 → (51) ***A61B 17/28***

A61B 18/20 → (51) ***G01N 33/68***

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **2 408 390 B1**
(25) De (26) De
(21) 10703876.2 (22) 12.02.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2012
(86) EP 2010/051771 12.02.2010
(87) WO 2010/105882 2010/38 23.09.2010
(30) 16.03.2009 DE 102009013352
(54) • *SPULENANORDNUNG ZUR FÜHRUNG EINES MAGNETISCHEN OBJEKTS IN EINEM ARBEITSRAUM*
• *COIL ASSEMBLY FOR GUIDING A MAGNETIC OBJECT IN A WORKSPACE*
• *ARRANGEMENT DE BOBINES POUR GUIDER UN OBJET MAGNÉTIQUE DANS UN ESPACE DE TRAVAIL*
(73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) REINSCHKE, Johannes, 90425 Nürnberg, DE

---

(51) ***A61B 34/00*** (11) **3 538 006 B1**
A61B 34/30
(25) En (26) En
(21) 17800621.9 (22) 24.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) JP 2017/038399 24.10.2017
(87) WO 2018/088203 2018/20 17.05.2018
(30) 08.11.2016 JP 2016217751
(54) • *MEDIZINISCHES UNTERSTÜTZUNGSSYSTEM, MEDIZINISCHES GERÄT UND VERFAHREN ZUR KONTROLLE EINES MEDIZINISCHEN SYSTEMS*
• *MEDICAL SUPPORT SYSTEM, MEDICAL DEVICE AND A METHOD OF CONTROLLING A MEDICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SOUTIEN MÉDICAL, DISPOSITIF MÉDICAL ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN SYSTÈME MÉDICAL*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) ARAI, Jun, Tokyo 108-0075, JP
KAMIKAWA, Yasuhisa, Tokyo 108-0075, JP

KOKUBO, Wataru, Tokyo 108-0075, JP
MATSUDA, Yasuhiro, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A61B 34/00 → (51) ***A61B 5/06***

A61B 34/00 → (51) ***A61B 17/00***

A61B 34/00 → (51) ***A61B 90/50***

A61B 34/10 → (51) ***A61F 2/28***

(51) ***A61B 34/20*** (11) **2 800 534 B1**
(25) En (26) En
(21) 12824917.4 (22) 24.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.11.2014
(86) IB 2012/057682 24.12.2012
(87) WO 2013/102827 2013/28 11.07.2013
(30) 03.01.2012 US 201261582514 P
(54) • *POSITIONSBESTIMMUNGSVORRICHTUNG*
• *POSITION DETERMINING APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉTERMINATION DE POSITION*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HENDRIKS, Bernardus Hendrikus Wilhelmus, 5656 AE Eindhoven, NL
SCHMEITZ, Harold Agnes Wilhelmus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A61B 34/20 → (51) ***A61B 5/06***

A61B 34/20 → (51) ***A61B 18/14***

A61B 34/30 → (51) ***A61B 5/06***

A61B 34/30 → (51) ***A61B 34/00***

A61B 34/30 → (51) ***A61B 90/50***

A61B 34/30 → (51) ***A61M 25/01***

(51) ***A61B 34/35*** (11) **3 402 434 B1**
A61B 34/37 ***G06F 3/01***
A61B 34/30
(25) En (26) En
(21) 17738964.0 (22) 12.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) US 2017/013239 12.01.2017
(87) WO 2017/123797 2017/29 20.07.2017
(30) 12.01.2016 US 201662277827 P
(54) • *GLEICHMÄSSIGES SKALIEREN VON HAPTISCHEN AKTUATOREN*
• *UNIFORM SCALING OF HAPTIC ACTUATORS*
• *MISE À L'ÉCHELLE UNIFORME D'ACTIONNEURS HAPTIQUES*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) VERNER, Lawton N., Sunnyvale, CA 94086, US
LIAO, Hsien-Hsin, Sunnyvale, CA 94086, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 21153588.5

A61B 34/37 → (51) ***A61B 5/06***

A61B 34/37 → (51) ***A61B 34/35***

A61B 50/00 → (51) ***A61B 50/30***

A61B 50/13 → (51) ***A61B 5/11***

(51) ***A61B 50/20*** (11) **3 267 922 B1**
A61B 50/30 ***A61L 2/26***
A61C 3/04 ***A61C 19/02***
A61B 50/33 ***A61B 50/34***
(25) En (26) En
(21) 16709003.4 (22) 07.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(86) EP 2016/054767 07.03.2016
(87) WO 2016/142331 2016/37 15.09.2016
(30) 09.03.2015 EP 15158228
(54) • *KASSETTE ZUR AUFBEWAHRUNG MEDIZINISCHER INSTRUMENTE*
• *CASSETTE FOR STORAGE OF MEDICAL INSTRUMENTS*
• *CASSETTE POUR STOCKER DES INSTRUMENTS MÉDICAUX*
(73) Straumann Holding AG, Peter Merian Weg 12, 4002 Basel, CH
(72) BERG, Marianne, 8001 Zürich, CH
KRAFT, Friedhelm, 35452 Heuchelheim, DE
BLUMENTHAL, Silvio, 4002 Basel, CH
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Dufourstrasse 101 Postfach, 8034 Zürich, CH
(60) 21154499.4

(51) ***A61B 50/30*** (11) **3 419 547 B1**
A61L 2/07 ***A61L 2/26***
A61B 50/00
(25) De (26) De
(21) 17707501.7 (22) 21.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(86) EP 2017/053913 21.02.2017
(87) WO 2017/144453 2017/35 31.08.2017
(30) 25.02.2016 DE 102016103342
(54) • *STERILBEHÄLTER MIT EINER GASDURCHLÄSSIGEN FILTERKASETTE.*
• *STERILE CONTAINER WITH GAS-PERMEABLE FILTER CASSETTE.*
• *CONTENEUR DE STÉRILISATION AVEC CASSETTE FILTRANTE PERMÉABLE AUX GAZ.*
(73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) BELLIKLI, Serkan, 72355 Schömberg, DE
GRAY-DREIZLER, John, 78078 Niedereschach, DE
ELISCH, Andreas, 78713 Schramberg, DE
WEISS, Josef-Benedikt, 78628 Rottweil, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61B 50/30 → (51) ***A61B 50/20***

A61B 50/33 → (51) ***A61B 50/20***

A61B 50/34 → (51) ***A61B 50/20***

A61B 90/00 → (51) ***A61B 1/045***

A61B 90/00 → (51) ***A61B 5/06***

A61B 90/00 → (51) ***A61B 90/50***

(51) ***A61B 90/11*** (11) **2 709 551 B1**
(25) En (26) En
(21) 12712812.2 (22) 21.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2014
(86) US 2012/029944 21.03.2012
(87) WO 2012/158254 2012/47 22.11.2012
(30) 19.05.2011 US 201161487946 P
15.08.2011 US 201161523648 P
(54) • *GELENKIGE SCHÄDELSCHRAUBE*
• *ARTICULATING CRANIAL BOLT*
• *BOULON CRÂNIEN ARTICULÉ*
(73) Synthes GmbH, Eimattstrasse 3, 4436 Oberdorf, CH
(72) PRETRE, Isabelle, 4436 Oberdorf, CH
LEUENBERGER, Samuel, 4436 Oberdorf, CH
RICHTER, Jens, 4436 Oberdorf, CH
HULLIGER, Urs, 4436 Oberdorf, CH
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) ***A61B 90/50*** (11) **3 135 445 B1**
A61B 90/00 ***B25J 9/16***
A61B 34/00 ***A61B 34/30***
H04N 5/225
(25) Ja (26) En
(21) 15770077.4 (22) 20.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2017
(86) JP 2015/058568 20.03.2015
(87) WO 2015/146850 2015/39 01.10.2015
(30) 28.03.2014 JP 2014069790
(54) • *ROBOTERARMVORRICHTUNG*
• *ROBOT ARM DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BRAS ROBOTIQUE*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Olympus Medical Solutions Inc., 4-7-1 Koyasu-machi Hachioji-shi, Tokyo 192-0904, JP
(72) KURODA, Yohei, Tokyo 108-0075, JP
KASAI, Takara, Tokyo 108-0075, JP
KAMIKAWA, Yasuhisa, Tokyo 108-0075, JP
KOKUBO, Wataru, Tokyo 108-0075, JP
TSUBOI, Toshimitsu, Tokyo 108-0075, JP
FUKUSHIMA, Tetsuharu, Tokyo 108-0075, JP
MATSUDA, Yasuhiro, Tokyo 108-0075, JP
MIYAMOTO, Atsushi, Tokyo 108-0075, JP
HIROSE, Kenji, Hachioji-shi Tokyo 192-0904, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A61B 90/98 → (51) ***A61M 25/01***

(51) ***A61C 1/08*** (11) **3 449 862 B1**
A61C 8/00 ***A61C 19/04***
A61C 13/15 ***A61B 6/14***
A61B 6/03 ***A61B 5/00***
A61C 13/00 ***A61C 9/00***
G06T 7/00
(25) Ko (26) En
(21) 17789778.2 (22) 14.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) KR 2017/002739 14.03.2017
(87) WO 2017/188593 2017/44 02.11.2017
(30) 28.04.2016 KR 20160052013
30.08.2016 KR 20160110609
06.03.2017 KR 20170028469
06.03.2017 KR 20170028475
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES DESIGNBILDES*

AUF DER BASIS EINES REFERENZMARKERS UND VERFAHREN DAFÜR
- *IMAGE PROCESSING DEVICE FOR GENERATING DESIGN IMAGE ON BASIS OF REFERENCE MARKER, AND METHOD THEREFOR*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE POUR GÉNÉRER UNE IMAGE DE CONCEPTION SUR LA BASE D'UN MARQUEUR DE RÉFÉRENCE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(73) DIO Corporation, U-dong 66, Centum seo-ro Haeundae-gu, Busan 48058, KR
(72) KIM, Jin Chul, Busan 48058, KR
KIM, Jin Baek, Busan 48058, KR
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

---

(51) ***A61C 3/02*** (11) **3 618 753 B1**
E21B 10/00 ***A61C 8/00***
(25) En (26) En
(21) 18720268.4 (22) 30.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) EP 2018/061003 30.04.2018
(87) WO 2018/202605 2018/45 08.11.2018
(30) 02.05.2017 EP 17169153
(54)
- *DENTALBOHRER*
- *DENTAL DRILL*
- *FRAISE DENTAIRE*

(73) Straumann Holding AG, Peter-Merian-Weg 12, 4002 Basel, CH
(72) COURVOISIER, Stéphane, 4002 Basel, CH
JEANBOURQIN, Eric, 4002 Basel, CH
PAUCHARD, Jean-Pierre, 4002 Basel, CH
MÜLLER, Stefan, 4002 Basel, CH
PANSE, Frederik, 4002 Basel, DE
KÜHNE, Steffen, 4002 Basel, DE
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Dufourstrasse 101 Postfach, 8034 Zürich, CH

A61C 3/04 → (51) ***A61B 50/20***

A61C 7/28 → (51) ***A61C 7/34***

---

(51) ***A61C 7/34*** (11) **3 622 915 B1**
A61C 7/28
(25) Zh (26) En
(21) 18802466.5 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) CN 2018/087252 17.05.2018
(87) WO 2018/210299 2018/47 22.11.2018
(30) 19.05.2017 CN 201710361308
(54)
- *SELBSTVERRIEGELNDE KLAMMER UND ÖFFNUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *SELF-LOCKING BRACKET AND OPENING METHOD THEREOF*
- *BAGUE AUTOBLOQUANTE ET SON PROCÉDÉ D'OUVERTURE*

(73) Guangzhou OO Medical Scientific Limited, Room 316, Building G2 South China Advanced Materials Innovation Park No.31, Kefeng Road Guangzhou Development District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
(72) JI, Li, Guangzhou Guangdong 510000, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

---

(51) ***A61C 8/00*** (11) **3 302 344 B1**
(25) En (26) En
(21) 16728574.1 (22) 03.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) US 2016/035763 03.06.2016
(87) WO 2016/200689 2016/50 15.12.2016
(30) 08.06.2015 US 201562172363 P
(54)
- *ZAHNÄRZTLICHES RESTAURATIONSSYSTEM*
- *DENTAL RESTORATION SYSTEM*
- *SYSTÈME DE RESTAURATION DENTAIRE*

(73) Biomet 3I, LLC, 4555 Riverside Drive Palm Beach Gardens, Florida 33410, US
(72) MONTERO, Miguel G., Boynton Beach, Florida 33472, US
SUTTIN, Zachary B., West Palm Beach, Florida 33412, US
REBOLLAR, David, Boynton Beach, Florida 33437, US
(74) Mays, Julie, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London, EC1A 4HD, GB

---

(51) ***A61C 8/00*** (11) **3 509 535 B1**
(25) De (26) De
(21) 17712114.2 (22) 20.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) EP 2017/056542 20.03.2017
(87) WO 2018/046148 2018/11 15.03.2018
(30) 08.09.2016 CH 11702016
(54)
- *ZAHNERSATZSYSTEM*
- *DENTAL PROSTHESIS SYSTEM*
- *SYSTÈME DE PROTHÈSE DENTAIRE*

(73) Dentalpoint AG, Hohlstrasse 614, 8048 Zürich, CH
(72) BOLLETER, Philip, 8952 Schlieren, CH
WETTSTEIN, Pascal, 5726 Unterkulm, CH
(74) Rentsch Partner AG, Bellerivestrasse 203 Postfach, 8034 Zürich, CH

A61C 8/00 → (51) ***A61C 1/08***

A61C 8/00 → (51) ***A61C 3/02***

A61C 8/00 → (51) ***A61L 27/10***

A61C 9/00 → (51) ***A61C 1/08***

A61C 9/00 → (51) ***A61C 13/00***

---

(51) ***A61C 13/00*** (11) **3 530 232 B1**
A61C 9/00 ***A61C 13/34***
(25) En (26) En
(21) 18157809.7 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(54)
- *VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG EINES DREIDIMENSIONALEN MODELLS EINES GEBISSES EINES PATIENTEN AUF EIN BILD DES GESICHTES DES PATIENTEN, DAS MIT EINER KAMERA AUFGENOMMEN WURDE*
- *METHOD FOR ALIGNING A THREE-DIMENSIONAL MODEL OF A DENTITION OF A PATIENT TO AN IMAGE OF THE FACE OF THE PATIENT RECORDED BY A CAMERA*
- *PROCÉDÉ POUR ALIGNER UN MODÈLE TRIDIMENSIONNEL DE LA DENTITION D'UN PATIENT SUR UNE IMAGE DU VISAGE DU PATIENT ENREGISTRÉE PAR UNE CAMÉRA*

(73) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
(72) Lancelle, Marcel, 8049 Schaan, LI
Mörzinger, Roland, 4846 Attersee am Attersee, AT
Degen, Nicolas, 8703 Erlenbach, CH
Sörös, Gabor, 1115 Budapest, HU
Bartolovic, Nemanja, 8046 Zürich, CH
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

A61C 13/00 → (51) ***A61C 1/08***

A61C 13/15 → (51) ***A61C 1/08***

A61C 13/34 → (51) ***A61C 13/00***

---

(51) ***A61C 17/22*** (11) **3 429 506 B1**
(25) De (26) De
(21) 17708736.8 (22) 01.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) EP 2017/054793 01.03.2017
(87) WO 2017/157665 2017/38 21.09.2017
(30) 14.03.2016 CH 3332016
(54)
- *ZAHNPFLEGEAUFSATZ FÜR AUSWECHSELBARE REINIGUNGSELEMENTE*
- *DENTAL CARE ATTACHMENT FOR INTERCHANGEABLE CLEANING ELEMENTS*
- *SYSTÈME D'HYGIÈNE DENTAIRE POUR ÉLÉMENTS DE NETTOYAGE INTERCHANGEABLES*

(73) Curaden AG, Amlehnstrasse 22, 6010 Kriens, CH
(72) BREITSCHMID, Ueli, 6045 Meggen, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG (Bern), Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

A61C 17/22 → (51) ***A61C 17/34***

---

(51) ***A61C 17/26*** (11) **3 626 205 B1**
A61C 17/34
(25) Zh (26) En
(21) 18845605.7 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) CN 2018/094808 06.07.2018
(87) WO 2019/033870 2019/08 21.02.2019
(30) 16.08.2017 CN 201710701194
(54)
- *ELEKTRISCHE ZAHNBÜRSTE MIT AUTOMATISCHER STEUERUNG*
- *AUTOMATIC CONTROL TYPE ELECTRIC TOOTHBRUSH*
- *BROSSE À DENTS ÉLECTRIQUE DE TYPE À COMMANDE AUTOMATIQUE*

(73) Shen Zhen Le Yi Electronic Technology Co, Ltd, No.4 Two Lanes Up the Hill Yan Luo Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LIU, Shanlin, Shenzhen Guangdong 518000, CN
(74) ZHAOffice SPRL, Rue de Bedauwe 13, 5030 Gembloux, BE

A61C 17/32 → (51) ***A61C 17/34***

---

(51) ***A61C 17/34*** (11) **3 621 553 B1**
A61C 17/32 ***F16F 7/104***
A61C 17/22
(25) En (26) En
(21) 18726373.6 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) EP 2018/062275 11.05.2018
(87) WO 2018/206806 2018/46 15.11.2018

(54) • *SCHWINGUNGSUNTERDRÜCKUNG FÜR KÖRPERPFLEGEVORRICHTUNG*
• *VIBRATION CANCELLATION FOR PERSONAL CARE DEVICE*
• *ANNULATION DE VIBRATIONS POUR DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BOSMAN, Franciscus, Jozef, 5656 AE Eindhoven, NL
BAX, Pieter, Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A61C 17/34 → (51) ***A61C 17/26***

A61C 19/02 → (51) ***A61B 50/20***

A61C 19/04 → (51) ***A61C 1/08***

(51) ***A61F 2/00*** (11) **2 827 783 B1**
(25) En (26) En
(21) 13765049.5 (22) 15.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.01.2015
(86) US 2013/032241 15.03.2013
(87) WO 2013/142353 2013/39 26.09.2013
(30) 22.03.2012 US 201261614280 P
(54) • *IMPLANTIERBARE PROTHESE ZUR WEICHGEWEBEREPARATUR*
• *IMPLANTABLE PROSTHESIS FOR SOFT TISSUE REPAIR*
• *PROTHÈSE IMPLANTABLE POUR RÉPARATION DE TISSU MOU*
(73) C.R. Bard Inc., 730 Central Avenue, Murray Hill, NJ 07974, US
(72) STAUDENMEIER, Marianne, North Kingstown, RI 02852, US
HOYE, Kathleen, Brookline, MA 02446, US
HAMLIN, Tami, L., Exeter, RI 02822, US
(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***A61F 2/00*** (11) **2 964 144 B1**
(25) En (26) En
(21) 14712113.1 (22) 04.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2016
(86) US 2014/020381 04.03.2014
(87) WO 2014/138103 2014/37 12.09.2014
(30) 08.03.2013 US 201361775073 P
03.03.2014 US 201414195596
(54) • *INKONTINENZIMPLANTATANORDNUNG*
• *INCONTINENCE IMPLANT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE IMPLANT D'INCONTINENCE*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One SciMed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
Chu, Michael S.H., 121 Browne Street, Brookline, MA 02446, US
(72) CHU, Michael S.H., Brookline, MA 02446, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) ***A61F 2/01*** (11) **3 422 998 B1**
(25) En (26) En
(21) 17760822.1 (22) 02.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) US 2017/020452 02.03.2017
(87) WO 2017/151923 2017/36 08.09.2017
(30) 02.03.2016 US 201662302491 P
(54) • *EMBOLIESCHUTZKORB*
• *EMBOLIC PROTECTION BASKET APPARATUS*
• *APPAREIL À PANIER DE PROTECTION EMBOLIQUE*
(73) C.R. Bard, Inc., IP Law Group 730 Central Avenue, Murray Hill, NJ 07974, US
(72) SCHEEFF, Mark Christopher, Oakland, CA 94609, US
HEGDE, Anant, V., Hayward California 94544, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 21152501.9

(51) ***A61F 2/04*** ***A61F 2/958*** (11) **2 967 819 B1**
(25) En (26) En
(21) 14764625.1 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) IL 2014/050281 13.03.2014
(87) WO 2014/141278 2014/38 18.09.2014
(30) 14.03.2013 US 201361783257 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG DER HARNRÖHRE*
• *DEVICES FOR URETHRAL TREATMENT*
• *DISPOSITIFS POUR UN TRAITEMENT URÉTRAL*
(73) Proarc Medical Ltd., Misgav Venture Accelerator The Trendlines Building 17 Techelet (Sky) Street Misgav Bussiness Park, 2017400 Doar-Na Misgav, IL
(72) GOLAN, Shai, 1923000 Doar-Na Hevel Megiddo, IL
BAR-ON, Raz, 3832072 Hadera, IL
HARARI, Boaz, 5590000 Ganei-Tikva, IL
FELD, Yair, 3433335 Haifa, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***A61F 2/04*** ***A61F 5/00*** (11) **2 967 821 B1**
(25) En (26) En
(21) 14769996.1 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/029846 14.03.2014
(87) WO 2014/153267 2014/39 25.09.2014
(30) 14.03.2013 US 201361782564 P
30.09.2013 US 201361884981 P
(54) • *MAGENSONDE ZUR BEHANDLUNG VON ADIPOSITAS*
• *INTRAGASTRIC DEVICE FOR TREATING OBESITY*
• *DISPOSITIF INTRAGASTRIQUE POUR TRAITER L'OBÉSITÉ*
(73) SynerZ Medical, Inc., 551 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) SHARMA, Virender, K., Paradise Valley, AZ 85253, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(60) 21160044.0

A61F 2/04 → (51) ***A61F 2/07***

(51) ***A61F 2/06*** (11) **3 046 506 B1**
(25) En (26) En
(21) 14766748.9 (22) 18.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2016
(86) EP 2014/069946 18.09.2014
(87) WO 2015/040139 2015/12 26.03.2015
(30) 19.09.2013 EP 13185086
(54) • *KÜNSTLICHES VASKULÄRIMPLANTAT*
• *ARTIFICIAL VASCULAR GRAFT*
• *GREFFON VASCULAIRE ARTIFICIEL*
(73) Universitätsspital Basel, Rechtsdienst Hebelstrasse 32, 4031 Basel, CH
(72) WINKLER, Bernhard, CH-3012 Bern, CH
GRAPOW, Martin, CH-4052 Basel, CH
ECKSTEIN, Friedrich, CH-4031 Basel, CH
FERRARI, Aldo, CH-8057 Zürich, CH
POULIKAKOS, Dimos, CH-8702 Zollikon, CH
BOTTAN, Simone, CH-8003 Zürich, CH
FISCHER, Maximilian, 82031 München, DE
LENDENMANN, Tobias, CH-8004 Zürich, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

A61F 2/06 → (51) ***A61F 2/07***

(51) ***A61F 2/07*** ***A61F 2/86*** ***A61K 35/42*** ***A61L 27/36*** ***A61L 27/54*** ***A61L 31/16*** ***A61L 27/34*** (11) **3 229 732 B1** ***A61F 2/04*** ***A61K 38/18*** ***A61L 27/50*** ***A61L 31/10*** ***A61F 2/06***
(25) En (26) En
(21) 15866643.8 (22) 03.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) US 2015/063622 03.12.2015
(87) WO 2016/094166 2016/24 16.06.2016
(30) 10.12.2014 US 201414566155
(54) • *VERSTÄRKTE GEFÄSSPROTHESE*
• *REINFORCED VASCULAR PROSTHESES*
• *PROTHÈSES VASCULAIRES RENFORCÉES*
(73) Cormatrix Cardiovascular, Inc., 1100 Old Ellis Road, Roswell, GA 30076, US
(72) MATHENY, Robert G., Norcross, GA 30096, US
(74) Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte PartG mbB, Postfach 1140, 52412 Jülich, DE

(51) ***A61F 2/12*** ***A61L 27/36*** (11) **3 628 272 B1** A61F 2/00
(25) En (26) En
(21) 19190980.3 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 07.09.2018 US 201816125435
(54) • *WEICHGEWEBEREPARATURTRANSPLANTATE*
• *SOFT TISSUE REPAIR GRAFTS*
• *GREFFES DE RÉPARATION DE TISSUS MOUS*
(73) Musculoskeletal Transplant Foundation, 125 May Street, Suite 300, Edison, NJ 08837, US
The Methodist Hospital, 6565 Fannin Street, Suite D200, Houston, TX 77030, US
(72) SPIEGEL, Aldona Jedrysiak, Houston, TX 77005, US
WANG, Kai-Roy, Jersey City, NJ 07302, US
(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
(60) 21164297.0

(51) ***A61F 2/16*** (11) **3 310 300 B1**
(25) En (26) En
(21) 16731980.5 (22) 16.06.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) IB 2016/053569 16.06.2016
(87) WO 2017/046661 2017/12 23.03.2017
(30) 16.09.2015 US 201514855855
(54) • *HYDRAULISCHER INJEKTOR ZUM EINSETZEN EINER INTRAOKULARLINSE*
• *HYDRAULIC INJECTOR FOR INTRAOCULAR LENS INSERTION*
• *INJECTEUR HYDRAULIQUE POUR L'INSERTION D'UNE LENTILLE INTRAOCULAIRE*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) CANELLI, Hugh B., Burleson, TX 76028, US
CHANDRAKANT, Partha, Irvine, CA 92620, US
CHON, James Y., Lake Forest, CA 92630, US
GORDON, Raphael, Lake Forest, CA 92630, US
SORENSEN, Gary P., Lake Forest, CA 92630, US
WILSON, Daniel J., Lake Forest, CA 92630, US
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

---

(51) ***A61F 2/16*** (11) **3 445 299 B1**
A61F 9/007
(25) En (26) En
(21) 17785217.5 (22) 24.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) CA 2017/050623 24.05.2017
(87) WO 2017/181295 2017/43 26.10.2017
(30) 22.04.2016 CA 2928056
25.05.2016 US 201662341430 P
(54) • *FALTBARE HOHLRÄUME INNERHALB VON AUFHÄNGUNGSSYSTEMEN FÜR INTRAOKULARLINSEN*
• *COLLAPSIBLE CAVITIES WITHIN SUSPENSION SYSTEMS FOR INTRAOCULAR LENSES*
• *CAVITÉS APLATISSABLES À L'INTÉRIEUR DE SYSTÈMES DE SUSPENSION POUR LENTILLES INTRA-OCULAIRES*
(73) Ventura Holdings Ltd., 23544 - 20th Avenue, Langley, British Columbia V2Z 2Z7, CA
(72) WEBB, Garth T., Langley, British Columbia V2Z 2Z7, CA
(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

---

(51) ***A61F 2/16*** (11) **3 691 571 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18774079.0 (22) 01.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) EP 2018/076656 01.10.2018
(87) WO 2019/068645 2019/15 11.04.2019
(30) 05.10.2017 FR 1759329
(54) • *ANORDNUNG AUS EINEM PAAR VON MULTIFOKALEN OKULARIMPLANTATEN*
• *ASSEMBLY CONSISTING OF A PAIR OF MULTIFOCAL OCULAR IMPLANTS*
• *ENSEMBLE CONSTITUÉ D'UNE PAIRE D'IMPLANTS OCULAIRES MULTIFOCAUX*
(73) Cristalens Industrie, 4 Rue Louis de Broglie, 22300 Lannion, FR
(72) CASTIGNOLES, Fannie, 22300 Tredrez-Locquemeau, FR
DELAGE, Denis, 35440 Dinge, FR
(74) Regimbeau, Parc d'affaires Cap Nord A 2, allée Marie Berhaut CS 71104, 35011 Rennes Cedex, FR

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **2 594 230 B1**
A61F 2/958
(25) En (26) En
(21) 13000712.3 (22) 02.03.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 22.05.2013
(30) 29.02.2008 US 32851 P
(54) • *EXPANDIERBARES ELEMENT ZUR ABLAGE EINER PROTHESENVORRICHTUNG*
• *Expandable member for deploying a prosthetic device*
• *ELÉMENT EXTENSIBLE SERVANT À DÉPLOYER UNE PROTHÈSE*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) Taylor, David M., Irvine, CA 92614, US
Marchand, Philippe, Irvine, CA 92614, US
Wood, Larry, Irvine, CA 92614, US
Bowes, Robert, Irvine, CA 92614, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 09713882.0 / 2 265 225

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **2 823 769 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 13758466.0 (22) 08.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.01.2015
(86) JP 2013/056512 08.03.2013
(87) WO 2013/133425 2013/37 12.09.2013
(30) 09.03.2012 JP 2012053365
(54) • *HERZKORREKTURNETZ*
• *HEART CORRECTION NET*
• *FILET DE CORRECTION CARDIAQUE*
(73) iCorNet Laboratory Co., Ltd., 10-1, Otana-cho 3-chome, Chikusa-ku Nagoya-shi, Aichi 464-0835, JP
(72) AKITA, Toshiaki, Kahoku-gun Ishikawa 920-0293, JP
YAMABE, Masashi, Nonoichi-shi Ishikawa 921-8501, JP
SETO, Masahiro, Nonoichi-shi Ishikawa 921-8501, JP
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **2 964 152 B1**
(25) En (26) En
(21) 14714004.0 (22) 05.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2016
(86) US 2014/020647 05.03.2014
(87) WO 2014/138194 2014/37 12.09.2014
(30) 07.03.2013 US 201313787961
(54) • *PROTHESE ZUR TRANSKATHETERKLAPPENIMPLANTATION*
• *PROSTHESIS FOR TRANSCATHETER VALVE IMPLANTATION*
• *PROTHÈSE POUR IMPLANTATION TRANSCATHÉTER DE VALVULE*
(73) Medtronic Vascular Galway, Parkmore Business Park West, Galway, IE
(72) COSTELLO, Declan, Santa Rosa, California 95403, US
GALLAGHER, John, Santa Rosa, California 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 311 778 B1**
(25) En (26) En
(21) 17205447.0 (22) 20.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(30) 28.03.2012 US 201213432497
(54) • *DOPPELKLAPPENPROTHESE FÜR TRANSKATHETERKLAPPENIMPLANTATION*
• *DUAL VALVE PROSTHESIS FOR TRANSCATHETER VALVE IMPLANTATION*
• *PROTHÈSE DE VALVE DOUBLE POUR IMPLANTATION DE VALVE TRANSCATHÉTER*
(73) Medtronic Vascular Galway, Parkmore Business Park West, Galway, IE
(72) Costello, Declan, Santa Rosa, CA 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE
(62) 13709615.2 / 2 830 535

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 558 165 B1**
A61B 17/34 ***A61M 25/01***
A61B 17/00 ***A61M 25/00***
(25) En (26) En
(21) 17882945.3 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) US 2017/066865 15.12.2017
(87) WO 2018/118717 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 US 201662436695 P
20.09.2017 US 201762560962 P
(54) • *SYSTEME UND MECHANISMEN ZUM EINSATZ EINER ANDOCKVORRICHTUNG FÜR EINEN HERZKLAPPENERSATZ*
• *SYSTEMS AND MECHANISMS FOR DEPLOYING A DOCKING DEVICE FOR A REPLACEMENT HEART VALVE*
• *SYSTÈMES ET MÉCANISMES POUR DÉPLOYER UN DISPOSITIF D'AMARRAGE POUR UNE VALVULE CARDIAQUE DE REMPLACEMENT*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) MANASH, Boaz, Irvine, CA 92614, US
ROZEN, Yoav, Irvine, CA 92614, US
ATIAS, Eitan, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 646 823 B1**
(25) En (26) En
(21) 19217431.6 (22) 16.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 15.07.2011 US 201161508456 P
13.07.2012 US 201213549068
(54) • *AUS EINER KLAPPENPROTHESE UND ZUFÜHRKATHETER BESTEHENDES SYSTEM*
• *A SYSTEM COMPRISING A PROSTHETIC VALVE AND A DELIVERY CATHETER*
• *SYSTÈME COMPRENANT UNE VALVE PROTHÉTIQUE ET UN CATHÉTER DE MISE EN PLACE*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) YOHANAN, Ziv, IRVINE, CA 92614, US
GUROVICH, Nik, IRVINE, CA 92614, US
FELSEN, Bella, IRVINE, CA 92614, US
PELLED, Itai, IRVINE, CA 92614, US
MEIRI, Oded, IRVINE, CA 92614, US

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
(62) 17159567.1 / 3 205 309
12814795.6 / 2 731 552

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 646 824 B1**
(25) En (26) En
(21) 19217444.9 (22) 16.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 15.07.2011 US 201161508456 P
13.07.2012 US 201213549068
(54) • *KATHETERBASIERTE KÜNSTLICHE HERZKLAPPE*
• *A CATHETER-BASED PROSTHETIC HEART VALVE*
• *VALVE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE À BASE DE CATHÉTER*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) YOHANAN, Ziv, Irvine, CA 92614, US
GUROVICH, Nik, Irvine, CA 92614, US
FELSEN, Bella, Irvine, CA 92614, US
PELLED, Itai, Irvine, CA 92614, US
MEIRI, Oded, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
(62) 17159567.1 / 3 205 309
12814795.6 / 2 731 552

A61F 2/24 → (51) ***A61B 17/08***

A61F 2/24 → (51) ***A61B 17/122***

---

(51) ***A61F 2/28*** ***A61F 2/36*** (11) **3 600 161 B1** ***A61F 2/30***
(25) De (26) De
(21) 18716887.7 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) DE 2018/100291 29.03.2018
(87) WO 2018/177481 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 EP 17164128
(54) • *VERBINDUNGSHÜLSE FÜR VERANKERUNGSSCHÄFTE ZWEIER GEGENÜBERLIEGEND ANGEORDNETER PROTHESEN*
• *CONNECTION SLEEVE FOR TWO ANCHORING SHAFTS OF TWO SIDE-TO-SIDE PROSTHESES*
• *DOUILLE DE RACCORDEMENT POUR TIGES D'ANCRAGE DE DEUX PROTHÈSES DISPOSÉES EN REGARD*
(73) Waldemar Link GmbH & Co. KG, Barkhausenweg 10, 22339 Hamburg, DE
(72) LINK, Helmut D., 22397 Hamburg, DE
BORCHERS, Udo, 22850 Norderstedt, DE
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

---

(51) ***A61F 2/28*** ***A61B 34/10*** (11) **3 656 356 B1** ***G16H 50/50***
(25) En (26) En
(21) 19206147.1 (22) 24.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(30) 25.02.2011 AU 2011900673
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN, RECHENVORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR BEREITSTELLUNG VON AUSRICHTUNGSINFORMATIONSDATEN ZUR AUSRICHTUNG EINES ORTHOPÄDISCHEN IMPLANTATS FÜR EIN GELENK EINES PATIENTEN*
• *A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, A COMPUTING DEVICE AND A COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM FOR PROVIDING ALIGNMENT INFORMATION DATA FOR THE ALIGNMENT OF AN ORTHOPAEDIC IMPLANT FOR A JOINT OF A PATIENT*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR PERMETTANT DE FOURNIR DES DONNÉES D'INFORMATIONS D'ALIGNEMENT D'UN IMPLANT ORTHOPÉDIQUE POUR UNE ARTICULATION D'UN PATIENT*
(73) Corin Limited, The Corinium Centre Cirencester GL7 1YJ, GB
(72) Miles, Brad Peter, Walsh Bay, New South Wales 2000, AU
O'Connor, Peter Bede, Walsh Bay, New South Wales 2000, AU
Roe, Justin, Walsh Bay, New South Wales 2000, AU
Fritsch, Brett, Walsh Bay, New South Wales 2000, AU
Walter, Len, Walsh Bay, New South Wales 2000, AU
Marel, Ed, Walsh Bay, New South Wales 2000, AU
Solomon, Michael, Walsh Bay, New South Wales 2000, AU
Cheung, Brian, Cirencester, Gloucestershire, GL7 1YJ, GB
Bergeon, Milton Scott, Cirencester, Gloucestershire, GL7 1YJ, GB
Pierrepont, James William, Cremorne, New South Wales 2090, AU
(74) Hocking, Adrian Niall, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
(62) 12749104.1 / 2 677 966

A61F 2/28 → (51) ***A61F 2/44***

A61F 2/28 → (51) ***A61L 27/10***

---

(51) ***A61F 2/30*** ***A61F 2/38*** (11) **3 626 209 B1**
(25) En (26) En
(21) 19206702.3 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 09.05.2017 US 201715590537
(54) • *TIBIAPLATEAU MIT FIXIERMERKMALEN*
• *TIBIAL TRAY WITH FIXATION FEATURES*
• *PLATEAU TIBIAL AYANT DES FONCTIONS DE FIXATION*
(73) DePuy Ireland Unlimited Company, Loughbeg Industrial Estate Ringaskiddy, County Cork, IE
(72) HELDRETH, Mark A., Warsaw, IN 46581, US
RUMPLE, Jr. Danny W., Warsaw, IN 46581, US
HAINES, Alyssa M., Warsaw, IN 46581, US
MASON, J. Bohannon, Warsaw, IN 46581, US
(74) Pawlyn, Anthony Neil, Urquhart-Dykes & Lord LLP, Arena Point Merrion Way Leeds LS2 8PA, GB
(62) 18171207.6 / 3 400 911

---

(51) ***A61F 2/30*** ***A61F 2/38*** (11) **3 632 381 B1**
(25) It (26) En
(21) 19199916.8 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 02.10.2018 IT 201800009088
(54) • *FORM ZUR HERSTELLUNG EINER TEMPORÄREN PROTHESENKOMPONENTE FÜR EIN KNIE*
• *MOULD FOR MAKING A TEMPORARY PROSTHETIC COMPONENT FOR A KNEE*
• *MOULE POUR LA FABRICATION D'UN COMPOSANT PROTHÉTIQUE TEMPORAIRE POUR UN GENOU*
(73) G21 S.r.l., Via Sandro Pertini 8, 41039 San Possidonio (MO), IT
(72) VILLANI, Filippo, 41017 Modena, IT
BALDACCI, Francesco, 47521 Cesena Forlí-Cesena, IT
FERRONI, Nicola, 44029 Porto Garibaldi Ferrara, IT
FORONI, Filippo, 41037 Mirandola Modena, IT
(74) Gagliardelli, Fabrizio, Bugnion S.p.A. Via M. Vellani Marchi 20, 41124 Modena, IT

A61F 2/30 → (51) ***A61F 2/28***

A61F 2/36 → (51) ***A61F 2/28***

---

(51) ***A61F 2/38*** (11) **2 403 436 B1**
(25) En (26) En
(21) 09827813.8 (22) 24.11.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2012
(86) SE 2009/000502 24.11.2009
(87) WO 2010/059098 2010/21 27.05.2010
(30) 24.11.2008 US 193396 P
(54) • *SCHAUMSTOFFPOLSTER ZUR EINFÜHRUNG IN EIN KNIEGELENK*
• *FOAM CUSHION FOR INSERTION IN A KNEE JOINT*
• *COUSSIN DE MOUSSE À INSÉRER DANS UNE ARTICULATION DU GENOU*
(73) Implantica Patent Ltd., Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE
(72) FORSELL, Peter, 6300 Zug, SE

A61F 2/38 → (51) ***A61F 2/30***

---

(51) ***A61F 2/44*** ***A61B 17/70*** (11) **3 248 574 B1** ***A61F 2/28***
(25) En (26) En
(21) 17176110.9 (22) 04.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(30) 24.01.2013 US 201313749354
(54) • *SYSTEM FÜR DEHNBARE WIRBELSÄULENIMPLANTATE*
• *EXPANDABLE SPINAL IMPLANT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMPLANT RACHIDIEN EXTENSIBLE*
(73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46582, US
(72) PREVOST, Julien J., Memphis, TN 38117, US
LOKE, Robert M., Memphis, TN 38103, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(62) 13872936.3 / 2 948 105

---

(51) ***A61F 2/44*** ***A61F 2/46*** (11) **3 435 923 B1**
(25) En (26) En
(21) 16721937.7 (22) 30.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) IB 2016/051800 30.03.2016
(87) WO 2017/168208 2017/40 05.10.2017
(54) • *EINSTELLBARER WIRBELKÄFIG*
• *ADJUSTABLE SPINAL CAGE*
• *CAGE VERTÉBRALE RÉGLABLE*
(73) Apifix Ltd., PO Box 499, 2161401 Carmiel, IL
(72) ARNIN, Uri, 3603117 Kiryat Tivon, IL
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

A61F 2/46 → (51) ***A61F 2/44***

(51) ***A61F 2/78*** (11) **3 654 889 B1**
A61F 2/80 ***A61F 5/01***
(25) En (26) En
(21) 18755343.3 (22) 17.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) US 2018/042374 17.07.2018
(87) WO 2019/018331 2019/04 24.01.2019
(30) 20.07.2017 US 201762534966 P
(54) • *SYSTEM ZUR STÜTZUNG EINER AUSKLEIDUNG AN EINEM RAHMENELEMENT*
• *SYSTEM FOR SUPPORTING A LINER ON A FRAME ELEMENT*
• *SYSTÈME DE SUPPORT D'UN REVÊTEMENT SUR UN ÉLÉMENT DE CADRE*
(73) Össur Iceland EHF, Grjothals 5, 110 Reykjavik, IS
(72) OLIVO, Jared, Foothill Ranch, California 92610, US
FROST, Lindsay, Foothill Ranch, California 92610, US
KIRUKI, Patrick, Foothill Ranch, California 92610, US
(74) DenK iP bv, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

A61F 2/80 → (51) ***A61F 2/78***

A61F 2/86 → (51) ***A61F 2/07***

A61F 2/89 → (51) ***A61F 2/915***

(51) ***A61F 2/915*** (11) **3 315 100 B1**
A61F 2/89
(25) En (26) En
(21) 17197659.0 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(30) 27.10.2016 US 201615335734
(54) • *STENT MIT SEGMENTEN, DIE ZUR ENTKOPPLUNG WÄHREND DER EXPANSION FÄHIG SIND*
• *STENT WITH SEGMENTS CAPABLE OF UNCOUPLING DURING EXPANSION*
• *STENT AVEC SEGMENTS POUVANT SE DÉCOUPLER PENDANT L'EXPANSION*
(73) Cook Medical Technologies LLC, 750 North Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US
(72) MILNER, Keith R., West Lafayette, IN 47906, US
SWIFT, Richard A., South Bend, IN 46635, US
SHIRAZI, Reza, San Jose, CA 95125, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61F 2/958 → (51) ***A61F 2/04***

A61F 4/00 → (51) ***A61H 1/02***

A61F 4/00 → (51) ***H03K 17/96***

(51) ***A61F 5/00*** (11) **3 072 480 B1**
A61B 1/04 A61B 1/273
A61B 1/313 A61B 17/00
A61B 17/04 A61B 17/064
A61B 17/068 A61B 17/08
A61B 17/30 A61B 17/32
A61B 17/34 A61F 2/04
A61N 1/36
(25) En (26) En
(21) 15182334.1 (22) 29.01.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 28.09.2016
(30) 29.01.2008 US 6719 P
10.10.2008 SE 0802138
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON GERD MIT EINER STIMULATIONSVORRICHTUNG*
• *APPARATUS FOR TREATING GERD COMPRISING A STIMULATION DEVICE*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE GERD COMPRENANT UN DISPOSITIF DE STIMULATION*
(73) Implantica Patent Ltd., Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE
(72) FORSELL, Peter, 6341 Baar, CH
(62) 09706957.9 / 2 240 139

A61F 5/00 → (51) ***A61F 2/04***

(51) ***A61F 5/01*** (11) **3 463 214 B1**
(25) En (26) En
(21) 17728923.8 (22) 06.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) GB 2017/051628 06.06.2017
(87) WO 2017/212242 2017/50 14.12.2017
(30) 07.06.2016 GB 201609908
(54) • *ORTHESE*
• *ORTHOSIS*
• *ORTHÈSE*
(73) Thuasne UK Limited, 4 Orchard Business Centre, North Farm Road Tunbridge Wells Kent TN2 3XF, GB
(72) COONEY, Tim, London Greater London SE22 9NA, GB
(74) Hutter, Anton, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

A61F 5/01 → (51) ***A47C 9/02***

A61F 5/01 → (51) ***A61F 2/78***

A61F 5/01 → (51) ***A61F 5/02***

(51) ***A61F 5/02*** (11) **3 538 038 B1**
A61F 13/00 ***A61F 13/04***
A61F 13/06 ***A61F 5/01***
(25) De (26) De
(21) 17794733.0 (22) 08.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) EP 2017/078556 08.11.2017
(87) WO 2018/087122 2018/20 17.05.2018
(30) 11.11.2016 DE 102016121657
(54) • *SPANNBAND*
• *TENSIONING BAND*
• *BANDE DE TENSION*
(73) Bauerfeind AG, Triebeser Strasse 16, 07937 Zeulenroda-Triebes, DE
(72) BECK, André, 07646 Stadtroda, DE
ALBERT, Frank, 07937 Langenwolschendorf, DE
BAUERFEIND, Hans B., 07937 Zeulenroda-Triebes, DE
(74) Wohlfahrt, Jan Günther, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

A61F 5/05 → (51) ***B29C 67/00***

A61F 5/443 → (51) ***A61M 1/00***

A61F 5/445 → (51) ***A61M 1/00***

(51) ***A61F 9/007*** (11) **3 362 015 B1**
(25) En (26) En
(21) 16820354.5 (22) 14.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) IB 2016/057625 14.12.2016
(87) WO 2017/103818 2017/25 22.06.2017
(30) 16.12.2015 US 201562268009 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR EINE ANWENDUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN PER KANÜLE VERABREICHTES BEHANDLUNGSMATERIAL*
• *DEVICES AND METHODS FOR A CANNULA-DELIVERED TREATMENT MATERIAL APPLICATION DEVICE*
• *DISPOSITIFS ET MÉTHODES POUR DISPOSITIF D'APPLICATION DE MATÉRIAU DE TRAITEMENT ADMINISTRÉ PAR CANULE*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) GUNN, Nicholas Max, Lake Forest, California 92630, US
KASHANI, Pooria Sharif, Lake Forest, California 92630, US
JOHNSON, Andrew David, Lake Forest, California 92630, US
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

A61F 9/007 → (51) ***A61F 2/16***

(51) ***A61F 11/08*** (11) **3 610 836 B1**
(25) En (26) En
(21) 19189559.8 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(30) 16.08.2018 NL 2021475
(54) • *SCHALLDÄMPFUNGSFILTER FÜR EINEN IM GEHÖRGANG EINER PERSON PLATZIERBAREN GEHÖRSCHUTZ SOWIE ENTSPRECHENDER GEHÖRSCHUTZ*
• *A SOUND DAMPING FILTER FOR A HEARING PROTECTOR PLACEABLE IN THE AUDITORY DUCT OF A PERSON, AS WELL AS A CORRESPONDING HEARING PROTECTOR*
• *FILTRE D'AMORTISSEMENT ACOUSTIQUE POUR DISPOSITIF DE PROTECTION AUDITIVE À INSTALLER DANS LE CONDUIT AUDITIF D'UNE PERSONNE, AINSI QU'UN DISPOSITIF DE PROTECTION AUDITIVE CORRESPONDANT*
(73) Elacin International B.V., De Hak 21, 5107 RG Dongen, NL
(72) FLESKENS, Bas, 5107RG DONGEN, NL
VERHAVE, Jan Adrianus, 5107RG DONGEN, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

A61F 11/08 → (51) ***H04R 1/10***

(51) ***A61F 11/14*** (11) **3 716 924 B1**
H04R 1/10
(25) En (26) En
(21) 18814666.6 (22) 23.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) FI 2018/050852 23.11.2018
(87) WO 2019/106231 2019/23 06.06.2019
(30) 29.11.2017 FI 20176072
(54) • *OHRMUSCHEL FÜR GEÖRSCHUTZ*
• *AN EAR CUP ASSEMBLY FOR A HEARING PROTECTOR*
• *L'OREITTE POUR PROTECTION AUDITIVE*
(73) Savox Communications Oy Ab (Ltd), Keilaranta 15 B, 02150 Espoo, FI
(72) TÖYKKÄLÄ, Ari-Pekka, 20810 Turku, FI
LAMBERG, Mikael, 00320 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

A61F 13/00 → (51) ***A61F 5/02***

A61F 13/00 → (51) ***A61M 1/00***

A61F 13/04 → (51) ***A61F 5/02***

A61F 13/06 → (51) ***A61F 5/02***

A61F 13/15 → (51) ***A61F 13/532***

A61F 13/15 → (51) ***B32B 37/12***

A61F 13/15 → (51) ***C08F 4/40***

A61F 13/15 → (51) ***C09J 153/02***

(51) ***A61F 13/49*** (11) **3 185 836 B1**
A61F 13/496
(25) En (26) En
(21) 15835566.9 (22) 04.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2017
(86) CN 2015/072193 04.02.2015
(87) WO 2016/029656 2016/09 03.03.2016
(30) 27.08.2014 PCT/CN2014/085245
(54) • *WEARABLE-ARTIKEL MIT ELASTISCHEM BAND*
• *WEARABLE ARTICLE HAVING ELASTIC BELT*
• *ARTICLE À PORTER SUR SOI COMPRENANT UNE CEINTURE ÉLASTIQUE*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) MORIMOTO, Koichi, Beijing 101312, CN
TONG, Ling, Beijing 101312, CN
YU, Li, Beijing 101312, CN
NISHIKAWA, Masa, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61F 13/49 → (51) ***B32B 37/12***

A61F 13/496 → (51) ***A61F 13/49***

A61F 13/51 → (51) ***B32B 37/12***

A61F 13/53 → (51) ***A61F 13/532***

A61F 13/53 → (51) ***C08F 4/40***

A61F 13/531 → (51) ***A61F 13/532***

(51) ***A61F 13/532*** (11) **3 351 224 B1**
A61F 13/533 ***A61F 13/15***
A61F 13/531 ***A61F 13/53***
(25) Ja (26) En
(21) 16846300.8 (22) 05.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) JP 2016/075996 05.09.2016
(87) WO 2017/047429 2017/12 23.03.2017
(30) 15.09.2015 JP 2015181530
(54) • *SAUGFÄHIGER ARTIKEL*
• *ABSORBENT ARTICLE*
• *ARTICLE ABSORBANT*
(73) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishima-kamiya-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP
(72) OSHIMA, Aya, Sakura-shi Tochigi 3291411, JP
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

A61F 13/533 → (51) ***A61F 13/532***

(51) ***A61G 5/04*** (11) **3 446 670 B1**
B60L 3/00 B60L 15/20
B62K 11/00
(25) De (26) De
(21) 17187968.7 (22) 25.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(54) • *ELEKTRONISCH SELBSTBALANCIERTER ROLLSTUHL*
• *ELECTRONICALLY SELF-BALANCED WHEELCHAIR*
• *FAUTEUIL ROULANT À AUTO-EQUILIBRAGE ÉLECTRONIQUE*
(73) Rigler, Lukas, Sattlgai 74, 4391 Waldhausen, AT
(72) Rigler, Lukas, 4391 Waldhausen, AT
(74) Ellmeyer, Wolfgang, Häupl & Ellmeyer KG Patentanwaltskanzlei Mariahilfer Strasse 50, 1070 Wien, AT

A61G 5/06 → (51) ***B62D 57/024***

(51) ***A61G 7/008*** (11) **2 437 127 B1**
A61G 7/05 ***A61G 7/057***
A61H 9/00 ***A61H 23/02***
G06F 3/0484 ***G05B 15/02***
A61G 7/018 ***G06F 3/0481***
A61H 23/00
(25) En (26) En
(21) 11184511.1 (22) 26.03.2008
(84) DE FR GB
(43) 04.04.2012
(30) 19.12.2007 US 960287
30.03.2007 US 921192 P
24.10.2007 US 982300 P
(54) • *Benutzerschnittstelle für ein Krankenhausbett*
• *User interface for hospital bed*
• *Interface d'utilisateur pour lit d'hôpital*
(73) Hill-Rom Services, Inc., 1069 State Route 46 East, Batesville IN 47006, US
(72) Zerhusen, Robert Mark, Cincinnati, OH 45252, US
Wilker, John B. Jr, Dillsboro, IN 47018, US
Vanderpohl, Irvin John III, Greensburg, IN 47240, US
Seim, Douglas A., Okeana, OH 45053, US
Newkirk, David C., Lawenceburg, IN 47025, US
Allen, James Maurice, Batesville, IN 47006, US
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 08251066.0 / 1 975 750

A61G 7/018 → (51) ***A61G 7/008***

A61G 7/05 → (51) ***A61G 7/008***

A61G 7/057 → (51) ***A61G 7/008***

(51) ***A61G 7/10*** (11) **3 409 257 B1**
(25) En (26) En
(21) 17305640.9 (22) 31.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(54) • *LINEARANTRIEB FÜR PATIENTENLIFT*
• *LINEAR ACTUATOR FOR PATIENT LIFT*
• *ACTUATEUR LINÉAIRE POUR ENSEMBLE DE LEVAGE DE PATIENTS*
(73) Hill-Rom Services, Inc., 1069 State Route 46 East, Batesville, IN 47006-9167, US
(72) PIRIO, Clémentine, Batesville, IN 47006-9167, US
KAIKENGER, Philippe, Batesville, IN 47006-9167, US
DUVERT, Jean-Bernard, Batesville, IN 47006-9167, US
LEGROS, Philippe, Batesville, IN 47006-9167, US
GUGUIN, Pascal, Batesville, IN 47006-9167, US
(74) Vleck, Jan Montagu, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***A61G 7/10*** (11) **3 636 238 B1**
B66C 7/12
(25) En (26) En
(21) 19201764.8 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 12.10.2018 US 201862744801 P
(54) • *TORE MIT ÜBERGANGSRAMPEN FÜR DECKENHUBSCHIENEN*
• *GATES WITH TRANSITION RAMPS FOR OVERHEAD LIFTING RAILS*
• *BARRIÈRES COMPORTANT DES RAMPES DE TRANSITION POUR RAILS DE LEVAGE*
(73) Liko Research & Development AB, Nedre Vägen 100, 975 92 Luleå, SE
(72) SVINTOZELSKY, Samuel, S-975 92 Lulea, SE
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A61G 12/00 → (51) ***A61B 5/11***

(51) ***A61G 13/02*** (11) **3 597 166 B1**
(25) En (26) En
(21) 19194792.8 (22) 10.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 11.11.2016 CN 201621216902 U
(54) • *EINIGE FUNKTIONSTEILE EINES OPERATIONSTISCHES UND OPERATIONSTISCH*

- *SOME FUNCTIONAL PARTS OF OPERATING TABLE AND OPERATING TABLE*
- *PARTIES FONCTIONNELLES DE TABLE D'OPÉRATION ET TABLE D'OPÉRATION*

(73) TRUMPF Medizin Systeme GmbH + Co. KG, Carl-Zeiss-Str. 7-9, 07318 Saalfeld, DE
(72) KING, Kwang-un Clarence, 82178 Puchheim, DE
HAO, Qiang, 82178 Puchheim, DE
SHI, Hao, 82178 Puchheim, DE
WANG, Jian, 82178 Puchheim, DE
MA, Martin, 82178 Puchheim, DE
MA, Wei, 82178 Puchheim, DE
WANG, Jipeng, 82178 Puchheim, DE
YANG, Jian, 82178 Puchheim, DE
ANG, Boon Khai, 82178 Puchheim, DE
AYE, Min Htun, 82178 Puchheim, DE
KUCHENBECKER, Arnd, 82178 Puchheim, DE
GEORGI, Falk, 82178 Puchheim, DE
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 17201149.6 / 3 320 887

---

(51) ***A61H 1/00*** (11) **3 195 844 B1**
A61H 3/00
(25) En (26) En
(21) 17161022.3 (22) 12.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(30) 14.12.2012 JP 2012273612
19.07.2013 JP 2013150182
(54)
- *GEHHILFEVORRICHTUNG*
- *WALKING ASSISTANCE DEVICE*
- *DISPOSITIF D'ASSISTANCE À LA MARCHE*

(73) National University Corporation Nagoya Institute of Technology, 29, Aza Kiichi Gokiso-cho, Showa-ku Nagoya-shi Aichi 466-0061, JP
(72) SANO, Akihito, Nagoya-shi Aichi 466-0061, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(62) 13862290.7 / 2 932 953

---

(51) ***A61H 1/02*** (11) **3 595 609 B1**
A61F 4/00
(25) It (26) En
(21) 18720359.1 (22) 13.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) IB 2018/051652 13.03.2018
(87) WO 2018/167658 2018/38 20.09.2018
(30) 14.03.2017 IT 201700027918
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR GESTEUERTEN GRIFFUNTERSTÜTZUNG*
- *DEVICE FOR CONTROLLED ASSISTANCE OF THE GRIP*
- *DISPOSITIF D'ASSISTANCE CONTRÔLÉE DE PRÉHENSION*

(73) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, IT
(72) PEDROCCHI, Alessandra Laura Giulia, 20133 Milano, IT
FOGLIA, Giovanni Maria, 20133 Milano, IT
(74) Di Bernardo, Antonio, et al, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

A61H 3/00 → (51) ***A47C 9/02***

A61H 3/00 → (51) ***A61H 1/00***

---

(51) ***A61H 7/00*** (11) **3 244 864 B1**
A61H 23/02
(25) En (26) En
(21) 15820956.9 (22) 15.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2017
(86) US 2015/065818 15.12.2015
(87) WO 2016/109189 2016/27 07.07.2016
(30) 31.12.2014 US 201414588230
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REGULIERUNG VON EINEM ODER MEHREREN HAUTPROTEINEN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR REGULATION OF ONE OR MORE CUTANEOUS PROTEINS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGULATION D'UNE OU DE PLUSIEURS PROTÉINES CUTANÉES*

(73) L'Oréal, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Caberlotto, Elisa, 6, Rue Seveste, 75018 Paris, FR
(84) AL
(73) Miller, Zane Bowman Allen, 8017 22nd Avenue NW, Seattle, WA 98117, US
(84) AL
(73) Ruiz, Laetitia, 11, Rocade Croix Saint-Georges, 77600 Bussy-Saint-Georges, FR
(84) AL
(72) CABERLOTTO, Elisa, 75018 Paris, FR
MILLER, Zane Browman, Allen, Seattle, WA 98117, US
RUIZ, Laetitia, 77600 Bussy-saint-georges, FR
POOLE, Aaron David, Washington 98023, US
BREWER, Gerald Keith, Washington 98053, US
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

---

(51) ***A61H 9/00*** (11) **3 270 863 B1**
(25) En (26) En
(21) 16765424.3 (22) 07.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) US 2016/021197 07.03.2016
(87) WO 2016/148956 2016/38 22.09.2016
(30) 18.03.2015 US 201514661988
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ENTFERNTEN ISCHÄMISCHEN KONDITIONIERUNG MITTELS PARTIELLER GLIEDMASSENOKKLUSION*
- *METHODS AND DEVICES FOR REMOTE ISCHEMIC CONDITIONING VIA PARTIAL LIMB OCCLUSION*
- *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR CONDITIONNEMENT ISCHÉMIQUE À DISTANCE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'OCCLUSION DE MEMBRE PARTIELLE*

(73) Lifecuff Technologies Inc., P.O. Box 72, Waldwick, NJ 07463, US
(72) LESCHINSKY, Boris, Mahwah, NJ 07430, US
(74) Vinazzer, Edith, Hölzlgasse 64-68/1 3400 Klosterneuburg, AT

A61H 9/00 → (51) ***A61G 7/008***

A61H 23/00 → (51) ***A61B 5/02***

A61H 23/00 → (51) ***A61G 7/008***

A61H 23/02 → (51) ***A61G 7/008***

A61H 23/02 → (51) ***A61H 7/00***

A61J 1/05 → (51) ***C07K 16/40***

A61J 1/10 → (51) ***A61M 1/28***

A61J 1/20 → (51) ***A61M 1/02***

---

(51) ***A61J 3/00*** (11) **3 600 216 B1**
(25) En (26) En
(21) 18716858.8 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/024116 23.03.2018
(87) WO 2018/175945 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 US 201762476690 P
(54)
- *ABFALLBEHÄLTER FÜR AUTOMATISCHEN ARZNEIMITTEL-COMPOUNDER*
- *WASTE CONTAINER FOR AUTOMATIC DRUG COMPOUNDER*
- *CONTENANT À DÉCHETS DE MÉLANGEUR DE MÉDICAMENT AUTOMATIQUE*

(73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) ODA, Todd, Torrance California 90504, US
FERDAWS, Dereck S., Corona California 92883, US
FRAUSTO, Tomas, Walnut California 91789, US
FEITH, Raymond, Chino Hills California 91709, US
MASON, Eugene, La Habra Heights California 90631, US
ROBINSON, Morgan, Moreno Valley California 92557, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***A61J 7/00*** (11) **3 363 422 B1**
A61J 7/04 B65D 83/04
A61J 1/03
(25) En (26) En
(21) 18163040.1 (22) 03.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(30) 03.07.2013 US 201361842841 P
03.07.2013 US 201361842900 P
16.04.2014 US 201461488207 P
(54)
- *ARZNEIMITTELBEHÄLTER, VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU DES BEHÄLTERS UND VERFAHREN ZUR AUSGABE DES ARZNEIMITTELS AUS DEM BEHÄLTER*
- *MEDICINE CONTAINER, METHOD OF ASSEMBLING THE CONTAINER, AND METHOD OF DISPENSING THE MEDICINE FROM THE CONTAINER*
- *RÉCIPIENT À MÉDICAMENT, PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DU RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DU MÉDICAMENT À PARTIR DU RÉCIPIENT*

(73) AbbVie Inc., 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
(72) UPCHURCH, Guy, North Chicago, IL 60064, US
FINCH, John, North Chicago, IL 60064, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(62) 14819737.9 / 3 016 886

---

(51) ***A61J 7/00*** (11) **3 481 362 B1**
(25) En (26) En
(21) 17824777.1 (22) 05.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.05.2019
(86) US 2017/040659 05.07.2017
(87) WO 2018/009503 2018/02 11.01.2018
(30) 06.07.2016 US 201662493495 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM LADEN EINER AUSGABEKASSETTE ZUR VERWENDUNG IN EINEM SYSTEM ZUR AUSGABE VON VORVERPACKTEN ARZNEIMITTELN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR LOADING A DISPENSING CASSETTE USEFUL IN A SYSTEM FOR DISPENSING PREPACKAGED PHARMACEUTICALS*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE DE CHARGEMENT D'UNE CASSETTE DE DISTRIBUTION UTILE DANS UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES PRÉ-EMPAQUETÉS*
(73) Spencer Health Solutions, LLC, 4220 Apex Highway (NC 55), Durham NC 27713, US
(72) KING, Michael L., Raleigh, North Carolina 27614, US
KIPLINGER, Michael J., Raleigh, North Carolina 27607, US
MORRIS, Sasha, Cary, North Carolina 27519, US
BURTON, JR., John Michael, Durham, North Carolina 27705, US
BRIDGES, Jeremy Scott, Apex, North Carolina 27539, US
SCHEDEL, Jeffrey J., Apex, North Carolina 27502, US
WHITE, Jacob, Holly Springs, North Carolina 27540, US
(74) Parker, Andrew James, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

A61J 7/04 → (51) ***A61J 7/00***

(51) ***A61K 6/00*** (11) **2 898 873 B1**
(25) En (26) En
(21) 15152677.9 (22) 08.02.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 29.07.2015
(30) 09.02.2007 US 900475 P
(54) • *Verfahren zur Behandlung von Zahnablagerungen und zur Füllung von Wurzelkanälen mithilfe von Materialien auf Wasserbasis*
• *A method of treatment of the dental pulp and filling root canals using water-based materials*
• *Procédé de traitement de la pulpe dentaire et de remplissage des canaux radiculaires au moyen de matériaux à base d'eau*
(73) DENTSPLY SIRONA Inc., 221 West Philadelphia Street, Suite 60W, York, PA 17401-2991, US
(72) Primus, Carolyn M., Bradenton, FL Florida 34203, US
Gutmann, James L., Dallas, TX Texas 75204, US
Breuer, Miklos M., Brookline, MA Massachusetts 02446, US
Jefferies, Steven R., Media, PA Pennsylvania 19063, US
(74) Hartz, Nikolai, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE
(62) 08725398.5 / 2 124 867

(51) ***A61K 6/30*** (11) **2 022 463 B1**
A61K 6/71
(25) Ja (26) En
(21) 07744536.9 (22) 25.05.2007
(84) DE FR GB
(43) 11.02.2009
(86) JP 2007/061148 25.05.2007
(87) WO 2007/139207 2007/49 06.12.2007
(30) 26.05.2006 JP 2006147203
05.09.2006 JP 2006239951
18.10.2006 JP 2006284322
(54) • *EINTEILIGE DENTALHAFTZUSAMMENSETZUNG*
• *ONE-PART DENTAL ADHESIVE COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'ADHÉSIF DENTAIRE À UN SEUL COMPOSANT*
(73) Tokuyama Dental Corporation, 38-9, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) MATSUSHIGE, Koji, Tokyo 110-0016, JP
OGURI, Makoto, Tokyo 110-0016, JP
SHIMIZU, Shizuka, Tokyo 110-0016, JP
SUZUKI, Takeshi, Tokyo 110-0016, JP
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

A61K 6/30 → (51) ***A61L 27/46***

A61K 6/50 → (51) ***A61L 27/46***

A61K 6/54 → (51) ***A61L 27/46***

A61K 6/71 → (51) ***A61K 6/30***

(51) ***A61K 6/887*** (11) **2 316 407 B1**
(25) En (26) En
(21) 09013718.3 (22) 30.10.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2011
(54) • *Dentale Zusammensetzung*
• *Dental composition*
• *Composition dentaire*
(73) Dentsply DeTrey GmbH, De-Trey-Strasse 1, 78467 Konstanz, DE
(72) Klee, Joachim E. Prof., 78315 Radolfzell, DE
Elsner, Oliver Dr., 79790 Küssaberg, DE
Pohle, Sven Dr., 78467 Kostanz, DE
Ritter, Helmut Prof., Dr., 42111 Wuppertal, DE
Bernert, Dominika, 46483 Wesel, DE
(74) Dietz, Mirko, Sirona Dental Systems GmbH Fabrikstraße 31, 64625 Bensheim, DE

A61K 6/887 → (51) ***A61L 27/46***

A61K 6/891 → (51) ***A61L 27/46***

A61K 8/02 → (51) ***A45D 34/04***

A61K 8/02 → (51) ***A61K 8/34***

A61K 8/02 → (51) ***D04H 1/4258***

A61K 8/04 → (51) ***A61K 8/34***

A61K 8/04 → (51) ***A61Q 13/00***

A61K 8/11 → (51) ***A61K 9/50***

A61K 8/11 → (51) ***A61Q 13/00***

(51) ***A61K 8/19*** (11) **3 220 886 B1**
A61K 8/34 ***A61Q 5/10***
A61K 8/97 ***A61K 8/46***
A61K 8/9789 ***A61K 8/9794***
A61K 8/9767
(25) En (26) En
(21) 15797958.4 (22) 16.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(86) EP 2015/076693 16.11.2015
(87) WO 2016/079055 2016/21 26.05.2016
(30) 17.11.2014 FR 1461058
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM ORTHODIPHENOLDERIVAT, EINEM ALKALIMETALL-(BI)CARBONAT, EINEM WASSERLÖSLICHEN ORGANISCHEN LÖSUNGSMITTEL UND EINEM REDUKTIONSMITTEL*
• *COMPOSITION COMPRISING AN ORTHODIPHENOL DERIVATIVE, AN ALKALI METAL (BI)CARBONATE, A WATERSOLUBLE ORGANIC SOLVENT AND A REDUCING AGENT*
• *COMPOSITION COMPRENANT UN DÉRIVÉ D'ORTHO-DIPHÉNOL, UN (BI) CARBONATE DE MÉTAL ALCALIN, UN SOLVANT ORGANIQUE SOLUBLE DANS L'EAU, ET UN AGENT DE RÉDUCTION*
(73) L'Oréal, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) WAHLER, Arno, F-78600 Maisons Laffite, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

A61K 8/19 → (51) ***A61K 8/24***

A61K 8/19 → (51) ***A61Q 11/00***

A61K 8/21 → (51) ***A61K 8/24***

A61K 8/21 → (51) ***A61Q 11/00***

A61K 8/22 → (51) ***A61K 8/37***

(51) ***A61K 8/23*** (11) **3 269 349 B1**
A61Q 19/06 ***A61K 8/65***
(25) Es (26) En
(21) 16760991.6 (22) 29.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(86) CL 2016/000008 29.02.2016
(87) WO 2016/141498 2016/37 15.09.2016
(30) 11.03.2015 CL 2015593
(54) • *VERWENDUNG EINER TOPISCHAUFGETRAGENEN KOSMETISCHEN ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND KERATIN UND SCHWEFEL*
• *USE OF A TOPICALLY APPLIED COSMETIC COMPOSITION CONTAINING KERATIN AND SULPHUR*
• *UTILISATON D'UNE COMPOSITION COSMÉTIQUE D'APPLICATION TOPIQUE COMPRENANT DE LA KÉRATINE ET DU SOUFRE*
(73) Rodriguez Cerda, Patricio Alfredo, El Retiro n° 5001 Oficina 6, Comuna de Vitacura, 7630000 Santiago, CL
(72) MORALES MONTECINOS, Juan Pablo, 7790358 Santiago, CL
RODRIGUEZ CERDA, Patricio Alfredo, 7630000 Santiago, CL
(74) Lamas Menéndez, Pablo, Avenida San Francisco Javier, No.9 PL 8 OF 7, 41018 Sevilla, ES

(51) ***A61K 8/24*** (11) **3 373 892 B1**
A61Q 11/00 ***A61K 8/21***
A61K 8/19 ***A61K 8/46***
A61K 8/73
(25) En (26) En
(21) 15908086.0 (22) 13.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) CN 2015/094508 13.11.2015
(87) WO 2017/079956 2017/20 18.05.2017

(54) • *ZAHNPASTAZUSAMMENSETZUNGEN MIT DOPPELTER FLUORQUELLE MIT VERBESSERTER FLUORAUFNAHME*
• *DENTIFRICE COMPOSITIONS WITH DUAL FLUORIDE SOURCE WITH IMPROVED FLUORIDE UPTAKE*
• *COMPOSITIONS DE DENTIFRICE À DOUBLE SOURCE DE FLUORURE AVEC UNE MEILLEURE ABSORPTION DU FLUORURE*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) YANG, Hongmei, Beijing 101312, CN
CHEN, Haijing, Beijing 101312, CN
STRAND, Ross, Singapore 138547, SG
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61K 8/24 → (51) ***A61Q 11/00***

A61K 8/25 → (51) ***A61K 8/37***

A61K 8/26 → (51) ***A61Q 11/00***

A61K 8/27 → (51) ***A61Q 11/00***

(51) ***A61K 8/34*** (11) **3 473 236 B1**
A61K 8/368 ***A61Q 1/00***
A61K 8/73 ***A61Q 17/04***
A61Q 19/00 ***A61K 8/81***
A61K 8/02 ***A61K 8/04***
(25) En (26) En
(21) 17196940.5 (22) 17.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(54) • *MIKROGELE ZUR ABGABE KOSMETISCHER ORGANISCHER WIRKSTOFFE*
• *MICROGELS FOR THE DELIVERY OF COSMETIC ACTIVE ORGANIC SUBSTANCES*
• *MICROGELS POUR ADMINISTRATION DE SUBSTANCES ORGANIQUES ACTIVES COSMÉTIQUES*
(73) LvmH Recherche, 185 avenue de Verdun, 45800 Saint-Jean De Braye, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
UNIVERSITE DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR, Avenue de l'Université, 64000 Pau, FR
(72) Alard, Valérie, 45000 Orléans, FR
Aguirre, Garbine, 64000 Pau, FR
Billon, Laurent, 64110 Saint Faust, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***A61K 8/34*** (11) **3 569 220 B1**
A61K 8/49 ***A61Q 19/00***
C11D 1/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 19174174.3 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(30) 16.05.2018 FR 1854080
(54) • *TENSIDE AUF DER BASIS VON OLIGOMERESTERN VON ISOSORBID UND 1,3-PROPANDIOL*
• *SURFACTANT COMPOSITION MADE OF ESTERS OF ISOSORBIDE- AND 1.3-PROPANEDIOL-OLIGOMERS*
• *COMPOSITION TENSIOACTIVE A BASE D'ESTERS D'OLIGOMERES D'ISOSORBIDE ET DE 1,3-PROPANEDIOL*
(73) GATTEFOSSE SAS, 36 chemin de Genas, 69804 Saint Priest, FR
(72) RODIER, Jean-David, 69100 VILLEURBANNE, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

A61K 8/34 → (51) ***A61K 8/19***

A61K 8/34 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 8/36 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 8/368 → (51) ***A61K 8/34***

(51) ***A61K 8/37*** (11) **3 541 354 B1**
A61K 8/86 ***A61K 8/25***
A61K 8/22 ***A61Q 11/00***
A61K 8/66 ***A61K 8/81***
(25) En (26) En
(21) 17822939.9 (22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) US 2017/065744 12.12.2017
(87) WO 2018/118515 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 US 201662436834 P
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUM BLEICHEN VON ZÄHNEN*
• *ORAL CARE COMPOSITIONS AND METHODS FOR WHITENING TEETH*
• *COMPOSITIONS DE SOINS BUCCO-DENTAIRES ET PROCÉDÉS DE BLANCHIMENT DES DENTS*
(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) YUAN, Shaotang, East Brunswick, New Jersey 08816, US
XU, Guofeng, Plainsboro, New Jersey 08536, US
GRONLUND, Jennifer, Flemington, New Jersey 08822, US
DICOSIMO, Robert, Chadds Ford, Pennsylvania 19317, US
HAYNIE, Sharon, Philadelphia, Pennsylvania 19106, US
PAYNE, Mark S., Wilmington, Delaware 19808, US
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61K 8/41 → (51) ***A61K 9/50***

(51) ***A61K 8/42*** (11) **2 265 245 B1**
A61K 8/49 ***A61Q 15/00***
A61Q 19/00 ***A61P 17/02***
A61P 17/16
(25) De (26) De
(21) 09721259.1 (22) 04.02.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 29.12.2010
(86) EP 2009/000717 04.02.2009
(87) WO 2009/115163 2009/39 24.09.2009
(30) 20.03.2008 DE 102008015426
(54) • *KÜHLENDE KOSMETISCHE ODER DERMATOLOGISCHE ZUBEREITUNGEN MIT EINEM GEHALT AN (1R,2S,5R)-2-ISOPROPYL-5-METHYL-N-(2-(PYRIDYN-2-YL)ETHYL-CYCLOHEXANCARBOXAMID UND/ODER (1R,2S,5R)-N-(4-(CYANOMETHYL)PHENYL)-2-ISOPROPYL-5- METHYLCYCLOHEXANCARBOXAMID ZU REDUKTION VON HAUTRÖTUNGEN*
• *COOLING COSMETIC OR DERMATOLOGICAL PREPARATIONS HAVING A CONTENT OF (1R,2S,5R)-2-ISOPROPYL-5-METHYL-N-(2-(PYRIDYNE-2-YL) ETHYL-CYCLOHEXANE CARBOXAMIDE AND/OR (1R,2S,5R)-N-(4-(CYANOMETHYL)PHENYL)-2-ISPROPYL-5-METHYLCYCLOHEXANE CARBOXAMIDE FOR THE REDUCTION OF ERYTHEMA*
• *PRÉPARATIONS COSMÉTIQUES OU DERMATOLOGIQUES RAFRAÎCHISSANTES AYANT UNE TENEUR EN (1R,2S,5R)-2-ISOPROPYL-5-MÉTHYL-N-(2-(PYRIDYN-2-YL)ÉTHYL-CYCLOHEXANCARBOXAMIDE ET/OU EN (1R,2S,5R)-N-(4-(CYANOMÉTHYL) PHÉNYL)-2-ISOPROPYL-5- MÉTHYLCYCLOHEXANCARBOXAMIDE*
(73) Beiersdorf AG, Unnastrasse 48, 20253 Hamburg, DE
(72) KOLBE, Ludger, 21255 Dohren, DE
ECKERT, Julia, 20249 Hamburg, DE
NEUFANG, Gitta, 20149 Hamburg, DE
KNAUPMEIER, Stefanie, 32108 Bad Salzuflen, DE
HÖLTKEMEIER, Stefanie, 22391 Hamburg, DE
(74) Hartmann, Jost, et al, Beiersdorf AG Unnastrasse 48, 20253 Hamburg, DE

A61K 8/46 → (51) ***A61K 8/19***

A61K 8/46 → (51) ***A61K 8/24***

A61K 8/49 → (51) ***A61K 8/34***

A61K 8/49 → (51) ***A61K 8/42***

A61K 8/49 → (51) ***A61K 9/50***

A61K 8/65 → (51) ***A61K 8/23***

A61K 8/65 → (51) ***A61K 9/50***

A61K 8/66 → (51) ***A61K 8/37***

A61K 8/66 → (51) ***C12N 9/02***

A61K 8/73 → (51) ***A61K 8/24***

A61K 8/73 → (51) ***A61K 8/34***

A61K 8/73 → (51) ***A61K 9/50***

A61K 8/73 → (51) ***A61Q 11/00***

A61K 8/73 → (51) ***A61Q 13/00***

A61K 8/73 → (51) ***C08B 37/00***

A61K 8/81 → (51) ***A61K 8/34***

A61K 8/81 → (51) ***A61K 8/37***

A61K 8/81 → (51) ***A61Q 5/06***

A61K 8/81 → (51) ***A61Q 11/00***

A61K 8/85 → (51) ***C08G 63/181***

A61K 8/86 → (51) ***A61K 8/37***

A61K 8/891 → (51) ***A61K 9/50***

A61K 8/891 → (51) ***A61Q 5/06***

A61K 8/92 → (51) ***A61K 9/50***

A61K 8/97 → (51) ***A61K 8/19***

A61K 8/97	→ (51)	***A61Q 19/08***
A61K 8/9728	→ (51)	***A61Q 19/08***
A61K 8/9767	→ (51)	***A61K 8/19***
A61K 8/9789	→ (51)	***A61K 8/19***
A61K 8/9789	→ (51)	***A61Q 19/08***
A61K 8/9794	→ (51)	***A61K 8/19***
A61K 8/9794	→ (51)	***A61Q 19/08***
A61K 8/99	→ (51)	***A61K 35/74***

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 47/38*** ***A61P 11/00*** ***A61P 37/08*** (11) **3 154 515 B1** ***A61K 31/4174*** ***A61P 11/02***
(25) En (26) En
(21) 15731092.1 (22) 08.06.2015
(84) DE ES FR GB IE IT PL SE TR
(43) 19.04.2017
(86) GB 2015/051661 08.06.2015
(87) WO 2015/189579 2015/50 17.12.2015
(30) 10.06.2014 GB 201410250
(54) • *VERBESSERUNGEN AN NASALEN ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *IMPROVEMENTS TO NASAL COMPOSITIONS AND METHOD OF USE THEREOF*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES COMPOSITIONS NASALES ET MÉTHODE D'UTILISATION ASSOCIÉE*
(73) Nasaleze Patents Limited, Unit 6, Woodside House Ballafletcher Business Park, Douglas Isle of Man IM4 4QE, GB
(72) POPOV, Todor A, 1612 Sofia, BG
(74) Humphrey-Evans, Edward John, HEIPS, 1 Hawkes Close Wokingham, Berkshire RG41 2SZ, GB

(51) ***A61K 9/00*** ***A61Q 19/08*** ***A61K 8/36*** (11) **3 284 506 B1** ***A61K 8/34*** ***A61M 37/00***
(25) Ko (26) En
(21) 16780268.5 (22) 12.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) KR 2016/003845 12.04.2016
(87) WO 2016/167545 2016/42 20.10.2016
(30) 13.04.2015 KR 20150052043
14.04.2015 KR 20150052575
16.10.2015 KR 20150144855
13.11.2015 KR 20150159978
(54) • *LÖSLICHE MIKRONADEL MIT BESTANDTEIL ZUR STEUERUNG DER FREISETZUNG VON NEUROTRANSMITTERN*
• *SOLUBLE MICRONEEDLE CONTAINING INGREDIENT FOR CONTROLLING RELEASE OF NEUROTRANSMITTERS*
• *MICRO-AIGUILLE SOLUBLE CONTENANT UN INGRÉDIENT POUR RÉGULER LA LIBÉRATION DE NEUROTRANSMETTEURS*
(73) LG Household & Health Care Ltd., 58 Saemunan-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR
(72) KANG, Nae-Gyu, Daejeon 34114, KR
LEE, Hyun-Jong, Daejeon 34114, KR
CHANG, Yun-Hee, Daejeon 34114, KR
KIM, Tae-Yoon, Daejeon 34114, KR
KIM, Ki-Young, Daejeon 34114, KR
SHIM, Woo-Sun, Daejeon 34114, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 47/18*** ***A61K 38/16*** (11) **3 532 029 B1** ***A61K 9/08***
(25) En (26) En
(21) 17797579.4 (22) 30.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 04.09.2019
(86) EP 2017/077793 30.10.2017
(87) WO 2018/078162 2018/18 03.05.2018
(30) 31.10.2016 EP 16196625
(54) • *FLÜSSIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *LIQUID PHARMACEUTICAL COMPOSITION*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LIQUIDE*
(73) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) JEZEK, Jan, Saffron Walden CB11 3NJ, GB
BADIALI, Luca, Milton Cambridge CB24 6ZQ, GB
GERRING, David, Haslingfield Cambridge CB23 1LU, GB
(74) Griffin, Philippa Jane, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 21164822.5

(51) ***A61K 9/00*** ***A61M 5/28*** ***A61M 5/315*** (11) **3 536 310 B1** ***A61M 5/31***
(25) En (26) En
(21) 19161189.6 (22) 30.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
(43) 11.09.2019
(30) 01.06.2012 EP 12170628
(54) • *SPRITZE*
• *SYRINGE*
• *SERINGUE*
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) BRYANT, Andrew, 4002 Basel, CH
BUETTGEN, Heinrich, 4002 Basel, CH
PAPST, Wolfgang, 4002 Basel, CH
PICCI, Marie, 4002 Basel, CH
(74) Marshall, Cameron John, et al, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(60) 20156274.1 / 3 679 922
20198921.7 / 3 777 834
21164847.2
(62) 13727570.7 / 2 854 762

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 31/4709*** (11) **3 579 820 B1**
(25) En (26) En
(21) 18702736.2 (22) 08.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) EP 2018/053176 08.02.2018
(87) WO 2018/146194 2018/33 16.08.2018
(30) 13.02.2017 EP 17155885
(54) • *FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG MIT PRADOFLOXACIN*
• *LIQUID COMPOSITION CONTAINING PRADOFLOXACIN*
• *COMPOSITION LIQUIDE CONTENANT DE LA PRADOFLOXACINE*
(73) Bayer Animal Health GmbH, Kaiser-Wilhelm-Allee 10, 51373 Leverkusen, DE
(72) HEEP, Iris, 50859 Köln, DE
BILLIAN, Patrick, 14656 Brieselang, DE
(74) Tier 1 Patents, C/o Bayer Intellectual Property GmbH Creative Campus Monheim Bldg. 4685 Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim am Rhein, DE

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 47/40*** ***A61P 27/14*** (11) **3 740 191 B1** ***A61K 31/454***
(25) En (26) En
(21) 19701154.7 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(43) 25.11.2020
(86) EP 2019/050433 09.01.2019
(87) WO 2019/141563 2019/30 25.07.2019
(30) 18.01.2018 EP 18382021
(54) • *OPHTHALMISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT BILASTIN, EINEM BETA-CYCLODEXTRIN UND MINDESTENS EINEM GELIERMITTEL*
• *OPHTHALMIC COMPOSITIONS COMPRISING BILASTINE, A BETA-CYCLODEXTRIN AND AT LEAST ONE GELLING AGENT*
• *COMPOSITIONS OPHTALMIQUES COMPRENANT DE LA BILASTINE, UNE BÊTA-CYCLODEXTRINE ET AU MOINS UN AGENT GÉLIFIANT*
(73) FAES FARMA, S.A., Autonomía, 10, 48940 Leioa - Vizcaya, ES
(72) HERNÁNDEZ HERRERO, Gonzalo, 48940 Leioa - Vizcaya, ES
GONZALO GOROSTIZA, Ana, 48940 Leioa - Vizcaya, ES
MORÁN POLADURA, Pablo, 48940 Leioa - Vizcaya, ES
ZAZPE ARCE, Arturo, 48940 Leioa - Vizcaya, ES
FERNÁNDEZ HERNANDO, Nieves, 48940 Leioa - Vizcaya, ES
GONZÁLEZ GARCÍA, Tania, 48940 Leioa - Vizcaya, ES
TATO CERDEIRAS, Paloma, 48940 Leioa - Vizcaya, ES
OTERO ESPINAR, Francisco Javier, 15782 Santiago de Compostela - A Coruña, ES
FERNÁNDEZ FERREIRO, Anxo, 15782 Santiago de Compostela - A Coruña, ES
DÍAZ TOMÉ, Victoria, 15782 Santiago de Compostela - A Coruña, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

A61K 9/00	→ (51)	***A01N 43/80***
A61K 9/00	→ (51)	***A61K 9/70***
A61K 9/00	→ (51)	***A61K 31/366***
A61K 9/00	→ (51)	***A61K 31/472***
A61K 9/00	→ (51)	***A61K 31/55***
A61K 9/00	→ (51)	***A61K 47/10***
A61K 9/00	→ (51)	***A61M 15/00***
A61K 9/06	→ (51)	***A61K 31/352***
A61K 9/06	→ (51)	***A61K 31/472***

A61K 9/06 → (51) ***A61K 31/55***

(51) ***A61K 9/08*** (11) **3 582 765 B1**
A61K 47/12 ***A61K 47/14***
A61K 47/18 ***A61K 47/20***
A61K 47/26 ***A61K 31/165***
A61P 9/02 ***A61P 13/02***
(25) En (26) En
(21) 18865811.6 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) US 2018/055300 10.10.2018
(87) WO 2019/075127 2019/16 18.04.2019
(30) 10.10.2017 US 201762570470 P
(54) • *ORALE MIDODRINHYDROCHLORIDLÖSUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MIDODRINE HYDROCHLORIDE ORAL SOLUTION AND USES THEREOF*
• *SOLUTION À USAGE ORAL DE CHLORHYDRATE DE MIDODRINE ET SES UTILISATIONS*
(73) Vertice Pharma, LLC, 630 Central Avenue, New Providence, New Jersey 07974, US
(72) NANDI, Indranil, New Providence New Jersey 07974, US
HIPPALGAONKAR, Ketan, New Providence New Jersey 07974, US
VANDSE, Sunil, New Providence New Jersey 07974, US
VACHHANI, Rish J., New Providence New Jersey 07974, US
(74) Schiener, Jens, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstraße 8, 80333 München, DE

A61K 9/08 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 9/08 → (51) ***A61K 31/366***

A61K 9/08 → (51) ***A61K 47/12***

A61K 9/10 → (51) ***A61K 9/127***

(51) ***A61K 9/107*** (11) **3 253 371 B1**
A61K 47/10 ***A61K 47/34***
C08F 220/20
(25) En (26) En
(21) 16703830.6 (22) 03.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(86) GB 2016/050252 03.02.2016
(87) WO 2016/124925 2016/32 11.08.2016
(30) 05.02.2015 GB 201501924
(54) • *NANOEMULSIONEN*
• *NANOEMULSIONS*
• *NANOÉMULSIONS*
(73) The University of Liverpool, Foundation Building 765 Brownlow Hill, Liverpool, Merseyside L69 7ZX, GB
(72) RANNARD, Steve, Liverpool Merseyside L69 7ZD, GB
OWEN, Andrew, Liverpool Merseyside L69 3BX, GB
HOBSON, James, Liverpool Merseyside L69 7ZD, GB
LIPTROTT, Neill, Liverpool Merseyside L69 3BX, GB
CHAMBON, Pierre, Liverpool Merseyside L69 7ZD, GB
(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

(51) ***A61K 9/127*** (11) **2 882 422 B1**
A61K 9/10 ***A61K 49/22***
A61P 7/04 ***A61P 9/10***
(25) En (26) En
(21) 13828100.1 (22) 09.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2015
(86) US 2013/054349 09.08.2013
(87) WO 2014/026117 2014/07 13.02.2014
(30) 10.08.2012 US 201261682130 P
21.09.2012 CN 201210356929
(54) • *NEUROPROTEKTIVE LIPOSOM-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON APOPLEXIE*
• *NEUROPROTECTIVE LIPOSOME COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATMENT OF STROKE*
• *COMPOSITIONS LIPOSOMALES NEUROPROTECTRICES ET MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UN ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL*
(73) The Board of Regents of The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) HUANG, Shao-Ling, Houston, TX 77030, US
KLEGERMAN, Melvin, E., Houston, TX 77030, US
GENG, Yong-Jian, Houston, TX 77030, US
KIM, Hyunggun, Houston, TX 77030, US
MCPHERSON, David, D., Houston, TX 77030, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61K 9/14 → (51) ***A61K 47/02***

(51) ***A61K 9/16*** (11) **2 916 826 B1**
A61K 39/00 ***A61P 11/06***
(25) En (26) En
(21) 13852608.2 (22) 08.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2015
(86) US 2013/069107 08.11.2013
(87) WO 2014/074797 2014/20 15.05.2014
(30) 09.11.2012 US 201261724781 P
16.11.2012 US 201213679245
18.07.2013 US 201313945160
30.09.2013 US 201361884436 P
30.09.2013 US 201361884319 P
30.09.2013 US 201361884315 P
(54) • *PULMONALE PULVER MIT ULTRANIEDRIGER DICHTE*
• *ULTRA LOW DENSITY PULMONARY POWDERS*
• *POUDRES PULMONAIRES DE DENSITÉ ULTRA BASSE*
(73) Civitas Therapeutics, Inc., 190 Everett Ave., Chelsea, MA 02150, US
(72) LIPP, Michael, M., Framingham, MA 01710, US
BATYCKY, Richard, P., Newton, MA 02460, US
(74) Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61K 9/16*** (11) **3 241 545 B1**
(25) De (26) De
(21) 17175233.0 (22) 13.07.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2017
(30) 15.07.2008 DE 102008033175
(54) • *SILICIUMDIOXID-NANOPARTIKEL UND DEREN VERWENDUNG ZUR VAKZINIERUNG*
• *SILICON DIOXIDE NANOPARTICLES AND THEIR USE FOR VACCINATION*
• *NANOPARTICULE DE DIOXYDE DE SILICIUM ET SON UTILISATION DANS LA VACCINATION*
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) Weigandt, Markus, 68259 Mannheim, DE
Hanefeld, Andrea, 64342 Seeheim-Jugenheim, DE
Kuebelbeck, Armin, 64625 Bensheim, DE
Larbig, Gregor, 63571 Gelnhausen, DE
(62) 09777154.7 / 2 299 980

A61K 9/16 → (51) ***A61K 31/4745***

A61K 9/16 → (51) ***A61K 36/185***

A61K 9/19 → (51) ***A61K 36/185***

(51) ***A61K 9/20*** (11) **3 518 905 B1**
A61K 31/496
(25) En (26) En
(21) 17794060.8 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 07.08.2019
(86) IB 2017/056009 29.09.2017
(87) WO 2018/065869 2018/15 12.04.2018
(30) 03.10.2016 IN 201641033741
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN EINES 5-HT6-ANTAGONISTEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS OF 5-HT6 ANTAGONIST*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES D'ANTAGONISTE DE 5-HT6*
(73) Suven Life Sciences Limited, 5th Floor Serene Chambers Road No. 5 Off Avenue 7 Banjara Hills, Hyderabad, Telangana 500034, IN
(72) NIROGI, Ramakrishna, Hyderabad Telangana 500034, IN
MUDIGONDA, Koteshwara, Hyderabad Telangana 500034, IN
DOGIPARTI, Dhanunjay Kumar, Hyderabad Telangana 500034, IN
JASTI, Venkateswarlu, Hyderabad Telangana 500034, IN
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 9/22 → (51) ***A61M 5/00***

A61K 9/28 → (51) ***A61K 36/82***

A61K 9/48 → (51) ***A61K 9/50***

A61K 9/48 → (51) ***A61K 31/357***

A61K 9/48 → (51) ***A61K 36/82***

A61K 9/48 → (51) ***A61K 47/10***

(51) ***A61K 9/50*** (11) **3 003 287 B1**
A61Q 5/00 ***A61Q 5/12***
A61K 8/41 ***A61K 8/49***
A61K 8/65 ***A61K 8/73***
A61K 8/891 ***A61K 8/92***
A61K 8/11
(25) En (26) En
(21) 14803977.9 (22) 28.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(86) US 2014/039704 28.05.2014

(87) WO 2014/193908 2014/49 04.12.2014
(30) 28.05.2013 US 201361827972 P
(54) • *VERFAHREN UND MIKROKAPSELN ZUR BEHANDLUNG VON HAARSPLISS*
• *METHOD AND MICROCAPSULES FOR TREATING SPLIT ENDS IN HAIR*
• *PROCÉDÉ ET MICROCAPSULES POUR LE TRAITEMENT DES FOURCHES DES CHEVEUX*
(73) Capsulent, 824 Western Drive, Santa Cruz, CA 95060, US
(72) SPEAKER, Tycho Joseph, Santa Cruz, CA 95060, US
SPEAKER, Sidra Lenore, Santa Cruz, CA 95060, US
SPEAKER, Talia Kalei, Santa Cruz, CA 95060, US
(74) Scheele, Friedrich, Schmellerstraße 28a, 80337 München, DE

---

(51) ***A61K 9/50*** (11) **3 585 364 B1**
A61K 9/48 ***A61K 8/11***
C12Q 1/68 ***C09D 7/40***
C12N 5/00 ***C12Q 1/6806***
(25) En (26) En
(21) 18758232.5 (22) 23.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) US 2018/019486 23.02.2018
(87) WO 2018/156935 2018/35 30.08.2018
(30) 24.02.2017 US 201762463272 P
(54) • *PARTIKELTROPFENSTRUKTUREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *PARTICLE-DROP STRUCTURES AND METHODS FOR MAKING AND USING THE SAME*
• *STRUCTURES DE PARTICULES-GOUTTES ET PROCÉDÉ POUR LES PRÉPARER ET LES UTILISER*
(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, Twelfth Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) DI CARLO, Dino, Los Angeles, CA 90095-7191, US
WU, Chueh-Yu, Los Angeles, CA 90095-7191, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
(60) 21156199.8

A61K 9/50 → (51) ***A61K 47/02***

---

(51) ***A61K 9/51*** (11) **3 424 498 B1**
A61K 47/32 ***A61K 39/395***
A61P 35/00
(25) Zh (26) En
(21) 17759209.4 (22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) CN 2017/075103 28.02.2017
(87) WO 2017/148358 2017/36 08.09.2017
(30) 03.03.2016 CN 201610120570
(54) • *NANOKAPSEL MIT MONOKLONALEM ANTIKÖRPER FÜR TUMORTHERAPIE SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON*
• *TUMOUR THERAPEUTIC MONOCLONAL ANTIBODY NANO-CAPSULE AND PREPARATION METHOD AND USE THEREOF*
• *NANOCAPSULE D'ANTICORPS MONOCLONAL THÉRAPEUTIQUE ANTITUMORAL, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION*
(73) Tianjin Nanuo Bio-Technology Co., Ltd., A-11 -11th Floor Jing Tang Building Tianjin Pilot Free Trade Zone (Central Business District), Tianjin 321001, CN
(72) YUAN, Xubo, Tianjin 300073, CN
KANG, Chunsheng, Tianjin 300022, CN
LU, Yunfeng, Los Angeles California, US
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A61K 9/51 → (51) ***A61K 31/4375***

A61K 9/66 → (51) ***A61K 36/82***

---

(51) ***A61K 9/70*** (11) **3 316 873 B1**
A61K 35/00 ***A61K 9/00***
(25) En (26) En
(21) 16736713.5 (22) 28.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) US 2016/039745 28.06.2016
(87) WO 2017/004000 2017/01 05.01.2017
(30) 30.06.2015 US 201562187186 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ORALEN VERABREICHUNG VON WIRKSTOFFEN*
• *DEVICE FOR ORAL DELIVERY OF ACTIVE AGENTS*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION ORALE DE PRINCIPES ACTIFS*
(73) Entrega Inc., 500 Boylston Street, Boston, MA 02116, US
(72) BONNER, Daniel, Waltham, Massachusetts 02453, US
GARDNER, Colin R., Concord, Massachusetts 01742, US
JOZEFIAK, Thomas H., Belmont, Massachusetts 02478, US
LOOSE, Christopher R., Cambridge, Massachusetts 02139, US
LUCCHINO, David, Charlestown, Massachusetts 02129, US
MILLER, Andrew Craig, East Walpole, Massachusetts 02032, US
TRAVERSO, Carlo Giovanni, Newton, Massachusetts 02459, US
VERMA, Ayush, Newton, Massachusetts 02459, US
COURY, Arthur J., Boston, Massachusetts 02116, US
TRAN, Peter, Boston, Massachusetts 02115, US
JANTZ, John, Arlington, Massachusetts 02476, US
(74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

---

(51) ***A61K 9/70*** (11) **3 517 105 B1**
C09J 133/10
(25) En (26) En
(21) 19155852.7 (22) 19.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 21.07.2010 US 36635810 P
(54) • *TRANSDERMALE KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN*
• *TRANSDERMAL ADHESIVE COMPOSITIONS, DEVICES, AND METHODS*
• *COMPOSITIONS ADHÉSIVES TRANSDERMIQUES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS*
(73) 3M Innovative Properties Co., 3M Center P. O. Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) DIZIO,, James P., Saint Paul, MN Minnesota 55133-3427, US
JOHNSON,, Elizabeth E., Saint Paul, MN Minnesota 55133-3427, US
WU,, Zheng Zhi, Saint Paul, MN Minnesota 55133-3427, US
PRESZLER PRINCE,, Amy, Saint Paul, MN Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 11739245.6 / 2 596 071

---

(51) ***A61K 31/00*** (11) **3 148 517 B1**
A61K 35/32 ***A61K 31/485***
A61K 35/00 ***A61P 19/08***
(25) En (26) En
(21) 15799544.0 (22) 28.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2017
(86) US 2015/032820 28.05.2015
(87) WO 2015/184059 2015/48 03.12.2015
(30) 30.05.2014 US 201462005359 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR FÖRDERUNG DER KNOCHENBILDUNG*
• *COMPOSITIONS AND METHODS TO PROMOTE BONE FORMATION*
• *COMPOSITIONS ET DES PROCÉDÉS PERMETTANT DE FAVORISER LA FORMATION OSSEUSE*
(73) The Research Foundation for The State University of New York, 35 State Street, Albany NY 12207, US
(72) THAKUR, Nikhil A., East Syracuse, New York 13057, US
MARGULIES, Bryan S., Syracuse, New York 13202, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 31/00 → (51) ***C08G 69/00***

A61K 31/02 → (51) ***A61K 31/19***

A61K 31/05 → (51) ***A61K 33/30***

A61K 31/12 → (51) ***A61K 31/352***

A61K 31/12 → (51) ***A61K 36/185***

---

(51) ***A61K 31/138*** (11) **3 632 469 B1**
A61K 31/198 ***A61K 31/216***
A61K 31/4184 ***A61K 31/437***
A61K 31/445 ***A61K 31/4545***
A61K 31/495 ***A61K 31/496***
A61K 31/498 ***A61K 31/517***
A61K 31/565 ***A61K 31/567***
A61K 31/573 ***A61K 31/58***
A61K 45/06 ***A61P 25/02***
A61P 29/00 ***A61P 35/00***
(25) En (26) En
(21) 19200183.2 (22) 14.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 14.08.2014 EP 14181086
26.09.2014 EP 14186624
(54) • *CYP2J2-ANTAGONISTEN ZUR BEHANDLUNG VON SCHMERZEN*
• *CYP2J2 ANTAGONISTS IN THE TREATMENT OF PAIN*
• *ANTAGONISTES DE CYP2J2 POUR LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR*
(73) Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27 c, 80686 München, DE
(72) Sisignano, Marco, 60385 Frankfurt am Main, DE

Brenneis, Christian, 63801 Kleinostheim, DE
Scholich, Klaus, 61449 Steinbach, DE
Geisslinger, Gerd, 65812 Bad Soden, DE
Zinn, Sebastian, 60385 Frankfurt am Main, DE
Parnham, Michael John, 65812 Bad Soden, DE
(74) Kuttenkeuler, David, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 15750066.1 / 3 180 028

A61K 31/155 → (51) ***A61K 35/39***

A61K 31/155 → (51) ***A61K 47/12***

A61K 31/165 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 31/165 → (51) ***A61K 47/10***

A61K 31/165 → (51) ***A61P 27/02***

A61K 31/167 → (51) ***A61K 47/10***

A61K 31/167 → (51) ***A61M 15/00***

A61K 31/185 → (51) ***A23L 33/18***

(51) ***A61K 31/19*** (11) **3 182 969 B1**
A61K 31/405 ***A61K 33/06***
A61K 36/324 ***A61P 21/02***
A61P 29/00 ***A61K 31/56***
(25) En (26) En
(21) 15774695.9 (22) 18.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(86) IB 2015/056268 18.08.2015
(87) WO 2016/027225 2016/08 25.02.2016
(30) 19.08.2014 IT TO20140672
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT MUSKELENTSPANNENDER UND ENTZÜNDUNGSHEMMENDER WIRKUNG*
• *A COMPOSITION HAVING A MUSCLE-RELAXANT AND ANTI-INFLAMMATORY ACTIVITY*
• *COMPOSITION AYANT UN EFFET MYORELAXANT ET UNE ACTIVITÉ ANTI-INFLAMMATOIRE*
(73) Kolinpharma S.p.A., Via Larga 8, 20122 Milano, IT
(72) BIJNO, Domenico, 20122 Milano, IT
DI VINCENZO, Carmine, 20122 Milano, IT
LUSENTI, Emanuele, 20122 Milano, IT
MARTINA, Alberto, 20122 Milano, IT
PETRELLI, Ritapaola, 20122 Milano, IT
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.R.L. Piazza Sigmund Freud 1, 20154 Milano, IT

(51) ***A61K 31/19*** (11) **3 215 144 B1**
A61K 31/196 ***A61K 31/02***
A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 15856956.6 (22) 09.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(86) US 2015/059738 09.11.2015
(87) WO 2016/073983 2016/19 12.05.2016
(30) 07.11.2014 US 201462076980 P
(54) • *HEMMUNG DER ORNITHIN-AMINOTRANSFERASE MIT GABA-ANALOGA ZUR BEHANDLUNG VON HEPATOZELLULÄREM KARZINOM*
• *ORNITHINE AMINOTRANSFERASE INHIBITION WITH GABA ANALOGUES FOR TREATMENT OF HEPATOCELLULAR CARCINOMA*
• *INHIBITION DE L'ORNITHINE AMINOTRANSFÉRASE AVEC DES ANALOGUES DU GABA POUR LE TRAITEMENT DU CARCINOME HÉPATOCELLULAIRE*
(73) Northwestern University, 633 Clark Street, Evanston, IL 60208, US
Hadasit Medical Research Services and Development Ltd., Jerusalem BioPark Hadassah Ein Kerem Medical Center P.O. Box 12000, 9112001 Jerusalem, IL
(72) SILVERMAN, Richard, B., Winnetka, IL, US
ILAN, Yaron, Kfar Tavor, IL
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

A61K 31/192 → (51) ***A61P 3/10***

A61K 31/192 → (51) ***A61P 27/02***

A61K 31/194 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 31/196 → (51) ***A61K 31/19***

A61K 31/196 → (51) ***A61P 27/02***

A61K 31/197 → (51) ***A61K 31/4985***

A61K 31/197 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 31/198 → (51) ***A23L 33/18***

A61K 31/198 → (51) ***A61K 31/138***

(51) ***A61K 31/201*** (11) **3 340 974 B1**
A61K 31/365 ***A61K 31/436***
A61P 9/10
(25) En (26) En
(21) 16842687.2 (22) 26.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) US 2016/048999 26.08.2016
(87) WO 2017/040287 2017/10 09.03.2017
(30) 28.08.2015 US 201562211296 P
(54) • *PEPTIDE ZUR BEHANDLUNG DES MYOKARDINFARKTS*
• *PEPTIDES FOR THE TREATMENT OF MYOCARDIAL INFARCTION*
• *PEPTIDES POUR LE TRAITEMENT DE L'INFARCTUS DU MYOCARDE*
(73) Serpin Pharma, LLC, 14645 Sulky Run Ct, Nokesville, Virginia 20181, US
(72) GELBER, Cohava, Nokesville, VA 20181, US
(74) Griffin, Philippa Jane, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61K 31/201 → (51) ***A23L 33/18***

A61K 31/201 → (51) ***A61K 31/352***

A61K 31/202 → (51) ***A23L 33/18***

A61K 31/202 → (51) ***A61K 31/352***

A61K 31/205 → (51) ***A61K 31/357***

A61K 31/205 → (51) ***A61K 36/82***

A61K 31/215 → (51) ***C07K 16/40***

A61K 31/216 → (51) ***A61K 31/138***

A61K 31/216 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 31/22 → (51) ***A61K 31/366***

A61K 31/28 → (51) ***C23C 16/18***

A61K 31/337 → (51) ***A61M 25/00***

(51) ***A61K 31/351*** (11) **3 435 999 B1**
A61P 35/00 ***A61K 33/26***
A61P 1/04 ***A61P 3/02***
A61P 43/00 ***A61P 7/06***
(25) En (26) En
(21) 17714766.7 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) EP 2017/057705 31.03.2017
(87) WO 2017/167972 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 GB 201605474
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND EISENMALTOL ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON KREBSERKRANKUNGEN UND TUMOREN*
• *FERRIC MALTOL COMPOSITIONS FOR USE IN THE TREATMENT OR PREVENTION OF CANCER AND TUMOURS*
• *COMPOSITIONS DE MALTOL DE FER DESTINÉES AU TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DU CANCER ET DES TUMEURS*
(73) Shield TX (UK) Limited, Northern Design Centre Baltic Business Quarter Gateshead Tyne And Wear, NE8 3DF, GB
(72) POWELL, Jonathan, Joseph, Cambridge Cambridgeshire CB4 3JD, GB
PEREIRA, Dora, I.A., Cambridge Cambridgeshire CB1 9NL, GB
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

A61K 31/351 → (51) ***C07D 213/61***

(51) ***A61K 31/352*** (11) **3 082 799 B1**
A61P 31/12 ***A61P 31/18***
A61P 31/14 ***A61K 31/7048***
A61K 31/427 ***A61K 31/513***
A61K 31/4418 ***A61K 31/635***
A61K 31/675 ***A61K 31/7068***
A61K 38/19 ***A61K 38/20***
A61K 31/536 ***A61K 45/06***
(25) En (26) En
(21) 14871042.9 (22) 17.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(86) CN 2014/094083 17.12.2014
(87) WO 2015/090201 2015/25 25.06.2015
(30) 17.12.2013 US 201361917175 P
(54) • *VERWENDUNG VON ISOFLAVONEN ZUR BEHANDLUNG RETROVIRALER INFEKTION*
• *USE OF ISOFLAVONES FOR THE TREATMENT OF RETROVIRAL INFECTION*
• *UTILISATION D'ISOFLAVONES POUR LE TRAITEMENT D'INFECTION RÉTROVIRALE*
(73) Versitech Limited, Room 405A Cyberport 4 100 Cyberport Road, Hong Kong, CN
(72) LIU, Li, Hong Kong, CN
CHEN, Zhiwei, Hong Kong, CN
CHEN, Jianping, Hong Kong, CN
LIANG, Jianguo, Hong Kong, CN
ZHENG, Xiao, Hong Kong, CN
WANG, Dongmei, Guangzhou Guangdong, CN
YANG, De Po, Guangzhou Guangdong, CN

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

(51) ***A61K 31/352*** (11) **3 595 632 B1**
A61K 36/9066 ***A61K 36/28***
A61K 31/201 ***A61P 15/00***
A23L 2/52 ***A23L 33/10***
A23L 33/105 ***A23L 33/115***
A61K 31/12 ***A61K 31/202***
A61K 31/519 ***A61K 45/06***
(25) It (26) En
(21) 18715807.6 (22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) IB 2018/051614 12.03.2018
(87) WO 2018/167635 2018/38 20.09.2018
(30) 16.03.2017 IT 201700029316
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON ENDOMETRIOSE UND SYMPTOMEN IM ZUSAMMENHANG MIT ENDOMETRIOSE*
• *COMPOSITION FOR USE IN THE TREATMENT OF ENDOMETRIOSIS AND SYMPTOMS ASSOCIATED WITH ENDOMETRIOSIS*
• *COMPOSITION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT DE L'ENDOMÉTRIOSE ET DES SYMPTÔMES ASSOCIÉS À L'ENDOMÉTRIOSE*
(73) Sistemi Salute S.r.l., Riviera di Chiaia 276, 80121 Napoli, IT
(72) SIGNORILE, Pietro Giulio, 00189 Roma, IT
(74) Di Giovine, Paolo, Società Italiana Brevetti S. p.A. Piazza di Pietra, 38-39, 00186 Roma, IT

(51) ***A61K 31/352*** (11) **3 595 650 B1**
A61K 31/575 ***A61K 9/06***
A61K 47/14 ***A61P 43/00***
(25) It (26) En
(21) 18717420.6 (22) 13.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) IB 2018/051651 13.03.2018
(87) WO 2018/167657 2018/38 20.09.2018
(30) 13.03.2017 IT 201700027628
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR REDUZIERUNG DES HAARWACHSTUMS*
• *COMPOSITION FOR USE IN THE REDUCTION OF HAIR GROWTH*
• *COMPOSITION POUR LA RÉDUCTION DE LA POUSSE DES CHEVEUX*
(73) Neilos S.r.l., Via Bagnulo,95, 80063 Piano di Sorrento (NA), IT
(72) DI MAIO, Umberto, 80063 Piano di Sorrento (NA), IT
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.R.L. Piazza Sigmund Freud 1, 20154 Milano, IT

A61K 31/353 → (51) ***A61K 33/30***

A61K 31/353 → (51) ***A61K 36/82***

A61K 31/355 → (51) ***A23L 33/18***

A61K 31/355 → (51) ***A61K 31/357***

A61K 31/355 → (51) ***A61K 36/82***

(51) ***A61K 31/357*** (11) **3 275 455 B1**
A61K 31/355 ***A61K 31/683***
A61K 31/205 ***A61K 36/82***
A61K 47/24 ***A61K 9/48***
A61P 1/16
(25) Zh (26) En
(21) 16767755.8 (22) 22.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) CN 2016/077037 22.03.2016
(87) WO 2016/150378 2016/39 29.09.2016
(30) 23.03.2015 CN 201510128638
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT SILYBIN UND L-CARNITIN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING SILYBIN AND L-CARNITINE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT DE LA SILYBINE ET DE LA L-CARNITINE*
(73) Tasly Pharmaceutical Group Co., Ltd., Tasly Modern TCM Garden Pu Jihe East Road No. 2 Beichen District, Tianjin 300410, CN
(72) SUN, He, Tianjin 300410, CN
YAN, Xijun, Tianjin 300410, CN
WU, Naifeng, Tianjin 300410, CN
YAN, Kaijing, Tianjin 300410, CN
ZHU, Yonghong, Tianjin 300410, CN
ZHANG, Shunnan, Tianjin 300410, CN
BAI, Xiaolin, Tianjin 300410, CN
MA, Xiaohui, Tianjin 300410, CN
HE, Yi, Tianjin 300410, CN
LI, Ting, Tianjin 300410, CN
LI, Lei, Tianjin 300410, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

A61K 31/357 → (51) ***A61K 36/82***

A61K 31/365 → (51) ***A61K 31/201***

(51) ***A61K 31/366*** (11) **2 923 698 B1**
A61K 31/22 ***A61K 31/505***
A61K 31/40 ***A61K 31/405***
A61K 31/4418 ***A61K 31/47***
A61K 9/08 ***A61P 1/16***
A61P 3/04 ***A61P 3/06***
A61P 3/10 ***A61P 9/10***
A61P 9/12 ***A61K 9/00***
(25) Zh (26) En
(21) 13857345.6 (22) 22.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2015
(86) CN 2013/001429 22.11.2013
(87) WO 2014/079151 2014/22 30.05.2014
(30) 23.11.2012 CN 201210512630
18.09.2013 CN 201310426327
(54) • *STATINVERBINDUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON ADIPOSITAS, HYPERTONIE UND HYPERLIPÄMIE DURCH INTRA-OSSALE VERABREICHUNG*
• *STATIN COMPOUND FOR USE IN TREATING OBESITY, HYPERTENSION AND HYPERLIPAEMIA BY INTRAOSSEOUS ADMINISTRATION*
• *COMPOSÉ DE TYPE STATINE POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'OBÉSITÉ, DE L'HYPERTENSION ET DE L'HYPERLIPIDÉMIE PAR ADMINISTRATION INTRAOSSEUSE*
(73) Peking University Third Hospital, Huayuan Road No. 49 Haidian District, Beijing 100191, CN
(72) SONG, Chunli, Beijing 100191, CN
YANG, Ning, Beijing 100191, CN
CUI, Yueyi, Beijing 100191, CN
XU, Yingsheng, Beijing 100191, CN
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

A61K 31/366 → (51) ***C07K 16/40***

A61K 31/40 → (51) ***A61K 31/366***

(51) ***A61K 31/401*** (11) **3 197 445 B1**
A61P 25/28
(25) En (26) En
(21) 15766511.8 (22) 22.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) EP 2015/071654 22.09.2015
(87) WO 2016/046162 2016/13 31.03.2016
(30) 22.09.2014 EP 14185777
(54) • *PROLIN ODER PROLINDERIVATE ZUR BEHANDLUNG VON DEMENZ*
• *PROLINE OR PROLINE DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF DEMENTIA*
• *PROLINE OU DÉRIVÉS DE PROLINE POUR LE TRAITEMENT DE LA DÉMENCE*
(73) Salama, Zoser B., Bannegg Strasse 121, 88214 Ravensburg, DE
(72) Salama, Zoser B., 88214 Ravensburg, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

A61K 31/404 → (51) ***C07D 209/30***

A61K 31/404 → (51) ***C07D 401/12***

A61K 31/404 → (51) ***C07K 16/40***

A61K 31/405 → (51) ***A23L 33/18***

A61K 31/405 → (51) ***A61K 31/19***

A61K 31/405 → (51) ***A61K 31/366***

A61K 31/405 → (51) ***A61P 27/02***

A61K 31/407 → (51) ***A61P 27/02***

A61K 31/407 → (51) ***C07D 209/30***

A61K 31/41 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 31/416 → (51) ***A61K 31/4985***

A61K 31/4162 → (51) ***C07D 487/04***

A61K 31/4174 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 31/4184 → (51) ***A61K 31/138***

A61K 31/4184 → (51) ***C07D 235/08***

A61K 31/4192 → (51) ***A61K 45/06***

A61K 31/4196 → (51) ***C07D 403/12***

A61K 31/4196 → (51) ***C07D 405/14***

A61K 31/4196 → (51) ***C07D 487/04***

A61K 31/422 → (51) ***A01N 43/80***

A61K 31/426 → (51) ***A61P 3/10***

A61K 31/427 → (51) ***A61K 31/352***

A61K 31/427 → (51) ***C07D 235/08***

A61K 31/435 → (51) ***C07K 16/40***

A61K 31/4355 → (51) ***C07D 471/04***

A61K 31/436 → (51) ***A61K 31/201***

A61K 31/436 → (51) ***A61M 25/00***

A61K 31/437 → (51) **A61K 31/138**

A61K 31/437 → (51) **C07D 209/30**

A61K 31/437 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/437 → (51) **C07D 487/04**

(51) **A61K 31/4375** (11) **3 119 395 B1**
A61P 35/00 **A61K 9/51**
(25) En (26) En
(21) 15765824.6 (22) 12.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2017
(86) US 2015/020086 12.03.2015
(87) WO 2015/142605 2015/38 24.09.2015
(30) 17.03.2014 US 201461954128 P
(54) • *POLYMERNANOPARTIKEL SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *POLYMERIC NANOPARTICLES AND METHODS OF MAKING AND USING SAME*
• *NANOPARTICULES POLYMÈRES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
(72) SUNG, Young Ho, Cambridge, Massachusetts 02139, US
TROIANO, Greg, Cambridge, Massachusetts 02139, US
WANG, Hong, Cambridge, Massachusetts 02139, US
FIGUEIREDO, Maria, Cambridge, Massachusetts 02139, US
LAM, Michael H., Boston, Massachusetts 02115-5727, US
MCGREGOR, Caroline, Kenilworth, New Jersey 07033, US
(74) Jaap, David Robert, Merck Sharp & Dohme Corp. 120 Moorgate, London, EC2M 6UR, GB

A61K 31/4375 → (51) **A01N 31/06**

(51) **A61K 31/44** (11) **3 454 854 B1**
C07D 231/02 **C07D 401/04**
C07C 45/65 **C07C 47/56**
(25) En (26) En
(21) 17796828.6 (22) 11.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 20.03.2019
(86) US 2017/032104 11.05.2017
(87) WO 2017/197083 2017/46 16.11.2017
(30) 12.05.2016 US 201662335583 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON 2-HYDROXY-6-((2-(1-ISOPROPYL-1H-PYRAZOL-5-YL)-PYRIDIN-3-YL)METHOXY) BENZALDEHYD*
• *PROCESS FOR SYNTHESIZING 2-HYDROXY-6-((2-(1-ISOPROPYL-1H-PYRAZOL-5-YL)-PYRIDIN-3-YL) METHOXY)BENZALDEHYDE*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE 2-HYDROXY-6-((2- (1-ISOPROPYL-1H-PYRAZOL-5-YL)PYRIDIN-3-YL) MÉTHOXY)BENZALDÉHYDE*
(73) Global Blood Therapeutics, Inc., 181 Oyster Point Blvd., South San Francisco, CA 94080, US
(72) LI, Zhe, South San Francisco, CA 94080, US
GUZ, Nathan, South San Francisco, CA 94080, US
SHAO, Yiyang, South San Francisco, CA 94080, US
COCUZ, Julieana, South San Francisco, CA 94080, US
FRIESER, Markus, South San Francisco, CA 94080, US
YIANNIKOUROS, George, Petros, South San Francisco, CA 94080, US
LIAO, Liang, South San Francisco, CA 94080, US
(74) Warner, James Alexander, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 31/44 → (51) **C07D 417/14**

A61K 31/4415 → (51) **A23L 33/18**

A61K 31/4418 → (51) **A61K 31/352**

A61K 31/4418 → (51) **A61K 31/366**

A61K 31/4439 → (51) **A61K 35/39**

A61K 31/4439 → (51) **C07D 401/04**

A61K 31/4439 → (51) **C07D 401/12**

A61K 31/444 → (51) **A61K 31/4545**

A61K 31/445 → (51) **A61K 31/138**

(51) **A61K 31/454** (11) **3 347 016 B1**
A61P 25/00 **A61P 25/14**
A61P 25/22 **A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 16771034.2 (22) 07.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) US 2016/050581 07.09.2016
(87) WO 2017/044503 2017/11 16.03.2017
(30) 08.09.2015 US 201562215628 P
08.09.2015 US 201562215633 P
08.09.2015 US 201562215636 P
08.09.2015 US 201562215673 P
(54) • *DIAGNOSE UND BEHANDLUNG VON ANGSTSTÖRUNGEN*
• *DIAGNOSING AND TREATING ANXIETY DISORDER*
• *DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DES TROUBLES ANXIEUX*
(73) The Children's Hospital of Philadelphia, 3401 Civic Center Boulevard, Philadelphia, PA 19104, US
(72) HAKONARSON, Hakon, Malvern, Pennsylvania 19355, US
KAO, Charlly, Philadelphia, Pennsylvania 19143, US
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

A61K 31/454 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 31/4545** (11) **3 160 469 B1**
A61K 31/444 **A61K 31/5377**
A61K 31/539 **A61P 25/00**
A61K 45/06
(25) En (26) En
(21) 15811219.3 (22) 25.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2017
(86) US 2015/037629 25.06.2015
(87) WO 2015/200594 2015/52 30.12.2015
(30) 25.06.2014 US 201462016683 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON BEDINGTER ANGST MIT NEUROKININ-REZEPTOR-ANTAGONISTEN*
• *METHODS OF MANAGING CONDITIONED FEAR WITH NEUROKININ RECEPTOR ANTAGONISTS*
• *PROCÉDÉS DE GESTION D'UNE PEUR CONDITIONNÉE À L'AIDE D'ANTAGONISTES DU RÉCEPTEUR DE LA NEUROKININE*
(73) Emory University, Office of Technology Transfer 1599 Clifton Road NE, 4th Floor, Atlanta, Georgia 30322, US
(72) RESSLER, Kerry J., Atlanta, Georgia 30319, US
GALI, Raul Andero, 08100 Barcelona, ES
(74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/4545 → (51) **A61K 31/138**

A61K 31/4545 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/46 → (51) **A61P 27/02**

A61K 31/47 → (51) **A61K 31/366**

A61K 31/47 → (51) **C07K 16/40**

A61K 31/4704 → (51) **A61P 3/04**

A61K 31/4709 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 31/472** (11) **3 265 089 B1**
A61P 17/02 **A61P 3/10**
A61K 9/00 **A61K 9/06**
A61K 47/10
(25) En (26) En
(21) 16888967.3 (22) 27.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) CN 2016/083642 27.05.2016
(87) WO 2017/133146 2017/32 10.08.2017
(30) 05.02.2016 US 201662291923 P
(54) • *NEUE VERWENDUNG DES ISOCHINOLINDERIVATES SALSOLINOL ZUR HEILUNG VON DIABETISCHEN WUNDEN*
• *NEW USE OF THE ISOQUINOLINE DERIVATIVE SALSOLINOL FOR DIABETIC WOUND HEALING*
• *NOUVELLE UTILISATION DU DÉRIVÉ D'ISOQUINOLÉINE SALSOLINOL POUR LA CICATRISATION CHEZ LES DIABÉTIQUES*
(73) Zih Yuan Tang Biotechnology Co., Ltd., No.15-7 Ln.132 Sec.2 Keelung Rd. Da'an Dist., Taipei, TW
(72) LEE, Shoei-Sheng, Taipei 10081 Taiwan, TW
SU, Ming-Jai, Taipei City 10648 Taiwan, TW
YEH, Chi-Huan, Miaoli County 35645 Taiwan, TW
HSU, Chao-Min, New Taipei 23147 Taiwan, TW
(74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

A61K 31/4725 → (51) **C07D 401/14**

(51) ***A61K 31/4745*** (11) **3 350 186 B1**
A61K 9/16 ***A61P 35/00***
(25) En (26) En
(21) 16864794.9 (22) 03.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) US 2016/060203 03.11.2016
(87) WO 2017/083151 2017/20 18.05.2017
(30) 11.11.2015 US 201514938057
(54) • *NANO- UND MIKROGROSSE PARTIKEL VON 20-CAMPTOTHECIN ODER EINEM DERIVAT DAVON UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT SOWIE BEHANDLUNG VON KREBSERKRANKUNGEN DAMIT*
• *NANO- AND MICRO-SIZED PARTICLES OF 20-CAMPTOTHECIN OR DERIVATIVE THEREOF AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CONTAINING SAME, AND TREATMENT OF CANCERS THEREWITH*
• *PARTICULES DE NANO- ET MICROTAILLES DE 20-CAMPTOTHÉCINE OU SON DÉRIVÉ ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES LES CONTENANT, ET TRAITEMENT DES CANCERS AVEC CES DERNIÈRES*
(73) Cao Pharmaceuticals Inc., 3007 Autumn Harvest Drive, Friendswood, TX 77546, US
(72) CHEN, Wenhao, Singapore 139959, SG
ZHANG, Jiyao, Singapore 139959, SG
CAO, Zhisong, Friendswood, TX 77546, US
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

A61K 31/485 → (51) ***A61K 31/00***

A61K 31/495 → (51) ***A61K 31/138***

A61K 31/495 → (51) ***C07D 487/04***

A61K 31/496 → (51) ***A61K 9/20***

A61K 31/496 → (51) ***A61K 31/138***

(51) ***A61K 31/4965*** (11) **3 241 824 B1**
A61P 25/00 ***A61P 25/08***
A61P 25/28 ***C07C 241/00***
C07D 241/12
(25) Zh (26) En
(21) 15874453.2 (22) 11.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2017
(86) CN 2015/000581 11.08.2015
(87) WO 2016/106760 2016/27 07.07.2016
(30) 31.12.2014 CN 201410855931
(54) • *TRIFLUORACETHYDRAZIDVERBINDUNG SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNG DAVON ZUR HERSTELLUNG VON ARZNEIMITTELN*
• *TRIFLUOROACETHYDRAZIDE COMPOUND AS WELL AS PREPARATION METHOD THEREOF AND APPLICATION THEREOF IN PREPARING A MEDICAMENT*
• *COMPOSÉ D'HYDRAZIDE TRIFLUOROACÉTIQUE AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION DANS LA PRÉPARATION D'UN MÉDICAMENT*
(73) Guangzhou Magpie Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 1 Luoxuan Si Road, Offices Floor 6, International Bioland Guangzhou, Guangdong 510005, CN
(72) WANG, Yuqiang, Guangzhou Guangdong 510005, CN
CHEN, Haiyun, Guangzhou Guangdong 510005, CN
ZHANG, Zaijun, Guangzhou Guangdong 510005, CN
ZHANG, Gaoxiao, Guangzhou Guangdong 510005, CN
YU, Pei, Guangzhou Guangdong 510005, CN
SUN, Yewei, Guangzhou Guangdong 510005, CN
SHAN, Luchen, Guangzhou Guangdong 510005, CN
TAO, Liang, Guangzhou Guangdong 510005, CN
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

A61K 31/498 → (51) ***A61K 31/138***

(51) ***A61K 31/4985*** (11) **3 470 070 B1**
A61K 31/197 ***A61K 31/416***
A61K 31/506 ***A61K 31/5375***
A61P 9/00 ***A61P 9/10***
(25) En (26) En
(21) 18193737.6 (22) 20.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(30) 21.12.2012 US 201261740680 P
(54) • *VERFAHREN UND MATERIALIEN ZUR BEHANDLUNG VON KALKAORTENKLAPPENSTENOSE*
• *METHODS AND MATERIALS FOR TREATING CALCIFIC AORTIC VALVE STENOSIS*
• *PROCÉDÉS ET MATÉRIAUX POUR LE TRAITEMENT DE LA STÉNOSE VALVULAIRE AORTIQUE CALCIFIÉE*
(73) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, MN 55905, US
(72) MILLER, Jordan, D., Rochester, MN 55902, US
ZHANG, Bin, Rochester, MN 55906, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 13864299.6 / 2 938 343

A61K 31/4985 → (51) ***A61K 35/39***

A61K 31/4985 → (51) ***C07D 403/12***

A61K 31/4985 → (51) ***C07D 471/04***

A61K 31/4985 → (51) ***C07D 487/04***

A61K 31/5025 → (51) ***C07D 487/04***

A61K 31/505 → (51) ***A61K 31/366***

A61K 31/505 → (51) ***C07K 16/40***

A61K 31/506 → (51) ***A61K 31/4985***

A61K 31/506 → (51) ***C07D 401/04***

A61K 31/506 → (51) ***C07D 413/14***

A61K 31/506 → (51) ***C07D 471/04***

(51) ***A61K 31/51*** (11) **3 344 251 B1**
A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 16774458.0 (22) 05.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) EP 2016/070888 05.09.2016
(87) WO 2017/037298 2017/10 09.03.2017
(30) 04.09.2015 GB 201515716
04.09.2015 GB 201515712
04.09.2015 GB 201515714
04.09.2015 GB 201515718
11.09.2015 US 201562217346 P
11.09.2015 US 201562217332 P
01.04.2016 GB 201605583
17.05.2016 GB 201608660
(54) • *KOMBINATION ENTHALTEND VARLITINIB UND EIN ANTI-KREBS MITTEL*
• *A COMBINATION THERAPY COMPRISING VARLITINIB AND AN ANTICANCER AGENT*
• *COMBINAISON COMPRENANT DU VARLITINIB ET UN AGENT ANTI-CANCÉREUX*
(73) Aslan Pharmaceuticals PTE Limited, 10-A Bukit Pasoh Road, 089824, SG
(72) LINDMARK, Bertil, Bukit Pasoh Road 089824, SG
OOI, Lisa, 089824, SG
(74) Sterling IP, Orion House Bessemer Road, Welwyn Garden City AL7 1HH, GB

A61K 31/513 → (51) ***A61K 31/352***

A61K 31/517 → (51) ***A61K 31/138***

A61K 31/519 → (51) ***A23L 33/18***

A61K 31/519 → (51) ***A61K 31/352***

A61K 31/519 → (51) ***C07D 471/04***

A61K 31/519 → (51) ***C07D 487/04***

A61K 31/53 → (51) ***C07D 401/04***

A61K 31/53 → (51) ***C07D 471/04***

A61K 31/536 → (51) ***A61K 31/352***

A61K 31/5375 → (51) ***A61K 31/4985***

A61K 31/5377 → (51) ***A61K 31/4545***

A61K 31/539 → (51) ***A61K 31/4545***

(51) ***A61K 31/55*** (11) **3 261 645 B1**
A61K 9/00 ***A61K 9/06***
A61P 25/00 ***A61P 3/00***
A61P 1/00 ***A61P 1/02***
A61P 1/14 ***A61P 1/16***
A61P 35/00 ***A61P 43/00***
A61P 13/12
(25) En (26) En
(21) 16756426.9 (22) 26.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) US 2016/019730 26.02.2016
(87) WO 2016/138357 2016/35 01.09.2016
(30) 27.02.2015 US 201562126188 P
(54) • *ANREGUNG DES APPETITS, VERWALTUNG VON GEWICHTSVERLUST UND BEHANDLUNG VON ANOREXIE BEI HUNDEN UND KATZEN*
• *STIMULATION OF APPETITE, MANAGEMENT OF WEIGHT LOSS, AND TREATMENT OF ANOREXIA IN DOGS AND CATS*
• *STIMULATION DE L'APPÉTIT, GESTION DE LA PERTE DE POIDS, ET TRAITE-*

MENT DE L'ANOREXIE CHEZ LES CHIENS ET LES CHATS
(73) Dechra Limited, 24 Cheshire Avenue Cheshire Business Park Lostock Gralam, Northwich CW9 7UA, GB
(72) BUHLES, William, Burlingame, CA 94010, US
CORTEZ, Richard, Burlingame, CA 94010, US
MAAS, Kristin, Burlingame, CA 94010, US
SRIVASTAVA, Geeta, Burlingame, CA 94010, US
PEREZ, Daniel, Burlingame, CA 94010, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/56 → (51) ***A61K 31/19***

A61K 31/565 → (51) ***A61K 31/138***

A61K 31/567 → (51) ***A61K 31/138***

A61K 31/573 → (51) ***A61K 31/138***

A61K 31/575 → (51) ***A61K 31/352***

A61K 31/58 → (51) ***A61K 31/138***

A61K 31/58 → (51) ***A61M 15/00***

A61K 31/59 → (51) ***A23L 33/18***

A61K 31/635 → (51) ***A61K 31/352***

A61K 31/675 → (51) ***A61K 31/352***

A61K 31/683 → (51) ***A61K 31/357***

A61K 31/683 → (51) ***A61K 36/82***

A61K 31/70 → (51) ***A01N 31/06***

A61K 31/70 → (51) ***A01N 43/04***

A61K 31/7004 → (51) ***A61K 33/30***

(51) ***A61K 31/702*** (11) **3 185 874 B1**
A61P 43/00
(25) En (26) En
(21) 15762769.6 (22) 28.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2017
(86) IB 2015/056536 28.08.2015
(87) WO 2016/030861 2016/09 03.03.2016
(30) 29.08.2014 EP 14182957
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG ODER ERWEITERUNG DES WACHSTUMS IM ERWACHSENENALTER EINES NACHKOMMENS DURCH VERABREICHUNG VON FOS*
• *METHOD OF IMPROVING OR ENHANCING GROWTH AT AN ADULT AGE OF AN OFFSPRING BY ADMINISTRATION OF FOS*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'AMÉLIORER OU DE STIMULER LA CROISSANCE À UN ÂGE ADULTE D'UNE PROGÉNITURE PAR ADMINISTRATION DE FOS*
(73) Beghin Meiji SA, 11 Parvis de Rotterdam Tour Lilleurope, 59777 Euralille, FR
(72) APPER, Emmanuelle, 82220 Labarthe, FR
RESPONDEK, Frédérique, F-67600 Ebersheim, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

A61K 31/7048 → (51) ***A61K 31/352***

A61K 31/7068 → (51) ***A61K 31/352***

A61K 31/7088 → (51) ***C12N 15/09***

A61K 31/7105 → (51) ***A61K 38/18***

A61K 31/711 → (51) ***C12N 15/113***

A61K 31/712 → (51) ***C12N 15/113***

A61K 31/7125 → (51) ***C12N 15/113***

A61K 31/727 → (51) ***C08B 37/10***

A61K 31/728 → (51) ***A61K 47/10***

A61K 31/737 → (51) ***A61K 47/10***

A61K 33/00 → (51) ***C07F 7/08***

A61K 33/06 → (51) ***A23L 33/18***

A61K 33/06 → (51) ***A61K 31/19***

A61K 33/16 → (51) ***A61Q 11/00***

A61K 33/24 → (51) ***A23L 33/18***

A61K 33/26 → (51) ***A61K 31/351***

(51) ***A61K 33/30*** (11) **3 182 982 B1**
A61K 36/45 ***A61P 13/00***
A61K 31/05 ***A61K 31/353***
A61K 31/7004
(25) It (26) En
(21) 15774696.7 (22) 18.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(86) IB 2015/056270 18.08.2015
(87) WO 2016/027226 2016/08 25.02.2016
(30) 19.08.2014 IT TO20140671
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG UND VORBEUGUNG VON HARNWEGSINFEKTIONEN*
• *A COMPOSITION FOR THE TREATMENT AND PREVENTION OF URINARY TRACT INFECTIONS*
• *COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION D'INFECTIONS DES VOIES URINAIRES*
(73) Kolinpharma S.p.A., Via Larga 8, 20122 Milano, IT
(72) BIJNO, Domenico, I-20122 Milano, IT
DI VINCENZO, Carmine, I-20122 Milano, IT
LUSENTI, Emanuele, I-20122 Milano, IT
MARTINA, Alberto, I-20122 Milano, IT
PETRELLI, Ritapaola, I-20122 Milano, IT
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.R.L. Piazza Sigmund Freud 1, 20154 Milano, IT

A61K 35/00 → (51) ***A61K 9/70***

A61K 35/00 → (51) ***A61K 31/00***

A61K 35/00 → (51) ***A61K 35/74***

A61K 35/20 → (51) ***A23L 33/18***

A61K 35/32 → (51) ***A61K 31/00***

(51) ***A61K 35/39*** (11) **3 268 016 B1**
A61K 31/155 ***A61K 31/4439***
A61K 31/4985 ***A61P 3/00***
A61P 3/10 ***C12N 5/071***
C07C 279/26 ***C07D 417/12***
C07D 487/04
(25) En (26) En
(21) 16760957.7 (22) 11.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(86) CA 2016/000072 11.03.2016
(87) WO 2016/141460 2016/37 15.09.2016
(30) 11.03.2015 US 201562131540 P
(54) • *PANKREATISCHE ENDOKRINE VORLÄUFERZELLTHERAPIEN ZUR BEHANDLUNG VON ADIPOSITAS UND TYP-2-DIABETES (T2D)*
• *PANCREATIC ENDOCRINE PROGENITOR CELL THERAPIES FOR THE TREATMENT OF OBESITY AND TYPE 2 DIABETES (T2D)*
• *THÉRAPIES À CELLULES PROGÉNITRICES ENDOCRINIENNES PANCRÉATIQUES POUR LE TRAITEMENT DE L'OBÉSITÉ ET DU DIABÈTE DE TYPE 2 (DT2)*
(73) CCS Ventures Limited, 881 Helmcken Street, Vancouver, BC V6Z 1B1, CA
(72) KIEFFER, Timothy J., Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
BRUIN, Jennifer E., Ottawa, Ontario, K1S 5B6, CA
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE

A61K 35/42 → (51) ***A61F 2/07***

(51) ***A61K 35/74*** (11) **2 836 223 B1**
A61K 8/99 ***A61P 31/04***
A61P 17/00
(25) En (26) En
(21) 13711111.8 (22) 15.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.02.2015
(86) GB 2013/050646 15.03.2013
(87) WO 2013/153358 2013/42 17.10.2013
(30) 13.04.2012 GB 201206599
(54) • *Verfahren zur Hautreparatur mit Lactobacillus rhamnosus GG*
• *Method of repairing skin using Lactobacillus rhamnosus GG*
• *Méthode de réparation de la peau à l'aide de Lactobacillus rhamnosus GG*
(73) Skinbiotherapeutics PLC, 15 Silk House, Park Green, Macclesfield SK11 7QJ, GB
(72) O'NEILL, Catherine, Manchester Greater Manchester M13 9PL, GB
McBAIN, Andrew, Manchester Greater Manchester M13 9PL, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***A61K 35/74*** (11) **2 919 796 B1**
A61K 35/741 ***A61P 3/00***
(25) En (26) En
(21) 13792006.2 (22) 15.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2015
(86) EP 2013/073972 15.11.2013
(87) WO 2014/076246 2014/21 22.05.2014
(30) 19.11.2012 PCT/EP2012/073011
(54) • *VERWENDUNG VON AKKERMANSIA ZUR BEHANDLUNG VON STOFFWECHSELSTÖRUNGEN*
• *USE OF AKKERMANSIA FOR TREATING METABOLIC DISORDERS*
• *UTILISATION D'AKKERMANSIA POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES MÉTABOLIQUES*
(73) Université catholique de Louvain, Place de l'Université 1, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
Wageningen Universiteit, Droevendaalsesteeg 4, 6708 PB Wageningen, NL

(72) CANI, Patrice, B-1200 Bruxelles, BE
EVERARD, Amandine, B-1340 Ottignies, BE
BELZER, Clara, NL-6703 AV Wageningen, NL
DE VOS, Willem, NL-6717 LM Ede, NL
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
(60) 21154064.6

---

(51) ***A61K 35/74*** (11) **3 592 869 B1**
C12N 1/20 ***C12R 1/01***
C12R 1/145 ***A61K 35/00***
A23P 10/30 ***A61P 3/00***
A61P 3/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 18714717.8 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) EP 2018/055937 09.03.2018
(87) WO 2018/162726 2018/37 13.09.2018
(30) 10.03.2017 FR 1770237
02.08.2017 FR 1770822
(54) • *BAKTERIEN DER CHRISTENSENELLACEAE FAMILIE ZUR VERWENDUNG ALS ARZNEIMITTEL, INSBESONDERE ZUR BEHANDLUNG VON FETTLEIBIGKEIT, KARDIOMETABOLISCHEN ERKRANKUNGEN UND ENTZÜNDLICHEN DARMERKRANKUNGEN*
• *BACTERIA OF THE CHRISTENSENELLACEAE FOR USE AS A DRUG, IN PARTICULAR FOR TREATING OBESITY, CARDIOMETABOLIC DISEASES AND INFLAMMATORY BOWEL DISEASES*
• *BACTERIES DE LA FAMILLE DES CHRISTENSENELLACÉES POUR LEUR UTILISATION COMME MEDICAMENT EN PARTICULIER POUR LUTTER CONTRE L'OBESITE, LES MALADIES CARDIOMETABOLIQUES ET LES MALADIES INFLAMMATOIRES DE L'INTESTIN*
(73) Ysopia Biosciences, 17 Place de la Bourse, 33000 Bordeaux, FR
(72) VINCENT, Claude, 33000 Bordeaux, FR
(74) Aquinov, Allée de la Forestière, 33750 Beychac et Caillau, FR

A61K 35/741 → (51) ***A61K 35/74***

---

(51) ***A61K 35/745*** (11) **3 432 899 B1**
A61K 35/747 ***A23L 33/135***
A61P 17/06
(25) En (26) En
(21) 17722689.1 (22) 21.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) EP 2017/056719 21.03.2017
(87) WO 2017/162683 2017/39 28.09.2017
(30) 21.03.2016 EP 16382122
(54) • *VERWENDUNG VON PROBIOTIKA BEI DER BEHANDLUNG UND/ODER VORBEUGUNG VON PSORIASIS*
• *USE OF PROBIOTICS IN THE TREATMENT AND/OR PREVENTION OF PSORIASIS*
• *UTILISATION DE PROBIOTIQUES DANS LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION DU PSORIASIS*
(73) Bionou Research, S.L., Avda. Capiscol, N° 3, 03530 Sant Joan d'Alacant (Alicante), ES
Biopolis, S.L., Parc Cientific Universitat de Valencia Catedrático Augustín Escardino Benlloch, nº 9 Edf. 2, 46980 Paterna (Valencia), ES
(72) NAVARRO LÓPEZ, Vicente Manuel, 03430 Onil (Alicante), ES
RAMÍREZ BOSCÁ, Ana Adela, 03009 Alicante, ES
PÉREZ ORQUÍN, José Manuel, 03801 Alcoy (Alicante), ES
RAMÓN VIDAL, Daniel, 46183 La Eliana (Valencia), ES
GENOVÉS MARTÍNEZ, Salvador, 46960 Aldaia (Valencia), ES
CHENOLL CUADROS, María Empar, 46185 La Pobla de Vallbona (Valencia), ES
CODOÑER CORTÉS, Francisco Manuel, 46470 Catarroja (Valencia), ES
(74) Pons, Glorieta Ruben Dario 4, 28010 Madrid, ES

A61K 35/747 → (51) ***A61K 35/745***

A61K 36/062 → (51) ***A61K 36/899***

---

(51) ***A61K 36/185*** (11) **2 114 424 B1**
A61K 9/16 ***A61K 9/19***
A61K 31/12 ***A23L 33/105***
C07H 1/08 ***C07H 17/02***
C07D 211/90 ***A61P 3/06***
A23L 2/08 ***A23P 10/40***
(25) En (26) En
(21) 08725107.0 (22) 31.01.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 11.11.2009
(86) US 2008/001418 31.01.2008
(87) WO 2008/094705 2008/32 07.08.2008
(30) 31.01.2007 US 898766 P
(54) • *FESTE BETALAINZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*
• *SOLID BETALAIN COMPOSITIONS AND METHODS*
• *COMPOSITIONS DE BÉTALAÏNE SOLIDES ET PROCÉDÉS*
(73) VDF Futureceuticals, Inc., 819 Dixie Highway, Momence, IL 60954, US
(72) PIETRZKOWSKI, Zbigniew, Dyer, IN 46311, US
THRESHER, Wayne, Carl, Ashhurst, 4884, NZ
(74) Wynne-Jones IP Limited, 2nd Floor, 5210 Valiant Court Gloucester Business Park Gloucester, Gloucestershire GL3 4FE, GB

---

(51) ***A61K 36/185*** (11) **2 162 144 B1**
(25) En (26) En
(21) 08750728.1 (22) 30.05.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 17.03.2010
(86) GB 2008/001837 30.05.2008
(87) WO 2008/146006 2008/49 04.12.2008
(30) 31.05.2007 GB 0710441
31.05.2007 US 932437 P
(54) • *NEUE REFERENZPFLANZE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG, DARAUS ERHALTENE EXTRAKTE UND IHRE VERWENDUNG*
• *A NOVEL REFERENCE PLANT, A METHOD FOR ITS PRODUCTION, EXTRACTS OBTAINED THEREFROM AND THEIR USE*
• *NOUVELLE PLANTE DE RÉFÉRENCE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, EXTRAITS OBTENUS À PARTIR DE CELLE-CI ET LEUR UTILISATION*
(73) GW Pharma Limited, Sovereign House, Histon Cambridge CB24 9BZ, GB
(72) DE MEIJER, Etienne, Wiltshire SP4 0JQ, GB
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 36/28 → (51) ***A61K 31/352***

A61K 36/324 → (51) ***A61K 31/19***

A61K 36/45 → (51) ***A61K 33/30***

---

(51) ***A61K 36/82*** (11) **3 275 453 B1**
A61K 31/357 ***A61K 31/355***
A61K 31/353 ***A61K 47/24***
A61K 9/48 ***A61K 31/205***
A61K 31/683 ***A61P 1/16***
(25) Zh (26) En
(21) 16767753.3 (22) 22.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) CN 2016/077035 22.03.2016
(87) WO 2016/150376 2016/39 29.09.2016
(30) 23.03.2015 CN 201510128638
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT SILYBIN UND VE*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING SILYBIN AND VE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT DE LA SILYBINE ET DE LA VE*
(73) Tasly Pharmaceutical Group Co., Ltd., Tasly Modern TCM Garden Pu Jihe East Road No. 2 Beichen District, Tianjin 300410, CN
(72) SUN, He, Tianjin 300410, CN
YAN, Xijun, Tianjin 300410, CN
WU, Naifeng, Tianjin 300410, CN
YAN, Kaijing, Tianjin 300410, CN
ZHU, Yonghong, Tianjin 300410, CN
ZHANG, Shunnan, Tianjin 300410, CN
BAI, Xiaolin, Tianjin 300410, CN
MA, Xiaohui, Tianjin 300410, CN
HE, Yi, Tianjin 300410, CN
LI, Ting, Tianjin 300410, CN
LI, Lei, Tianjin 300410, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***A61K 36/82*** (11) **3 275 454 B1**
A61K 31/357 ***A61K 31/355***
A61K 31/683 ***A61K 47/24***
A61K 9/28 ***A61K 9/48***
A61K 9/66 ***A61K 31/205***
A61P 1/16
(25) Zh (26) En
(21) 16767754.1 (22) 22.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) CN 2016/077036 22.03.2016
(87) WO 2016/150377 2016/39 29.09.2016
(30) 23.03.2015 CN 201510128638
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT SILYBIN, VE UND L-CARNITIN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING SILYBIN, VE AND L-CARNITINE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT DE LA SILYBINE, VE ET L-CARNITINE*
(73) Tasly Pharmaceutical Group Co., Ltd., Tasly Modern TCM Garden Pu Jihe East Road No. 2 Beichen District, Tianjin 300410, CN
(72) SUN, He, Tianjin 300410, CN
YAN, Xijun, Tianjin 300410, CN
WU, Naifeng, Tianjin 300410, CN
YAN, Kaijing, Tianjin 300410, CN
ZHU, Yonghong, Tianjin 300410, CN
ZHANG, Shunnan, Tianjin 300410, CN
BAI, Xiaolin, Tianjin 300410, CN
MA, Xiaohui, Tianjin 300410, CN
HE, Yi, Tianjin 300410, CN

LI, Ting, Tianjin 300410, CN
LI, Lei, Tianjin 300410, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

A61K 36/82 → (51) ***A61K 31/357***

(51) ***A61K 36/899*** ***A23L 33/145*** ***A61K 36/062*** ***A23L 7/104*** (11) **3 335 578 B1** ***A23L 31/10*** ***C12P 1/02***
(25) It (26) En
(21) 17207549.1 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(30) 16.12.2016 IT 201600127414
(54) • *ROTE REISEXTRAKTE, DIE IN GESAMT-MONACOLINEN STANDARDISIERT SIND UND INDUSTRIELLEN PROZESSEN ZUR HERSTELLUNG.*
• *RED RICE EXTRACTS STANDARDISED IN TOTAL MONACOLINS AND INDUSTRIAL PROCESSES FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *EXTRAITS DE RIZ ROUGES NORMALISÉS EN MONACOLINES TOTALES ET PROCÉDÉS INDUSTRIELS POUR LA PRODUCTION DE CEUX-CI.*
(73) Labiotre S.r.l., Via Renato Guttuso 8, 50028 Tavarnelle Val di Pesa FI, IT
(72) Nannoni, Giulia, 50028 Tavarnelle Val di Pesa FI, IT
Alì, Alessandro, 50028 Tavarnelle Val di Pesa FI, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

A61K 36/9066 → (51) ***A61K 31/352***

(51) ***A61K 38/00*** ***A61P 3/00*** ***C07K 16/22*** (11) **3 122 776 B1** ***A61P 3/10*** ***C07K 16/28***
(25) En (26) En
(21) 15715085.5 (22) 25.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA
(43) 01.02.2017
(86) US 2015/022548 25.03.2015
(87) WO 2015/148708 2015/39 01.10.2015
(30) 25.03.2014 US 201461970002 P
(54) • *FGF21-REZEPTORAGONISTEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *FGF21 RECEPTOR AGONISTS AND USES THEREOF*
• *AGONISTES DU RÉCEPTEUR FGF21 ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) YANCOPOULOS, George D., Tarrytown, New York 10591, US
MURPHY, Andrew J., Tarrytown, New York 10591, US
GROMADA, Jesper, Tarrytown, New York 10591, US
BUCKLER, David R., Tarrytown, New York 10591, US
KANG, Kihwa, Tarrytown, New York 10591, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

A61K 38/00 → (51) ***A01N 43/78***

A61K 38/00 → (51) ***C12N 9/36***

A61K 38/06 → (51) ***C07K 5/02***

(51) ***A61K 38/08*** ***C07K 7/06*** (11) **2 861 241 B1** ***C07K 14/705***
(25) En (26) En
(21) 13729753.7 (22) 19.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2015
(86) EP 2013/062806 19.06.2013
(87) WO 2013/190014 2013/52 27.12.2013
(30) 19.06.2012 EP 12305697
(54) • *VERBESSERTE CD31-PEPTIDE*
• *IMPROVED CD31 PEPTIDES*
• *PEPTIDES CD31 AMÉLIORÉS*
(73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université de Paris, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
ASSISTANCE PUBLIQUE - HÔPITAUX DE PARIS, 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR
UNIVERSITE PARIS 13 - PARIS NORD, 99, avenue Jean Baptiste Clément, 93430 Villetaneuse, FR
(72) CALIGIURI, Giuseppina, 75018 Paris, FR
NICOLETTI, Antonino, 75018 Paris, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) ***A61K 38/16*** ***A61K 38/44*** ***C12N 9/02*** ***C12N 15/82*** (11) **3 166 626 B1** ***C07K 14/42*** ***C12N 9/16***
(25) En (26) En
(21) 15818159.4 (22) 10.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2017
(86) US 2015/040030 10.07.2015
(87) WO 2016/007909 2016/02 14.01.2016
(30) 11.07.2014 US 201462023571 P
(54) • *MATERIALIEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON LEIDEN IN ZUSAMMENHANG MIT SULFATASEENZYMEN*
• *MATERIALS AND METHODS FOR TREATING DISORDERS ASSOCIATED WITH SULFATASE ENZYMES*
• *MATÉRIAUX ET PROCÉDÉS POUR TRAITER DES TROUBLES ASSOCIÉS AUX ENZYMES SULFATASES*
(73) Biostrategies LC, P.O. Box 2605, State University, AR 72467, US
(72) RADIN, David, N., Jonesboro, AR 72401, US
(74) Roberts, Michael Austin, et al, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A61K 38/16 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 38/16 → (51) ***C07K 14/82***

(51) ***A61K 38/17*** ***A61K 47/68*** ***A61P 11/00*** (11) **3 496 739 B1** ***A61P 7/00***
(25) En (26) En
(21) 17828540.9 (22) 14.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 19.06.2019
(86) US 2017/042157 14.07.2017
(87) WO 2018/013936 2018/03 18.01.2018
(30) 15.07.2016 US 201662362955 P
02.02.2017 US 201762453888 P
24.05.2017 US 201762510403 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND ACTRIIA-POLYPEPTIDE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON PULMONALER HYPERTONIE*
• *COMPOSITIONS COMPRISING ACTRIIA POLYPEPTIDES FOR USE IN TREATING PULMONARY HYPERTENSION*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DES POLYPEPTIDES ACTRIIA POUR LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'HYPERTENSION PULMONAIRE*
(73) Acceleron Pharma Inc., 128 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) KUMAR, Ravindra, Acton MA 01720, US
KNOPF, John, Carlisle MA 01741, US
(74) Rashid, Jeremy Suhail, White & Case LLP 5 Old Broad Street, London EC2N 1 DW, GB
(60) 21163839.0

(51) ***A61K 38/17*** ***A61K 38/18*** ***A61P 27/06*** ***C12N 15/861*** (11) **3 606 546 B1** ***A61P 25/28*** ***C12N 15/63***
(25) En (26) En
(21) 18715911.6 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) GB 2018/050824 28.03.2018
(87) WO 2018/185468 2018/41 11.10.2018
(30) 05.04.2017 GB 201705484
(54) • *GENETISCHES KONSTRUKT ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNG ODER SCHLAGANFALL*
• *GENETIC CONSTRUCT FOR USE IN THE TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE DISORDER OR STROKE*
• *CONSTRUCTION GÉNÉTIQUE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT D'UN TROUBLE NEURODÉGÉNÉRATIF OU D'UN ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL*
(73) Quethera Limited, Camburgh House 27 New Dover Road, Canterbury, Kent CT1 3DN, GB
(72) WIDDOWSON, Peter, Canterbury Kent CT1 3DN, GB
MARTIN, Keith, Canterbury Kent CT1 3DN, GB
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

A61K 38/17 → (51) ***A61K 38/19***

A61K 38/17 → (51) ***C07K 14/705***

A61K 38/17 → (51) ***C12N 15/113***

(51) ***A61K 38/18*** ***A61K 31/7105*** ***A61P 19/04*** (11) **3 169 334 B1** ***A61P 19/02***
(25) En (26) En
(21) 15747397.6 (22) 16.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.05.2017
(86) EP 2015/066329 16.07.2015
(87) WO 2016/009000 2016/03 21.01.2016
(30) 16.07.2014 EP 14177302
(54) • *RNA ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON VERLETZUNGEN DER BÄNDER UND SEHNEN*
• *RNA FOR USE IN THE TREATMENT OF LIGAMENT OR TENDON LESIONS*
• *ARN POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DES LÉSIONS DES LIGAMENTS OU DES TENDONS*
(73) Ethris GmbH, Semmelweisstrasse 3, 82152 Planegg, DE
(72) HASENPUSCH, Günther, 81541 München, DE
RUDOLPH, Carsten, 82152 Krailling, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***A61K 38/18*** (11) **3 212 213 B1**
A61P 7/06 ***C07K 14/475***
(25) En (26) En
(21) 15854065.8 (22) 29.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(86) US 2015/058116 29.10.2015
(87) WO 2016/069925 2016/18 06.05.2016
(30) 30.10.2014 US 201462072889 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN MIT GDF15-POLYPEPTIDEN ZUR ERHÖHUNG DER ROTEN BLUTKÖRPERCHEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS USING GDF15 POLYPEPTIDES FOR INCREASING RED BLOOD CELLS*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS UTILISANT DES POLYPEPTIDES GDF15 POUR AUGMENTER LE NOMBRE DE GLOBULES ROUGES SANGUINS*
(73) Acceleron Pharma Inc., 128 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) KUMAR, Ravindra, Acton, MA 01720, US
SURAGANI, Naga Venkata Sai, Rajasekhar, Norwood, MA 02062, US
(74) Rashid, Jeremy Suhail, White & Case LLP 5 Old Broad Street, London EC2N 1 DW, GB

A61K 38/18 → (51) ***A61F 2/07***

A61K 38/18 → (51) ***A61K 38/17***

---

(51) ***A61K 38/19*** (11) **3 261 660 B1**
A61K 39/395 ***A61P 9/10***
A61K 38/17
(25) En (26) En
(21) 16706899.8 (22) 19.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) GB 2016/050413 19.02.2016
(87) WO 2016/135456 2016/35 01.09.2016
(30) 25.02.2015 GB 201503139
30.07.2015 GB 201513390
(54) • *GM-CSF-NEGATIVMODULATOR ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG, VORBEUGUNG ODER LINDERUNG VON AORTOPATHIE*
• *A GM-CSF NEGATIVE MODULATOR FOR USE IN TREATING, PREVENTING OR AMELIORATING AORTOPATHY*
• *UN MODULATEUR GM-CSF NEGATIF POUR LE TRAITEMENT, LA PREVENTION OU L'AMELIORATION DE L'AORTOPATHIE*
(73) University of Leicester, Fielding Johnson Building, Leicester Leicestershire LE1 7RH, GB
(72) SUZUKI, Toru, Leicester Leicestershire LE3 9QP, GB
(74) Hutter, Anton, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

A61K 38/19 → (51) ***A61K 31/352***

A61K 38/19 → (51) ***A61K 47/68***

A61K 38/20 → (51) ***A61K 31/352***

---

(51) ***A61K 38/24*** (11) **3 646 881 B1**
A61P 5/06
(25) En (26) En
(21) 19213649.7 (22) 08.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 08.08.2011 EP 11176803
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR KONTROLLIERTEN EIERSTOCKSTIMULATION*
• *COMPOSITION FOR CONTROLLED OVARIAN STIMULATION*
• *COMPOSITION POUR STIMULATION CONTRÔLÉE DE L'OVAIRE*
(73) Ferring B.V., Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL
(72) ARCE, Joan-Carles, DK-2791 Dragoer, DK
(74) Bates, Philip Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 19164277.6 / 3 566 712
18167552.1 / 3 395 357
14184409.2 / 2 821 080
12753675.3 / 2 741 763

A61K 38/44 → (51) ***A61K 38/16***

A61K 38/44 → (51) ***C12N 9/02***

A61K 38/47 → (51) ***C12N 9/36***

---

(51) ***A61K 39/00*** (11) **2 931 304 B1**
A61K 39/38 ***C12N 15/64***
C12P 19/34 ***C07K 14/47***
(25) En (26) En
(21) 13861986.1 (22) 13.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 21.10.2015
(86) US 2013/075141 13.12.2013
(87) WO 2014/093897 2014/25 19.06.2014
(30) 13.12.2012 US 201261737094 P
(54) • *WT1-IMPFSTOFF*
• *WT1 VACCINE*
• *VACCIN CONTRE WT1*
(73) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3160 Chestnut Street Suite 200, Philadelphia, PA 19104, US
Inovio Pharmaceuticals, Inc., 660 W. Germantown Pike Suite 110, Plymouth Meeting, PA 19462, US
(72) WEINER, David B., Merion Pennsylvania 19066, US
YAN, Jian, Havertown Pennsylvania 19083, US
WALTERS, Jewell, Philadelphia Pennsylvania 19147, US
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(60) 20196622.3 / 3 782 640

---

(51) ***A61K 39/00*** (11) **3 102 230 B1**
A61P 25/28 ***C07K 16/18***
(25) En (26) En
(21) 15706100.3 (22) 06.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 14.12.2016
(86) US 2015/014829 06.02.2015
(87) WO 2015/120280 2015/32 13.08.2015
(30) 08.02.2014 US 201461937472 P
27.03.2014 US 201461971499 P
10.06.2014 US 201462010265 P
19.11.2014 US 201462082013 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS ALZHEIMER*
• *METHODS OF TREATING ALZHEIMER'S DISEASE*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT DE LA MALADIE D'ALZHEIMER*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) GRAHAM, Robert, South San Francisco, CA 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 21162693.2

---

(51) ***A61K 39/00*** (11) **3 377 094 B1**
A61K 39/02 ***A61P 35/00***
(25) En (26) En
(21) 16797930.1 (22) 17.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 26.09.2018
(86) EP 2016/078084 17.11.2016
(87) WO 2017/085233 2017/21 26.05.2017
(30) 19.11.2015 EP 15195490
(54) • *VIRULENZABGESCHWÄCHTE BAKTERIEN ZUR BEHANDLUNG VON MALIGNEN FESTTUMOREN*
• *VIRULENCE ATTENUATED BACTERIA FOR TREATMENT OF MALIGNANT SOLID TUMORS*
• *BACTÉRIES À VIRULENCE ATTÉNUÉE POUR LE TRAITEMENT DE TUMEURS MALIGNES SOLIDES*
(73) Universität Basel, Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
(72) ITTIG, Simon, 4103 Bottmingen, CH
AMSTUTZ, Marlise, 4058 Basel, CH
KASPER, Christoph, 4600Olten, CH
CORNELIS, Guy R., 5332 Crupet, BE
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

A61K 39/00 → (51) ***A61K 9/16***

A61K 39/00 → (51) ***A61K 47/68***

A61K 39/00 → (51) ***C07D 239/49***

A61K 39/00 → (51) ***C07K 16/28***

A61K 39/00 → (51) ***C07K 16/40***

A61K 39/02 → (51) ***A61K 39/00***

A61K 39/095 → (51) ***C12N 15/74***

---

(51) ***A61K 39/12*** (11) **3 512 936 B1**
(25) En (26) En
(21) 17772645.2 (22) 15.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) EP 2017/073274 15.09.2017
(87) WO 2018/050818 2018/12 22.03.2018
(30) 16.09.2016 US 201662395440 P
21.10.2016 US 201615331659
(54) • *ERZEUGUNG VON HPV-SPEZIFISCHEN T-ZELLEN*
• *GENERATION OF HPV-SPECIFIC T-CELLS*
• *GÉNÉRATION DE CELLULES T SPÉCIFIQUES DU HPV*
(73) Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US
(72) RAMOS, Carlos A., Houston, Texas 77019, US
ROONEY, Cliona M., Bellaire, Texas 77401, US
NARALA, Neeharika, The Woodlands, Texas 77382, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 39/38 → (51) ***A61K 39/00***

A61K 39/39 → (51) ***C07D 239/49***

(51) ***A61K 39/395*** (11) **3 212 231 B1**
C07K 16/28 ***A61P 31/00***
A61P 35/00 ***A61P 37/00***
(25) En (26) En
(21) 15855010.3 (22) 27.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(86) SG 2015/050415 27.10.2015
(87) WO 2016/068803 2016/18 06.05.2016
(30) 27.10.2014 GB 201419089
27.10.2014 GB 201419092
(54) • *ANTI-TIM-3-ANTIKÖRPER*
• *ANTI-TIM-3 ANTIBODIES*
• *ANTICORPS ANTI-TIM -3*
(73) Agency for Science, Technology and Research, 1 Fusionopolis Way 20-10 Connexis, Singapore 138632, SG
(72) WANG, Cheng-i, Singapore 138648, SG
OH, Hsueh Ling Janice, Singapore 138648, SG
YEO, Siok Ping, Singapore 138648, SG
GOH, Yun Pei Sharon, Singapore 138648, SG
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61K 39/395*** (11) **3 427 752 B1**
C07K 16/22
(25) En (26) En
(21) 18188992.4 (22) 11.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(30) 14.07.2010 US 36411210 P
(54) • *STABILISIERTE FORMULIERUNGEN MIT ANTI-NGF-ANTIKÖRPERN*
• *STABILIZED FORMULATIONS CONTAINING ANTI-NGF ANTIBODIES*
• *FORMULATIONS STABILISÉES CONTENANT DES ANTICORPS ANTI-NGF*
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) WALSH, Scott, Tarrytown, NY 10591, US
POTOCKY, Terra, Dobbs Ferry, NW 10522, US
DIX, Daniel, Lagrangeville, NY 12540, US
SIVENDRAN, Renuka, Thousand Oaks, CA 91360, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
(60) 21163617.0
(62) 11735738.4 / 2 593 137

A61K 39/395 → (51) ***A61K 9/51***

A61K 39/395 → (51) ***A61K 38/19***

A61K 39/395 → (51) ***A61K 47/68***

A61K 39/395 → (51) ***C07K 16/40***

A61K 39/395 → (51) ***C07K 16/44***

A61K 39/395 → (51) ***C12N 15/09***

A61K 39/395 → (51) ***C12P 21/00***

(51) ***A61K 45/06*** (11) **2 887 961 B1**
A61K 31/4192 ***A61K 31/216***
A61K 31/194 ***A61K 31/197***
A61P 9/00 ***A61P 9/04***
A61P 9/10 ***A61P 9/06***
A61P 43/00 ***A61P 9/12***
A61K 31/41 ***A61P 7/00***
(25) En (26) En
(21) 13750725.7 (22) 22.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 01.07.2015
(86) EP 2013/067472 22.08.2013
(87) WO 2014/029848 2014/09 27.02.2014
(30) 24.08.2012 US 201261692911 P
(54) • *NEP-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON DURCH VORHOFERWEITERUNG ODER -NEUMODELLIERUNG GEKENNZEICHNETEN KRANKHEITEN*
• *NEP INHIBITORS FOR TREATING DISEASES CHARACTERIZED BY ATRIAL ENLARGEMENT OR REMODELING*
• *INHIBITEURS DE NEP POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES CARACTÉRISÉES PAR UN AGRANDISSEMENT ATRIAL OU UNE REMODÉLISATION ATRIALE*
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) SCHUMACHER, Christoph, CH-4002 Basel, CH
HOLBRO, Thomas, CH-4002 Basel, CH
(74) Larbig, Karen Dorothee, Novartis Pharma AG Patent Department, 4002 Basel, CH

A61K 45/06 → (51) ***A61K 31/138***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 31/352***

A61K 45/06 → (51) ***A61K 31/4545***

A61K 45/06 → (51) ***A61P 27/02***

A61K 45/06 → (51) ***A61Q 11/00***

A61K 45/06 → (51) ***C07D 403/12***

A61K 45/06 → (51) ***C07K 16/40***

A61K 47/00 → (51) ***A01N 43/80***

A61K 47/00 → (51) ***C08G 69/00***

(51) ***A61K 47/02*** (11) **2 484 383 B1**
A01N 25/00 ***A01N 25/12***
A01N 25/26 ***A01N 43/70***
A01N 43/76 ***A01P 7/02***
A01P 13/00 ***A61K 9/14***
A61K 47/12 ***A61K 47/36***
A61K 9/50
(25) Ja (26) En
(21) 10820078.3 (22) 10.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2012
(86) JP 2010/005545 10.09.2010
(87) WO 2011/039952 2011/14 07.04.2011
(30) 30.09.2009 JP 2009226130
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER WASSERLÖSLICHKEIT SCHLECHT LÖSLICHER SUBSTANZEN*
• *METHOD FOR IMPROVING THE AQUEOUS SOLUBILITY OF POORLY-SOLUBLE SUBSTANCES*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'AMÉLIORER LA SOLUBILITÉ AQUEUSE DE SUBSTANCES MÉDIOCREMENT SOLUBLES*
(73) KABUSHIKI KAISHA SANGI, 11-6, Tsukiji 3-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8440, JP
(72) SAKUMA, Shuji, Tokyo 104-8440, JP
KIKUKAWA, Keiichiro, Tokyo 104-8440, JP
MIYASAKA, Ryosuke, Tokyo 104-8440, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***A61K 47/10*** (11) **2 852 412 B1**
A61K 47/46 ***A61K 9/48***
A61K 31/165 ***A61K 31/167***
A23L 33/10
(25) En (26) En
(21) 13736640.7 (22) 20.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2015
(86) IB 2013/001423 20.05.2013
(87) WO 2013/175303 2013/48 28.11.2013
(30) 21.05.2012 US 201261649549 P
28.09.2012 US 201261707135 P
(54) • *VERWENDUNG EINER SÄURE-RESISTENTER LÖSUNG ZUM SCHLIESSEN VON ZWEIGETEILTEN HARTKAPSELN*
• *USE OF ACID RESISTANT BANDING SOLUTION FOR SEALING TWO PIECE HARD CAPSULES*
• *UTILISATION D'UNE SOLUTION RESISTANT AUX ACIDES POUR SCELLER LES GÉLULES EN DEUX PARTIES*
(73) Capsugel Belgium NV, Rijksweg 11, 2880 Bornem, BE
(72) TAKUBO, Takahisa, Auase-city Kanagawa, JP
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) ***A61K 47/10*** (11) **3 409 292 B1**
A61K 31/728 ***A61K 31/737***
A61P 27/02 ***A61K 9/00***
A61K 47/26 ***A61K 47/36***
(25) Ja (26) En
(21) 17744360.3 (22) 27.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) JP 2017/002858 27.01.2017
(87) WO 2017/131130 2017/31 03.08.2017
(30) 29.01.2016 JP 2016015630
(54) • *STABILISIERTE WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNG MIT CHONDROITINSULFAT UND HYALURONSÄURE*
• *STABILIZED AQUEOUS COMPOSITION COMPRISING CHONDROITIN SULFATE AND HYALURONIC ACID*

- *COMPOSITION AQUEUSE STABILISÉE COMPRENANT DU SULFATE DE CHONDROÏTINE ET D'ACIDE HYALURONIQUE*

(73) Seikagaku Corporation, 6-1 Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) NOGAMI, Eiji, Tokyo 100-0005, JP
KOUSHINBOU, Akira, Tokyo 100-0005, JP
OSHIMA, Noriko, Tokyo 100-0005, JP
FUJIWARA, Kota, Tokyo 100-0005, JP
SATO, Tomoya, Tokyo 100-0005, JP
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

A61K 47/10 → (51) ***A61K 9/107***

A61K 47/10 → (51) ***A61K 31/472***

(51) ***A61K 47/12*** ***A61K 47/18*** ***A61K 9/08*** ***A61K 31/155*** (11) **3 452 093 B1** ***A61K 47/26*** ***A61K 47/38***
(25) En (26) En
(21) 17723886.2 (22) 05.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) US 2017/031211 05.05.2017
(87) WO 2017/192944 2017/45 09.11.2017
(30) 06.05.2016 US 201662332789 P
17.05.2016 US 201662337571 P
(54) • *OPHTHALMISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *OPHTHALMIC COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS OPHTALMIQUES*
(73) SaCSh Corp., 21 Murray Hill Road, Scarsdale, NY 10583, US
(72) SHABTO, Uri, Scarsdale NY 10583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

A61K 47/12 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 47/12 → (51) ***A61K 47/02***

A61K 47/14 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 47/14 → (51) ***A61K 31/352***

A61K 47/18 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 47/18 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 47/18 → (51) ***A61K 47/12***

A61K 47/20 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 47/24 → (51) ***A61K 31/357***

A61K 47/24 → (51) ***A61K 36/82***

A61K 47/26 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 47/26 → (51) ***A61K 47/10***

A61K 47/26 → (51) ***A61K 47/12***

A61K 47/32 → (51) ***A61K 9/51***

A61K 47/34 → (51) ***A61K 9/107***

A61K 47/36 → (51) ***A61K 47/02***

A61K 47/36 → (51) ***A61K 47/10***

A61K 47/38 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 47/38 → (51) ***A61K 47/12***

A61K 47/40 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 47/46 → (51) ***A61K 47/10***

(51) ***A61K 47/54*** ***A61K 47/55*** (11) **3 645 046 B1** ***A61P 31/04***
(25) En (26) En
(21) 18728910.3 (22) 08.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) EP 2018/065232 08.06.2018
(87) WO 2019/001935 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 EP 17179011
(54) • *AMINOGLYKOSIDDERIVATE UND NANO-ANORDNUNGEN DAVON, EINSCHLIESSLICH SOLCHEN MIT QUORUM-SENSING-HEMMENDER FUNKTION*
• *AMINOGLYCOSIDE DERIVATIVES AND NANO-ASSEMBLIES THEREOF, INCLUDING THOSE WITH QUORUM SENSING INHIBITORY FUNCTION*
• *DÉRIVÉS AMINOGLYCOSIDES ET LEURS NANO-ASSEMBLAGES, Y COMPRIS CEUX AVEC FONCTION INHIBITRICE DE DÉTECTION DE QUORUM*
(73) Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH, Inhoffenstrasse 7, 38124 Braunschweig, DE
(72) HO, Duy-Khiet, Building E 8.1, Saarland Campus Saarland University 66123 Saarbrücken, DE
LORETZ,Brigitta, 66123 Saarbrücken, DE
LEHR, Claus-Michael, 66125 Saarbrücken, DE
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Westhafenplatz 1, 60327 Frankfurt am Main, DE

A61K 47/55 → (51) ***A61K 47/54***

(51) ***A61K 47/60*** (11) **2 293 818 B1**
(25) En (26) En
(21) 09746991.0 (22) 15.05.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

AL BA RS
(43) 16.03.2011
(86) US 2009/003035 15.05.2009
(87) WO 2009/139905 2009/47 19.11.2009
(30) 16.05.2008 US 127928
(54) • *KONJUGATE AUS BUTYRYLCHOLINESTERASE UND EINES POLYMERS*
• *CONJUGATES OF BUTYRYLCHOLINESTERASE AND A POLYMER*
• *CONJUGUÉS DE BUTYRYLCHOLINESTÉRASE ET DE POLYMÈRE*
(73) Nektar Therapeutics, 455 Mission Bay Boulevard South, Suite 100, San Francisco, CA 94158, US
(72) BOSSARD, Mary, J., Madison AL 35758, US
ZAPPE, Harold, Harvest AL 35749, US
LEE, Seoju, Madison AL 35756, US
FERNANDO, Lal, A. R., Readington NJ 08870, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***A61K 47/68*** ***A61P 35/00*** ***C07K 16/30*** ***A61K 39/395*** (11) **3 193 933 B1** ***C07K 16/28*** ***A61K 39/00*** ***G01N 33/574***
(25) En (26) En
(21) 15772128.3 (22) 16.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) US 2015/050365 16.09.2015
(87) WO 2016/044383 2016/12 24.03.2016
(30) 17.09.2014 US 201462051650 P
(54) • *ANTI-CD276 ANTIKÖRPER (B7H3)*
• *ANTI-CD276 ANTIBODIES (B7H3)*
• *ANTICORPS ANTI-CD276 (B7H3)*
(73) The U.S.A. as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6011 Executive Boulevard, Suite 325, MSC 7660, Bethesda, MD 20892-7660, US
Biomed Valley Discoveries, Inc., 4520 Main Street 16th Floor, Kansas City, Missouri 64111, US
(72) DIMITROV, Dimiter S., Frederick, Maryland 21702, US
ZHU, Zhongyu, Frederick, Maryland 21702, US
ST. CROIX, Bradley, Frederick, Maryland 21703, US
SEAMAN, Steven, Martinsburg, West Virginia 25404, US
SAHA, Saurabh, Wellesley Hills, Massachusetts 02481, US
ZHANG, Xiaoyan Michelle, Lexington, Massachusetts 02421, US
DECRESCENZO, Gary A., Parkville, Missouri 64152, US
WELSCH, Dean, Parkville, Missouri 64152, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61K 47/68*** ***A61P 35/00*** (11) **3 411 076 B1**
(25) En (26) En
(21) 17706673.5 (22) 03.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) DK 2017/050024 03.02.2017
(87) WO 2017/133745 2017/32 10.08.2017
(30) 05.02.2016 DK 201670063
24.10.2016 DK 201670834
(54) • *AUF UPARAP GERICHTETE ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATE*
• *ANTIBODY-DRUG CONJUGATES TARGETING UPARAP*
• *CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT CIBLANT LA PROTÉINE UPARAP*
(73) Rigshospitalet, Blegdamsvej 9, 2100 Copenhagen Ø, DK
University of Copenhagen, Norregade 10, 1165 Copenhagen K, DK
(72) NIELSEN, Christoffer, 3400 Hillerød, DK
BEHRENDT, Niels, 3500 Værløse, DK
ENGELHOLM, Lars Henning, 2880 Bagsværd, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

(51) ***A61K 47/68*** ***A61K 38/19*** ***A61P 1/00*** (11) **3 658 192 B1** ***C07K 16/24*** ***A61P 19/02***
(25) En (26) En
(21) 18833113.6 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(43) 03.06.2020
(86) IB 2018/059482 29.11.2018

(87) WO 2019/106609 2019/23 06.06.2019
(30) 01.12.2017 US 201762593776 P
05.12.2017 US 201762595054 P
(54) • *GLUCOCORTICOID-REZEPTORAGONIST UND IMMUNKONJUGATE DAVON*
• *GLUCOCORTICOID RECEPTOR AGONIST AND IMMUNOCONJUGATES THEREOF*
• *AGONISTE DU RÉCEPTEUR DES GLUCOCORTICOÏDES ET IMMUNOCONJUGUÉS DE CELUI-CI*
(73) AbbVie Inc., 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
(72) HOBSON, Adrian D., Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
MCPHERSON, Michael J., Ashby, Massachusetts 01431, US
WAEGELL, Wendy, Brookfield, Massachusetts 01506, US
GOESS, Christian, Sturbridge, Massachusetts 01566, US
HERNANDEZ, Axel, Jr., Charlton, Massachusetts 01507, US
WANG, Lu, Northborough, Massachusetts 01532, US
WANG, Lu, Westborough, Massachusetts 01581, US
MARVIN, Christopher C., Grayslake, Illinois 60030, US
SANTORA, Ling C., Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
(74) Hughes, Sean David, et al, Schlich Limited 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
(60) 21162680.9

A61K 47/68 → (51) ***A61K 38/17***

A61K 48/00 → (51) ***C12N 15/09***

(51) ***A61K 49/00*** ***C07K 7/64*** (11) **3 302 576 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16725119.8 (22) 24.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) EP 2016/061711 24.05.2016
(87) WO 2016/189004 2016/48 01.12.2016
(30) 25.05.2015 FR 1554668
(54) • *MULTIVALENTER TARGETING-FLUORESZENZTRACER IM NAHINFRAROTBEREICH FÜR OPTISCHE BILDGEBUNG*
• *MULTIVALENT TARGETING FLUORESCENT TRACER IN THE NEAR INFRARED RANGE FOR OPTICAL IMAGING*
• *TRACEUR FLUORESCENT CIBLANT MULTIVALENT DANS LE PROCHE INFRAROUGE POUR IMAGERIE OPTIQUE.*
(73) Fluoptics, 7 Parvis Louis Néel BHT - Bat 52 Bat de Haute Technologie, 38040 Grenoble, FR
(72) GAYET, Pascal, 38040 Grenoble, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

A61K 49/22 → (51) ***A61K 9/127***

(51) ***A61K 51/00*** ***A61K 51/04*** (11) **3 302 581 B1** ***A61P 35/00***
(25) En (26) En
(21) 16802812.4 (22) 01.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) JP 2016/002654 01.06.2016
(87) WO 2016/194372 2016/49 08.12.2016
(30) 04.06.2015 JP 2015113587
(54) • *DIAGNOSTISCHES BILDGEBENDES MITTEL ZUR FRÜHEN KNOCHENMETASTASE DURCH KREBS*
• *DIAGNOSTIC IMAGING AGENT FOR EARLY BONE METASTASIS FROM CANCER*
• *AGENT D'IMAGERIE DIAGNOSTIQUE POUR MÉTASTASE OSSEUSE PRÉCOCE DE CANCER*
(73) Nihon Medi-Physics Co., Ltd., 3-4-10 Shinsuna Koto-ku, Tokyo 136-0075, JP
(72) OKA, Shuntaro, Tokyo 136-0075, JP
KANAGAWA, Masaru, Tokyo 136-0075, JP
OTAKA, Akiharu, Tokyo 136-0075, JP
TERAMACHI, Masako, Tokyo 136-0075, JP
WATANABE, Satoshi, Tokyo 136-0075, JP
NAGATOMO, Toshie, Tokyo 136-0075, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A61K 51/04 → (51) ***A61K 51/00***

(51) ***A61K 51/08*** ***A61K 103/10*** (11) **3 313 453 B1**
(25) En (26) En
(21) 16732714.7 (22) 23.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) GB 2016/051879 23.06.2016
(87) WO 2016/207636 2016/52 29.12.2016
(30) 23.06.2015 GB 201511036
(54) • *VERFAHREN ZUR BILDGEBUNG VON ARTHRITIS*
• *METHOD FOR IMAGING ARTHRITIS*
• *PROCÉDÉ POUR IMAGER L'ARTHRITE*
(73) Guy's and St Thomas' Hospital NHS Foundation Trust, The Counting House St Thomas Street London, Greater London SE1 9RT, GB
(72) GARROOD, Toby, London Greater London SE1 9RT, GB
(74) Hoggins, Mark Andrew, Symbiosis IP Limited The Innovation Centre 217 Portobello, Sheffield S1 4DP, GB

A61K 51/12 → (51) ***G21G 1/00***

A61K 103/10 → (51) ***A61K 51/08***

A61L 2/07 → (51) ***A61B 50/30***

A61L 2/20 → (51) ***A01N 25/08***

A61L 2/26 → (51) ***A61B 50/20***

A61L 2/26 → (51) ***A61B 50/30***

A61L 11/00 → (51) ***A01N 25/08***

A61L 15/26 → (51) ***C08F 4/40***

A61L 15/60 → (51) ***C08F 4/40***

(51) ***A61L 27/10*** ***A61F 2/28*** ***A61C 8/00*** ***C04B 35/493*** (11) **3 468 628 B1** ***A61B 17/80*** ***C04B 35/119***
(25) De (26) De
(21) 17731823.5 (22) 02.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) EP 2017/063548 02.06.2017
(87) WO 2017/211739 2017/50 14.12.2017
(30) 09.06.2016 DE 102016110512
(54) • *OSTEOSYNTHESEKOERPER AUS ZIRKONDIOXIDKERAMIK*
• *OSTEOSYNTHESIS BODY CONSISTING OF ZIRCONIUM DIOXIDE CERAMIC*
• *CORPS D'OSTÉOSYNTHÈSE EN CÉRAMIQUE ZIRCONE*
(73) Gahlert, Michael, Rudliebstrasse 22, 81925 München, DE
Gahlert, Stefan, Eichenparkstrasse 22, 70619 Stuttgart, DE
(72) Gahlert, Michael, 81925 München, DE
Gahlert, Stefan, 70619 Stuttgart, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***A61L 27/16*** ***A61L 27/26*** ***A61L 27/54*** ***A61L 29/08*** ***A61L 31/04*** ***A61L 31/16*** ***A61L 33/06*** (11) **2 988 790 B1** ***A61L 27/34*** ***A61L 29/04*** ***A61L 29/16*** ***A61L 31/10*** ***A61L 33/00***
(25) En (26) En
(21) 14730561.9 (22) 28.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2016
(86) GB 2014/000164 28.04.2014
(87) WO 2014/174237 2014/44 30.10.2014
(30) 26.04.2013 US 201361816519 P
(54) • *BIOAKTIVE BESCHICHTUNGEN*
• *BIOACTIVE COATINGS*
• *REVÊTEMENTS BIOACTIFS*
(73) Biointeractions Ltd, Thames Valley Science Park, Gateway Building 1 Collegiate Square, Shinfield Reading Berkshire RG2 9LH, GB
(72) ONIS, Simon, Reading Berkshire RG2 8PE, GB
BURROWS, Fanny, Reading Berkshire RG1 5NE, GB
KAPOOR, Krishan, Epsom Downs Surrey KT17 3LG, GB
RHODES, Alan, Winnersh Wokingham RG41 5GS, GB
LUTHRA, Ajay, Kumar, Ruislip Middlesex HA4 8QW, GB
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(60) 20168956.9 / 3 699 220

(51) ***A61L 27/24*** ***A61L 27/56*** ***A61L 27/26*** ***A61L 27/54*** (11) **2 255 833 B1** ***A61L 27/58*** ***A61L 27/36*** ***A61P 25/00***
(25) En (26) En
(21) 10163973.0 (22) 26.05.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2010
(30) 29.05.2009 US 182383 P
(54) • *Vorrichtungen und Verfahren zur Nervenregeneration*
• *Devices and methods for nerve regeneration*
• *Dispositifs et procédés pour la régénération nerveuse*
(73) Integra LifeSciences Corporation, 1100 Campus Road, Princeton, NJ 08540, US
(72) Archibald, Simon J., Pennington, NJ 08534, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***A61L 27/24*** ***A61L 27/52*** (11) **3 442 608 B1**
(25) En (26) En
(21) 17731267.5 (22) 29.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) IB 2017/051796 29.03.2017
(87) WO 2017/178915 2017/42 19.10.2017
(30) 13.04.2016 PCT/IB2016/052096
(54) • *UNEINHEITLICH STEIFE POLYMERGERÜSTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *NON-UNIFORMLY STIFF POLYMERIC SCAFFOLDS AND METHODS FOR PRODUCING THEREOF*
• *ÉCHAFAUDAGES POLYMÈRES NON UNIFORMÉMENT RIGIDES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
(73) Regenosca SA, Avenue de Sévelin 13C, 1004 Lausanne, CH
(72) FREY, Peter, 1066 Epalinges, CH
HUBBELL, Jeffrey A., Chicago, IL 60615, US
LARSSON, Hans M., 1004 Lausanne, CH
VARDAR, Elif, 1018 Lausanne, CH
BALET, Eva-Maria, 2088 Cressier, CH
VYTHILINGAM, Ganesh, 1004 Lausanne, CH
PINNAGODA, Kalitha, 1806 St-Légier, CH
(74) Grosfillier, Philippe, ANDRE ROLAND S.A. IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

A61L 27/24 → (51) ***A61L 27/56***

A61L 27/26 → (51) ***A61L 27/16***

A61L 27/26 → (51) ***A61L 27/24***

A61L 27/34 → (51) ***A61F 2/07***

A61L 27/34 → (51) ***A61L 27/16***

(51) ***A61L 27/36*** ***A61L 27/56*** (11) **3 220 970 B1** ***A61L 27/60***
(25) En (26) En
(21) 15816272.7 (22) 16.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 27.09.2017
(86) US 2015/060950 16.11.2015
(87) WO 2016/081386 2016/21 26.05.2016
(30) 17.11.2014 US 201462080898 P
(54) • *FENSTERKITS ZUR HERSTELLUNG FENESTRIERTER PLAZENTALGEWEBEALLOTRANSPLANTATE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *FENESTRATION KITS FOR MAKING FENESTRATED PLACENTAL TISSUE ALLOGRAFTS AND METHODS OF USING THE SAME*
• *KITS DE FENESTRATION PERMETTANT DE PRODUIRE DES ALLOGREFFES DE TISSU PLACENTAIRE FENÊTRÉ ET PROCÉDÉS POUR LES UTILISER*
(73) MiMedx Group, Inc., 1775 West Oak Commons Ct. NE, Marietta, GA 30062, US
(72) LEVAUGHN, Rick, Marietta, Georgia 30062, US
ZABEK, Nicole, Marietta, Georgia 30062, US
(74) Gibson, Mark, Sagittarius IP Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

(51) ***A61L 27/36*** (11) **3 365 035 B1**
(25) En (26) En
(21) 16790681.7 (22) 18.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) GB 2016/053231 18.10.2016
(87) WO 2017/068336 2017/17 27.04.2017
(30) 21.10.2015 GB 201518657
(54) • *DEZELLULARISIERUNG VON GEWEBE*
• *DECELLULARISING TISSUE*
• *DÉCELLULARISATION D'UN TISSU*
(73) Videregen Limited, Innovation Centre 1 Liverpool Science Park 131 Mount Pleasant, Liverpool L3 5TF, GB
(72) ANSARI, Tahera, Harrow Greater London HA1 3UJ, GB
(74) Wilson Gunn, Charles House 148/9 Great Charles Street, Birmingham B3 3HT, GB

(51) ***A61L 27/36*** (11) **3 383 446 B1**
(25) En (26) En
(21) 16801773.9 (22) 25.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) EP 2016/078898 25.11.2016
(87) WO 2017/093147 2017/23 08.06.2017
(30) 30.11.2015 IT UB20156019
(54) • *VERFAHREN ZUR DEAKTIVIERUNG VON XENOANTIGENEN IN BIOLOGISCHEN GEWEBEN*
• *METHOD FOR INACTIVATING XENOANTIGENS IN BIOLOGICAL TISSUES*
• *PROCÉDÉ D'INACTIVATION DE HÉTÉROANTIGÈNES DANS DES TISSUS BIOLOGIQUES*
(73) Biocompatibility Innovation Srl, Via Lorenzo De Antoni 17/19, 35042 Este (Padova), IT
(72) NASO, Filippo, 35045 Ospedaletto Euganeo, IT
GANDAGLIA, Alessandro, 35030 Rubano, IT
(74) Croce, Valeria, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

A61L 27/36 → (51) ***A61F 2/07***

A61L 27/36 → (51) ***A61F 2/12***

A61L 27/36 → (51) ***A61L 27/24***

(51) ***A61L 27/46*** ***A61L 27/48*** ***A61K 6/50*** ***A61K 6/887*** ***A61P 1/02*** (11) **2 034 948 B1** ***A61K 6/30*** ***A61K 6/54*** ***A61K 6/891***
(25) En (26) En
(21) 07788779.2 (22) 29.06.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 18.03.2009
(86) FI 2007/050404 29.06.2007
(87) WO 2008/000917 2008/01 03.01.2008
(30) 30.06.2006 FI 20065465
05.02.2007 FI 20075075
(54) • *FASERVERSTÄRKTE KOMPOSITE UND HERSTELLUNGSVEFAHREN DAFÜR*
• *FIBER-REINFORCED COMPOSITES AND METHOD FOR THE MANUFACTURE THEREOF*
• *COMPOSITES RENFORCES DE FIBRES ET PROCEDE POUR LEUR FABRICATION*
(73) Stick Tech OY, P.O. Box 114, 20521 Turku, FI
(72) LASSILA, Lippo V.J., FI-21630 Lielahti, FI
VALLITTU, Pekka, FI-21620 Kuusisto, FI
GAROUSHI, Sufyan, FI-20500 Turku, FI
AIROLA, Karri, FI-20540 Turku, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

A61L 27/48 → (51) ***A61L 27/46***

A61L 27/50 → (51) ***A61F 2/07***

A61L 27/52 → (51) ***A61L 27/24***

A61L 27/54 → (51) ***A61F 2/07***

A61L 27/54 → (51) ***A61L 27/16***

A61L 27/54 → (51) ***A61L 27/24***

(51) ***A61L 27/56*** ***A61L 27/60*** (11) **3 373 994 B1** ***A61L 27/24***
(25) En (26) En
(21) 16791633.7 (22) 09.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) EP 2016/077111 09.11.2016
(87) WO 2017/081067 2017/20 18.05.2017
(30) 10.11.2015 EP 15193974
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BIOKOMPATIBLEN MATRIX MIT GEZIELTEM STRUKTURENTWURF*
• *METHOD FOR PRODUCING A BIOCOMPATIBLE MATRIX WITH TARGETED STRUCTURAL DESIGN*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE MATRICE BIOCOMPATIBLE AVEC UNE CONCEPTION STRUCTURELLE CIBLÉE*
(73) MedSkin Solutions Dr. Suwelack AG, Josef-Suwelack-Strasse, 48727 Billerbeck, DE
(72) BEHRENS, Daniel Timo, 48301 Nottuln, DE
KUNZ, Michael, 48153 Münster, DE
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstrasse 29, 10719 Berlin, DE

A61L 27/56 → (51) ***A61L 27/24***

A61L 27/56 → (51) ***A61L 27/36***

A61L 27/58 → (51) ***A61L 27/24***

A61L 27/60 → (51) ***A61L 27/36***

A61L 27/60 → (51) ***A61L 27/56***

A61L 29/04 → (51) ***A61L 27/16***

(51) ***A61L 29/06*** (11) **3 200 845 B1**
(25) En (26) En
(21) 15778554.4 (22) 30.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) US 2015/053201 30.09.2015
(87) WO 2016/054193 2016/14 07.04.2016
(30) 30.09.2014 US 201462057666 P
(54) • *ENTWURF EINES ZWEILAGIGEN BALLONS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DUAL-LAYER BALLOON DESIGN AND METHOD OF MAKING THE SAME*
• *CONCEPTION DE BALLONNET À DEUX COUCHES, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) CHEN, John Jianhua, Plymouth, Minnesota 55446, US
HORN, Daniel James, Shoreview, Minnesota 55126, US
ROYER, Adam Joseph, Brooklyn Park, Minnesota 55444, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***A61L 29/08*** ***A61L 29/12*** ***A61L 29/18*** (11) **3 366 322 B1** ***A61L 29/14***
(25) En (26) En
(21) 18155115.1 (22) 05.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(30) 22.02.2017 US 201762461917 P
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT IN POLYMER DISPERGIERTEN RÖNTGENOPAKEN METALLPARTIKELN*
• *MEDICAL DEVICE WITH RADIOPAQUE METAL PARTICLES DISPERSED IN POLYMER*
• *DISPOSITIF MÉDICAL AVEC PARTICULES DE MÉTAL RADIO-OPAQUES DISPERSÉES DANS UN POLYMÈRE*
(73) Cook Medical Technologies LLC, 750 North Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US
(72) DREWES, David A., Bloomington, IN Indiana 47404, US
TANKERSLEY, Brian, Bloomington, IN Indiana 47401, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61L 29/08 → (51) ***A61L 27/16***

A61L 29/12 → (51) ***A61L 29/08***

A61L 29/14 → (51) ***A61L 29/08***

A61L 29/16 → (51) ***A61L 27/16***

A61L 29/18 → (51) ***A61L 29/08***

(51) ***A61L 31/02*** (11) **3 669 902 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18306770.1 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(54) • *VORRICHTUNG ZUR GEFÜHRTEN KNOCHENWIEDERHERSTELLUNG, UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *DEVICE FOR GUIDED BONE REGENERATION AND MANUFACTURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE REGENERATION OSSEUSE GUIDEE ET PROCEDE DE FABRICATION*
(73) Badaoui, Ralphe, 1 Rue des Petits Carreaux, 75002 Paris, FR
Nammour, Joseph, 35 rue du Petit Musc, 75004 Paris, FR
(72) Badaoui, Ralphe, 75002 Paris, FR
Nammour, Joseph, 75004 Paris, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

A61L 31/04 → (51) ***A61L 27/16***

A61L 31/10 → (51) ***A61F 2/07***

A61L 31/10 → (51) ***A61L 27/16***

A61L 31/16 → (51) ***A61F 2/07***

A61L 31/16 → (51) ***A61L 27/16***

A61L 33/00 → (51) ***A61L 27/16***

A61L 33/06 → (51) ***A61L 27/16***

(51) ***A61M 1/00*** ***B01D 46/00*** (11) **2 244 663 B1** A61M 1/12
(25) En (26) En
(21) 09706730.0 (22) 28.01.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 03.11.2010
(86) SE 2009/000038 28.01.2009
(87) WO 2009/096853 2009/32 06.08.2009
(30) 28.01.2008 US 6711 P
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ENTFERNUNG EINES BLUTGERINNSELS*
• *BLOOD CLOT REMOVAL DEVICE AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ÉLIMINATION DE CAILLOTS SANGUINS*
(73) Implantica Patent Ltd., Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE
(72) FORSELL, Peter, 6300 Zug, CH

(51) ***A61M 1/00*** ***A61F 13/00*** ***A61F 5/443*** (11) **3 215 198 B1** ***A61F 5/445*** ***A61M 27/00***
(25) En (26) En
(21) 15857923.5 (22) 03.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(86) US 2015/058740 03.11.2015
(87) WO 2016/073419 2016/19 12.05.2016
(30) 03.11.2014 US 201462122965 P
(54) • *AUFNAHMEVORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG INTESTINALER FISTELN UND KOMPLEXER WUNDEN*
• *CONTAINMENT DEVICES FOR TREATMENT OF INTESTINAL FISTULAS AND COMPLEX WOUNDS*
• *DISPOSITIFS DE CONFINEMENT POUR LE TRAITEMENT DE FISTULES INTESTINALES ET DE PLAIES COMPLEXES*
(73) Fistula Solution Corporation, 10604 230th Street North, Scandia, MN 55073, US
(72) OBST, Andrew, Thomas, Scandia, MN 55073, US
OBST, Maryanne, Ruth, Scandia, MN 55073, US
DRIES, David, James, Scandia, MN 55073, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) ***A61M 1/00*** (11) **3 241 573 B1**
(25) En (26) En
(21) 17163977.6 (22) 11.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2017
(30) 18.03.2013 US 201361802888 P
(54) • *SYSTEM FÜR EINEN IN MEHRERE RICHTUNGEN FLEXIBLEN INNENKANISTER*
• *SYSTEM FOR MULTIPLE DIRECTION FLEXIBLE INLINE CANISTER*
• *SYSTÈME POUR UN RÉCIPIENT INTÉRIEUR FLEXIBLE MULTIDIRECTIONNEL*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) LOCKE, Christopher Brian, Bournemouth, Dorset BH9 3SD, GB
HALL, Colin John, Poole, Yorkshire BH15 3LD, GB
PRATT, Benjamin Andrew, Poole, Dorset BH15 3PU, GB
STEPHENSON, Gareth, Southampton, Hampshire SO50 9GJ, GB
RIDER, Elliot James, Middlesbrough, Yorkshire TS5 7EE, GB
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
(62) 14722825.8 / 2 976 113

(51) ***A61M 1/02*** ***A61M 1/36*** ***B01L 3/00*** (11) **3 247 419 B1** ***A61J 1/20***
(25) En (26) En
(21) 16769195.5 (22) 22.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(86) US 2016/014537 22.01.2016
(87) WO 2016/153590 2016/39 29.09.2016
(30) 22.01.2015 EP 15152110
05.10.2015 US 201562237407 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR TRENNUNG UND ENTFERNUNG VON THROMBOZYTENREICHEM PLASMA UND KNOCHENMARKASPIRATZELLEN*
• *PLATELET RICH PLASMA AND BONE MARROW ASPIRATE CELL SEPARATION AND REMOVAL METHODS AND DEVICES*
• *MÉTHODES ET DISPOSITIFS DE SÉPARATION ET D'ÉLIMINATION DE PLASMA RICHE EN PLAQUETTES ET DE CELLULES D'ASPIRAT DE MOELLE OSSEUSE*
(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
University of Southern California, 3551 Trousdale Parkway, ADM 352, Los Angeles, CA 90089-5013, US
(72) EMERSON, Jane F., Irvine, California 92603, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

A61M 1/02 → (51) ***A61M 5/165***

(51) ***A61M 1/10*** ***A61M 1/12*** (11) **3 377 134 B1**
(25) En (26) En
(21) 16867042.0 (22) 16.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) US 2016/062284 16.11.2016
(87) WO 2017/087524 2017/21 26.05.2017
(30) 16.11.2015 US 201562255774 P
15.11.2016 US 201615352141
(54) • *DRUCK-/DURCHFLUSSEIGENSCHAFTEN-MODIFIKATION EINER KREISELPUMPE IN EINER HERZKAMMERUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG*
• *PRESSURE/FLOW CHARACTERISTIC MODIFICATION OF A CENTRIFUGAL PUMP IN A VENTRICULAR ASSIST DEVICE*
• *MODIFICATION DE CARACTÉRISTIQUES DE PRESSION/D'ÉCOULEMENT D'UNE POMPE CENTRIFUGE DANS UN DISPOSITIF D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE*
(73) TC1 LLC, 6035 Stoneridge Drive, Pleasanton, California 94588, US
(72) MEDVEDEV, Alexander, Ann Arbor, Michigan 48103, US
SAMI, Muhammad, Ypsilanti, Michigan 48197, US
(74) Sparing Röhl Henseler, Postfach 14 04 43, 40074 Düsseldorf, DE

(51) ***A61M 1/10*** ***A61M 1/12*** (11) **3 436 104 B1**
(25) En (26) En
(21) 17716042.1 (22) 29.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) US 2017/024693 29.03.2017
(87) WO 2017/172876 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 US 201662315758 P
(54) • *ZINNENFÖRMIGE EINSTRÖMKANÜLE*
• *CRENELLATED INFLOW CANNULA*

• *CANULE D'ENTRÉE CRÉNELÉE*
(73) Heartware, Inc., 14420 NW 60th Avenue, Miami Lakes, FL 33014, US
(72) LAROSE, Jeffrey A., Sunrise, Florida 33323, US
SHAMBAUGH, Charles R., Coral Gables, Florida 33134, US
TASKIN, Mustafa E., Cooper City, Florida 33024, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61M 1/10*** (11) **3 436 105 B1**
(25) En (26) En
(21) 17716377.1 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) US 2017/024501 28.03.2017
(87) WO 2017/172738 2017/40 05.10.2017
(30) 30.03.2016 US 201662315260 P
(54) • *GEFLANSCHTER HERZGEWEBEBLOCKER*
• *FLANGED HEART TISSUE BLOCKER*
• *DISPOSITIF DE BLOCAGE DE TISSU CARDIAQUE À COLLERETTE*
(73) Heartware, Inc., 14420 NW 60th Avenue, Miami Lakes, FL 33014, US
(72) LAROSE, Jeffrey A., Sunrise, Florida 33323, US
ANDRUS, Lance Lynn, Southborough, Massachusetts 01772, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61M 1/10*** (11) **3 749 383 B1**
(25) En (26) En
(21) 20703518.9 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) IB 2020/050515 23.01.2020
(87) WO 2020/152611 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 US 201962796138 P
23.05.2019 US 201962851716 P
05.07.2019 US 201962870821 P
05.09.2019 US 201962896026 P
(54) • *VENTRIKELUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG*
• *VENTRICULAR ASSIST DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE*
(73) Magenta Medical Ltd., Haofeh 1, 6092000 Kadima, IL
(72) TUVAL, Yosi, 4050426 Even Yehuda, IL
SOHN, Zev, 4485500 Karnei Shomron, IL
SCHWAMMENTHAL, Ehud, 4341103 Raanana, IL
LUBINSKY, Gad, 4069600 Ein Vered, IL
TROSHIN, Victor, 4532109 Hod-hasharon, IL
MUSTACCHI, Shaul, 4373407, Ra'anana, IL
ELISHA, Yinnon, 4069200 Kffar Hess, IL
SUDIN, Yuri, 7176053 Modi'in- Makkabbim-Re'ut, IL
ZEMER HAREL, Hagit, 4464630 Kfar Saba, IL
ROZENFELD, Avi, 3460205 Haifa, IL
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
(60) 20195082.1 / 3 782 665
20195084.7 / 3 782 666
20195085.4 / 3 782 667
20195987.1 / 3 782 668
21156647.6

A61M 1/12 → (51) ***A61M 1/10***

A61M 1/14 → (51) ***A61M 1/34***

A61M 1/14 → (51) ***B01D 19/00***

---

(51) ***A61M 1/16*** (11) **3 645 071 B1**
A61M 1/28
(25) De (26) De
(21) 18749723.5 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) EP 2018/067236 27.06.2018
(87) WO 2019/002361 2019/01 03.01.2019
(30) 28.06.2017 DE 102017114400
(54) • *KONZENTRATBEHÄLTNIS*
• *CONCENTRATE RECEPTACLE*
• *RÉCIPIENT DE CONCENTRAT*
(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) HEDMANN, Frank, 97332 Volkach, DE
SCHUBERT, Nadja, 97422 Schweinfurt, DE
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

A61M 1/16 → (51) ***A61M 1/34***

---

(51) ***A61M 1/28*** (11) **3 383 451 B1**
A61M 25/00 ***A61J 1/10***
A61M 1/36
(25) De (26) De
(21) 16805294.2 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) EP 2016/002036 02.12.2016
(87) WO 2017/092871 2017/23 08.06.2017
(30) 03.12.2015 DE 102015015624
(54) • *DIALYSEGERÄT*
• *DIALYSIS APPARATUS*
• *APPAREIL DE DIALYSE*
(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) TESSENDORF, Bernd, 47608 Geldern, DE
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

A61M 1/28 → (51) ***A61M 1/16***

---

(51) ***A61M 1/34*** (11) **2 227 269 B1**
A61M 1/14 ***A61M 1/16***
G01N 33/49
(25) En (26) En
(21) 08858843.9 (22) 15.10.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 15.09.2010
(86) US 2008/011808 15.10.2008
(87) WO 2009/075709 2009/25 18.06.2009
(30) 12.12.2007 US 7578 P
(54) • *SCHNELLE UND EFFIZIENTE FILTERUNG VON VOLLBLUT IN EINER KAPILLARDURCHFLUSSVORRICHTUNG*
• *RAPID AND EFFICIENT FILTERING WHOLE BLOOD IN A CAPILLARY FLOW DEVICE*
• *FILTRATION RAPIDE ET EFFICACE DU SANG ENTIER DANS UN DISPOSITIF D'ÉCOULEMENT CAPILLAIRE*
(73) Micropoint Bioscience Inc., 1270 Oakmead Parkway, Suite 101, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) ZHANG, Nan, Santa Clara, CA 95054, US
WAN, Zhiliang, Milpitas, CA 95035, US
SURANGALIKAR, Harshal, Sunnyvale, CA 94086, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61M 1/34 → (51) ***G16H 40/63***

A61M 1/36 → (51) ***A61M 1/02***

A61M 1/36 → (51) ***A61M 1/28***

---

(51) ***A61M 5/00*** (11) **2 538 992 B1**
A61K 9/22
(25) En (26) En
(21) 11744348.1 (22) 22.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2013
(86) IB 2011/050729 22.02.2011
(87) WO 2011/101833 2011/34 25.08.2011
(30) 22.02.2010 US 709525
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG FLÜSSIGER ARZNEIMITTEL MIT LANGSAMER FREISETZUNG*
• *SLOW RELEASE LIQUID DRUG DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT LIQUIDE À LIBÉRATION RETARDÉE*
(73) MicroSert Ltd., P.O. Box 387, 20600 Yokneam (Moshava), IL
(72) SHEKALIM, Avraham, 36842 Nesher, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z.o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

A61M 5/00 → (51) ***A61B 10/00***

A61M 5/00 → (51) ***A61M 5/32***

---

(51) ***A61M 5/14*** (11) **3 569 269 B1**
A61M 5/142 ***A61M 5/145***
A61M 5/148 ***A61M 5/178***
A61M 5/19 ***A61M 5/20***
(25) En (26) En
(21) 19169875.2 (22) 10.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(30) 15.03.2013 US 201313841369
(54) • *INFUSIONSSYSTEM MIT DOPPELKAMMERBEHÄLTER*
• *INFUSION SYSTEM WITH DUAL-CHAMBERED RESERVOIR*
• *SYSTÈME DE PERFUSION AVEC RÉSERVOIR À DOUBLE CHAMBRE*
(73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) DAVIS, Lisa, San Diego, California 92130, US
BUTTERFIELD, Robert, San Diego, California 92130, US
(74) Schulz, Oliver Frank Michael, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE
(62) 14769024.2 / 2 968 738

A61M 5/142 → (51) ***A61M 5/14***

A61M 5/142 → (51) ***A61M 5/145***

A61M 5/142 → (51) ***A61M 5/178***

---

(51) ***A61M 5/145*** (11) **3 033 124 B1**
A61M 5/142 ***A61M 5/148***
(25) Fr (26) Fr

(21) 14750223.1 (22) 11.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2016
(86) EP 2014/067151 11.08.2014
(87) WO 2015/022287 2015/07 19.02.2015
(30) 13.08.2013 BE 201300541
(54) • *SELBSTÄNDIGE FLÜSSIGKEITSPUMPE ZUR FÖRDERUNG EINER FLÜSSIGKEIT ZU EINEM PATIENTEN*
• *INDEPENDENT LIQUID PUMP FOR THE PROMOTION OF A LIQUID TO A PATIENT*
• *POMPE A LIQUIDES AUTONOME POUR VEHICULER UN FLUIDE VERS UN ETRE VIVANT*
(73) Mahusaca SPRL, Rue Maison Bois 1, 4877 Olne, BE
(72) PEETERS, Thierry, 4877 Olne, BE
DURY, François, 4031 Angleur, BE
RENARD, Philippe, 4190 Xhoris, BE
GANGOLF, Dimitri, 4690 Thimister, BE
(74) ABYOO, Centre Monnet Avenue Jean Monnet 1, 1348 Louvain-La-Neuve, BE

A61M 5/145 → (51) ***A61M 5/14***

A61M 5/145 → (51) ***A61M 5/28***

A61M 5/148 → (51) ***A61M 5/14***

A61M 5/148 → (51) ***A61M 5/145***

(51) ***A61M 5/165*** (11) **3 463 512 B1**
A61M 1/02 ***A61M 5/36***
A61M 5/38 ***A61M 5/168***
B01D 19/00 ***A61M 39/24***
(25) En (26) En
(21) 17728391.8 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/034474 25.05.2017
(87) WO 2017/205625 2017/48 30.11.2017
(30) 27.05.2016 US 201615167914
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR INTRAVENÖSEN GASENTFERNUNG*
• *APPARATUS AND METHODS FOR INTRAVENOUS GAS ELIMINATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR L'ÉLIMINATION DE GAZ DANS UN SYSTÈME POUR INTRAVEINEUSE*
(73) Vital Signs, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US
(72) VARGA, Christopher, San Diego, California 92130, US
MOHR, Jason Anthony, San Diego, California 92130, US
FRIEDLANDER, Megan Danielle, San Diego, California 92130, US
MENDOZA, Carlos Aceves, Anaheim, California 92806, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(60) 21155569.3

A61M 5/168 → (51) ***A61M 5/165***

A61M 5/172 → (51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61M 5/178*** (11) **2 978 470 B1**
A61M 5/20 ***A61M 5/142***
(25) En (26) En
(21) 14713446.4 (22) 27.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2016
(86) EP 2014/056107 27.03.2014
(87) WO 2014/154777 2014/40 02.10.2014
(30) 28.03.2013 EP 13161516
(54) • *FÜLLVORRICHTUNG FÜR EINE ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG UND SYSTEM MIT EINER FÜLLVORRICHTUNG UND ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *FILLING DEVICE FOR A DRUG DELIVERY DEVICE AND SYSTEM WITH A FILLINGS DEVICE AND DRUG DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REMPLISSAGE POUR DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT ET SYSTÈME AVEC DISPOSITIF DE REMPLISSAGE ET DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
(72) MUELLER-PATHLE, Stephan, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

A61M 5/178 → (51) ***A61B 5/15***

A61M 5/178 → (51) ***A61M 5/14***

A61M 5/19 → (51) ***A61B 5/15***

A61M 5/19 → (51) ***A61M 5/14***

(51) ***A61M 5/20*** (11) **2 536 456 B1**
A61M 5/315
(25) En (26) En
(21) 11706198.6 (22) 15.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2012
(86) EP 2011/052226 15.02.2011
(87) WO 2011/101349 2011/34 25.08.2011
(30) 08.07.2010 EP 10168927
17.02.2010 US 305436 P
(54) • *Automatische Injektionsvorrichtung mit Torsionsfeder*
• *Automatic injection device with torsional spring*
• *Dispositif d'injection automatique avec ressort de torsion*
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
(72) SMITH, Christopher James, Holmes Chapel, Cheshire CW4 7QG, GB
(74) Zwicker, Jörk, et al, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(60) 21163877.0

(51) ***A61M 5/20*** (11) **2 624 882 B1**
A61M 5/32
(25) En (26) En
(21) 10768713.9 (22) 06.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2013
(86) EP 2010/064952 06.10.2010
(87) WO 2012/045350 2012/15 12.04.2012
(54) • *BLOCKIER- UND RÜCKHALTEMECHANISMUS FÜR DIE NADELSCHUTZHÜLLE EINER INJEKTIONSNADEL*
• *LOCKING AND RETAINING MECHANISM FOR THE NEEDLE GUARD SLEEVE OF AN INJECTION DEVICE*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE ET DE RETENUE POUR LE PROTECTEUR D'AIGUILLE D'UN DISPOSITIF D'INJECTION*
(73) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401 Burgdorf, CH
(72) PEYER, Dominique, 3053 Münchenbuchsee, CH
STREIT, Ursina, 3322 Schönbühl, CH
HIRSCHEL, Jürg, 5000 Aarau, CH
MOSER, Ulrich, 3412 Heimiswil, CH
KAUFMANN, Nadine, 3400 Burgdorf, CH
(74) Kleiner, Stefan, et al, Ypsomed AG Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH

(51) ***A61M 5/20*** (11) **3 509 674 B1**
A61M 5/315 ***A61M 5/24***
(25) En (26) En
(21) 17764609.8 (22) 11.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) EP 2017/072775 11.09.2017
(87) WO 2018/046734 2018/11 15.03.2018
(30) 12.09.2016 GB 201615439
(54) • *DOSISEINSTELLUNGSMECHANISMUS*
• *DOSE SETTING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE RÉGLAGE DE DOSE*
(73) Norton Healthcare Limited, Ridings Point Whistler Drive, Castleford, West Yorkshire WF10 5HX, GB
(72) HEWSON, Karl, James, St Ives Cambridgeshire PE27 4SX, GB
BOSTOCK, George, Cambridge Cambridgeshire CB1 2FY, GB
SAVELL, George, Robert, Michael, Cambridge Cambridgeshire CB23 8BN, GB
DAVIES, James, Alexander, Upper Cambourne Cambridgeshire CB23 6FP, GB
HART, Oliver, Cambridge Cambridgeshire CB1 3QJ, GB
SHENKER, Joshua, Arieh, Cambridge Cambridgeshire CB23 2RF, GB
MORRIS, Matthew, Alexander, Cambridge Cambridgeshire CB23 2RF, GB
FORDHAM, Matthew, Keith, Saffron Walden Essex CB11 3FU, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61M 5/20 → (51) ***A61M 5/14***

A61M 5/20 → (51) ***A61M 5/178***

A61M 5/24 → (51) ***A61M 5/20***

A61M 5/24 → (51) ***A61M 5/32***

(51) ***A61M 5/28*** (11) **3 316 940 B1**
A61M 5/32 ***A61M 5/145***
A61M 5/142 A61M 5/158
A61M 5/24
(25) En (26) En
(21) 16818750.8 (22) 30.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) US 2016/040281 30.06.2016
(87) WO 2017/004315 2017/01 05.01.2017
(30) 02.07.2015 US 201562188464 P
(54) • *NADELSTEUERUNG UND ARZNEIMITTELMISCHSYSTEME FÜR EINE FLÜSSIGKEITSAUSGABEVORRICHTUNG*
• *NEEDLE CONTROL AND DRUG MIXING SYSTEMS FOR A FLUID DELIVERY DEVICE*
• *SYSTÈMES DE COMMANDE D'AIGUILLE ET DE MÉLANGE DE MÉDICAMENTS POUR UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE FLUIDE*
(73) Zealand Pharma A/S, Sydmarken 11, 2860 Søborg, DK

(72) JOHNSON, Matthew, P., Boylston, MA 01505, US
GREGORY, Christopher, C., Newtown, PA 18940, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A61M 5/28 → (51) ***A61B 5/15***

A61M 5/28 → (51) ***A61K 9/00***

A61M 5/31 → (51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61M 5/315*** (11) **2 879 741 B1**
(25) En (26) En
(21) 13744863.5 (22) 03.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2015
(86) US 2013/049258 03.07.2013
(87) WO 2014/022053 2014/06 06.02.2014
(30) 31.07.2012 US 201261677624 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ABGABE EINER FLÜSSIGKEIT AUS EINER INFUSIONSPUMPE*
• *DEVICE AND METHOD FOR DISPENSING FLUID FROM AN INFUSION PUMP*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION DE FLUIDE PAR POMPE À PERFUSION*
(73) Nipro Healthcare Systems, LLC, 2400 N.W. 55th Court, Fort Lauderdale FL 33309, US
(72) PAUL, Patrick J., Boca Raton, FL 33488-0728, US
ARGüELLO, Edward D., Weston, FL 33331, US
BAPTISTA, Alexandre A.N., Plantation, FL 33325, US
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

A61M 5/315 → (51) ***A61B 5/15***

A61M 5/315 → (51) ***A61K 9/00***

A61M 5/315 → (51) ***A61M 5/20***

(51) ***A61M 5/32*** ***A61M 5/24*** ***A61M 5/46*** (11) **3 488 885 B1** ***A61M 5/00***
(25) En (26) En
(21) 19150458.8 (22) 03.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(30) 03.03.2009 US 20905009 P
(54) • *KOMBINATION EINER NADELEINHEIT UND BEHAELTERS ZUR BENUTZUNG MIT EINEM INJEKTIONSPEN*
• *COMBINATION OF NEEDLE HUB AND SHELL FOR USE WITH PEN INJECTOR*
• *ARRANGEMENT D'UN MOYEU D'AGUILLE ET RECIPIENT POUR USAGE AVEC UN INJECTEUR DE TYPE STYLO*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) WEI, Min, Morris Plains, NJ 07950, US
BANIK, Robert, Long Valley, NJ 07853, US
GROSKOPF, Roger W., Saddle Brook, NJ 07663, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(60) 21152686.8
(62) 10749302.5 / 2 403 572

A61M 5/32 → (51) ***A61B 10/00***

A61M 5/32 → (51) ***A61M 5/20***

A61M 5/32 → (51) ***A61M 5/28***

A61M 5/36 → (51) ***A61M 5/165***

A61M 5/38 → (51) ***A61M 5/165***

A61M 5/46 → (51) ***A61M 5/32***

(51) ***A61M 11/00*** ***A61M 15/00*** (11) **3 139 984 B1** ***B05B 11/00***
(25) En (26) En
(21) 15727873.0 (22) 04.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2017
(86) EP 2015/000902 04.05.2015
(87) WO 2015/169430 2015/45 12.11.2015
(30) 07.05.2014 EP 14001603
25.03.2015 EP 15020044
(54) • *ZERSTÄUBER*
• *NEBULIZER*
• *NÉBULISEUR*
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) EICHER, Joachim, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
MUELLER, Markus, 93413 Cham, DE
WINKLER, Robert Gerhard, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

A61M 11/00 → (51) ***A61M 16/00***

A61M 11/04 → (51) ***A24F 40/51***

A61M 11/04 → (51) ***F04B 17/03***

(51) ***A61M 15/00*** ***A61M 15/08*** ***B05B 1/14*** (11) **2 707 146 B1** ***A61M 16/12*** ***B05B 7/08***
(25) En (26) En
(21) 12781605.6 (22) 09.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.03.2014
(86) US 2012/037132 09.05.2012
(87) WO 2012/154859 2012/46 15.11.2012
(30) 09.05.2011 US 201161484048 P
(54) • *DÜSEN FÜR NASALE ARZNEIMITTELABGABE*
• *NOZZLES FOR NASAL DRUG DELIVERY*
• *BUSES POUR L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS PAR VOIE NASALE*
(73) Impel NeuroPharma Inc., 201 Elliot Ave W, Suite 260, Seattle WA 98119, US
(72) HOEKMAN, John, D., Seattle WA 98102, US
HITE, Michael, Normandy Park WA 98166, US
BRUNELLE, Alan, Woodinville WA 98097, US
RELETHFORD, Joel, Everett WA 98203, US
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(60) 21161728.7

(51) ***A61M 15/00*** ***B05B 11/00*** (11) **3 359 234 B1**
(25) De (26) De
(21) 16781345.0 (22) 06.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) EP 2016/073929 06.10.2016
(87) WO 2017/060386 2017/15 13.04.2017
(30) 09.10.2015 EP 15189061
(54) • *VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG MIKROSTRUKTURIERTER BAUTEILE*
• *METHOD FOR COATING MICROSTRUCTURED COMPONENTS*
• *PROCEDE DE REVETEMENT DE COMPOSANTS MICRO-STRUCTURES*
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) FRACHE, Daniel, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

(51) ***A61M 15/00*** ***A61K 9/00*** ***A61K 31/58*** ***A61P 11/06*** (11) **3 398 638 B1** ***A61K 31/167*** ***A61P 11/00***
(25) En (26) En
(21) 18179164.1 (22) 19.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(30) 09.12.2013 GB 201321712
(54) • *TROCKENPULVERINHALATOR*
• *DRY POWDER INHALER*
• *INHALATEUR DE POUDRE SÈCHE*
(73) PHARMACHEMIE B.V., Swensweg 5, 2031 GA Haarlem, NL
(72) ARP, Jan, 2031 GA Haarlem, NL
KEEGSTRA, Johan, 83607 Holzkirchen, DE
GOLLER, Michael Imre, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB
(62) 14799494.1 / 3 079 744

A61M 15/00 → (51) ***A61M 11/00***

A61M 15/06 → (51) ***A24F 40/51***

A61M 15/06 → (51) ***F04B 17/03***

A61M 15/08 → (51) ***A61M 15/00***

(51) ***A61M 16/00*** ***A61B 5/087*** (11) **3 432 962 B1** ***G01F 1/34***
(25) De (26) De
(21) 17727077.4 (22) 21.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) DE 2017/100222 21.03.2017
(87) WO 2017/162238 2017/39 28.09.2017
(30) 23.03.2016 DE 102016105467
(54) • *ANORDNUNG ZUR MESSUNG DES VOLUMENSTROMES EINES PATIENTEN BEI DER MASCHINELLEN BEATMUNG*
• *ASSEMBLY FOR MEASURING THE FLOW RATE OF A PATIENT DURING MECHANICAL VENTILATION*
• *SYSTÈME POUR MESURER LE DÉBIT VOLUMIQUE D'UN PATIENT SOUS VENTILATION ARTIFICIELLE*
(73) Fritz Stephan GmbH Medizintechnik, Kirchstraße 19, 56412 Gackenbach, DE
(72) MAINUSCH, Georg, 56412 Gackenbach, DE
SCHLIECKER, Jan, 56412 Gackenbach, DE
SCHALLER, Peter, 01326 Dresden, DE

(74) Kaufmann, Sigfrid, Kaufmann Patent- und Rechtsanwälte Loschwitzer Straße 42, 01309 Dresden, DE

(51) ***A61M 16/00*** (11) **3 589 343 B1**
A61M 11/00
(25) En (26) En
(21) 17712257.9 (22) 01.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) SE 2017/050189 01.03.2017
(87) WO 2018/160107 2018/36 07.09.2018
(54) • *SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON LECKS ODER ANORMALEM WIDERSTAND IN EINEM BELÜFTUNGSSYSTEM*
• *SYSTEM FOR DETECTION OF LEAKAGE OR ABNORMAL RESISTANCE IN A VENTILATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'UNE FUITE OU D'UNE RÉSISTANCE ANORMALE DANS UN SYSTÈME DE VENTILATION*
(73) Maquet Critical Care AB, P.O. Box 6108, 171 06 Solna, SE
(72) JALDE, Fredrik, 174 62 Sundbyberg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

A61M 16/06 → (51) ***A61M 16/08***

(51) ***A61M 16/08*** (11) **3 352 830 B1**
A61M 39/10 ***A61M 16/20***
F16K 7/12 ***A61M 16/06***
(25) En (26) En
(21) 16847656.2 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) AU 2016/050893 23.09.2016
(87) WO 2017/049358 2017/13 30.03.2017
(30) 23.09.2015 US 201562222604 P
(54) • *ENTLÜFTUNGSADAPTER FÜR EIN ATEMTHERAPIESYSTEM*
• *VENT ADAPTOR FOR A RESPIRATORY THERAPY SYSTEM*
• *ADAPTATEUR À ÉVENT POUR UN SYSTÈME DE THÉRAPIE RESPIRATOIRE*
(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) DANTANARAYANA, Muditha Pradeep, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
FORMICA, Justin John, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
JONES, Richard Llewelyn, Hornsby Heights, New South Wales 2077, AU
ORMROD, Joseph Samuel, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
TAN, Chia Ik, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
WEHBEH, Jamie Graeme, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61M 16/12 → (51) ***A61M 15/00***

A61M 16/20 → (51) ***A61M 16/08***

A61M 21/00 → (51) ***H03K 17/96***

(51) ***A61M 25/00*** (11) **3 116 579 B1**
A61M 31/00 ***A61K 31/337***
A61K 31/436
(25) En (26) En
(21) 15709943.3 (22) 13.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2017
(86) EP 2015/055366 13.03.2015
(87) WO 2015/136106 2015/37 17.09.2015
(30) 13.03.2014 US 201414210118
(54) • *WIRKSTOFFZUBEREITUNG UND ÜBERZUG*
• *DRUG COMPOSITION AND COATING*
• *COMPOSITION DE MEDICAMENT ET REVETEMENT*
(73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) DRUMHELLER, Paul, D., Flagstaff, Arizona 86001, US
CLEEK, Robert, L., Flagstaff, Arizona 86004, US
JOHNSON, Todd, J., Flagstaff, Arizona 86001, US
HOLLAND, Theresa, A., Flagstaff, Arizona 86001, US
(74) O'Kane, Jessica Ann, Sagittarius IP Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

(51) ***A61M 25/00*** (11) **3 592 412 B1**
(25) En (26) En
(21) 18723999.1 (22) 01.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) US 2018/020425 01.03.2018
(87) WO 2018/164935 2018/37 13.09.2018
(30) 06.03.2017 US 201715451050
(54) • *GEHÄUSE FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *MEDICAL DEVICE PACKAGE*
• *CONDITIONNEMENT POUR DISPOSITIF MÉDICAL*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) MCNABB, Thomas, Alta Loma, CA 91701, US
MURI, John, Laguna Niguel, CA 92677, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

A61M 25/00 → (51) ***A61B 17/34***

A61M 25/00 → (51) ***A61F 2/24***

A61M 25/00 → (51) ***A61M 1/28***

(51) ***A61M 25/01*** (11) **3 646 917 B1**
A61B 90/98 ***A61B 34/30***
A61B 17/00 ***A61M 25/09***
(25) En (26) En
(21) 19200302.8 (22) 04.05.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 06.05.2020
(30) 06.05.2008 US 50933 P
(54) • *KATHETERSYSTEM*
• *CATHETER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CATHÉTER*
(73) Corindus, Inc, 309 Waverley Oaks Road, Waldham MA 02452, US
(72) WENDEROW, Tal, Newton, MA 02461, US
BROMANDER, Thomas, Andover, MA 01810, US
KENNEDY, J. III, Mount Vernon, NH 03057, US
THOMSON, Stanley O, New Boston, NH 03070, US
TAYLOR, Jon B, Groton, NH 01450, US
LIGHTCAP, Jeffrey, Charleston, NH 29401, US
EACOCK, Graham, Westborough, MA 01581, US
MURPHY, John, North Reading, MA 01864, US
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstrasse 29a, 80339 München, DE
(60) 21160441.8
(62) 18171759.6 / 3 406 291
14187176.4 / 2 821 094
09743396.5 / 2 282 803

A61M 25/01 → (51) ***A61B 5/042***

A61M 25/01 → (51) ***A61F 2/24***

A61M 25/09 → (51) ***A61M 25/01***

(51) ***A61M 25/10*** (11) **3 097 941 B1**
(25) En (26) En
(21) 16175678.8 (22) 04.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2016
(30) 03.06.2011 US 201161493176 P
12.09.2011 US 201161533411 P
(54) • *STRAHLENUNDURCHLÄSSIGE MEDIZINISCHE BALLONS*
• *RADIOPAQUE MEDICAL BALLOON*
• *BALLONNET MÉDICAL RADIO-OPAQUE*
(73) C.R. Bard, Inc., Intellectual Property Law Department 1415 W Third St., Tempe, AZ 85281, US
(72) Elton, Richard K., Tempe, AZ 85281, US
Stapleton, Corey E., Tempe, AZ 85281, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 12727519.6 / 2 648 792

A61M 25/10 → (51) ***A61B 17/88***

A61M 27/00 → (51) ***A61M 1/00***

A61M 31/00 → (51) ***A61B 5/07***

A61M 31/00 → (51) ***A61M 25/00***

A61M 37/00 → (51) ***A61B 17/00***

A61M 37/00 → (51) ***A61K 9/00***

A61M 39/00 → (51) ***B29C 65/04***

A61M 39/10 → (51) ***A61M 16/08***

A61M 39/14 → (51) ***B29C 65/20***

A61M 39/24 → (51) ***A61M 5/165***

(51) ***A61N 1/02*** (11) **3 589 349 B1**
A61N 1/05 ***A61N 1/365***
A61N 1/39
(25) En (26) En
(21) 18712054.8 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) US 2018/020633 02.03.2018
(87) WO 2018/160948 2018/36 07.09.2018
(30) 03.03.2017 US 201762466840 P
21.02.2018 US 201815900837
(54) • *SCHALTUNGSKONFIGURATION AUF BASIS VON UNBELEGTEN PINS*
• *CIRCUIT CONFIGURATION BASED ON DEPOPULATED PINS*

- *CONFIGURATION DE CIRCUIT BASÉE SUR DES BROCHES DÉPEUPLÉES*

(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N. E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) SCHROCK, Anthony W., Minneapolis, Minnesota 55432, US
HUDZIAK, Michael L., Minneapolis, Minnesota 55432, US
ST. MARTIN, James J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61N 1/05*** ***A61N 1/36*** (11) **3 302 687 B1** ***A61N 5/06***
(25) Fr (26) Fr
(21) 16729020.4 (22) 12.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) FR 2016/051124 12.05.2016
(87) WO 2016/189216 2016/48 01.12.2016
(30) 28.05.2015 FR 1554789
(54)
- *VORRICHTUNG FÜR TIEFE ELEKTRISCHE UND OPTISCHE HIRNSTIMULATION*
- *DEVICE FOR DEEP ELECTRICAL AND OPTICAL BRAIN STIMULATION*
- *DISPOSITIF POUR STIMULATION ELECTRIQUE ET OPTIQUE PROFONDE DU CERVEAU*

(73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, Rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
(72) CHABROL, Claude, 38320 Poisat, FR
BENABID, Alim-Louis, 38240 Meylan, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

---

(51) ***A61N 1/05*** ***A61N 1/36*** ***A61B 5/024*** (11) **3 388 106 B1** ***A61B 5/00***
(25) En (26) En
(21) 18156736.3 (22) 06.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(30) 07.12.2011 US 201113314133
(54)
- *IMPLANTIERBARE VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DER AUTONOMEN KARDIOVASKULÄREN ANSTEUERUNG BEI EINEM PATIENTEN MIT CHRONISCHER HERZDYSFUNKTION*
- *IMPLANTABLE DEVICE FOR EVALUATING AUTONOMIC CARDIOVASCULAR DRIVE IN A PATIENT SUFFERING FROM CHRONIC CARDIAC DYSFUNCTION*
- *DISPOSITIF IMPLANTABLE POUR ÉVALUER UN ENTRAÎNEMENT CARDIOVASCULAIRE AUTONOME CHEZ UN PATIENT SOUFFRANT D'UN DYSFONCTIONNEMENT CARDIAQUE CHRONIQUE*

(73) Cyberonics, Inc., 100 Cyberonics Boulevard, Houston TX 77058, US
(72) LIBBUS, Imad, St. Paul, MN 55105, US
AMURTHUR, Badri, Los Gatos, CA 95032, US
KENKNIGHT, Bruce, H, Maple Grove, MN 55311, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 16168072.3 / 3 088 041
12809007.3 / 2 788 074

A61N 1/05 → (51) ***A61B 17/34***

A61N 1/05 → (51) ***A61N 1/02***

---

(51) ***A61N 1/32*** A61N 1/30 (11) **3 010 582 B1** A61N 1/05
(25) En (26) En
(21) 14814517.0 (22) 23.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2016
(86) AU 2014/000647 23.06.2014
(87) WO 2014/201511 2014/52 24.12.2014
(30) 21.06.2013 AU 2013902263
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NAHFELDELEKTROPORATION*
- *METHOD AND APPARATUS FOR CLOSE-FIELD ELECTROPORATION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR L'ÉLECTROPORATION EN CHAMP PROCHE*

(73) Newsouth Innovations Pty Limited, Rupert Myers Building Level 2 Gate 14 Barker Street University of New South Wales, New South Wales 2052, AU
(72) HOUSLEY, Gary, David, New South Wales 2221, AU
KLUGMANN, Matthias, New South Wales 2031, AU
PINYON, Jeremy, New South Wales 2060, AU
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***A61N 1/36*** (11) **3 539 609 B1**
(25) En (26) En
(21) 18162283.8 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(54)
- *VIELSEITIGE STEUERUNG FÜR EINE NERVENSTIMULATIONSVORRICHTUNG*
- *VERSATILE CONTROL FOR A NEURAL STIMULATION DEVICE*
- *COMMANDE POLYVALENTE POUR DISPOSITIF DE STIMULATION NEURONALE*

(73) Universität Ulm, Helmholtzstrasse 16, 89081 Ulm, DE
(72) Ortmanns, Prof. Dr.-Ing. Maurits, 89075 Ulm, DE
Haas, Michael, 88400 Biberach, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***A61N 1/36*** ***A61N 1/372*** (11) **3 583 979 B1** A61B 5/055
(25) En (26) En
(21) 19179413.0 (22) 15.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(30) 15.03.2013 US 201361801917 P
(54)
- *SYSTEME ZUR VERABREICHUNG EINER UNTERSCHWELLENTHERAPIE AN EINEN PATIENTEN*
- *SYSTEMS FOR DELIVERING SUBTHRESHOLD THERAPY TO A PATIENT*
- *SYSTÈMES D'ADMINISTRATION DE THÉRAPIE DÉFICITAIRE À UN PATIENT*

(73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
(72) Vansickle, Dennis Allen, Lancaster, California 93536, US
Lee, Dongchul, Agua Dulce, California 91390, US
Kothandaraman, Sridhar, Valencia, California 91354, US
Doan, Que T., West Hills, California 91304, US
Zhu, Changfang, Valencia, California 91355, US
Parramon, Jordi, Valencia, CA 91354, US
Holley, Justin, Los Angeles, CA 90039, US
Hershey, Bradley L., Valencia, California 91355, US
Gillespie, Christopher E., Stevenson Ranch, California 91381, US
Carbunaru, Rafael, Valley Village, California 91607, US
Wahab, Nazim, Valencia, California 91354, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 14715815.8 / 2 968 933

---

(51) ***A61N 1/36*** ***A61B 5/00*** (11) **3 610 916 B1**
(25) En (26) En
(21) 18306123.3 (22) 17.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR ELEKTRISCHEN HIRNSTIMULATION BASIEREND AUF EINEM MODELL MIT GESCHLOSSENER SCHLEIFE*
- *AN APPARATUS FOR CLOSED-LOOP MODEL-BASED ELECTRICAL BRAIN STIMULATION*
- *APPAREIL DE STIMULATION ÉLECTRIQUE DU CERVEAU À BASE DE MODÈLE EN BOUCLE FERMÉE*

(73) Corstim, 85, rue Norbert Casteret, 34070 Montpellier, FR
(72) BEUTER, Anne, 34070 MONTPELLIER, FR
VOLPERT, Vitaly, 69100 VILLEURBANNE, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***A61N 1/36*** (11) **3 641 876 B1**
(25) En (26) En
(21) 18734189.6 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) EP 2018/066830 22.06.2018
(87) WO 2018/234571 2018/52 27.12.2018
(30) 23.06.2017 US 201762524195 P
18.06.2018 US 201816010974
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR TASTENLOSEN STEUERUNG EINES TRAGBAREN TRANSKUTANEN ELEKTRISCHEN NERVENSTIMULATORS UNTER VERWENDUNG INTERAKTIVER GESTIK UND ANDERER MITTEL*
- *APPARATUS FOR BUTTON-FREE CONTROL OF A WEARABLE TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULATOR USING INTERACTIVE GESTURES AND OTHER MEANS*
- *APPAREIL DE COMMANDE SANS BOUTON D'UN NEUROSTIMULATEUR ÉLECTRIQUE TRANSCUTANÉ PORTABLE À L'AIDE DE GESTES INTERACTIFS ET D'AUTRES MOYENS*

(73) GSK Consumer Healthcare S.A., Route de l'Etraz 2, 1197 Prangins, CH
(72) FERREE, Thomas C., Waltham Massachusetts 02451, US
GOZANI, Shai Nachum, Waltham Massachusetts 02451, US
KONG, Xuan, Waltham Massachusetts 02451, US

(74) Gundel, Isabelle, GlaxoSmithKline Global Patents CN925.1 980 Great West Road, Brentford, Middlesex, TW8 9GS, GB

A61N 1/36 → (51) ***A61B 5/0476***

A61N 1/36 → (51) ***A61N 1/05***

A61N 1/365 → (51) ***A61N 1/02***

A61N 1/372 → (51) ***A61B 17/34***

A61N 1/372 → (51) ***A61N 1/36***

(51) ***A61N 1/375*** (11) **3 639 890 B1**
(25) En (26) En
(21) 19207118.1 (22) 12.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 15.02.2012 US 201261598961 P
13.08.2012 US 201261682466 P
(54) • *HÜLSE FÜR EINE IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *FERRULE FOR IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE*
• *FERRULE POUR DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE*
(73) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, MN 55112-5798, US
(72) STEVENSON, Mark, Maplewood, MN 55109, US
DASTUR, Meherdil D., Saint Paul, MN 55117, US
BLILIE, James, Shoreview, MN 55126, US
SHERWOOD, Gregory J., North Oaks, MN 55127, US
BARRY, Patrick J., North St. Paul, MN 55109, US
BOETTGER, Derek John, St. Paul, MN 55119, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Strasse 3, 80331 München, DE
(62) 13705709.7 / 2 814 567

(51) ***A61N 1/375*** (11) **3 650 078 B1**
H01G 9/10 ***H01G 4/35***
(25) En (26) En
(21) 19207769.1 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 07.11.2018 US 201862757075 P
06.11.2019 US 201916675834
(54) • *GEFILTERTE DURCHFÜHRUNGSANORDNUNG ZUR VERWENDUNG IN EINER IMPLANTIERBAREN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *FILTERED FEEDTHROUGH ASSEMBLY FOR USE IN IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *ENSEMBLE DE TRAVERSÉE FILTRÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Ct., Sylmar, CA 91342, US
(72) Hussein, Haytham M., Greer, SC 29650, US
(74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE

A61N 1/375 → (51) ***A61B 17/34***

A61N 1/39 → (51) ***A61N 1/02***

A61N 2/00 → (51) ***A61N 2/02***

(51) ***A61N 2/02*** (11) **3 454 942 B1**
A61N 2/00 ***G01R 33/34***
G01R 33/44
(25) De (26) De
(21) 17723329.3 (22) 09.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) EP 2017/061037 09.05.2017
(87) WO 2017/194530 2017/46 16.11.2017
(30) 10.05.2016 DE 102016108601
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KERNSPINRESONANZTHERAPIE*
• *APPARATUS FOR NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE THERAPY*
• *DISPOSITIF DE THÉRAPIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE NUCLÉAIRE*
(73) Muntermann, Axel, Karlschmitter Weg 26, 35580 Wetzlar, DE
(72) Muntermann, Axel, 35580 Wetzlar, DE
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

A61N 5/06 → (51) ***A61N 1/05***

(51) ***A61N 5/10*** (11) **3 525 881 B1**
(25) En (26) En
(21) 18785980.6 (22) 19.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) EP 2018/078667 19.10.2018
(87) WO 2019/081357 2019/18 02.05.2019
(30) 26.10.2017 EP 17198449
(54) • *BRACHYTHERAPIE-AFTERLOADER-VORRICHTUNG*
• *BRACHYTHERAPY AFTERLOADER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE POST-CHARGE DE CURIETHÉRAPIE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HAUTVAST, Guillaume Leopold Theodorus Frederik, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Groenendaal, Greetje, Philips International B.V. Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

A61N 7/00 → (51) ***A61B 17/00***

A61N 7/02 → (51) ***A61B 17/00***

A61P 1/00 → (51) ***A23L 33/18***

A61P 1/00 → (51) ***A61K 31/55***

A61P 1/00 → (51) ***A61K 47/68***

A61P 1/02 → (51) ***A61K 31/55***

A61P 1/02 → (51) ***A61L 27/46***

A61P 1/04 → (51) ***A61K 31/351***

A61P 1/04 → (51) ***A61P 3/04***

A61P 1/14 → (51) ***A61K 31/55***

A61P 1/16 → (51) ***A61K 31/357***

A61P 1/16 → (51) ***A61K 31/366***

A61P 1/16 → (51) ***A61K 31/55***

A61P 1/16 → (51) ***A61K 36/82***

A61P 3/00 → (51) ***A23L 33/18***

A61P 3/00 → (51) ***A61K 31/55***

A61P 3/00 → (51) ***A61K 35/39***

A61P 3/00 → (51) ***A61K 35/74***

A61P 3/00 → (51) ***A61K 38/00***

A61P 3/00 → (51) ***C07D 471/04***

A61P 3/00 → (51) ***C07K 16/40***

A61P 3/02 → (51) ***A61K 31/351***

(51) ***A61P 3/04*** (11) **2 865 669 B1**
A61P 3/06 ***A61P 3/10***
A61P 19/02 ***A61P 27/02***
A61P 35/00 ***C07D 417/12***
C07D 413/12 ***C07D 409/12***
C07D 405/12 ***C07D 401/12***
C07D 215/227 ***A61K 31/4704***
A61P 1/04
(25) Ko (26) En
(21) 13809037.8 (22) 26.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2015
(86) KR 2013/005622 26.06.2013
(87) WO 2014/003424 2014/01 03.01.2014
(30) 26.06.2012 KR 20120068394
(54) • *NEUARTIGES REBAMIPID-PRODRUG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *NOVEL REBAMIPIDE PRODRUG, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND USAGE THEREOF*
• *NOUVEAU PROMÉDICAMENT DE REBAMIPIDE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SON UTILISATION*
(73) Samjin Pharmaceutical Co., Ltd., 338-8 Seogyo-dong Mapo-gu, Seoul 121-836, KR
Astech. Co., Ltd., 508 Suwon Chomdan Venture Valley 958 Gosaek-dong Gwonseon-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 441-813, KR
(72) CHO, Eui-Hwan, Seoul 140-030, KR
CHOI, Sung Ju, Seoul 137-060, KR
LEE, Sung Woo, Seoul 150-918, KR
SHIN, Hee Jong, Bucheon-si Gyeonggi-do 420-761, KR
KWON, Ho Seok, Suwon-si Gyeonggi-do 441-741, KR
LEE, Jae Woong, Suwon-si Gyeonggi-do 443-780, KR
JOO, Jeong Ho, Gwacheon-si Gyeonggi-do 427-708, KR
KIM, Hyun Tae, Suwon-si Gyeonggi-do 443-712, KR
SONG, Woo-Heon, Suwon-si Gyeonggi-do 441-390, KR
YOON, Jong Bae, Suwon-si Gyeonggi-do 440-735, KR
PARK, Ki Seok, Siheung-si Gyeonggi-do 429-240, KR
PARK, Ho Joon, Suwon-si Gyeonggi-do 442-752, KR
NAM, Ho Tae, Gwonseon-gu Suwon-si Gyeonggi-do 441-440, KR
(74) González López-Menchero, Álvaro Luis, Protectia Patentes y Marcas, S.L. C/ Arte 21, 2°A, 28033 Madrid, ES

A61P 3/04 → (51) ***A61K 31/366***

A61P 3/04	→ (51)	A61K 35/74
A61P 3/04	→ (51)	C07D 471/04
A61P 3/06	→ (51)	A61K 31/366
A61P 3/06	→ (51)	A61K 36/185
A61P 3/06	→ (51)	A61P 3/04
A61P 3/06	→ (51)	C07K 16/40

(51) **A61P 3/10** (11) **3 094 380 B1**
A61K 31/192 **A61K 31/426**
(25) En (26) En
(21) 15737537.9 (22) 16.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2016
(86) US 2015/011820 16.01.2015
(87) WO 2015/109231 2015/29 23.07.2015
(30) 17.01.2014 PCT/US2014/012083
09.05.2014 US 201461990808 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON LEIDEN IM ZUSAMMENHANG MIT DEM STOFFWECHSELSYNDROM UNTER VERWENDUNG VON RETINSÄUREREZEPTORAGONISTEN*
• *METHODS OF TREATING METABOLIC SYNDROME RELATED CONDITIONS USING RETINOIC ACID RECEPTOR AGONISTS*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT D'ÉTATS PATHOLOGIQUES APPARENTÉS À UN SYNDROME MÉTABOLIQUE À L'AIDE D'AGONISTES DU RÉCEPTEUR DE L'ACIDE RÉTINOÏQUE*
(73) Cornell University, 395 Pine Tree Road, Ithaca, NY 14850, US
(72) GUDAS, Lorraine J, New York, New York 10028, US
BENOIT, Yannick, Hamilton, Ontario L9A 2S7, CA
PEREZ, Ronald, Somerset, New Jersey 08873, US
TANG, Xiao-Han, Staten Island, New York 10305, US
TRASINO, Steven, Brooklyn, New York 11201, US
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

A61P 3/10	→ (51)	A61K 31/366
A61P 3/10	→ (51)	A61K 31/472
A61P 3/10	→ (51)	A61K 35/39
A61P 3/10	→ (51)	A61K 38/00
A61P 3/10	→ (51)	A61P 3/04
A61P 3/10	→ (51)	C07D 417/14
A61P 3/10	→ (51)	C07D 471/04
A61P 5/00	→ (51)	C07K 16/40
A61P 5/06	→ (51)	A61K 38/24
A61P 7/00	→ (51)	A61K 38/17
A61P 7/00	→ (51)	A61K 45/06
A61P 7/00	→ (51)	C07D 401/14
A61P 7/00	→ (51)	C07K 16/40
A61P 7/02	→ (51)	C07D 403/12
A61P 7/04	→ (51)	A61K 9/127
A61P 7/06	→ (51)	A61K 31/351
A61P 7/06	→ (51)	A61K 38/18
A61P 7/12	→ (51)	C07D 401/14
A61P 9/00	→ (51)	A61B 5/15
A61P 9/00	→ (51)	A61K 31/4985
A61P 9/00	→ (51)	A61K 45/06
A61P 9/00	→ (51)	C07D 401/14
A61P 9/00	→ (51)	C07K 16/40
A61P 9/00	→ (51)	C12N 15/09
A61P 9/02	→ (51)	A61K 9/08
A61P 9/04	→ (51)	A61K 45/06
A61P 9/06	→ (51)	A61K 45/06
A61P 9/10	→ (51)	A61K 9/127
A61P 9/10	→ (51)	A61K 31/201
A61P 9/10	→ (51)	A61K 31/366
A61P 9/10	→ (51)	A61K 31/4985
A61P 9/10	→ (51)	A61K 38/19
A61P 9/10	→ (51)	A61K 45/06
A61P 9/10	→ (51)	C07K 16/40
A61P 9/12	→ (51)	A61K 31/366
A61P 9/12	→ (51)	A61K 45/06
A61P 11/00	→ (51)	A61K 9/00
A61P 11/00	→ (51)	A61K 38/17
A61P 11/00	→ (51)	A61M 15/00
A61P 11/00	→ (51)	C07D 487/04
A61P 11/02	→ (51)	A61K 9/00
A61P 11/06	→ (51)	A61K 9/16
A61P 11/06	→ (51)	A61M 15/00
A61P 13/00	→ (51)	A61K 33/30
A61P 13/02	→ (51)	A61K 9/08
A61P 13/12	→ (51)	A61K 31/55
A61P 15/00	→ (51)	A61K 31/352
A61P 17/00	→ (51)	A61K 35/74
A61P 17/02	→ (51)	A61K 8/42
A61P 17/02	→ (51)	A61K 31/472
A61P 17/06	→ (51)	A61K 35/745
A61P 17/16	→ (51)	A61K 8/42
A61P 19/02	→ (51)	A23L 33/18
A61P 19/02	→ (51)	A61K 38/18
A61P 19/02	→ (51)	A61K 47/68
A61P 19/02	→ (51)	A61P 3/04
A61P 19/04	→ (51)	A61K 38/18
A61P 19/08	→ (51)	A61K 31/00
A61P 19/08	→ (51)	C08B 37/10
A61P 21/02	→ (51)	A61K 31/19
A61P 25/00	→ (51)	A61K 31/454
A61P 25/00	→ (51)	A61K 31/4545
A61P 25/00	→ (51)	A61K 31/4965
A61P 25/00	→ (51)	A61K 31/55
A61P 25/00	→ (51)	A61L 27/24
A61P 25/00	→ (51)	C07D 405/14
A61P 25/02	→ (51)	A61K 31/138
A61P 25/06	→ (51)	C07D 401/12
A61P 25/08	→ (51)	A61K 31/4965
A61P 25/14	→ (51)	A61K 31/454
A61P 25/22	→ (51)	A61K 31/454
A61P 25/28	→ (51)	A23L 33/18
A61P 25/28	→ (51)	A61K 31/401
A61P 25/28	→ (51)	A61K 31/454
A61P 25/28	→ (51)	A61K 31/4965
A61P 25/28	→ (51)	A61K 38/17
A61P 25/28	→ (51)	A61K 39/00

(51) **A61P 27/02** (11) **2 994 197 B1**
A61K 31/192 **A61K 31/196**
A61K 31/405 **A61K 31/407**
A61K 31/46 **A61K 45/06**
A61K 31/165
(25) En (26) En
(21) 14794664.4 (22) 05.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2016
(86) US 2014/036810 05.05.2014
(87) WO 2014/182620 2014/46 13.11.2014
(30) 06.05.2013 US 201361819709 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE KOMBINATION VON EINEM NSAID UND ATROPIN*
• *PHARMACEUTICAL COMBINATION OF AN NSAID AND ATROPINE*
• *COMBINAISON PHARMACEUTIQUE D'UN AINS ET ATROPINE*
(73) Kaohsiung Chang Gung Memorial Hospital, No. 123 Dapi Road Niaosng District, Kaohsiung City 83301, TW
Wu, Philip, 11701 Park Lane Souh Apt. A6B, Richmond Hill, NY 11418, US
(72) WU, Pei-Chang, Kaohsiung City 83301, TW
CHEN, Chueh-tan, Kaohsiung City 83301, TW
TSAI, Chia-ling, Kaohsiung City 83301, TW
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

A61P 27/02 → (51) **A61K 47/10**

A61P 27/02 → (51) **A61P 3/04**

A61P 27/02 → (51) **C07K 5/02**

A61P 27/02 → (51) **C12N 15/09**

A61P 27/06 → (51) **A61K 38/17**

A61P 27/06 → (51) **C07D 487/04**

A61P 27/14 → (51) **A61K 9/00**

A61P 29/00 → (51) **A61K 31/138**

A61P 29/00 → (51) **A61K 31/19**

A61P 29/00 → (51) **C12N 9/02**

A61P 31/00 → (51) **A61K 39/395**

A61P 31/04 → (51) **A61K 35/74**

A61P 31/04 → (51) **A61K 47/54**

A61P 31/04 → (51) **C12N 9/36**

A61P 31/12 → (51) **A61K 31/352**

A61P 31/12 → (51) **C07D 403/12**

A61P 31/14 → (51) **A61K 31/352**

A61P 31/14 → (51) **C07D 209/30**

A61P 31/14 → (51) **C07D 403/12**

A61P 31/18 → (51) **A61K 31/352**

A61P 31/18 → (51) **C07D 471/04**

A61P 31/18 → (51) **C07K 16/28**

A61P 33/00 → (51) **C07D 401/04**

A61P 33/10 → (51) **C07D 401/04**

A61P 35/00 → (51) **A01N 43/04**

A61P 35/00 → (51) **A01N 43/78**

A61P 35/00 → (51) **A23L 33/18**

A61P 35/00 → (51) **A61K 9/51**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/138**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/19**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/351**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/4375**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/4745**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/51**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/55**

A61P 35/00 → (51) **A61K 39/00**

A61P 35/00 → (51) **A61K 39/395**

A61P 35/00 → (51) **A61K 47/68**

A61P 35/00 → (51) **A61K 51/00**

A61P 35/00 → (51) **A61P 3/04**

A61P 35/00 → (51) **C07D 235/08**

A61P 35/00 → (51) **C07D 401/12**

A61P 35/00 → (51) **C07D 401/14**

A61P 35/00 → (51) **C07D 413/14**

A61P 35/00 → (51) **C07D 471/04**

A61P 35/00 → (51) **C07D 487/04**

A61P 35/00 → (51) **C12N 15/09**

A61P 35/02 → (51) **C07D 401/14**

A61P 37/00 → (51) **A23L 33/18**

A61P 37/00 → (51) **A61K 39/395**

A61P 37/00 → (51) **C07D 413/14**

A61P 37/00 → (51) **C07D 487/04**

A61P 37/00 → (51) **C12N 15/09**

A61P 37/04 → (51) **C07D 239/49**

A61P 37/08 → (51) **A61K 9/00**

A61P 43/00 → (51) **A61K 31/351**

A61P 43/00 → (51) **A61K 31/352**

A61P 43/00 → (51) **A61K 31/55**

A61P 43/00 → (51) **A61K 31/702**

A61P 43/00 → (51) **A61K 45/06**

A61P 43/00 → (51) **C07D 401/14**

A61P 43/00 → (51) **C07K 16/40**

A61P 43/00 → (51) **C12N 15/09**

A61Q 1/00 → (51) **A61K 8/34**

A61Q 1/02 → (51) **A45D 34/04**

A61Q 5/00 → (51) **A61K 9/50**

(51) **A61Q 5/06** (11) **3 322 486 B1**
A61K 8/81 **A61K 8/891**
(25) En (26) En
(21) 16742535.4 (22) 14.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) US 2016/042208 14.07.2016
(87) WO 2017/011627 2017/03 19.01.2017
(30) 14.07.2015 US 201562192125 P
(54) • *ANTI-FRIZZ HAARSTYLING ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *COMPOSITIONS FOR PROVIDING FRIZZ-FREE WAVY HAIRSTYLES*
• *COMPOSITIONS COIFFANTES ANTI-FRISOTTIS*
(73) Kao USA, Inc., 2535 Spring Grove Avenue, Cincinnati, OH 45214, US
(72) WHITE, Angie, Cincinnati, OH 45214, US
STEIGERWALD, Sean, Ciicinnati, OH 45214, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

A61Q 5/06 → (51) **C08G 63/181**

A61Q 5/10 → (51) **A61K 8/19**

A61Q 5/12 → (51) **A61K 9/50**

(51) **A61Q 11/00** (11) **3 484 589 B1**
A61K 8/21 **A61K 8/24**
A61K 8/26 **A61K 8/27**
A61K 8/73 **A61K 8/81**
A61K 8/19 **A61K 33/16**
A61K 45/06
(25) En (26) En
(21) 18779029.0 (22) 04.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) IB 2018/056752 04.09.2018
(87) WO 2019/064091 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 US 201762565345 P
(54) • *WÄSSRIGE FLUORIDMUNDPFLEGEBEHANDLUNGSZUSAMMENSETZUNGEN*
• *AQUEOUS ORAL CARE FLUORIDE TREATMENT COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS AQUEUSES DE TRAITEMENT AU FLUORURE POUR SOINS BUCCAUX*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) WANG, Yizhong, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
TON, Tiffany T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
GUSTAFSON, Melinda B., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
POST, Jennifer, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KLAIBER, Paul R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CARRERA VIDAL, Carola A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
OXMAN, Joel D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE

A61Q 11/00 → (51) **A61K 8/24**

A61Q 11/00 → (51) **A61K 8/37**

(51) **A61Q 13/00** (11) **3 261 724 B1**
A61K 8/04 **A61K 8/11**
C11D 3/50 **A61K 8/73**
C11D 3/22 **C11D 17/00**
(25) En (26) En
(21) 16705085.5 (22) 11.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) EP 2016/052910 11.02.2016
(87) WO 2016/134977 2016/35 01.09.2016
(30) 25.02.2015 EP 15156452
(54) • *DUFTDISPERSION FÜR WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *FRAGRANCE DISPERSION FOR DETERGENT COMPOSITIONS*
• *DISPERSION DE PARFUM POUR COMPOSITIONS DÉTERGENTES*
(73) Symrise AG, Mühlenfeldstrasse 1, 37603 Holzminden, DE
(72) SIEGEL, Sven, 37621 Höxter, DE
DRÖGE, Jörg, 37619 Bodenwerder, DE
WIEDEMANN, Jörn, 37603 Holzminden, DE
ROST, Benjamin, 37619 Bodenwerder, DE
(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE

(60) 21159846.1

A61Q 15/00 → (51) ***A61K 8/42***

A61Q 17/04 → (51) ***A61K 8/34***

A61Q 17/04 → (51) ***A61Q 19/08***

A61Q 19/00 → (51) ***A61K 8/34***

A61Q 19/00 → (51) ***A61K 8/42***

A61Q 19/00 → (51) ***D04H 1/4258***

A61Q 19/02 → (51) ***C12N 9/02***

A61Q 19/06 → (51) ***A61K 8/23***

(51) ***A61Q 19/08*** (11) **3 166 649 B1**
A61K 8/97 ***A61Q 17/04***
A61K 8/9728 ***A61K 8/9789***
A61K 8/9794
(25) En (26) En
(21) 15818322.8 (22) 07.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2017
(86) US 2015/039304 07.07.2015
(87) WO 2016/007461 2016/02 14.01.2016
(30) 08.07.2014 US 201462021789 P
(54) • *WÄSSRIGES EXTRAKT AUS TRÜFFELN UND KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAVON*
• *AQUEOUS EXTRACT OF TRUFFLE AND COSMETIC COMPOSITION THEREOF*
• *EXTRAIT AQUEUX DE TRUFFE ET COMPOSITION COSMÉTIQUE DE CELUI-CI*
(73) ISP Investments LLC, 1011 Center Road Suite 315, Wilmington, DE 19805, US
ELC Management LLC, 155 Pinelawn Road, Suite 345 South, Melville, NY 11747, US
(72) PORTOLAN, Frédérique, F-06560 Valbonne, FR
LEQUOY, Valerie, F-06560 Valbonne, FR
BOTTO, Jean-Marie, F-06560 Valbonne, FR
MANTELIN, Joel, F-06400 Cannes, FR
IMBERT, Isabelle, F-06400 Cannes, FR
DOMLOGE, Nouha, F-06650 Opio, FR
GARCIA, Noelle, F-06520 Magagnosc, FR
PERNODET, Nadine A., Huntington Station, New York 11746, US
DONG, Kelly, Merrick, New York 11566, US
PELLE, Edward, Valley Stream, New York 11580, US
HANEY, Carl, New York, New York 10023, US
(74) Axe PI, 7, place Ile de Beauté, 06300 Nice, FR

A61Q 19/08 → (51) ***A61K 9/00***

A61Q 19/08 → (51) ***C12N 9/02***

(51) ***A62C 3/08*** (11) **3 384 965 B1**
A62C 37/44 ***A62C 99/00***
(25) En (26) En
(21) 18154737.3 (22) 01.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(30) 16.02.2017 US 201715434979
(54) • *ÜBERWACHUNG VON ATMOSPHÄRISCHER LUFT ZUR FLUGZEUGBRANDUNTERDRÜCKUNG*
• *ATMOSPHERIC AIR MONITORING FOR AIRCRAFT FIRE SUPPRESSION*
• *SURVEILLANCE DE L'AIR ATMOSPHÉRIQUE POUR EXTINCTION D'INCENDIE D'AÉRONEF*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) MEIS, Charles, Seattle, WA 98124, US
DARR, Rachel, Seattle, WA 98124, US
(74) Howson, Richard Giles Bentham, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A62C 37/14*** (11) **3 702 003 B1**
A62C 37/50
(25) En (26) En
(21) 19397506.7 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(54) • *SPRINKLERKOPF MIT EINEM KOLBEN MIT EINGEBETTETEM RFID-SCHALTKREIS*
• *SPRINKLER HEAD WITH A BULB HAVING AN EMBEDDED RFID CIRCUIT*
• *TÊTE D'ARROSEUR COMPORTANT UNE AMPOULE DOTÉE D'UN CIRCUIT RFID INTÉGRÉ*
(73) Marioff Corporation OY, Äyritie 24, 01510 Vantaa, FI
(72) KRUTSKEVYCH, Nazar, 80-771 Pomorske, PL
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

A62C 37/44 → (51) ***A62C 3/08***

A62C 37/50 → (51) ***A62C 37/14***

A62C 99/00 → (51) ***A62C 3/08***

A62D 1/06 → (51) ***C09K 21/10***

(51) ***A63B 21/00*** (11) **3 511 055 B1**
A63B 24/00 ***A63B 21/062***
A63B 21/078 ***A63B 21/005***
(25) Ko (26) En
(21) 17849092.6 (22) 07.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) KR 2017/009792 07.09.2017
(87) WO 2018/048208 2018/11 15.03.2018
(30) 07.09.2016 KR 20160114915
(54) • *TRAININGSHILFSVORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER HILFSKRAFT UND KÖRPERFITNESSAUSRÜSTUNG MIT DER TRAININGSHILFSVORRICHTUNG*
• *EXERCISE ASSISTANCE APPARATUS CAPABLE OF DETERMINING AUXILIARY STRENGTH AND PHYSICAL FITNESS EQUIPMENT HAVING EXERCISE ASSISTANCE APPARATUS*
• *APPAREIL D'AIDE À L'EXERCICE APTE À DÉTERMINER UNE FORCE AUXILIAIRE ET ÉQUIPEMENT POUR ENTRAÎNEMENT PHYSIQUE COMPORTANT UN APPAREIL D'AIDE À L'EXERCICE*
(73) Ronfic Co.,Ltd, Gamman-dong Kukje Apt. 203ho Sanggadong 34 Seokpo-ro Nam-gu, Busan 48541, KR
(72) BAEK, Jun Young, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 51018, KR
NOH, Chi Beom, Busan 49251, KR
YOON, Sung Min, Busan 48586, KR
KIM, Jin Chan, Busan 47211, KR
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A63B 21/00 → (51) ***A63B 23/035***

A63B 21/00 → (51) ***A63B 23/16***

A63B 21/00 → (51) ***A63B 71/06***

A63B 21/005 → (51) ***A63B 21/00***

A63B 21/005 → (51) ***A63B 23/16***

A63B 21/012 → (51) ***A63B 23/16***

A63B 21/02 → (51) ***A63B 23/035***

A63B 21/06 → (51) ***A63B 71/06***

A63B 21/062 → (51) ***A63B 21/00***

A63B 21/062 → (51) ***A63B 23/035***

A63B 21/065 → (51) ***A63B 71/06***

A63B 21/078 → (51) ***A63B 21/00***

A63B 22/00 → (51) ***A63B 23/035***

A63B 22/00 → (51) ***A63B 23/16***

A63B 22/20 → (51) ***A63B 23/16***

(51) ***A63B 23/035*** (11) **3 375 497 B1**
A63B 21/00 ***A63B 21/062***
A63B 71/04 ***A63B 21/02***
A63B 22/00 ***A63B 71/02***
(25) En (26) En
(21) 18162132.7 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(30) 15.03.2017 GB 201704112
(54) • *MODULARE PLATZSPARENDE ÜBUNGSAUSRÜSTUNG*
• *MODULAR SPACE-SAVING EXERCISE EQUIPMENT*
• *ÉQUIPEMENT D'EXERCICE PEU ENCOMBRANT MODULAIRE*
(73) Fowler, David Alexander, Overwell Church Gate Colston Bassett, Nottingham, Nottinghamshire NG12 3FE, GB
(72) Fowler, David Alexander, Nottingham, Nottinghamshire NG12 3FE, GB
(74) Adamson Jones, BioCity Nottingham Pennyfoot Street, Nottingham NG1 1GF, GB

A63B 23/035 → (51) ***A63B 23/16***

A63B 23/12 → (51) ***A63B 23/16***

(51) ***A63B 23/16*** (11) **3 544 696 B1**
A63B 21/00 ***A63B 21/005***
A63B 21/012 ***A63B 22/20***
A63B 23/035 ***A63B 23/12***
A63B 22/00
(25) En (26) En
(21) 17817027.0 (22) 28.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) GB 2017/053585 28.11.2017
(87) WO 2018/096370 2018/22 31.05.2018
(30) 28.11.2016 GB 201620092
(54) • *ÜBUNGSVORRICHTUNG*
• *EXERCISE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'EXERCICE*
(73) Blackmoor Developments Ltd, Blackmoor Farm Doddington, Lincoln, Lincolnshire LN6 4RR, GB
(72) TOULE, Keith, Lincoln Lincolnshire LN6 4RR, GB

(74) Loven, Keith James, LOVEN Patents & Trademarks Limited 51 Wragby Road Sudbrooke, Lincoln, Lincolnshire LN2 2QU, GB

(51) ***A63B 23/18*** (11) **3 077 066 B1**
A61B 5/00
(25) De (26) De
(21) 14833106.9 (22) 04.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 12.10.2016
(86) AT 2014/000216 04.12.2014
(87) WO 2015/081355 2015/23 11.06.2015
(30) 04.12.2013 AT 9362013
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERSTELLUNG UND AUSGABE EINES REIZES UND/ODER EINER ATEMAUFFORDERUNG FÜR EINEN MENSCHEN UND/ ODER EIN TIER*
• *METHOD AND DEVICE FOR CREATING AND OUTPUTTING A STIMULUS AND/OR AN INSTRUCTION TO BREATHE FOR A PERSON AND/OR AN ANIMAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR GÉNÉRER ET ÉMETTRE UNE STIMULATION ET/OU UN ORDRE DE RESPIRATION POUR UN ÊTRE HUMAIN ET/OU UN ANIMAL*
(73) Human Research Institut für Gesundheitstechnologie und Präventionsforschung GmbH, Franz-Pichler-Strasse 30, 8160 Weiz, AT
Joysys GmbH, Franz-Pichler-Strasse 30, 8160 Weiz, AT
(72) FRÜHWIRTH, Matthias, 8042 Graz, AT
HASSLER, Thomas, 8045 Graz, AT
MESSERSCHMIDT, Dietmar, 8051 Graz, AT
MOSER, Maximilian, 9074 Keutschach, AT
PUSWALD, Bernhard, 8046 Stattegg, AT
(74) Gibler & Poth Patentanwälte KG, Dorotheergasse 7/14, 1010 Wien, AT

A63B 24/00 → (51) ***A43B 3/00***

A63B 24/00 → (51) ***A63B 21/00***

(51) ***A63B 25/10*** (11) **3 558 476 B1**
(25) De (26) De
(21) 17829969.9 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/083961 20.12.2017
(87) WO 2018/115211 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 DE 102016125254
(54) • *SPRUNGSCHUH*
• *BOUNCING SHOE*
• *CHAUSSURE DE SAUT*
(73) Köhn, Alexander, Bingenheimer Straße 2, 61197 Florstadt, DE
(72) Köhn, Alexander, 61197 Florstadt, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

A63B 26/00 → (51) ***A43B 3/00***

A63B 37/00 → (51) ***C08G 18/48***

(51) ***A63B 51/00*** (11) **2 825 268 B1**
(25) It (26) En
(21) 13720066.3 (22) 12.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.01.2015
(86) IB 2013/051952 12.03.2013
(87) WO 2013/136266 2013/38 19.09.2013
(30) 14.03.2012 IT TV20120038
(54) • *SPORTSCHLÄGER MIT VERGRÖSSERTER MASCHENWEITE*
• *SPORTS RACQUET HAVING AN ENLARGED MESH SIZE*
• *RAQUETTE DE SPORT COMPORTANT UNE TAILLE DE CORDES ÉLARGIE*
(73) Prince Sports, LLC, 100 West 33rd Street Suite 1007, New York, NY 10001, US
(72) PINAFFO, Mauro, I-35012 Camposampiero (PD), IT
GAZZARRA, Roberto, I-30100 Mestre (VE), IT
PEZZATO, Mauro, I-31100 Treviso, IT
(74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini S. p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

A63B 69/00 → (51) ***A43B 3/00***

A63B 71/00 → (51) ***H03K 17/96***

A63B 71/02 → (51) ***A63B 23/035***

A63B 71/04 → (51) ***A63B 23/035***

(51) ***A63B 71/06*** (11) **3 595 783 B1**
A63B 21/06 ***A63B 21/065***
A63B 21/00
(25) De (26) De
(21) 18718203.5 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) IB 2018/051742 15.03.2018
(87) WO 2018/167708 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 DE 102017105574
(54) • *MOBILES TRAININGSGERÄT ZUR AUFNAHME VON GEWICHTEN*
• *MOBILE TRAINING APPARATUS FOR RECEIVING WEIGHTS*
• *APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT MOBILE DESTINÉ À LOGER DES POIDS*
(73) Oliveira, Michael, Zwickystrasse 14, 8304 Wallisellen, CH
Da Silva Santos, Nuno Miguel, Zwickystrasse 14, 8304 Wallisellen, CH
(72) Oliveira, Michael, 8304 Wallisellen, CH
Da Silva Santos, Nuno Miguel, 8304 Wallisellen, CH
(74) Heisel, Wolfgang, Heisel Patente Marken Designs Hauptstrasse 14, 8280 Kreuzlingen, CH

A63B 71/06 → (51) ***A43B 3/00***

A63B 71/12 → (51) ***A41D 13/05***

A63B 102/02 → (51) ***A43B 3/00***

A63B 102/18 → (51) ***A43B 3/00***

A63B 102/22 → (51) ***A43B 3/00***

A63B 102/32 → (51) ***A43B 3/00***

(51) ***A63C 1/42*** (11) **3 209 459 B1**
B24B 3/00 ***B24B 9/04***
B24B 37/27 ***B24B 55/00***
B24B 41/06
(25) En (26) En
(21) 15791149.6 (22) 23.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2017
(86) US 2015/057078 23.10.2015
(87) WO 2016/065237 2016/17 28.04.2016
(30) 24.10.2014 US 201414523483
24.10.2014 US 201414523453
24.10.2014 US 201414523476
24.10.2014 US 201414523463
24.10.2014 US 201414523407
24.10.2014 US 201414523499
24.10.2014 US 201414523489
06.03.2015 US 201562129095 P
28.05.2015 US 201514723564
22.07.2015 US 201514805772
(54) • *SCHLITTSCHUHSCHLEIFSYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUSRICHTEN EINER SCHLEIFKOMPONENTE IN EINEM SCHLITTSCHUHSCHLEIFSYSTEM*
• *SKATE BLADE SHARPENING SYSTEM AND METHOD OF ALIGNING A GRINDING COMPONENT IN A SKATE BLADE SHARPENING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE AFFÛTAGE POUR PATINS À GLACE LAME ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT UN COMPOSANT BROYAGE DANS UN SYSTÈME DE AFFÛTAGE POUR PATINS À GLACE*
(73) Velasa Sports, Inc., 30 Sudbury Road Suite 1C, Acton, MA 01720, US
(72) LAYTON Jr., Russell, K., Acton, MA 01720, US
BEAUDET, Daniel, A., Acton, MA 01720, US
GORYACHEV, Ivan, D., Acton, MA 01720, US
HANCZOR, Matt, Action, MA 01720, US
BOLTON, Clive, Acton, MA 01720, US
WILLISSON, Alex, Taylor, Acton, MA 01720, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A63C 9/00 → (51) ***A63C 9/08***

(51) ***A63C 9/08*** (11) **3 202 469 B1**
A63C 9/00 ***A63C 9/084***
A63C 9/086
(25) It (26) En
(21) 17150682.7 (22) 09.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(30) 12.01.2016 IT UB20169930
(54) • *FERSENHALTER MIT STEIGHILFE FÜR TOURENSKI*
• *HEEL PIECE WITH A CLIMBING WEDGE FOR SKI MOUNTAINEERING*
• *TALONNIÈRE AVEC CALE DE MONTÉE POUR SKI DE RANDONNÉE*
(73) ATK SPORTS S.R.L., Via della Fisica 36/38/40, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT
(72) INDULTI, Giovanni, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

A63C 9/084 → (51) ***A63C 9/08***

A63C 9/086 → (51) ***A63C 9/08***

(51) ***A63F 13/24*** (11) **2 298 425 B1**
(25) En (26) En
(21) 10009712.0 (22) 16.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2011
(30) 17.09.2009 JP 2009215489
(54) • *Bedienungsvorrichtung*
• *Operation device*
• *Dispositif de fonctionnement*

(73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) Yano, Ken, Tokyo, 108-0075, JP
Araki, Takamasa, Tokyo, 108-0075, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

---

(51) ***A63G 27/02*** (11) **3 388 122 B1**
A63G 27/04
(25) De (26) De
(21) 17165809.9 (22) 10.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(54) • *VERGNÜGUNGSGERÄT MIT AN EINEM TRÄGER ANGEORDNETEN GONDELN MIT KARDANISCH AUFGEHÄNGTEN SITZREIHEN*
• *AMUSEMENT DEVICE WITH GONDOLAS ARRANGED ON A HOLDER WITH GIMBAL-MOUNTED SEAT ROWS*
• *APPAREIL DE DIVERTISSEMENT COMPRENANT DES GONDOLES DOTÉES DE RANGÉES DE SIÈGES À SUSPENSION À CARDAN DISPOSÉES SUR UN SUPPORT*
(73) Walser, Willy, Rütistrasse 38, 8877 Murg, CH
Rothe, Roman, Haltenweg 6, 8862 Schübelbach, CH
(72) Walser, Willy, 8877 Murg, CH
Rothe, Roman, 8862 Schübelbach, CH
(74) Meyer, Ludgerus, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE

A63G 27/04 → (51) ***A63G 27/02***

---

(51) ***A63H 1/30*** (11) **3 476 449 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 16906870.7 (22) 19.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) CN 2016/090399 19.07.2016
(87) WO 2018/000472 2018/01 04.01.2018
(30) 27.06.2016 CN 201610495012
(54) • *JO-JO MIT EINFACH ABNEHMBAREM FUNKTIONELLEM ZUBEHÖRTEIL*
• *YO-YO WITH FUNCTIONAL ACCESSORY CONVENIENT TO DETACH*
• *YO-YO POURVU D'UN ACCESSOIRE FONCTIONNEL PRATIQUE À DÉMONTER*
(73) Alpha Group Co., Ltd., Audley Industrial Area Wenguan Road M. Chenghai District, Shantou, Guangdong 515800, CN
Guangdong Auldey Animation & Toy Co., Ltd., 1106A, No.30 Tianhe North Rd Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510620, CN
Guangzhou Alpha Culture Communications Co., Ltd., 13/F South Tower Suntec Plaza No.193 Guangzhou Rd. North, Guangzhou, Guangdong 510075, CN
(72) CAI, Dongqing, Shantou Guangdong 515800, CN
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwälte Widenmayerstrasse 4, 80538 München, DE

A63H 27/00 → (51) ***B64C 27/14***

A63H 33/08 → (51) ***G01B 11/24***

---

(51) ***B01D 3/00*** (11) **3 161 111 B1**
C10J 3/80 ***C10K 1/00***
C10K 1/10 ***C10J 3/00***
C10K 1/04
(25) En (26) En
(21) 15744406.8 (22) 25.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2017
(86) US 2015/037675 25.06.2015
(87) WO 2015/200625 2015/52 30.12.2015
(30) 28.06.2014 US 201462018604 P
21.04.2015 US 201514692673
(54) • *ENERGIEEFFIZIENTE VORRICHTUNG MIT ENERGIEEFFIZIENTEN VERFAHRENSSCHEMATA ZUR BEREITSTELLUNG VON ERWEITERTER INTEGRATION VON AUF VERGASUNG BASIERENDEN MULTIGENERATIONS- UND KOHLENWASSERSTOFFRAFFINIERUNGSANLAGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *ENERGY EFFICIENT APPARATUS EMPLOYING ENERGY EFFICIENT PROCESS SCHEMES PROVIDING ENHANCED INTEGRATION OF GASIFICATION-BASED MULTI-GENERATION AND HYDROCARBON REFINING FACILITIES AND RELATED METHODS*
• *APPAREIL ÉCONOME EN ÉNERGIE UTILISANT DES PROCESSUS DE TRAITEMENT ÉCONOMES EN ÉNERGIE ASSURANT UNE INTÉGRATION AMÉLIORÉE D'INSTALLATIONS DE RAFFINAGE D'HYDROCARBURES ET DE MULTIGÉNÉRATION PAR GAZÉIFICATION, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) NOURELDIN, Mahmoud Bahy, Dhahran 31311, SA
(74) Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

B01D 3/10 → (51) ***C11B 3/12***

B01D 3/14 → (51) ***C11B 3/12***

B01D 3/28 → (51) ***C11B 3/12***

---

(51) ***B01D 11/04*** (11) **2 719 433 B1**
B01F 7/00 ***B01F 15/02***
(25) Ja (26) En
(21) 12797290.9 (22) 23.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.04.2014
(86) JP 2012/063125 23.05.2012
(87) WO 2012/169351 2012/50 13.12.2012
(30) 10.06.2011 JP 2011130703
(54) • *FLUIDBEHANDLUNGSVERFAHREN MIT EXTRAKTION*
• *FLUID TREATMENT METHOD INCLUDING EXTRACTION*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT À FLUIDE AVEC EXTRACTION*
(73) M Technique Co., Ltd., 2-16, Technostage 2-chome Izumi-shi, Osaka 594-1144, JP
(72) ARAKI Kaeko, Osaka 594-1144, JP
HONDA Daisuke, Osaka 594-1144, JP
ENOMURA Masakazu, Osaka 594-1144, JP
(74) Carpmael, Robert Maurice Charles, et al, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B01D 11/04 → (51) ***H01J 49/04***

---

(51) ***B01D 15/20*** (11) **3 157 689 B1**
B01D 15/38 ***C01B 25/32***
(25) En (26) En
(21) 15790810.4 (22) 23.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(86) US 2015/037116 23.06.2015
(87) WO 2015/200282 2015/52 30.12.2015
(30) 23.06.2014 US 201462015894 P
19.11.2014 US 201462082017 P
23.04.2015 US 201562151882 P
(54) • *APATIT-VORBEHANDLUNG*
• *APATITE PRETREATMENT*
• *PRÉ-TRAITEMENT D'APATITE*
(73) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
(72) CUMMINGS, Larry, Hercules, California 94547, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B01D 15/30 → (51) ***G01N 30/88***

B01D 15/36 → (51) ***G01N 30/88***

B01D 15/38 → (51) ***B01D 15/20***

B01D 15/38 → (51) ***G01N 30/88***

---

(51) ***B01D 19/00*** (11) **3 520 870 B1**
A61M 1/14
(25) En (26) En
(21) 19154609.2 (22) 30.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(30) 31.01.2018 US 201815885738
(54) • *ENTGASUNGSSYSTEM FÜR DIALYSE*
• *DEGASSING SYSTEM FOR DIALYSIS*
• *SYSTÈME DE DÉGAZAGE POUR DIALYSE*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, MN 55432, US
(72) MEYER, Thomas E., Stillwater, Minnesota 55082, US
SCHMIDT, Samuel J., Brooklyn Center, Minnesota 55430, US
HAIJKO, William P., Safety Harbor, Florida 34695, US
GOMES, Carl Wilbert, Parrish, Florida 34219, US
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

B01D 19/00 → (51) ***A61M 5/165***

B01D 19/00 → (51) ***C02F 1/20***

---

(51) ***B01D 33/073*** (11) **3 188 817 B1**
B01D 33/09 ***B01D 33/80***
(25) En (26) En
(21) 15747689.6 (22) 23.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2017
(86) US 2015/041793 23.07.2015
(87) WO 2016/014830 2016/04 28.01.2016
(30) 25.07.2014 US 201462029065 P
(54) • *ROTIERENDE DRUCKFILTERVORRICHTUNG MIT REDUZIERTEN DRUCKSCHWANKUNGEN*
• *ROTARY PRESSURE FILTER APPARATUS WITH REDUCED PRESSURE FLUCTUATIONS*
• *APPAREIL DE FILTRE SOUS PRESSION ROTATIF DANS LEQUEL LES FLUCTUATIONS DE PRESSION SONT RÉDUITES*
(73) INEOS US CHEMICALS COMPANY, 150 West Warrenville Road, Naperville, IL 60563, US
BHS-Sonthofen GmbH, An der Eisenschmelze 47, 87527 Sonthofen, DE

(72) BITSCH-LARSEN, Anders, Naperville, IL 60563, US
KEYES, Timothy, Naperville, IL 60563, US
BARTOS, Thomas, Naperville, IL 60563, US
(74) King, Alex, et al, Mathisen & Macara LLP Communications House South Street, Staines-upon-Thames, Middx TW18 4PR, GB

B01D 33/09 → (51) ***B01D 33/073***

B01D 33/15 → (51) ***B01D 33/46***

(51) ***B01D 33/46*** ***B01D 33/15*** (11) **2 879 773 B1** ***B01D 33/50***
(25) It (26) En
(21) 13777130.9 (22) 30.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2015
(86) IB 2013/056259 30.07.2013
(87) WO 2014/020540 2014/06 06.02.2014
(30) 30.07.2012 IT VI20120190
(54) • *MASCHINE ZUR KONTINUIERLICHEN MIKROFILTRATION VON PROZESS- UND ABWASSER ZU DESSEN WIEDERVERWENDUNG IN DER LANDWIRTSCHAFT UND INDUSTRIE*
• *MACHINE FOR CONTINUOUS MICROFILTRATION OF PROCESS AND WASTE WATER, FOR REUSE THEREOF IN AGRICULTURE AND INDUSTRY*
• *MACHINE POUR MICROFILTRATION CONTINUE D'EAUX DE TRAITEMENT ET D'EAUX USÉES, EN VUE DE LEUR RÉUTILISATION DANS L'AGRICULTURE ET L'INDUSTRIE*
(73) Nuove Energie S.r.l., Via della Meccanica 23/25, 36100 Vicenza (VI), IT
(72) MASSIGNANI, Donato, I-36100 Vicenza, IT
(74) De Filippis, Sara, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

B01D 33/50 → (51) ***B01D 33/46***

B01D 33/80 → (51) ***B01D 33/073***

(51) ***B01D 46/00*** ***B01D 46/12*** (11) **2 895 250 B1** ***B01D 46/52***
(25) En (26) En
(21) 12795010.3 (22) 05.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2015
(86) EP 2012/074546 05.12.2012
(87) WO 2014/040658 2014/12 20.03.2014
(30) 12.09.2012 PCT/EP2012/067746
21.09.2012 PCT/EP2012/068707
(54) • *UNTERSTÜTZENDE NETZSTRUKTUR*
• *BACKING NET STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE FILET DE SUPPORT*
(73) Camfil AB, Sveavägen 56 E, 111 34 Stockholm, SE
(72) HEDLUND, Kenny, S-619 33 Trosa, SE
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***B01D 46/00*** ***B01D 46/52*** (11) **3 322 504 B1**
(25) En (26) En
(21) 16825277.3 (22) 15.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) US 2016/042597 15.07.2016
(87) WO 2017/011787 2017/03 19.01.2017
(30) 15.07.2015 US 201562192877 P
(54) • *MEHRKOMPONENTIGE HALTEVORRICHTUNG FÜR MULTIPANEL-LUFTFILTER*
• *MULTI-COMPONENT HOLDING ASSEMBLY FOR MULTI-PANEL AIR FILTER*
• *ENSEMBLE DE MAINTIEN À PLUSIEURS COMPOSANTS DESTINÉ À UN FILTRE À AIR À PLUSIEURS PANNEAUX*
(73) Baldwin Filters, Inc., 4400 East Highway 30 P.O. Box 6010, Kearney, NE 68848-6010, US
(72) VARGHESE, Benny Mathew, Kearney, Nebraska 68847, US
DEXTER, Levi William, Elm Creek, Nebraska 68836, US
(74) Orr, Robert, Urquhart-Dykes & Lord LLP Arena Point Merrion Way, Leeds LS2 8PA, GB

(51) ***B01D 46/00*** ***B01D 46/10*** ***B01D 46/52*** (11) **3 372 294 B1** ***B01D 53/04*** ***B60H 3/06***
(25) De (26) De
(21) 17159367.6 (22) 06.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(54) • *FILTERANORDNUNG FÜR EINE MOBILE EINRICHTUNG*
• *FILTER ASSEMBLY FOR A MOBILE DEVICE*
• *SYSTÈME DE FILTRE POUR UN DISPOSITIF MOBILE*
(73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) Scholz, Tobias, 68519 Viernheim, DE
Kurtz, Oliver, 69231 Rauenberg, DE
Stahl, Ulrich, 69514 Laudenbach, DE
Arnold, Anette, 64342 Seeheim-Jugenheim, DE
Bräunling, Volker, 64646 Heppenheim, DE

B01D 46/00 → (51) ***A61M 1/00***

B01D 46/10 → (51) ***B01D 46/00***

B01D 46/12 → (51) ***B01D 46/00***

B01D 46/52 → (51) ***B01D 46/00***

(51) ***B01D 53/04*** (11) **3 393 623 B1**
(25) En (26) En
(21) 16826433.1 (22) 23.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) GB 2016/054071 23.12.2016
(87) WO 2017/109515 2017/26 29.06.2017
(30) 23.12.2015 GB 201522759
23.12.2015 IT UB20159142
27.06.2016 GB 201611118
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT DER TRENNUNG VON RADON*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO THE SEPARATION OF RADON*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAPPORTANT À LA SÉPARATION DU RADON*
(73) Global H&S Limited, Office F Business Centre West Avenue One, Letchworth Garden City, Hertfordshire SG6 2HB, GB
(72) CIPOLLONE, Rita, Letchworth Garden City Hertfordshire SG6 2HB, GB
RANALLI, Marco, 00030 San Cesareo (RM), IT
(74) Chambers, Neil Edward, Burrows Chambers Associates Busines Centre West Avenue One Business Park, Letchworth Garden City, Herts SG6 2HB, GB

B01D 53/04 → (51) ***B01D 46/00***

(51) ***B01D 53/14*** ***C07F 15/06*** (11) **3 409 343 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 17744063.3 (22) 19.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) JP 2017/001750 19.01.2017
(87) WO 2017/130833 2017/31 03.08.2017
(30) 27.01.2016 JP 2016013384
(54) • *FLÜSSIGKEIT MIT SAUERSTOFFABSORBIERENDER FÄHIGKEIT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND KOMPLEXE LÖSUNG DAMIT*
• *LIQUID HAVING OXYGEN ABSORBING ABILITY, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND COMPLEX SOLUTION CONTAINING SAME*
• *LIQUIDE PRÉSENTANT UNE CAPACITÉ D'ABSORPTION DE L'OXYGÈNE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET SOLUTION COMPLEXE LE CONTENANT*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
National University Corporation Kobe University, 1-1 Rokkodai-cho Nada-ku, Kobe-shi, Hyogo 657-8501, JP
(72) NAKANISHI, Yasunori, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
MATSUYAMA, Hideto, Kobe-shi Hyogo 657-8501, JP
KAMIO, Eiji, Kobe-shi Hyogo 657-8501, JP
MATSUOKA, Atsushi, Kobe-shi Hyogo 657-8501, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B01D 53/14*** (11) **3 620 225 B1**
(25) En (26) En
(21) 19193341.5 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 29.08.2018 IN 201821032404
(54) • *VERFAHREN ZUR CO2-ABSCHEIDUNG AUS GASSTRÖMEN*
• *PROCESS FOR CO2 CAPTURE FROM GASEOUS STREAMS*
• *PROCÉDÉ DE CAPTURE DE CO2 À PARTIR DE FLUX GAZEUX*
(73) Indian Oil Corporation Limited, G-9, Ali Yavar Jung Marg, 400 051 Mumbai Bandra (East), IN
(72) Kumar, Manoj, 121007 Faridabad Haryana, IN
Sahoo, Prakash Chandra, 121007 Faridabad Haryana, IN
Puri, Suresh Kumar, 121007 Faridabad Haryana, IN
Ramakumar, Sankara Sri Venkata, 121007 Faridabad Haryana, IN
(74) Turner, Craig Robert, et al, A.A. Thornton & Co. Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

B01D 53/18 → (51) ***B01D 53/78***

B01D 53/22 → (51) ***C08J 9/00***

B01D 53/48 → (51) ***C01B 17/16***

B01D 53/50 → (51) ***B01D 53/78***

B01D 53/52 → (51) ***C10G 2/00***

B01D 53/60 → (51) ***C02F 1/66***

(51) ***B01D 53/78*** (11) **3 616 776 B1**
B01D 53/18 ***B01D 53/50***
B05B 1/20 ***B05B 15/60***
F16L 3/00
(25) Ja (26) En
(21) 18831428.0 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) JP 2018/026376 12.07.2018
(87) WO 2019/013297 2019/03 17.01.2019
(30) 14.07.2017 JP 2017138246
(54) • *VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINES SPRÜHROHRS*
• *METHOD FOR INSTALLING SPRAY PIPE*
• *PROCÉDÉ D'INSTALLATION DE TUYAU DE PULVÉRISATION*
(73) Mitsubishi Power, Ltd., 3-1, Minatomirai 3-chome Nishi-ku, Yokohama 220-8401, JP
(72) SUGITA, Satoru, Yokohama-shi Kanagawa 220-8401, JP
USHIKU, Tetsu, Yokohama-shi Kanagawa 220-8401, JP
SASAKI, Ryozo, Yokohama-shi Kanagawa 220-8401, JP
YOSHIZUMI, Naoyuki, Yokohama-shi Kanagawa 220-8401, JP
MIYACHI, Tsuyoshi, Yokohama-shi Kanagawa 220-8401, JP
KAGAWA, Seiji, Tokyo 108-8215, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

B01D 53/86 → (51) ***B01J 23/40***

B01D 53/86 → (51) ***C01B 17/16***

B01D 53/86 → (51) ***C10G 2/00***

B01D 53/92 → (51) ***B01J 23/40***

(51) ***B01D 53/94*** (11) **3 466 521 B1**
B01J 35/00 ***B01J 29/76***
B01J 29/83 ***F01N 3/20***
B01J 29/85 ***B01J 29/072***
(25) En (26) En
(21) 18201622.0 (22) 15.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(30) 16.05.2014 US 201461994571 P
(54) • *KATALYSATORARTIKEL ZUR BEHANDLUNG VON ABGAS*
• *CATALYTIC ARTICLE FOR TREATING EXHAUST GAS*
• *ARTICLE CATALYTIQUE POUR LE TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(72) GAST, Jane, Wayne, Pennsylvania 19087, US
GENSCHOW, Tim, 32545 Bad Oeynhausen, DE
LARSSON, Mikael, 42131 Gothenburg, SE
MARKATOU, Penelope, Wayne, PA 19087, US
SMEDLER, Gudmund, 47196 Bleket, SE
SONNTAG, Olivier, 65843 Sulzbach, DE
WALKER, Andrew, Royston, Hertfordshire SG8 5HE, GB
ZHANG, Lingzhi, Audubon, Pennsylvania 19403, US
(74) Lenden, Philip, et al, Johnson Matthey PLC Gate 20 Orchard Road, Royston, Herts. SG8 5HE, GB
(62) 15727760.9 / 3 142 773

B01D 53/94 → (51) ***B01J 23/40***

B01D 53/94 → (51) ***B01J 23/63***

B01D 53/94 → (51) ***B01J 35/04***

B01D 61/36 → (51) ***B01D 69/04***

(51) ***B01D 61/38*** (11) **3 307 423 B1**
C01D 3/06 ***C02F 1/461***
C25B 1/04 ***C25B 9/18***
C25B 11/04 ***C25C 3/02***
(25) En (26) En
(21) 16808517.3 (22) 13.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(86) US 2016/037215 13.06.2016
(87) WO 2016/201428 2016/50 15.12.2016
(30) 12.06.2015 US 201562174791 P
(54) • *GROSSVOLUMIGES WASSERELEKTROLYSESYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *HIGH VOLUME WATER ELECTROLYZING SYSTEM AND METHOD OF USING*
• *SYSTÈMES D'ÉLECTROLYSE D'EAU À GRAND VOLUME ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Spraying Systems Co., North Avenue and Schmale Road P.O. Box 7900, Wheaton, IL 60187-7901, US
(72) CRONCE, Keith L., Roselle, Illinois 60172, US
WILLIAMS, John Tyler, Indianapolis, Indiana 46280, US
ADAMS, Robert, St. Charles, Illinois 60175, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B01D 63/06 → (51) ***B01D 69/04***

B01D 67/00 → (51) ***B01D 69/04***

(51) ***B01D 69/04*** (11) **2 433 703 B1**
B01D 61/36 ***B01D 69/10***
B01D 71/02 ***B01D 63/06***
B01D 67/00 ***B01D 69/12***
(25) Ja (26) En
(21) 10777747.6 (22) 18.05.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2012
(86) JP 2010/058339 18.05.2010
(87) WO 2010/134514 2010/47 25.11.2010
(30) 18.05.2009 JP 2009120050
31.03.2010 JP 2010081486
(54) • *PERVAPORATIONS-KERAMIKMEMBRAN UND WASSERDURCHLÄSSIGE KERAMIKMEMBRAN*
• *CERAMIC PERVAPORATION MEMBRANE AND CERAMIC VAPOR-PERMEABLE MEMBRANE*
• *MEMBRANE DE PERVAPORATION CÉRAMIQUE ET MEMBRANE CÉRAMIQUE PERMÉABLE À LA VAPEUR*
(73) NGK Insulators, Ltd., 2-56, Suda-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
(72) TERANISHI, Makoto, Nagoya-shi Aichi 467-8530, JP
SUZUKI, Hideyuki, Nagoya-shi Aichi 467-8530, JP
SAKASHITA, Satoshi, Nagoya-shi Aichi 467-8530, JP
ISOMURA, Manabu, Nagoya-shi Aichi 467-8530, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B01D 69/10 → (51) ***B01D 69/04***

B01D 69/12 → (51) ***B01D 69/04***

B01D 71/02 → (51) ***B01D 69/04***

B01D 71/36 → (51) ***C08J 9/00***

B01F 3/04 → (51) ***B05B 7/00***

B01F 3/08 → (51) ***B01F 5/10***

(51) ***B01F 3/20*** (11) **3 641 921 B1**
B01F 11/00 ***B01F 15/02***
(25) Fr (26) Fr
(21) 18755860.6 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) FR 2018/051495 20.06.2018
(87) WO 2018/234699 2018/52 27.12.2018
(30) 23.06.2017 FR 1755781
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG*
• *APPARATUS FOR PRODUCING A COMPOSITION*
• *APPAREIL DE FABRICATION D'UNE COMPOSITION*
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) BACHELLIER, Paul, 39360 Viry, FR
DEFFRENNES, Lowie, 59310 Coutiches, FR
LE GRAND, Olivier, 21380 Messigny Et Vantoux, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

B01F 5/02 → (51) ***B05B 7/00***

B01F 5/04 → (51) ***B05B 7/00***

(51) ***B01F 5/10*** (11) **3 202 489 B1**
B01F 3/08 ***B01F 7/16***
B01F 7/00
(25) De (26) De
(21) 17151619.8 (22) 16.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(30) 14.01.2016 DE 202016000169 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HOMOGENISIEREN UND/ODER DISPERGIEREN FLIESSFÄHIGER PRODUKTE*
• *DEVICE FOR HOMOGENIZING AND/OR DISPERSING FLOWABLE PRODUCTS*
• *DISPOSITIF DESTINÉ À HOMOGÉNÉISER ET/OU DISPERSER DES PRODUITS FLUIDES*
(73) symex GmbH & Co. KG, Lengstraße 10, 27572 Bremerhaven, DE
(72) Sieckmann, Ulf, 27572 Bremerhaven, DE
Hommers, Olaf, 27478 Cuxhaven, DE

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

B01F 7/00	→ (51) ***B01D 11/04***
B01F 7/00	→ (51) ***B01F 5/10***
B01F 7/00	→ (51) ***G01N 1/38***
B01F 7/16	→ (51) ***B01F 5/10***
B01F 7/16	→ (51) ***G01N 1/38***
B01F 11/00	→ (51) ***B01F 3/20***
B01F 11/02	→ (51) ***G01N 1/28***
B01F 13/08	→ (51) ***G05D 11/13***
B01F 15/00	→ (51) ***B05B 7/00***
B01F 15/02	→ (51) ***B01D 11/04***
B01F 15/02	→ (51) ***B01F 3/20***
B01F 17/00	→ (51) ***C07H 15/04***
B01J 2/00	→ (51) ***A23G 3/34***
B01J 2/00	→ (51) ***B01J 2/14***

(51) ***B01J 2/10*** (11) **2 633 903 B1**
C04B 33/00
(25) Es (26) En
(21) 11835673.2 (22) 25.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2013
(86) ES 2011/070738 25.10.2011
(87) WO 2012/056077 2012/18 03.05.2012
(30) 26.10.2010 ES 201001374 P
(54) • *GRANULIERUNG DURCH AGGLOMERATION VON KERAMISCHEN ZUSAMMENSETZUNGEN IN EINER TROCKENPHASE*
• *GRANULATION BY AGGLOMERATION OF CERAMIC COMPOSITIONS GROUND IN DRY PHASE*
• *GRANULATION PAR AGGLOMÉRATION DE COMPOSITIONS CÉRAMIQUES MOULUES EN PHASE SÈCHE*
(73) Arnau Villanova, Antonio, C/Historiador Bernardo Mundina 1, 12200 Onda (castellón), ES
(72) Arnau Villanova, Antonio, 12200 Onda (castellón), ES
(74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Hermosilla, 3, 28001 Madrid, ES

B01J 2/12	→ (51) ***A23G 3/34***

(51) ***B01J 2/14*** (11) **3 148 685 B1**
C05G 3/00 ***B29B 9/08***
C05D 1/00 ***C05D 3/00***
C05D 5/00 ***C05G 1/00***
B01J 2/00 ***C05G 5/12***
(25) En (26) En
(21) 15727443.2 (22) 01.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2017
(86) GB 2015/051593 01.06.2015
(87) WO 2015/185908 2015/49 10.12.2015
(30) 02.06.2014 GB 201409800
(54) • *PELLETIERUNG EINES POLYHALITMINERALS*
• *PELLETISING A POLYHALITE MINERAL*
• *BOULETAGE D'UN MINÉRAL D'POLYHALITE*
(73) York Potash Ltd, 20 Carlton House Terrace Greater London, London, SW1Y 5AN, GB
(72) FARNWORTH, Steve, Mickleover Derby DE3 9LU, GB
EVANS, Mike, Stoke on Trent Staffordshire ST4 7HG, GB
EVANS, Jim, Stoke on Trent Staffordshire ST4 7HG, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

B01J 4/00	→ (51) ***B23K 1/00***
B01J 7/02	→ (51) ***B23K 1/00***
B01J 8/00	→ (51) ***C07C 1/12***
B01J 8/06	→ (51) ***B01J 19/00***
B01J 8/18	→ (51) ***C01B 33/027***
B01J 8/24	→ (51) ***C01B 33/027***
B01J 8/44	→ (51) ***C01B 33/027***

(51) ***B01J 13/00*** (11) **3 384 982 B1**
C23C 4/04 ***C23C 4/134***
C04B 38/00
(25) En (26) En
(21) 18164140.8 (22) 27.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(30) 04.04.2017 US 201715478891
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AEROGELPARTIKELN*
• *METHOD OF PREPARING AEROGEL PARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PARTICULES D'AÉROGEL*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) SOLOWAY, Daniel David, Greenville, SC South Carolina 29615, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

B01J 13/00	→ (51) ***C01B 33/158***

(51) ***B01J 19/00*** (11) **3 200 911 B1**
C10L 1/00 ***G01N 27/00***
C07D 311/30 ***B01L 3/00***
C07D 311/62 ***C10L 1/185***
G01N 27/416 ***G01N 33/22***
(25) En (26) En
(21) 15767536.4 (22) 25.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) EP 2015/072109 25.09.2015
(87) WO 2016/050636 2016/14 07.04.2016
(30) 30.09.2014 EP 14003374
18.03.2015 EP 15159701
(54) • *VERFAHREN ZUR FLÜSSIGKEITSAUTHENTIFIZIERUNG DURCH DETEKTION VON FLAVONOIDDERIVATEN*
• *METHOD FOR LIQUID AUTHENTICATION BY DETECTION OF FLAVONOID DERIVATIVES*
• *PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION DE LIQUIDE PAR DÉTECTION DE DÉRIVÉS DE FLAVONOÏDES*
(73) SICPA HOLDING SA, Avenue de Florissant 41, 1008 Prilly, CH
(72) KAPALKA, Agnieszka, CH-1008 Prilly, CH
URBANEJA, Xavier, CH-1073 Savigny, CH
GIOVANOLA, Lucia, I-10015 Ivrea, IT
SCHINA, Paolo, I-10100 Torino, IT
DISEGNA, Irma, I-10015 Ivrea, IT
BALDI, Silvia, I-10010 Samone, IT
TORI, Silvano, I-10015 Ivrea, IT
(74) GatesIP, Siedlungsstraße 4a, 85253 Erdweg, DE

(51) ***B01J 19/00*** (11) **3 246 089 B1**
B01J 19/24
(25) En (26) En
(21) 17158672.0 (22) 01.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2017
(30) 29.04.2016 US 201615142279
(54) • *DRUCKKONTROLLE ZUR REDUZIERUNG VON PUMPLEISTUNGSSCHWANKUNGEN*
• *PRESSURE CONTROL TO REDUCE PUMP POWER FLUCTUATIONS*
• *COMMANDE DE PRESSION POUR RÉDUIRE LES FLUCTUATIONS DE PUISSANCE DE LA POMPE*
(73) Chevron Phillips Chemical Company LP, 10001 Six Pines Drive, The Woodlands, Texas 77380, US
(72) HOTTOVY, John D., Porter, Texas 77365, US
KUFELD, Scott E., Houston, Texas 77004, US
(74) King, Lawrence, et al, A.A. Thornton & Co. Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

(51) ***B01J 19/00*** (11) **3 360 611 B1**
B01J 8/06
(25) En (26) En
(21) 17155726.7 (22) 10.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(54) • *VERBESSERTER DOPPELZONEN-ROHRREAKTOR UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON MALEINANHYDRIDHERSTELLUNG DURCH N-BUTANOXIDATION*
• *IMPROVED DOUBLE ZONE TUBULAR REACTOR AND METHOD FOR CARRYING OUT MALEIC ANHYDRIDE PRODUCTION BY N-BUTANE OXIDATION*
• *RÉACTEUR TUBULAIRE À DOUBLE ZONE AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE METTRE EN UVRE UNE PRODUCTION D'ANHYDRIDE MALÉIQUE PAR OXYDATION DE N-BUTANE*
(73) Technobell D.O.O. Koper, Ferrarska ulica 10, 6000 Koper, SI
(72) Toth, Gabor, H-8000 Szekesfehervar, HU
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B01J 19/00	→ (51) ***G01N 33/543***
B01J 19/24	→ (51) ***B01J 19/00***

(51) ***B01J 20/02*** (11) **3 395 439 B1**
B01J 20/06 ***B01J 20/28***
B01J 20/30 ***C01G 49/02***
C02F 1/28
(25) Ja (26) En
(21) 16878625.9 (22) 19.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) JP 2016/087765 19.12.2016

(87) WO 2017/110736 2017/26 29.06.2017
(30) 25.12.2015 JP 2015253717
(54) • *ADSORBIERENDE TEILCHEN UMFASSEND EISENOXYHYDROXID ALS HAUPTKOMONENTE*
• *ADSORBENT PARTICLES COMPRISING IRON OXYHYDROXIDE AS A MAIN COMPONENT*
• *PARTICULES ADSORBANTES COMPRENANT L'OXYHYDROXYDE DE FER EN TANT QUE COMPOSANT PRINCIPAL*
(73) Takahashi Metal Industries Co., Ltd., 864-4, Hosoe-cho, Nagahama-shi, Shiga 526-0105, JP
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE FI FR GB GR HR HU IE IS LT LU LV MC MK MT NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Nippon Soda Co., Ltd., 2-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8165, JP
(72) HIROKAWA, Toshiyasu, Nagahama-shi Shiga 526-0105, JP
NOISHIKI, Tsuyoshi, Nagahama-shi Shiga 526-0105, JP
KIMURA, Nobuo, Tokyo 100-8165, JP
AMAIKE, Masato, Ichihara-shi Chiba 290-0045, JP
TAKAHASHI, Yukiko, Ichihara-shi Chiba 290-0045, JP
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

B01J 20/06 → (51) ***B01J 20/02***

B01J 20/20 → (51) ***C01B 32/30***

B01J 20/28 → (51) ***B01J 20/02***

B01J 20/28 → (51) ***G01N 30/88***

B01J 20/281 → (51) ***G01N 30/88***

B01J 20/285 → (51) ***G01N 30/88***

B01J 20/30 → (51) ***B01J 20/02***

B01J 20/30 → (51) ***C01B 32/30***

(51) ***B01J 21/02*** (11) **3 549 667 B1**
B01J 23/755 ***B01J 23/78***
B01J 37/02 ***C01B 3/40***
(25) En (26) En
(21) 19176135.2 (22) 04.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(30) 27.10.2010 GB 201018152
(54) • *EIERSCHALENKATALYSATOR*
• *EGGSHELL CATALYST*
• *CATALYSEUR DE TYPE COQUILLE D'OEUF*
(73) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(72) CARLSSON, Mikael Per Uno, Stockton on Tees, Cleveland TS19 0RH, GB
FORREST, Sebastian John Kipling, Amersham, Buckinghamshire HP7 0PG, GB
FRENCH, Samuel Arthur, Neasham, Durham DL2 1PH, GB
OLIVER, Jonathan Geoffrey, Gilesgate, Durham DH1 1EZ, GB
(74) Ridland, John, et al, Johnson Matthey Public Limited Company Intellectual Property Department P.O. Box 1 Belasis Avenue, Billingham, Cleveland TS23 1LB, GB
(62) 11773309.7 / 2 632 586

B01J 21/06 → (51) ***C10G 31/08***

B01J 21/08 → (51) ***B01J 23/40***

B01J 21/12 → (51) ***B01J 23/40***

B01J 23/10 → (51) ***B01J 23/63***

(51) ***B01J 23/40*** (11) **2 961 526 B1**
B01J 23/42 ***B01J 23/44***
B01J 35/00 ***B01J 37/02***
B01J 37/08 ***B01D 53/86***
B01D 53/92 ***B01D 53/94***
F01N 3/10
(25) En (26) En
(21) 14705413.4 (22) 18.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2016
(86) GB 2014/050460 18.02.2014
(87) WO 2014/132034 2014/36 04.09.2014
(30) 26.02.2013 GB 201303396
26.02.2013 US 201361769303 P
(54) • *DIESELFAHRZEUG MIT OXIDATIONSKATALYSATOR ZUR BEHANDLUNG DESSEN ABGASEN*
• *VEHICLE COMPRISING A DIESEL ENGINE AND AN OXIDATION CATALYST FOR TREATMENT OF THE EXHAUST GAS THEREOF*
• *VÉHICULES COMPRENANT UN MOTEUR DIESEL ET UN CATALYSEUR D'OXYDATION POUR TRAITER LES GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(72) BERGEAL, David, Ware Hertfordshire SG12 0XY, GB
CHIFFEY, Andrew Francis, Ware Hertfordshire SG12 9LB, GB
GOODWIN, John Benjamin, Royston Hertfordshire SG8 5LY, GB
PHILLIPS, Paul Richard, Bassingbourn Hertfordshire SG8 5YR, GB
(74) Nunn, Andrew Dominic, et al, Johnson Matthey PLC Intellectual Property Department Orchard Road, Royston, Hertfordshire SG8 5HE, GB

(51) ***B01J 23/40*** (11) **3 478 799 B1**
B01J 21/08 ***B01J 21/12***
B01J 23/42 ***B01J 35/10***
B01J 37/02 ***B01J 37/08***
C10G 45/52 ***C10G 65/12***
C10G 65/04
(25) En (26) En
(21) 17737939.3 (22) 14.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) US 2017/037416 14.06.2017
(87) WO 2018/005094 2018/01 04.01.2018
(30) 30.06.2016 US 201615198346
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES SCHMIERMITTELS*
• *METHOD FOR PRODUCING A LUBRICANT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN LUBRIFIANT*
(73) ExxonMobil Research and Engineering Company, 1545 Route 22 East P.O. Box 900, Annandale, NJ 08801-0900, US
(72) LANCI, Michael, P., Flemington NJ 08822, US
SOLED, Stuart, L., Pittstown NJ 08867, US
GUZMAN, Javier, Kingwood TX 77365, US
MISEO, Sabato, Pittstown NJ 08867, US
GREEN, Thomas, E., 07863 Oxford, NJ, US
BAUMGARTNER, Joseph, E., Califon NJ 07830, US
ZHANG, Lei, Basking Ridge NJ 07920, US
KLIEWER, Christine, E., Clinton NJ 08809, US
KOZIOL, Lukasz, Morristown NJ 07960, US
MAO, Kanmi, Clinton NJ 08809, US
OWENS, Tracie, L., Houston TX 77009, US
SCHLEICHER, Gary, P., Milford NJ 08848, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

B01J 23/42 → (51) ***B01J 23/40***

B01J 23/44 → (51) ***B01J 23/40***

B01J 23/44 → (51) ***B01J 23/63***

B01J 23/46 → (51) ***B01J 23/63***

B01J 23/62 → (51) ***C07C 4/18***

(51) ***B01J 23/63*** (11) **3 513 873 B1**
B01D 53/94 ***B01J 35/04***
F01N 3/022 ***F01N 3/035***
F01N 3/10 ***F01N 3/24***
F01N 3/28 ***B01J 35/00***
B01J 23/46 ***B01J 23/44***
B01J 23/10
(25) Ja (26) En
(21) 17853018.4 (22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) JP 2017/033658 19.09.2017
(87) WO 2018/056246 2018/13 29.03.2018
(30) 26.09.2016 JP 2016187295
(54) • *ABGASREINIGUNGSKATALYSATOR*
• *EXHAUST GAS PURIFYING CATALYST*
• *CATALYSEUR DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) CATALER CORPORATION, 7800, Chihama, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1492, JP
(72) HOSHINO, Sho, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1492, JP
TAKESUE, Yuki, Iwata-shi, Shizuoka 483-0112, JP
ONOE, Ryota, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1492, JP
MIURA, Taku, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1492, JP
OTA, Takaya, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1492, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

B01J 23/63 → (51) ***B01J 35/04***

B01J 23/648 → (51) ***B01J 38/02***

B01J 23/652 → (51) ***B01J 38/02***

B01J 23/656 → (51) ***B01J 29/48***

B01J 23/755 → (51) ***B01J 21/02***

B01J 23/78 → (51) ***B01J 21/02***

B01J 23/889 → (51) ***B01J 29/48***

B01J 23/89 → (51) ***B01J 38/02***

(51) ***B01J 23/96*** (11) **2 822 685 B1**
B01J 29/90 ***C10G 35/095***
C10G 45/70

(25) En (26) En
(21) 13709683.0 (22) 01.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.01.2015
(86) US 2013/028533 01.03.2013
(87) WO 2013/134055 2013/37 12.09.2013
(30) 05.03.2012 US 201213412399
04.02.2013 US 201313758144
(54) • *VERFAHREN ZUR REGENERIERUNG VON AROMATISIERUNGSKATALYSATOREN UND EIN REFORMING-VERFAHREN*
• *METHOD OF REGENERATING AROMATIZATION CATALYSTS AND A REFORMING PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION DE CATALYSEURS D'AROMATISATION ET UN PROCÉDÉ DE REFORMAGE*
(73) Chevron Phillips Chemical Company LP, 10001 Six Pines Drive, The Woodlands, Texas 77380, US
(72) WU, An-Hsiang, Kingwood, Texas 77345, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB
(60) 17207196.1 / 3 332 871

B01J 23/96 → (51) ***B01J 38/02***

B01J 27/232 → (51) ***B01J 29/48***

B01J 29/072 → (51) ***B01D 53/94***

B01J 29/076 → (51) ***B01J 29/48***

B01J 29/40 → (51) ***C07C 4/18***

B01J 29/40 → (51) ***C07C 5/27***

B01J 29/40 → (51) ***C12P 5/02***

B01J 29/44 → (51) ***C07C 4/18***

(51) ***B01J 29/48*** (11) **2 514 525 B1**
C10G 2/00 ***C10G 45/64***
B01J 29/076 ***B01J 23/889***
B01J 23/656 ***B01J 27/232***
(25) Ja (26) En
(21) 10837473.7 (22) 07.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2012
(86) JP 2010/071906 07.12.2010
(87) WO 2011/074444 2011/25 23.06.2011
(30) 18.12.2009 JP 2009287596
18.12.2009 JP 2009287597
(54) • *KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN*
• *CATALYST COMPOSITION FOR PRODUCTION OF HYDROCARBONS AND METHOD FOR PRODUCING HYDROCARBONS*
• *COMPOSITION DE CATALYSEUR POUR PRODUCTION D'HYDROCARBURES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDROCARBURES*
(73) Cosmo Oil Co., Ltd., 1-1, Shibaura 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8528, JP
(72) SATO, Kazuhito, Satte-shi Saitama 340-0193, JP
NAKASHIZU, Shigenori, Satte-shi Saitama 340-0193, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***B01J 29/70*** (11) **2 632 588 B1**
(25) En (26) En
(21) 11771168.9 (22) 20.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2013
(86) EP 2011/068345 20.10.2011
(87) WO 2012/055759 2012/18 03.05.2012
(30) 25.10.2010 EP 10306165
(54) • *KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE UMWANDLUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN*
• *HYDROCARBON CONVERSION CATALYST COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE CATALYSEUR DE CONVERSION D'HYDROCARBURES*
(73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
(72) DOMOKOS, László, NL-1031 HW Amsterdam, NL
HUVE, Laurent Georges, NL-1031 HW Amsterdam, NL
JONGKIND, Hermanus, NL-1031 HW Amsterdam, NL
KLAZINGA, Aan Hendrik, NL-2514 AB The Hague, NL
RIGUTTO, Marcello Stefano, NL-1031 HW Amsterdam, NL
(74) Shell Legal Services IP, p/a Carel van Bylandtlaan 16, 2596 HR Den Haag, NL

B01J 29/76 → (51) ***B01D 53/94***

B01J 29/80 → (51) ***C07C 4/18***

B01J 29/83 → (51) ***B01D 53/94***

B01J 29/85 → (51) ***B01D 53/94***

B01J 29/90 → (51) ***B01J 23/96***

B01J 31/00 → (51) ***C23C 16/18***

B01J 31/20 → (51) ***B01J 31/22***

(51) ***B01J 31/22*** (11) **3 552 700 B1**
B01J 31/20
(25) Ja (26) En
(21) 17878929.3 (22) 06.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) JP 2017/043890 06.12.2017
(87) WO 2018/105672 2018/24 14.06.2018
(30) 07.12.2016 JP 2016237941
07.12.2016 JP 2016237942
(54) • *ORGANOMETALLKOMPLEX KATALYSATOR*
• *ORGANOMETALLIC COMPLEX CATALYST*
• *CATALYSEUR A BASE D'UN COMPLEXE ORGANOMÉTALLIQUE*
(73) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1, Kasumigaseki 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8921, JP
N.E. Chemcat Corporation, 4-1 Hamamatsucho 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-6124, JP
(72) CHOI, Junchul, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8560, JP
FUKAYA Norihisa, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8560, JP
ONOZAWA Shunya, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8560, JP
SATO Kazuhiko, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8560, JP
YASUDA Hiroyuki, Tokyo 135-0064, JP
MIZUSAKI Tomoteru, Tokyo 105-6124, JP
TAKAGI Yukio, Tokyo 105-6124, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B01J 31/22 → (51) ***C07F 15/00***

B01J 35/00 → (51) ***B01D 53/94***

B01J 35/00 → (51) ***B01J 23/40***

B01J 35/00 → (51) ***B01J 23/63***

B01J 35/00 → (51) ***C07C 4/18***

B01J 35/02 → (51) ***C07C 4/18***

(51) ***B01J 35/04*** (11) **3 207 990 B1**
B01D 53/94 ***B01J 23/63***
B01J 37/02 ***F01N 3/022***
F01N 3/035 ***F01N 3/28***
(25) Ja (26) En
(21) 15850544.6 (22) 07.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2017
(86) JP 2015/078550 07.10.2015
(87) WO 2016/060049 2016/16 21.04.2016
(30) 16.10.2014 JP 2014211380
(54) • *ABGASREINIGUNGSKATALYSATOR*
• *EXHAUST GAS PURIFICATION CATALYST*
• *CATALYSEUR POUR PURIFICATION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) Cataler Corporation, 7800, Chihama Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) ONOE, Ryota, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1492, JP
SAKAGAMI, Shingo, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1492, JP
ITO, Tsuyoshi, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1492, JP
TAKEUCHI, Masahiko, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
MIYOSHI, Naoto, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
SATO, Akemi, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

B01J 35/04 → (51) ***B01J 23/63***

B01J 35/10 → (51) ***B01J 23/40***

B01J 37/02 → (51) ***B01J 21/02***

B01J 37/02 → (51) ***B01J 23/40***

B01J 37/02 → (51) ***B01J 35/04***

B01J 37/02 → (51) ***C07C 4/18***

B01J 37/04 → (51) ***C07C 4/18***

B01J 37/08 → (51) ***B01J 23/40***

(51) ***B01J 38/02*** (11) **2 890 496 B1**
B01J 38/12 ***B01J 38/38***
B01J 23/89 ***B01J 23/652***
B01J 23/648 ***B01J 23/96***
C07C 5/32 ***C07C 5/333***
(25) En (26) En
(21) 13747595.0 (22) 31.07.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2015
(86) US 2013/052830 31.07.2013
(87) WO 2014/035590 2014/10 06.03.2014
(30) 28.08.2012 US 201261693892 P
(54) • *KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG UND REAKTIVIERUNGSVERFAHREN FÜR ALKANDEHYDRIERUNGEN*
• *CATALYST COMPOSITION AND REACTIVATION PROCESS USEFUL FOR ALKANE DEHYDROGENATIONS*
• *COMPOSITION DE CATALYSEUR ET PROCÉDÉ DE RÉACTIVATION UTILE POUR DES DÉSHYDROGÉNATIONS D'ALCANE*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) LUO, Lin, Sugar Land, TX 77479, US
STEARS, Brien A., League City, TX 77573, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

B01J 38/12 → (51) ***B01J 38/02***

B01J 38/38 → (51) ***B01J 38/02***

(51) ***B01L 3/00*** ***B81C 1/00*** (11) **3 168 188 B1**
(25) Ko (26) En
(21) 15818381.4 (22) 22.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2017
(86) KR 2015/006320 22.06.2015
(87) WO 2016/006842 2016/02 14.01.2016
(30) 10.07.2014 KR 20140086758
(54) • *MIKROFLUIDISCHER CHIP, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANALYSEVORRICHTUNG DAMIT*
• *MICROFLUIDIC CHIP, MANUFACTURING METHOD THEREFOR AND ANALYSIS DEVICE USING SAME*
• *PUCE MICROFLUIDIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF D'ANALYSE L'UTILISANT*
(73) Nanobiosys Inc., 47 Digital-ro 9-gil Room 1206 Geumcheon-gu, Seoul 153-712, KR
(72) KIM, Sung Woo, Seoul 150-909, KR
BYUN, Jae Young, Anyang-si Gyeonggi-do 431-811, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***B01L 3/00*** (11) **3 263 215 B1**
(25) De (26) De
(21) 16177162.1 (22) 30.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(54) • *VORRICHTUNG MIT EINER FLUSSZELLE MIT REAGENZSPEICHER*
• *DEVICE WITH A FLOW CELL WITH REAGENT STORAGE*
• *DISPOSITIF COMPRENANT UN CELLULE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE STOCKAGE DE REACTIF*
(73) thinXXS Microtechnology AG, Amerikastrasse 21, 66482 Zweibrücken, DE
(72) WEBER, Lutz, 66981 Münchweiler, DE
(74) Patentanwälte Bernhardt / Wolff Partnerschaft mbB, Europaallee 17, 66113 Saarbrücken, DE

(51) ***B01L 3/00*** ***F16K 99/00*** (11) **3 395 445 B1**
(25) En (26) En
(21) 18168772.4 (22) 23.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(30) 24.04.2017 EP 17167791
(54) • *EIN KANAL UND EIN KAPILLARVENTIL UMFASSEND DEN ERSTEREN*
• *A CHANNEL AND A CAPILLARY TRIGGER VALVE COMPRISING THE SAME*
• *UN CANAL ET UNE VANNE DE DÉCLENCHEMENT CAPILLAIRE COMPRENANT CELUI-CI*
(73) miDiagnostics NV, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) JONES, Benjamin, San Diego, CA 92127, US
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***B01L 3/00*** ***B65D 77/20*** ***B65D 81/20*** (11) **3 523 034 B1** ***B65D 81/26***
(25) En (26) En
(21) 17784852.0 (22) 05.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) EP 2017/025286 05.10.2017
(87) WO 2018/065109 2018/15 12.04.2018
(30) 07.10.2016 EP 16020378
(54) • *KASSETTE UND VERFAHREN ZUM TESTEN EINER PROBE*
• *CARTRIDGE AND METHOD FOR TESTING A SAMPLE*
• *CARTOUCHE ET PROCÉDÉ D'EXAMEN D'UN ÉCHANTILLON*
(73) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) SCHMOLKE, Hannah, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

(51) ***B01L 3/00*** ***G05D 16/20*** (11) **3 606 670 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18720522.4 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) EP 2018/058063 29.03.2018
(87) WO 2018/184971 2018/41 11.10.2018
(30) 03.04.2017 FR 1752867
(54) • *MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG*
• *MICROFLUIDIC DEVICE*
• *DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE*
(73) Fluigent, 57-77 Avenue de Fontainebleau, 94270 Le Kremlin-Bicêtre, FR
(72) VERGNE, Clémence, 75010 Paris, FR
ROUFFET, Benjamin, 77400 Lagny-sur-Marne, FR
MATTHYS, Lionel, 94800 Villejuif, FR
BRETON, Robert, 75013 Paris, FR
PETIT, Nicolas, 92330 Sceaux, FR
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

(51) ***B01L 3/00*** ***G01N 35/10*** (11) **3 636 342 B1**
(25) En (26) En
(21) 19186655.7 (22) 17.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 17.06.2014 US 201462013475 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER REAGENZPATRONE*
• *METHOD FOR PREPARING A REAGENT CARTRIDGE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE CARTOUCHE RÉACTIVE*
(73) Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US
(72) Schultz, Jonathan, Guilford, CT 06437, US
Roswech, Todd, Westbrook, CT 06498, US
Hoshizaki, Jon A., Cupertino, CA 95014-45, US
Carrillo, Albert L., South San Francisco, CA 94080, US
Ball, James, Carlsbad, CA 92008, US
(74) Ziermann, Oliver, Life Technologies GmbH Frankfurter Straße 129b, 64293 Darmstadt, DE
(62) 15733595.1 / 3 157 678

(51) ***B01L 3/00*** ***C12Q 1/42*** (11) **3 677 336 B1** ***G01N 30/88***
(25) En (26) En
(21) 20153233.0 (22) 03.09.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 08.07.2020
(30) 06.09.2007 US 899599
(54) • *MIKROFLUIDISCHES VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SCREENING VON ENZYMHEMMUNGSAKTIVITÄT*
• *MICROFLUIDIC METHOD AND SYSTEM FOR ENZYME INHIBITION ACTIVITY SCREENING*
• *PROCÉDÉ MICROFLUIDIQUE ET SYSTÈME DE CRIBLAGE D'ACTIVITÉ POUR L'INHIBITION D'ENZYMES*
(73) Caliper Life Sciences Inc., 605 Fairchild Drive, Mount View, California 94043, US
(72) DUNNE, Jude, A., Menlo Park, CA 94025, US
FARINAS, Javier, A., Los Altos, CA 94024, US
KAZAKOVA, Irina, G., Los Gatos, CA 95032, US
HUANG, Esther, Mountain View, CA 94043, US
GERBER, Raphaele, Foster City, CA 94404, US
HACKER, Coleen, Cupertino, CA 95014, US
DETTLOFF, Roger, Emerald Hills, CA 94062, US
TRINH, Thi Ngoc Vy, Cupertino, CA 95014, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 08828969.9 / 2 195 113

B01L 3/00 → (51) ***A61M 1/02***

B01L 3/00 → (51) ***B01J 19/00***

B01L 3/00 → (51) ***B01L 9/06***

B01L 3/00 → (51) ***C12M 1/38***

B01L 3/00 → (51) ***C12Q 1/6806***

B01L 3/00 → (51) ***G01N 1/38***

B01L 3/00 → (51) ***G01N 15/14***

B01L 3/00 → (51) ***G01N 30/38***

(51) ***B01L 3/02*** (11) **3 613 507 B1**
(25) En (26) En
(21) 19198686.8 (22) 01.11.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 02.11.2012 US 201261722043 P
(54) • *PIPETTIERSYSTEMVORRICHTUNG*
• *PIPETTING SYSTEM DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SYSTÈME DE PIPETAGE*
(73) Biotix, Inc., 10636 Scripps Summit Court, Suite 130, San Diego, CA 92131, US
(72) MOTADEL, Arta, San Diego, CA 92131, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 13851340.3 / 2 914 380

B01L 3/02 → (51) ***G05D 11/13***

B01L 3/14 → (51) ***G01N 1/28***

B01L 7/00 → (51) ***C12M 1/38***

(51) ***B01L 9/06*** (11) **3 593 904 B1**
B01L 3/00 G01N 35/00
G06Q 10/08
(25) Es (26) En
(21) 19183764.0 (22) 02.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 11.07.2018 ES 201830692
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG DER AUFBEWAHRUNG VON OBJEKTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING THE STORAGE OF OBJECTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DU STOCKAGE D'OBJETS*
(73) Menarini Diagnósticos, S.A., Avenida Maresme, 120, 08918 Badalona (Barcelona), ES
(72) FALCÓ PEGUEROLES, Pedro Félix, 08918 Badalona (Barcelona), ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

(51) ***B02C 1/10*** (11) **3 658 286 B1**
B02C 2/00
(25) De (26) De
(21) 18743507.8 (22) 20.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) EP 2018/069795 20.07.2018
(87) WO 2019/020523 2019/05 31.01.2019
(30) 27.07.2017 DE 102017212922
(54) • *BRECHER MIT EINEM VERSCHLEISSELEMENT UND EIN VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES VERSCHLEISSELEMENTS EINES BRECHERS*
• *CRUSHER WITH A WEAR ELEMENT AND A METHOD FOR PRODUCING A WEAR ELEMENT OF A CRUSHER*
• *CONCASSEUR AVEC UN ÉLÉMENT D'USURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT D'USURE D'UN CONCASSEUR*
(73) thyssenkrupp Industrial Solutions AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) IRMAK, Baris, 59269 Beckum, DE
NEITEMEIER, Ingo, 59320 Ennigerloh, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B02C 2/00 → (51) ***B02C 1/10***

B02C 4/08 → (51) ***A01D 43/10***

B02C 4/30 → (51) ***A01D 43/10***

(51) ***B02C 17/18*** (11) **3 206 799 B1**
B02C 17/22
(25) En (26) En
(21) 15787647.5 (22) 12.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2017
(86) FI 2015/050685 12.10.2015
(87) WO 2016/059294 2016/16 21.04.2016
(30) 14.10.2014 FI 20145901
(54) • *MITNEHMERLEISTE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG, VERFAHREN ZU IHRER INSTALLATION UND EINE MÜHLE*
• *LIFTER BAR, METHOD FOR MAKING A LIFTER BAR, METHOD FOR ASSEMBLING A LIFTER BAR AND A GRINDING MILL*
• *BARRE DE SOULÈVEMENT, PROCÉDÉ DE SA FABRICATION, PROCÉDÉ DE SON INSTALLATION ET UN BROYEUR*
(73) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3, 33900 Tampere, FI
(72) LAUERMAA, Kari, FI-40520 Jyväskylä, FI
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

B02C 17/22 → (51) ***B02C 17/18***

(51) ***B02C 18/14*** (11) **2 674 222 B1**
B02C 18/22 ***B02C 18/18***
B02C 23/16
(25) De (26) De
(21) 13171514.6 (22) 11.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2013
(30) 14.06.2012 AT 502352012
(54) • *Vorrichtung zum Zerkleinern von stückigen Abfällen*
• *Device for grinding bulky waste*
• *Dispositif de broyage de déchets en morceaux*
(73) ATM Recyclingsystems GmbH, Josef-Ressel-Gasse 8, 8753 Fohnsdorf, AT
(72) Schuster, Martin, 8720 Knittelfeld, AT
Schmid, Andreas, 6295 Ginzling, AT
Berglitsch, Siegfried, 9500 Villach, AT
(74) Wirnsberger, Gernot, Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

(51) ***B02C 18/14*** (11) **3 305 409 B1**
B02C 18/20 ***G01N 1/28***
G01N 21/35
(25) En (26) En
(21) 16192765.2 (22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZERKLEINERN VON HACKFRÜCHTEN UND ZUR MESSUNG VON HACKFRÜCHTEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR CRUMBLING ROOT CROPS AND FOR DETERMINING COMPONENTS IN ROOT CROPS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE BROYAGE DES TUBERCULES ET DE DÉTERMINATION DE COMPOSANTS DE CULTURES RACINE*
(73) KWS SAAT SE & Co. KGaA, Grimsehlstraße 31, 37574 Einbeck, DE
(72) Hilscher, Elke, 37574 Einbeck, DE
Friedhoff, Frank, 37574 Einbeck, DE

B02C 18/14 → (51) ***B02C 18/22***

B02C 18/16 → (51) ***B02C 18/22***

B02C 18/18 → (51) ***B02C 18/14***

B02C 18/18 → (51) ***B02C 18/22***

B02C 18/20 → (51) ***B02C 18/14***

(51) ***B02C 18/22*** (11) **3 075 453 B1**
B02C 18/16 ***B02C 18/14***
B02C 19/00 ***B02C 18/18***
(25) De (26) De
(21) 16000664.9 (22) 18.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2016
(30) 30.03.2015 DE 102015003991
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ZERKLEINERN VON MATERIAL, INSBESONDERE VON MEDIZINISCHEM ABFALLMATERIAL*
• *DEVICE FOR GRINDING MATERIAL, IN PARTICULAR OF MEDICAL WASTE MATERIAL*
• *DISPOSITIF DE BROYAGE DE MATERIAU, EN PARTICULIER DECHETS MEDICAUX*
(73) Weima Maschinenbau GmbH, Bustadt 6-10, 74360 Ilsfeld, DE
(72) Friz, Martin, 70192 Stuttgart, DE
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Epplestraße 14, 70597 Stuttgart, DE

B02C 18/22 → (51) ***B02C 18/14***

B02C 19/00 → (51) ***B02C 18/22***

B02C 21/00 → (51) ***C10L 5/04***

(51) ***B02C 21/02*** (11) **3 585 520 B1**
B02C 25/00 ***B07B 1/00***
E02F 9/20
(25) De (26) De
(21) 18712562.0 (22) 19.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) EP 2018/056818 19.03.2018
(87) WO 2018/172244 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 DE 102017002790
(54) • *SELBSTFAHRENDE MATERIALAUFBEREITER- UND/ODER UMSCHLAGSANLAGE*
• *SELF-PROPELLED MATERIAL PROCESSING AND/OR HANDLING PLANT*
• *INSTALLATION AUTOMOTRICE POUR TRAITER ET/OU TRANSBORDER DES MATÉRIAUX*
(73) Liebherr-Components Biberach GmbH, Hans-Liebherr-Strasse 45, 88400 Biberach/Riss, DE
(72) PALBERG, Michael, 88499 Riedlingen-Grüningen, DE
MERKLE, Markus, 89597 Munderkingen, DE
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

B02C 25/00 → (51) ***B02C 21/02***

B03C 1/01 → (51) ***B03C 1/32***

B03C 1/033 → (51) ***B03C 1/32***

B03C 1/28 → (51) ***B03C 1/32***

(51) ***B03C 1/32*** ***B03C 1/033*** ***B03C 1/01*** (11) **3 639 926 B1** ***B03C 1/28*** ***H01F 7/02***
(25) En (26) En
(21) 19215678.4 (22) 21.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 25.03.2013 NL 2010515
(54) • *MAGNET UND VORRICHTUNG ZUR MAGNETISCHEN DICHTETRENNUNG*
• *MAGNET AND DEVICE FOR MAGNETIC DENSITY SEPARATION*
• *AIMANT ET DISPOSITIF DE SÉPARATION DE DENSITÉ MAGNÉTIQUE*
(73) Urban Mining Corp B.V., Galileïstraat 32 L, 3029 AM Rotterdam, NL
(72) Polinder, Hendrik, 2600 AA Delft, NL
Rem, Peter Carlo, 2600 AA Delft, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 14715712.7 / 2 978 535

B03D 1/14 → (51) ***C02F 1/24***

B04B 5/08 → (51) ***F01M 13/04***

B04B 5/12 → (51) ***F01M 13/04***

B04B 9/10 → (51) ***F01M 13/04***

B04B 9/14 → (51) ***B25J 9/16***

B04B 11/04 → (51) ***B25J 9/16***

(51) ***B05B 1/00*** ***F16K 3/24*** (11) **3 589 419 B1**
(25) En (26) En
(21) 18711184.4 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) SE 2018/050202 02.03.2018
(87) WO 2018/160129 2018/36 07.09.2018
(30) 02.03.2017 SE 1750224
(54) • *DRUCKLUFTPISTOLE*
• *BLOW GUN*
• *PISTOLET DE SOUFFLAGE*
(73) SILVENT AB, Vevgatan 15, 504 94 Boras, SE
(72) TIBELL, Rasmus, 427 38 Billdal, SE
(74) Hynell Intellectual Property AB, Hammarbybacken 27, 120 30 Stockholm, SE

B05B 1/08 → (51) ***E03D 9/08***

B05B 1/14 → (51) ***A61M 15/00***

B05B 1/16 → (51) ***B05B 1/18***

(51) ***B05B 1/18*** ***B05B 1/16*** ***B05B 7/04*** ***F16K 11/00*** ***E03C 1/04*** (11) **3 398 688 B1** ***B05B 1/30*** ***B05B 12/00*** ***F16K 11/07***
(25) En (26) En
(21) 18000428.5 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(30) 04.05.2017 CN 201710308529
(54) • *SCHALTVENTILSCHIEBER UND DUSCHE*
• *A SWITCHING VALVE SPOOL AND A SHOWER*
• *BOBINE DE VANNE DE COMMUTATION ET DOUCHE*
(73) Xiamen Solex High-tech Industries Co., Ltd., Room A06, 4th Floor No 18, Haijing Road East Xiamen Area of China (Fujian) Pilot Free Trade Zone, 361000 Fujian, CN
(72) Gong, Hailang, Fujian 361000, CN
Zhang, Mingfu, Fujian 361000, CN
LIN, Fengde, Fujian 361000, CN
Chen, Wenxing, Fujian 361000, CN
(74) Verscht, Thomas Kurt Albert, Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München, DE

B05B 1/20 → (51) ***B01D 53/78***

B05B 1/30 → (51) ***B05B 1/18***

B05B 5/16 → (51) ***B05B 15/14***

(51) ***B05B 7/00*** ***B01F 5/04*** ***B01F 3/04*** ***B60S 3/04*** (11) **3 302 817 B1** ***B05B 7/04*** ***B01F 15/00*** ***B01F 5/02***
(25) It (26) En
(21) 16735690.6 (22) 01.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) IB 2016/053230 01.06.2016
(87) WO 2016/193925 2016/49 08.12.2016
(30) 03.06.2015 IT UB20151450
(54) • *SCHAUMSPENDER*
• *FOAM DISPENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE MOUSSE*
(73) STRACCIA, Marcello, Corso G. Mazzini 192, 63074 San Benedetto Del Tronto (AP), IT
(72) STRACCIA, Marcello, 63074 San Benedetto Del Tronto (AP), IT
(74) Casadei, Barbara, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B05B 7/04 → (51) ***B05B 1/18***

B05B 7/04 → (51) ***B05B 7/00***

B05B 7/08 → (51) ***A61M 15/00***

B05B 7/24 → (51) ***C12M 1/26***

B05B 9/03 → (51) ***C12M 1/26***

(51) ***B05B 11/00*** ***A45D 34/04*** (11) **3 593 908 B1**
(25) En (26) En
(21) 18210044.6 (22) 04.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 09.07.2018 KR 20180079274
(54) • *MEDIKAMENTENSPENDER ZUR VORBEUGUNG DER INFILTRATION VON BAKTERIEN*
• *MEDICATION DISPENSER FOR PREVENTION INFILTRATION FROM BACTERIA*
• *DISTRIBUTEUR DE MÉDICAMENTS POUR PRÉVENIR L'INFILTRATION PAR DES BACTÉRIES*
(73) Yang, Kyung Ok, 441, Tongsam-ro Namsamyeon Cheoin-gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Su Yong, 2136-802, 45, Dongtansunhwan-daero 20-gil Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Yang, Jae Young, 101-1204, 47-7, Metapolis-ro Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
(72) Yang, Kyung Ok, Gyeonggi-do, KR
Kim, Su Yong, Gyeonggi-do, KR
Yang, Jae Young, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

B05B 11/00 → (51) ***A61M 11/00***

B05B 11/00 → (51) ***A61M 15/00***

B05B 12/00 → (51) ***B05B 1/18***

B05B 12/00 → (51) ***B05B 15/14***

B05B 12/08 → (51) ***B05B 15/14***

(51) ***B05B 12/20*** (11) **3 305 415 B1**
(25) En (26) En
(21) 16306321.7 (22) 06.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(54) • *VERFAHREN UND INSTALLATION ZUM BEMALEN EINER OBERFLÄCHE EINES BAUTEILS MIT EINEM MUSTER*
• *METHOD AND INSTALLATION FOR PAINTING A SURFACE OF A COMPONENT WITH A PATTERN*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION D'UNE SURFACE DE PEINTURE D'UN COMPOSANT AVEC MODÈLE*
(73) EXEL INDUSTRIES, 54 rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR
(72) DE FILLIPPI, Mike, 75009 PARIS, FR
MEDARD, Cyrille, 75009 PARIS, FR
PROVENAZ, Philippe, 75009 PARIS, FR
SALZE, Sebastien, 75009 PARIS, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

B05B 13/02 → (51) ***A23G 3/34***

B05B 13/04 → (51) ***B25J 5/04***

(51) ***B05B 15/14*** ***G05B 23/02*** ***B05B 12/08*** (11) **3 589 420 B1** ***B05B 5/16*** ***B05B 12/00***
(25) En (26) En
(21) 18706561.0 (22) 15.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) GB 2018/050403 15.02.2018
(87) WO 2018/158557 2018/36 07.09.2018
(30) 01.03.2017 GB 201703276
(54) • *PRÄDIKTIVE WARTUNG VON SYSTEMEN FÜR DIE ZUFUHR VON FLÜSSIGFARBEN*
• *PREDICTIVE MAINTENANCE OF LIQUID PAINT SUPPLY SYSTEMS*
• *MAINTENANCE PRÉDICTIVE DE SYSTÈMES D'ALIMENTATION EN PEINTURE LIQUIDE*
(73) Carlisle Fluid Technologies (UK) Ltd., Ringwood Road, Bournemouth, Dorset BH11 9LH, GB
(72) WOOD, Nigel, West Moors Dorset BH22 0ND, GB
(74) Lind, Robert, et al, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

B05B 15/60 → (51) ***B01D 53/78***

B05B 15/68 → (51) ***A23G 3/34***

B05C 5/02 → (51) ***B41J 3/407***

B05C 11/10 → (51) ***C12M 1/26***

B05D 1/00 → (51) ***C08J 7/02***

B05D 3/00 → (51) **G02B 1/111**

B05D 3/02 → (51) **G02B 1/111**

(51) **B05D 3/04** (11) **3 115 114 B1**
B32B 5/02 **B32B 5/30**
B32B 7/10 **B32B 7/12**
B32B 29/04 **E04F 15/10**
B32B 5/16 **B41M 3/00**
B41M 7/00 **B05D 5/06**
B44C 5/04
(25) De (26) De
(21) 16171909.1 (22) 30.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2017
(30) 09.07.2015 DE 102015111110
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DEKORSCHICHT SOWIE BAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BAUELEMENTES*
• *METHOD FOR PRODUCING A DECORATIVE LAYER AND CONSTRUCTION ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UNE COUCHE DECORATIVE ET COMPOSANT ET PROCEDE DE FABRICATION D'UN COMPOSANT*
(73) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 65 Viken, SE
(72) SCHULTE, Guido, 59602 Rüthen-Meiste, DE
(74) Välinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 65 Viken, SE

B05D 5/00 → (51) **C08J 7/02**

B05D 5/06 → (51) **B05D 3/04**

B05D 5/06 → (51) **G02B 1/111**

B05D 7/00 → (51) **B05D 7/06**

B05D 7/02 → (51) **C08J 7/02**

(51) **B05D 7/06** (11) **3 356 058 B1**
B27D 5/00 **B05D 7/00**
(25) De (26) De
(21) 16774937.3 (22) 29.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) EP 2016/073243 29.09.2016
(87) WO 2017/055439 2017/14 06.04.2017
(30) 02.10.2015 DE 102015219102
(54) • *VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN EINES BEVORZUGT PLATTENFÖRMIGEN WERKSTÜCKS*
• *METHOD FOR COATING A, PREFERABLY PLANAR, WORKPIECE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'APPLIQUER UN REVÊTEMENT SUR UNE PIÈCE DE PRÉFÉRENCE SOUS FORME DE PLAQUE*
(73) HOMAG GmbH, Homagstrasse 3-5, 72296 Schopfloch, DE
(72) HOMEIER, Achim, 72285 Pfalzgrafenweiler, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B05D 7/16 → (51) **C08J 7/02**

B05D 7/24 → (51) **G02B 1/111**

(51) **B06B 1/02** (11) **3 566 783 B1**
B29L 31/00 **B29C 65/00**
B29L 31/30 **B29C 65/08**
(25) En (26) En
(21) 19174217.0 (22) 29.12.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 13.11.2019
(30) 29.12.2005 US 754681 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON ENERGIE FÜR EINE ULTRASCHALLSCHWEISSSONDE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING POWER TO ULTRASONIC WELDING PROBES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ALIMENTATION DE SONDES DE SOUDAGE AUX ULTRASONS*
(73) Dukane IAS, LLC, 2900 Dukane Drive, St. Charles, IL 60174, US
(72) JOHANSEN, David K., Lake in The Hills, IL 60156, US
LEONARD, Charles L., Naperville, IL 60563, US
KLINSTEIN, Leo, Glenview, IL 60025, US
JURKOWSKI, William E., Wheaton, IL 60187, US
RE, Joseph, Lemont, IL 60439, US
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE
(62) 06027086.5 / 1 835 622

(51) **B06B 1/06** (11) **2 474 050 B1**
G10K 11/02
(25) En (26) En
(21) 10814175.5 (22) 19.08.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2012
(86) US 2010/046035 19.08.2010
(87) WO 2011/028430 2011/10 10.03.2011
(30) 01.09.2009 US 238816 P
14.07.2010 US 836071
(54) • *MEHRSCHICHTIGER AKUSTISCHER IMPEDANZUMRICHTER FÜR ULTRASCHALLWANDLER*
• *MULTILAYER ACOUSTIC IMPEDANCE CONVERTER FOR ULTRASONIC TRANSDUCERS*
• *CONVERTISSEUR D'IMPÉDANCE ACOUSTIQUE MULTICOUCHE POUR TRANSDUCTEURS ULTRASONIQUES*
(73) Measurement Specialties, Inc., 1000 Lucas Way, Hampton, VA 23666, US
(72) TODA, Minoru, Lawrenceville, NJ 08648, US
THOMPSON, Mitchell L., Exton, PA 19341, US
(74) Tilmann, Max Wilhelm, et al, König-Szynka-Tilmann-von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE

(51) **B06B 1/06** (11) **3 546 073 B1**
(25) En (26) En
(21) 19163841.0 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 26.03.2018 JP 2018058104
(54) • *ULTRASCHALLSONDE UND ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *ULTRASOUND PROBE AND ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS*
• *SONDE À ULTRASONS ET APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASONS*
(73) Konica Minolta, Inc., 2-7-2 Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) SUZUKI, Kenji, Tokyo, Tokyo 100-7015, JP
NAKAYAMA, Yuta, Tokyo, Tokyo 100-715, JP
(74) Burton, Nick, et al, Urquhart-Dykes & Lord LLP Arena Point Merrion Way, Leeds LS2 8PA, GB

B06B 1/06 → (51) **G01S 15/89**

B07B 1/00 → (51) **B02C 21/02**

B07C 5/34 → (51) **G01B 21/08**

B07C 5/34 → (51) **G06T 7/00**

B08B 7/00 → (51) **B08B 7/02**

(51) **B08B 7/02** (11) **3 189 905 B1**
B24C 1/00 **B24C 7/00**
B08B 7/00 **B24C 1/08**
B25J 11/00
(25) De (26) De
(21) 16202598.5 (22) 07.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2017
(30) 08.01.2016 DE 102016100243
(54) • *VERFAHREN ZUR LACKIERUNG VON KFZ-KUNSTSTOFFBAUTEILEN UND REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR THE COATING OF MOTOR VEHICLE COMPONENTS AND CLEANING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN PEINTURE DE COMPOSANTS EN MATIÈRE PLASTIQUE DE VÉHICULE AUTOMOBILE ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE*
(73) REHAU AG + Co, Otto-Hahn-Str. 2, 95111 Rehau, DE
(72) Vogl, Heinz, 94256 Drachselsried, DE
Früchtl, Erwin, 94253 Bischofsmais, DE
Schreiner, Sabrina, 93485 Rimbach, DE

(51) **B08B 9/055** (11) **3 052 253 B1**
F16L 55/28 **F16L 55/40**
F16L 55/38 **F16L 101/12**
F16L 101/30
(25) De (26) De
(21) 14792384.1 (22) 26.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(86) EP 2014/002616 26.09.2014
(87) WO 2015/049041 2015/14 09.04.2015
(30) 04.10.2013 DE 102013111019
(54) • *MANSCHETTE FÜR EINEN INSPEKTIONS- ODER REINIGUNGSMOLCH*
• *COLLAR FOR AN INSPECTION OR CLEANING PIG*
• *COUPELLE POUR UN RACLEUR D' INSPECTION OU NETTOYAGE*
(73) Rosen Swiss AG, Obere Spichermatt 14, 6370 Stans, CH
(72) FIELERS, Frank, 49808 Lingen, DE
KÜHBACH, Nico, 49811 Lingen, DE
(74) Busse & Busse, et al, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Grosshandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

(51) **B21B 1/46** (11) **3 595 822 B1**
(25) It (26) En
(21) 18717423.0 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) IB 2018/051746 15.03.2018
(87) WO 2018/167711 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 IT 201700028732
(54) • *KOMBINIERTE STRANGGIESS- UND METALLBANDWARMWALZANLAGE*

- *COMBINED CONTINUOUS CASTING AND METAL STRIP HOT-ROLLING PLANT*
- *INSTALLATION COMBINÉE DE COULÉE CONTINUE ET DE LAMINAGE À CHAUD DE BANDE MÉTALLIQUE*

(73) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT
(72) VIGNOLO, Luciano, 33100 Udine, IT
GUAGNELLI, Mauro, 33100 Udine, IT
(74) Celona, Antonio, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

---

(51) ***B21B 25/00*** (11) **3 589 429 B1**
(25) It (26) En
(21) 18715253.3 (22) 01.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) IB 2018/051307 01.03.2018
(87) WO 2018/158720 2018/36 07.09.2018
(30) 01.03.2017 IT 201700023064
(54)
- *WALZWERK ZUM WALZEN VON HOHLEN ODER, IN ALLEN FÄLLEN, KONKAVEN STABFÖRMIGEN KÖRPERN*
- *ROLLING MILL FOR ROLLING HOLLOW OR, IN ALL CASES, CONCAVE ROD-SHAPED BODIES*
- *LAMINOIR CONÇU POUR LAMINER DES CORPS EN FORME DE TIGE CREUX OU EN TOUT CAS CONCAVES*

(73) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT
(72) BUCCI, Annibale, 24044 Dalmine, IT
LAVIOSA, Cesare, 16016 Cogoleto, IT
D'ALESSANDRO, Angelo, 20037 Paderno Dugnano, IT
(74) Torti, Carlo Maria Emilio, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

---

(51) ***B21C 47/02*** (11) **3 584 016 B1**
B21C 47/16 ***B21C 47/34***
B21C 49/00 ***B21C 51/00***
B65H 18/26
(25) De (26) De
(21) 19179962.6 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(30) 15.06.2018 DE 102018209664
(54)
- *VERSCHLEISSREDUZIERUNG BEI COIL-BOXROLLEN*
- *WEAR REDUCTION IN COIL BOX ROLLERS*
- *RÉDUCTION DE L'USURE DES ROULEAUX DE CAISSE À ROULEAUX*

(73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) Ehls, Bernhard, 57271 Hilchenbach, DE
(74) Klüppel, Walter, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

B21C 47/16 → (51) ***B21C 47/02***

B21C 47/34 → (51) ***B21C 47/02***

B21C 49/00 → (51) ***B21C 47/02***

B21C 51/00 → (51) ***B21C 47/02***

---

(51) ***B21D 7/12*** (11) **3 620 242 B1**
(25) It (26) En
(21) 19195309.0 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 05.09.2018 IT 201800008356
(54)
- *VORRICHTUNG ZUM BEARBEITEN VON ROHREN MIT EINEM OPTISCHEN SENSOR ZUM MESSEN DER VORWÄRTS-VERSCHIEBUNG DES BEARBEITETEN ROHRES UND / ODER DER DREHROTATION DESSELBEN UM DIE LÄNGSACHSE*
- *MACHINE FOR THE WORKING OF TUBES PROVIDED WITH AN OPTICAL SENSOR FOR MEASURING THE FORWARD DISPLACEMENT OF THE TUBE BEING WORKED AND/OR THE ROTATIONAL DISPLACEMENT OF THE SAME ABOUT THE LONGITUDINAL AXIS THEREOF*
- *MACHINE DE TRAVAIL DE TUBES DOTÉE D'UN CAPTEUR OPTIQUE PERMETTANT DE MESURER LE DÉPLACEMENT LONGITUDINAL DU TUBE À TRAVAILLER ET / OU LE DÉPLACEMENT ROTATIF DE CELUI-CI AUTOUR DE SON AXIS LONGITUDINAL*

(73) BLM S.p.A., Via Selvaregina, 30, 22063 Cantù (CO), IT
(72) GEMIGNANI, Roberto, I-22100 COMO, IT
(74) Vanzini, Christian, Jacobacci & Partners S.p. A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

B21D 22/00 → (51) ***B62D 25/20***

---

(51) ***B21D 22/14*** (11) **3 095 535 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 14874203.4 (22) 16.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2016
(86) JP 2014/006279 16.12.2014
(87) WO 2015/098044 2015/26 02.07.2015
(30) 24.12.2013 JP 2013265535
(54)
- *SPINFORMUNGSVORRICHTUNG*
- *SPINNING FORMING DEVICE*
- *APPAREIL DE MOULAGE PAR CENTRIFUGATION*

(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) SAKANE, Yuto, Akashi-shi, Hyogo 673-8666, JP
IMAMURA, Yoshihide, Akashi-shi, Hyogo 673-8666, JP
MIKAMI, Kohei, Akashi-shi, Hyogo 673-8666, JP
IWASAKI, Hayato, Akashi-shi, Hyogo 673-8666, JP
KITANO, Hiroshi, Akashi-shi, Hyogo 673-8666, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 18197307.4 / 3 446 802

B21D 28/12 → (51) ***B26D 7/18***

B21D 28/36 → (51) ***B26D 7/18***

---

(51) ***B21D 39/06*** (11) **2 582 475 B1**
B21D 41/02 ***B21D 53/08***
(25) En (26) En
(21) 11726635.3 (22) 14.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2013
(86) US 2011/040313 14.06.2011
(87) WO 2011/159678 2011/51 22.12.2011
(30) 18.06.2010 US 356355 P
(54)
- *WÄRMETAUSCHERROHR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *HEAT EXCHANGER TUBE AND METHOD OF MAKING*
- *TUBE POUR ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) Carrier Corporation, One Carrier Place, Farmington, CT 06034, US
(72) HOFFMAN, Loren D., Jamestown, Indiana 46147, US
THOMAS, Jason Michael, Avon, Indiana 46123, US
KONKLE, Eric, Plainfield, Indiana 46168, US
JONES, Jeffrey L., Indianapolis, Indiana 46237, US
AVILA, Luis Felipe, Manlius, New York 13104, US
POPLAWSKI, Bruce J., Mattydale, New York 13211, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B21D 41/02 → (51) ***B21D 39/06***

B21D 53/08 → (51) ***B21D 39/06***

---

(51) ***B21F 3/02*** (11) **2 697 696 B1**
B21F 3/04 ***G05B 19/18***
G05B 19/4093
(25) De (26) De
(21) 12715547.1 (22) 28.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2014
(86) EP 2012/055518 28.03.2012
(87) WO 2012/139894 2012/42 18.10.2012
(30) 12.04.2011 DE 102011007183
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PROGRAMMIERUNG DER STEUERUNG EINER MEHRACHSIGEN UMFORMMASCHINE SOWIE UMFORMMASCHINE*
- *PROCESS AND SYSTEM FOR THE PROGRAMMING OF THE CONTROL OF A FORMING MACHINE TOOL AND THE MACHINE TOOL ITSELF*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA PROGRAMMATION DU CONTRÔLEUR D'UNE MACHINE DE FORMAGE MULTIAXE ET MACHINE DE FORMAGE*

(73) WAFIOS AG, Silberburgstrasse 5, 72764 Reutlingen, DE
(72) WALKER, Thomas, 72766 Reutlingen, DE
SCHAD, Wolfgang, 72655 Altdorf, DE
WEIGMANN, Uwe-Peter, 72622 Nürtingen, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

B21F 3/04 → (51) ***B21F 3/02***

B21F 9/00 → (51) ***B65B 13/22***

---

(51) ***B21J 15/50*** (11) **3 648 910 B1**
(25) En (26) En
(21) 18737618.1 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) EP 2018/068399 06.07.2018
(87) WO 2019/008146 2019/02 10.01.2019
(30) 07.07.2017 GB 201710921
(54)
- *VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN EINES AUF EINER ZYLINDRISCHEN PROJEKTION GESENKMONTIERTEN RUNDKRAGENS*
- *APPARATUS FOR THE REMOVAL OF A CIRCULAR COLLAR SWAGE-MOUNTED ON A CYLINDRICAL PROJECTION*
- *APPAREIL POUR LE RETRAIT D'UN COLLIER CIRCULAIRE MONTÉ PAR*

EMBOUTISSAGE SUR UNE SAILLIE CYLINDRIQUE
(73) Avdel UK Limited, 3 Europa Court, Sheffield Business Park Sheffield S9 1XE, GB
(72) BREWER, Jonathan, Letchworth Garden City Hertfordshire SG6 1JY, GB
WASMUTH, Philip, Letchworth Garden City Hertfordshire SG6 1JY, GB
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

---

(51) ***B22C 1/00*** (11) **3 092 092 B1**
B22C 1/16
(25) De (26) De
(21) 14830788.7 (22) 19.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2016
(86) DE 2014/000640 19.12.2014
(87) WO 2015/090269 2015/25 25.06.2015
(30) 19.12.2013 DE 102013114581
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FORMEN UND KERNEN FÜR DEN METALLGUSS UNTER VERWENDUNG EINER CARBONYLVERBINDUNG SOWIE NACH DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTE FORMEN UND KERNE*
• *METHOD FOR PRODUCING MOULDS AND CORES FOR METAL CASTING, USING A CARBONYL COMPOUND, AND MOULDS AND CORES PRODUCED ACCORDING TO SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE MOULES ET DE NOYAUX POUR LA COULÉE DE MÉTAUX PAR UTILISATION D'UN COMPOSÉ DE CARBONYLE ET MOULES ET NOYAUX RÉALISÉS GRÂCE À CE PROCÉDÉ*
(73) ASK Chemicals GmbH, Reisholzstrasse 16-18, 40721 Hilden, DE
(72) DETERS, Heinz, 40239 Düsseldorf, DE
LINCKE, Hannes, 51063 Köln, DE
RESCH, Ronja, 42553 Velbert, DE
SCHMIDT, Oliver, 40764 Langenfeld, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

B22C 1/16 → (51) ***B22C 1/00***

B22C 9/02 → (51) ***B22C 15/28***

---

(51) ***B22C 9/04*** (11) **3 623 072 B1**
B22C 9/10 ***B22C 9/24***
B22C 21/14 ***F01D 5/18***
F01D 9/06
(25) En (26) En
(21) 19197614.1 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 14.09.2018 US 201816131695
(54) • *EINGEGOSSENE FILMKÜHLLOCHSTRUKTUREN*
• *CAST-IN FILM COOLING HOLE STRUCTURES*
• *STRUCTURES DE TROU DE REFROIDISSEMENT DE FILM COULÉES*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) PAULUS, John, Afton, VA Virginia 22920, US
DAVIS, Dustin W., Marlborough, CT Connecticut 06447, US
WAGNER, Joel H., Wethersfield, CT Connecticut 06109, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B22C 9/10 → (51) ***B22C 9/04***

B22C 9/24 → (51) ***B22C 9/04***

B22C 11/00 → (51) ***B22C 15/28***

---

(51) ***B22C 15/28*** (11) **3 366 386 B1**
B22C 11/00 ***B22C 9/02***
(25) Ja (26) En
(21) 16889862.5 (22) 27.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) JP 2016/069026 27.06.2016
(87) WO 2017/138161 2017/33 17.08.2017
(30) 10.02.2016 JP 2016023787
22.04.2016 JP 2016086359
(54) • *GUSSFORMFORMUNGSMASCHINE, SANDFÜLLENDE KOMPRESSIONSEINHEIT UND GUSSFORMFORMVERFAHREN*
• *MOLD FORMING MACHINE, SAND-FILLING COMPRESSION UNIT, AND MOLD FORMING METHOD*
• *MACHINE À FORMER DES MOULAGES, UNITÉ DE COMPRESSION DE REMPLISSAGE DE SABLE ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOULAGES*
(73) Sintokogio, Ltd., 28-12, Meieki 3-chome Nakamura-ku, Nagoya-shi, Aichi 450-6424, JP
(72) TERABE Tokiya, Toyokawa-shi Aichi 442-8505, JP
MATSUSHITA Mitsuyuki, Toyokawa-shi Aichi 442-8505, JP
NOGUCHI Masahide, Toyokawa-shi Aichi 442-8505, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B22C 21/14 → (51) ***B22C 9/04***

B22D 1/00 → (51) ***F27B 3/04***

B22D 11/119 → (51) ***C22B 9/02***

B22D 17/26 → (51) ***B29C 45/76***

---

(51) ***B22F 1/00*** (11) **3 536 421 B1**
B22F 9/08 ***B22F 3/22***
B22F 3/10 ***C22C 38/54***
C22C 38/48 ***C22C 38/46***
C22C 38/44 ***C22C 38/42***
C22C 38/06 ***C22C 38/04***
C22C 38/02 ***C22C 38/00***
C22C 33/02 B22F 3/02
B22F 9/02
(25) En (26) En
(21) 19161027.8 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 08.03.2018 JP 2018042268
(54) • *METALLPULVER FÜR PULVERMETALLURGIE, VERBUND, GRANULIERTES PULVER UND GESINTERTER KÖRPER*
• *METAL POWDER FOR POWDER METALLURGY, COMPOUND, GRANULATED POWDER, AND SINTERED BODY*
• *POUDRE DE MÉTAL POUR MÉTALLURGIE DES POUDRES, COMPOSÉ, POUDRE GRANULÉE ET CORPS FRITTÉ*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) Nakamura, Hidefumi, Aomori, 039-1161, JP
Numasawa, Ryo, Aomori, 039-1161, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B22F 3/10 → (51) ***B22F 1/00***

---

(51) ***B22F 3/105*** (11) **3 481 569 B1**
B33Y 10/00 ***B33Y 30/00***
(25) En (26) En
(21) 17715060.4 (22) 17.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) EP 2017/056388 17.03.2017
(87) WO 2018/007031 2018/02 11.01.2018
(30) 08.07.2016 US 201615206163
(54) • *MEHRKAMMER AUSRÜSTUNG ZUR ABLAGERUNG VON SOLIDE FREIFORMHERSTELLUNG*
• *MULTI-CHAMBER DEPOSITION EQUIPMENT FOR SOLID FREE FORM FABRICATION*
• *EQUIPEMENT DE DÉPÔT MULTI-CHAMBRES POUR FABRICATION DE SOLIDES À FORME LIBRE*
(73) Norsk Titanium AS, Flyplassveien 20, 3514 Hønefoss, NO
(72) FORSETH, Trond, N-3514 Hønefoss, NO
VIGDAL, Brede, N-3514 Hønefoss, NO
RAMSLAND, Arne, N-3514 Hønefoss, NO
STEINSVIK, Svein, N-3514 Hønefoss, NO
HAUGEN, Jorgen, N-3514 Hønefoss, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

B22F 3/105 → (51) ***B23B 27/10***

B22F 3/22 → (51) ***B22F 1/00***

B22F 3/24 → (51) ***C22C 1/04***

B22F 5/00 → (51) ***B23B 27/10***

B22F 9/08 → (51) ***B22F 1/00***

---

(51) ***B23B 3/24*** (11) **3 571 000 B1**
(25) It (26) En
(21) 18707440.6 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) IT 2018/050005 17.01.2018
(87) WO 2018/134857 2018/30 26.07.2018
(30) 17.01.2017 IT 201700004720
(54) • *ZUSAMMENSETZBARE WERKZEUGMASCHINE MIT EINEM KIT FÜR ZYLINDRISCHE UND KONISCHE DREHBEARBEITUNGSOPERATIONEN*
• *COMPOSABLE MACHINE TOOL COMPRISING A KIT FOR CYLINDRICAL AND CONICAL TURNING MACHINING OPERATIONS*
• *MACHINE-OUTIL COMPOSABLE COMPRENANT UN KIT DESTINÉ À DES OPÉRATIONS D'USINAGE ROTATIF CYLINDRIQUE ET CONIQUE*
(73) Meckinv S.r.l., SS 106 Contrada La Petrizia, 88050 Sellia Marina, IT
(72) RUSSO, Evangelista, 88050 Sellia Marina, IT
(74) Perrotta, Aldo, Ing. Aldo Perrotta Corso Umberto 81, 88068 Soverato, IT

---

(51) ***B23B 27/10*** (11) **3 330 024 B1**
B33Y 80/00 ***B22F 3/105***
B22F 5/00
(25) En (26) En

(21) 16201718.0 (22) 01.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(54) • *SCHNEIDWERKZEUG AUFWEISEND EINE UNTERLEGPLATTE MIT GEKRÜMMTEM DURCHGANG UND VERFAHREN ZUR FERTIGUNG EINES SOLCHEN*
• *CUTTING TOOL HAVING AN ANVIL WITH CURVED PASSAGE AND METHOD FOR MAKING SUCH A CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE AVEC CALE AYANT UN PASSAGE COURBÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL OUTIL*
(73) Seco Tools AB, 737 82 Fagersta, SE
(72) GUSTAFSSON, Björn, 732 45 Arboga, SE
LARSSON, Andreas J., 732 47 Arboga, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

B23C 1/20 → (51) ***B23C 3/12***

(51) ***B23C 3/12*** ***B23K 37/00*** (11) **3 311 945 B1** ***B23C 1/20***
(25) Ko (26) En
(21) 16830726.2 (22) 12.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) KR 2016/007561 12.07.2016
(87) WO 2017/018693 2017/05 02.02.2017
(30) 29.07.2015 KR 20150107448
(54) • *AUTOMATISCHE BEWEGLICHE MASCHINE ZUM ANFASEN VON ROHREN UND BLECHEN*
• *AUTOMATIC MOVABLE MACHINE FOR CHAMFERING PIPE AND METAL SHEET*
• *MACHINE MOBILE AUTOMATIQUE POUR CHANFREINAGE DE TUYAU ET DE FEUILLE DE MÉTAL*
(73) Lee, Jong-il, (Dunsan-dong Hanmaru Apt) 7-502 160 Dunsanbuk-ro, Seo-gu, Daejeon 35247, KR
(72) Lee, Jong-il, Seo-gu, Daejeon 35247, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

B23C 5/08 → (51) ***B23F 21/10***

(51) ***B23C 5/10*** (11) **3 199 281 B1**
(25) En (26) En
(21) 16152934.2 (22) 27.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(54) • *SCHAFTFRÄSER*
• *AN END MILL*
• *FRAISE EN BOUT*
(73) Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE
(72) PITTALA, Gaetano, IT-38068 Rovereto, IT
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

B23C 5/22 → (51) ***B23F 21/10***

B23C 5/24 → (51) ***B23F 21/10***

(51) ***B23D 45/00*** ***B27G 5/02*** (11) **2 794 161 B1** ***B23Q 9/00***
(25) En (26) En
(21) 12818972.7 (22) 22.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.10.2014
(86) US 2012/071537 22.12.2012
(87) WO 2013/096935 2013/26 27.06.2013
(30) 23.12.2011 US 201113336116
(54) • *ELEKTROWERKZEUGBAUGRUPPE MIT INTEGRIERTER WERKZEUGHALTEVORRICHTUNG*
• *POWER TOOL ASSEMBLY WITH INTEGRATED TOOL SUPPORT FIXTURE*
• *ENSEMBLE OUTIL ÉLECTRIQUE À MONTURE DE SUPPORT D'OUTIL INTÉGRÉE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
Groth, Brady J., 1121 Wheatland Drive, Shorewood, IL 60404, US
(72) GROTH, Brady, J., Shorewood, IL 60404, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***B23F 5/12*** ***B23F 5/16*** (11) **2 861 368 B1**
(25) De (26) De
(21) 13728969.0 (22) 10.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2015
(86) EP 2013/001695 10.06.2013
(87) WO 2013/189574 2013/52 27.12.2013
(30) 19.06.2012 DE 102012012617
(54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINER VERZAHNUNG UND MIT DIESEM VERFAHREN BETRIEBENE VERZAHNUNGSMASCHINE*
• *METHOD FOR GENERATING A GEAR TOOTH SYSTEM, AND A GEAR CUTTING MACHINE THAT IS OPERATED USING SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UNE DENTURE ET MACHINE À FORMER LES DENTURES FONCTIONNANT AU MOYEN DE CE PROCÉDÉ*
(73) Gleason-Pfauter Maschinenfabrik GmbH, Daimlerstrasse 14, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) KRESCHEL, Jürgen, 71679 Asperg, DE
KOBIALKA, Claus, 71672 Marbach a. N., DE
(74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE

(51) ***B23F 5/16*** (11) **3 651 924 B1**
(25) De (26) De
(21) 18733837.1 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) EP 2018/066346 20.06.2018
(87) WO 2019/011602 2019/03 17.01.2019
(30) 11.07.2017 DE 102017006553
(54) • *VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINER VERZAHNUNG UND DAZU HERGERICHTETE VERZAHNUNGSMASCHINE, SOWIE COMPUTERPROGRAMMPRODUKT DAFÜR*
• *METHOD FOR MACHINING A TOOTHING AND TOOTHING MACHINE DESIGNED FOR SAME, AS WELL AS COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR SAME*
• *PROCÉDÉ D'USINAGE D'UNE DENTURE ET MACHINE À TAILLER LES ENGRENAGES CONÇUE À CET EFFET, ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR APPROPRIÉ*
(73) Gleason-Pfauter Maschinenfabrik GmbH, Daimlerstrasse 14, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) KRESCHEL, Jürgen, 71282 Hemmingen, DE
(74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE

B23F 5/16 → (51) ***B23F 5/12***

(51) ***B23F 21/10*** ***B23F 21/14*** ***B23C 5/22*** (11) **3 041 633 B1** ***B23C 5/08*** ***B23C 5/24***
(25) En (26) En
(21) 14761509.0 (22) 25.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2016
(86) US 2014/052479 25.08.2014
(87) WO 2015/034699 2015/10 12.03.2015
(30) 04.09.2013 US 201361873477 P
(54) • *RANDSCHNEIDEWERKZEUG MIT STIELKLINGEN*
• *PERIPHERAL CUTTING TOOL UTILIZING STICK BLADES*
• *OUTIL DE COUPE PÉRIPHÉRIQUE UTILISANT DES LAMES DE TYPE BÂTON*
(73) The Gleason Works, 1000 University Avenue P.O. Box 22970, Rochester, NY 14692-2970, US
(72) STADTFELD, Hermann J., Webster, NY 14580, US
CHURCH, Benjamin D., Honeoye Falls, NY 14472, US
(74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE

B23F 21/14 → (51) ***B23F 21/10***

B23H 7/12 → (51) ***B23H 9/10***

(51) ***B23H 9/10*** ***B23H 7/12*** (11) **2 255 912 B1**
(25) En (26) En
(21) 10162852.7 (22) 14.05.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2010
(30) 26.05.2009 US 471683
(54) • *Elektrisches Ablassbearbeitungsvorrichtung mit sich drehender kreisförmiger Klinge*
• *Electric Discharge Machining Device Using Rotating Circular Blade*
• *Dispositif d'usinage à décharge électrique utilisant une lame circulaire rotative*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Luo, Yuefeng, Schenectady, NY 12309, US
Adis, William Edward, Scotia, NY 12302, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***B23K 1/00*** ***B01J 4/00*** ***B23K 1/20*** (11) **3 666 438 B1** ***B01J 7/02***
(25) Ja (26) En
(21) 19813405.8 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) JP 2019/029017 24.07.2019
(87) WO 2020/079909 2020/17 23.04.2020
(30) 15.10.2018 JP 2018194006
(54) • *REDUKTIONSGASVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VOLLSTÄNDIG BEARBEITETEN WERKSTÜCKS*

- *REDUCTION GAS SUPPLY DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING COMPLETELY PROCESSED WORKPIECE*
- *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN GAZ DE RÉDUCTION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE OUVRÉE ENTIÈREMENT TRAITÉE*

(73) Origin Company, Limited, 3-3-27 Sakawa, Sakura-ku, Saitama-shi Saitama 3380823, JP
(72) MATSUMOTO, Yukata, Saitama-shi Saitama 3380823, JP
AKAMA, Hiroshi, Saitama-shi Saitama 3380823, JP
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

B23K 1/00 → (51) ***B23K 1/005***

(51) ***B23K 1/005*** ***B23K 1/20*** ***B23K 1/00*** (11) **2 497 596 B1** ***B23K 35/30***
(25) En (26) En
(21) 12158313.2 (22) 06.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2012
(30) 08.03.2011 US 201113042625
(54)
- *Verfahren zur Herstellung einer Komponente, und eine Komponente*
- *Method of fabricating a component and a component*
- *Procédé de fabrication d'un composant et composant*

(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Kottilingam, Srikanth Chandrudu, Simpsonville, SC South Carolina 29681, US
Murphy, Gene, Schenectady, NY New York 12345, US
Cui, Yan, Greenville, SC South Carolina 29615, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***B23K 1/005*** ***B23K 26/064*** ***B23K 26/073*** ***B23K 26/10*** (11) **3 222 380 B1** ***B23K 26/06*** ***B23K 26/08***
(25) De (26) De
(21) 17161505.7 (22) 17.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(30) 21.03.2016 DE 102016105214
(54)
- *STRAHLAUFTEILUNG ZUR LASERBEARBEITUNG*
- *BEAM SEPARATION FOR LASER PROCESSING*
- *RÉPARTITION DE RAYONNEMENT POUR L'USINAGE AU LASER*

(73) TRUMPF Laser- und Systemtechnik GmbH, Johann-Maus-Str. 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) Broghammer, Gerhard, 78662 Bösingen, DE
Zimer, Hagen, 78655 Dunningen-Seedorf, DE
Tillkorn, Christoph, 78667 Villingendorf, DE
Rominger, Volker, 71711 Steinheim an der Murr, DE
Flamm, Daniel, 70469 Stuttgart, DE
Koitzsch, Matthias, 91052 Erlangen, DE
Gürtler, Yvonne, 71229 Leonberg, DE
Berger, Moritz, 71254 Ditzingen, DE
Kilian, Arwed, 14974 Ludwigsfelde, DE
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

B23K 1/20 → (51) ***B23K 1/00***

B23K 1/20 → (51) ***B23K 1/005***

B23K 9/025 → (51) ***B23K 33/00***

B23K 9/028 → (51) ***B23K 33/00***

B23K 9/032 → (51) ***B23K 9/127***

(51) ***B23K 9/12*** ***G05B 19/4103*** (11) **2 684 649 B1** ***B25J 9/16***
(25) Ja (26) En
(21) 12755662.9 (22) 02.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2014
(86) JP 2012/055314 02.03.2012
(87) WO 2012/121125 2012/37 13.09.2012
(30) 08.03.2011 JP 2011050450
22.11.2011 JP 2011254806
(54)
- *STEUEREINHEIT, STEUERVERFAHREN UND STEUERPROGRAMM FÜR EINEN GELENKROBOTER*
- *CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD AND CONTROL PROGRAM OF ARTICULATED ROBOT*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE POUR ROBOT ARTICULÉ*

(73) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho, 2-4 Wakinohama-kaigandori 2-chome, Chuo-ku Kobe-shi Hyogo 651-8585, JP
(72) OONE Tsutomu, Kobe-shi Hyogo 651-2271, JP
NISHIMURA Toshihiko, Kobe-shi Hyogo 651-2271, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B23K 9/12*** ***B23K 9/133*** (11) **3 600 748 B1** ***B23K 9/167***
(25) En (26) En
(21) 18719299.2 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) IB 2018/052202 29.03.2018
(87) WO 2018/178934 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 GB 201705253
(54)
- *BEIM KONTAKT EINZIEHBARER WIG-SCHWEISSBRENNER UND VERFAREN ZUM VERWENDEN EINES BEIM KONTAKT EINZIEHBAREN WIG-SCHWEISSBRENNERS ZUM SCHWEISSEN EINES WERKSTÜCKES*
- *TOUCH RETRACT TIG ARC WELDING TORCH AND METHOD OF USING A TOUCH RETRACT TIG ARC WELDING TORCH TO WELD A WORK PIECE*
- *TORCHE DE SOUDAGE TIG À RÉTRACTION PAR CONTACT ET MÉTHODE D'UTILISATION D'UNE TORCHE DE SOUDAGE TIG À RÉTRACTION PAR CONTACT POUR SOUDER UNE PIÈCE*

(73) AMADA WELD TECH UK LTD, 69 Fred Dannatt Road, Mildenhall IP28 7RD, GB
(72) AHERNE, Mark, Manningtree CO11 1PH, GB
SZPIECH, Mariusz, Thetford IP24 2YA, GB
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

(51) ***B23K 9/127*** ***B23K 26/08*** (11) **3 446 823 B1** ***B23K 9/032***
(25) Ja (26) En
(21) 16918332.4 (22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) JP 2016/080004 07.10.2016
(87) WO 2018/066136 2018/15 12.04.2018
(54)
- *SCHWEISSVORRICHTUNG UND SCHWEISSVERFAHREN*
- *WELDING DEVICE AND WELDING METHOD*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE*

(73) MAYEKAWA MFG. CO., LTD., 14-15, Botan 3-chome Koto-ku, Tokyo 135-8482, JP
(72) KITAGAWA, Hisashi, Tokyo 135-8482, JP
OOMASA,Yoshiyuki, Tokyo 135-8482, JP
SHUDAI,Hideki, Tokyo 135-8482, JP
UENO,Yoshihiko, Tokyo 135-8482, JP
MIYAZAKI,Daisuke, Tokyo 135-8482, JP
TAKEDA,Masato, Tokyo 135-8482, JP
OHTOMO,Toshinori, Tokyo 135-8482, JP
KAMAE,Toshikazu, Tokyo 135-8482, JP
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

B23K 9/133 → (51) ***B23K 9/12***

B23K 9/167 → (51) ***B23K 9/12***

B23K 11/02 → (51) ***H01R 4/02***

B23K 11/04 → (51) ***H01R 4/02***

B23K 11/11 → (51) ***B23K 11/36***

B23K 11/18 → (51) ***H01R 4/02***

B23K 11/20 → (51) ***H01R 4/02***

B23K 11/30 → (51) ***B23K 11/36***

(51) ***B23K 11/36*** ***B23K 11/11*** ***B65G 47/02*** (11) **3 147 066 B1** ***B23K 11/30***
(25) Ko (26) En
(21) 15796454.5 (22) 18.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) KR 2015/004962 18.05.2015
(87) WO 2015/178643 2015/47 26.11.2015
(30) 19.05.2014 KR 20140059934
06.11.2014 KR 20140153921
15.05.2015 KR 20150068243
(54)
- *VORRICHTUNG ZUM ERSETZEN DER SCHWEISSSPITZE EINER SCHWEISSVORRICHTUNG*
- *APPARATUS FOR REPLACING WELDING TIP OF WELDER*
- *APPAREIL PERMETTANT DE REMPLACER UNE BUSE DE SOUDAGE D'UNE SOUDEUSE*

(73) Choi, Kwang-Sul, 1 Danjang 1-gil Jung-gu, Ulsan 681-809, KR
(72) Choi, Kwang-Sul, Ulsan 681-809, KR
(74) Mittler, Enrico, et al, Mittler & C. S.r.l. Viale Lombardia, 20, 20131 Milano, IT

B23K 20/10 → (51) ***B23Q 1/54***

(51) ***B23K 20/12*** ***B23P 6/04*** (11) **3 636 378 B1**
(25) En (26) En
(21) 19199562.0 (22) 16.06.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 25.06.2014 JP 2014130636
(54) • *REIBRÜHRSCHWEISSVERFAHREN UND REIBRÜHRSCHWEISSVORRICHTUNG*
• *FRICTION STIR WELDING METHOD AND FRICTION STIR WELDING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SOUDAGE PAR FRICTION MALAXAGE*
(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) SATO, Hiroaki, Tokyo, 108-8215, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE
(62) 15811729.1 / 3 162 488

---

(51) ***B23K 26/00*** ***B23K 26/53*** ***B23K 101/40*** ***H01L 21/78*** (11) **3 484 655 B1** ***B23K 26/03*** ***B23K 103/00*** ***H01L 21/66***
(25) De (26) De
(21) 17752008.7 (22) 13.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) EP 2017/067737 13.07.2017
(87) WO 2018/011359 2018/03 18.01.2018
(30) 13.07.2016 DE 102016008509
(54) • *LASERKONDITIONIERUNG VON FESTKÖRPERN MIT VORWISSEN AUS VORHERIGEN BEARBEITUNGSSCHRITTEN*
• *LASER CONDITIONING OF SOLID BODIES USING PRIOR KNOWLEDGE FROM PREVIOUS MACHINING STEPS*
• *CONDITIONNEMENT LASER DE SOLIDES BASÉ SUR DES CONNAISSANCES PRÉALABLES PROVENANT D'ÉTAPES DE TRAITEMENT PRÉCÉDENTES*
(73) Siltectra GmbH, Manfred-von-Ardenne-Ring 7, 01099 Dresden, DE
(72) SWOBODA, Marko, 01097 Dresden, DE
RIESKE, Ralf, 01099 Dresden, DE
RICHTER, Jan, 01277 Dresden, DE
SCHILLING, Franz, 01454 Radeberg, DE
(74) Westphal, Mussgnug Patentanwälte & Partner mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

---

(51) ***B23K 26/00*** ***B28D 5/00*** ***H01L 21/268*** ***H01L 21/78*** B23K 103/00 (11) **3 608 048 B1** ***B23K 26/53*** ***H01L 31/18*** B23K 101/40
(25) De (26) De
(21) 19201099.9 (22) 08.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 08.10.2013 DE 102013016693
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR FESTKÖRPERELEMENTE MITTELS LASERBEHANDLUNG UND TEMPERATURINDUZIERTEN SPANNUNGEN*
• *METHOD OF PRODUCING SOLID ELEMENTS BY LASER TREATMENT AND TEMPERATURE INDUCED STRESSES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENTS DE CORPS SOLIDE AU MOYEN DU TRAITEMENT LASER ET DE CONTRAINTES INDUITES PAR LA TEMPÉRATURE*
(73) Siltectra GmbH, Manfred-von-Ardenne-Ring 7, 01099 Dresden, DE
(72) DRESCHER, Wolfram, 01109 Dresden, DE
RICHTER, Jan, 01277 Dresden, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE
(62) 14790526.9 / 3 055 099

---

(51) ***B23K 26/03*** ***B23K 26/38*** ***B23K 31/12*** (11) **3 412 399 B1** ***B23K 31/00*** ***B23K 26/06***
(25) De (26) De
(21) 18183693.3 (22) 23.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR KONTROLLE VON LASERSCHNEIDVORGÄNGEN IM HOCHLEISTUNGSBEREICH MIT SCHNEIDVORGANGUNTERBRECHUNG ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD OF CONTROLLING A LASER CUTTING PROCESS IN A HIGH ENERGY ZONE WITH INTERRUPTION OF THE CUTTING PROCESS ; CORRESPONDING DEVICE AND COMPUTER PROGRAM*
• *METHODE DE CONTROLE D'UN PROCEDE DE DECOUPE AU LASER DE HAUTE ENERGIE AVEC INTERRUPTION DU PROCEDE DE DECOUPAGE ; DISPOSITIF ET PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS*
(73) Bystronic Laser AG, Industriestrasse 21, 3362 Niederönz, CH
(72) Lüdi, Andreas, 3400 Burgdorf, CH
Bader, Roland, 4933 Rütschelen, CH
(74) Schwarz, Claudia, Schwarz + Kollegen Patentanwälte Hermann-Schmid-Straße 10, 80336 München, DE
(62) 15191289.6 / 3 159 093

B23K 26/03 → (51) ***B23K 26/00***

---

(51) ***B23K 26/04*** ***B23K 26/14*** (11) **3 650 160 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19207249.4 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 08.11.2018 FR 1860264
(54) • *SCHWEISS- UND/ODER SCHNEIDEKOPF UND SCHWEISS- ODER SCHNEIDEVORRICHTUNG, DIE EINEN SOLCHEN KOPF UMFASST*
• *HEAD FOR WELDING AND/OR CUTTING AND DEVICE FOR WELDING AND/OR CUTTING COMPRISING SUCH A HEAD*
• *TÊTE DE SOUDAGE ET/OU DE DÉCOUPE ET DISPOSITIF DE SOUDAGE ET/OU DE DÉCOUPE COMPRENANT UNE TELLE TÊTE*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) FONDANT, Gilles, 91380 CHILLY-MAZARIN, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

---

(51) ***B23K 26/06*** ***B23K 26/38*** (11) **3 184 230 B1** ***B23K 26/402***
(25) En (26) En
(21) 16204618.9 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(30) 18.12.2015 US 201514974047
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FORMUNG EINER FOLIE AUS KERAMIKMATRIXVERBUNDSTOFF (CMC)*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SHAPING A CERAMIC MATRIX COMPOSITE (CMC) SHEET*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FAÇONNAGE D'UNE FEUILLE EN COMPOSITE À MATRICE CÉRAMIQUE (CMC)*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Chen, Hongqiang, Niskayuna, NY 12309, US
Hayashi, Steven Robert, Niskayuna, NY 12309, US
Lee, Martin Kin-Fei, Niskayuna, NY 12309, US
Garg, Nitin, Niskayuna, NY 12309, US
Cousineau, Nolan Leander, Niskayuna, NY 12309, US
Knotts, Derrick Wayne, Niskayuna, NY 12309, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

B23K 26/06 → (51) ***B23K 1/005***

B23K 26/06 → (51) ***B23K 26/03***

B23K 26/064 → (51) ***B23K 1/005***

B23K 26/073 → (51) ***B23K 1/005***

---

(51) ***B23K 26/08*** ***B23K 26/361*** ***B23K 101/34*** (11) **3 194 109 B1** ***B23K 26/082***
(25) De (26) De
(21) 15763921.2 (22) 16.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) EP 2015/071201 16.09.2015
(87) WO 2016/042020 2016/12 24.03.2016
(30) 16.09.2014 DE 102014113323
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG EINER KUNSTSTOFFBESCHICHTUNG VON EINEM LEBENSMITTELLAIB*
• *METHOD FOR REMOVING A PLASTIC COATING FROM A BLOCK OF FOOD*
• *PROCÉDÉ POUR ENLEVER UN REVÊTEMENT DE MATIÈRE PLASTIQUE D'UNE PORTION D'ALIMENT*
(73) DIL Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e.V, Prof.-von-Klitzing-Str. 7, 49610 Quakenbrück, DE
(72) SEEBAUM, Dirk, 79249 Merzhausen, DE
(74) Taruttis, Stefan Georg, TARUTTIS Patentanwaltskanzlei Aegidientorplatz 2b, 30159 Hannover, DE

B23K 26/08 → (51) ***B23K 1/005***

B23K 26/08 → (51) ***B23K 9/127***

B23K 26/082 → (51) ***B23K 26/08***

B23K 26/10 → (51) ***B23K 1/005***

B23K 26/14 → (51) ***B23K 26/04***

---

(51) ***B23K 26/21*** ***B23K 26/322*** ***B23K 26/60*** (11) **3 378 591 B1** ***B23K 26/244***
(25) Ja (26) En
(21) 16866011.6 (22) 14.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) JP 2016/077195 14.09.2016

(87) WO 2017/086008 2017/21 26.05.2017
(30) 17.11.2015 JP 2015225136
(54) • *LASERSCHWEISSVERFAHREN UND LASERSCHWEISSVORRICHTUNG*
• *LASER WELDING METHOD AND LASER WELDING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SOUDAGE LASER ET DISPOSITIF DE SOUDAGE LASER*
(73) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) KAGIYA, Kazuhiko, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
NONAKA, Shintaro, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
HIGASHINAKAGAWA, Tsuyoshi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

B23K 26/21 → (51) ***H01M 2/02***

B23K 26/21 → (51) ***H01M 2/10***

B23K 26/244 → (51) ***B23K 26/21***

B23K 26/322 → (51) ***B23K 26/21***

B23K 26/361 → (51) ***B23K 26/08***

B23K 26/38 → (51) ***B23K 26/03***

B23K 26/38 → (51) ***B23K 26/06***

B23K 26/402 → (51) ***B23K 26/06***

B23K 26/53 → (51) ***B23K 26/00***

B23K 26/60 → (51) ***B23K 26/21***

B23K 31/00 → (51) ***B23K 26/03***

B23K 31/02 → (51) ***G01L 19/14***

B23K 31/12 → (51) ***B23K 26/03***

(51) ***B23K 33/00*** ***B23K 9/025*** ***F22B 37/10*** (11) **3 145 669 B1** ***B23K 9/028*** ***F16L 13/02***
(25) En (26) En
(21) 15721713.4 (22) 12.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) EP 2015/060463 12.05.2015
(87) WO 2015/176998 2015/47 26.11.2015
(30) 23.05.2014 NL 2012877
(54) • *ELEKTRISCHES LICHTBOGENSCHWEISSVERFAHREN*
• *ELECTRIC ARC WELDING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SOUDAGE À L'ARC ÉLECTRIQUE*
(73) Onderzoekscentrum voor Aanwending van Staal N.V., Pres. J.F. Kennedylaan 3, 9060 Zelzate, BE
(72) THIBAUX, Philippe Octave, B-9060 Zelzate, BE
VAN POTTELBERG, Eric Rene Leontine, B-9060 Zelzate, BE
GERRITSEN, Christopher Hendrikus Johannes, B-9060 Zelzate, BE
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

B23K 35/02 → (51) ***B23K 35/26***

B23K 35/02 → (51) ***C23C 4/08***

(51) ***B23K 35/26*** ***B23K 35/02*** ***F01D 5/00*** (11) **3 668 680 B1** ***C22F 1/10*** ***C22C 19/00***
(25) En (26) En
(21) 17758346.5 (22) 15.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) US 2017/046942 15.08.2017
(87) WO 2019/035813 2019/08 21.02.2019
(54) • *LASERMETALLABSCHEIDUNG MIT KERNFÜLLDRAHT*
• *LASER METAL DEPOSITION WITH CORED FILLER WIRE*
• *DÉPÔT DE MÉTAL PAR LASER AVEC FIL DE REMPLISSAGE À NOYAU*
(73) Siemens Energy, Inc., 4400 Alafaya Trail, Orlando, FL 32826-2399, US
(72) BURBAUM, Bernd, 14612 Falkensee, DE
KAMEL, Ahmed, Orlando, Florida 32832, US
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

B23K 35/30 → (51) ***B23K 1/005***

B23K 35/30 → (51) ***C09D 1/00***

B23K 37/00 → (51) ***B23C 3/12***

B23K 37/04 → (51) ***B23Q 1/54***

B23K 101/34 → (51) ***B23K 26/08***

B23K 101/38 → (51) ***H01M 2/10***

B23K 101/38 → (51) ***H01R 4/02***

B23K 101/40 → (51) ***B23K 26/00***

B23K 103/00 → (51) ***B23K 26/00***

B23K 103/10 → (51) ***H01R 4/02***

B23K 103/12 → (51) ***H01R 4/02***

B23K 103/18 → (51) ***H01R 4/02***

B23P 6/04 → (51) ***B23K 20/12***

(51) ***B23Q 1/54*** ***B29C 65/08*** ***B23K 20/10*** (11) **3 310 529 B1** ***B23Q 3/06*** ***B23K 37/04***
(25) De (26) De
(21) 16731041.6 (22) 06.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) EP 2016/062814 06.06.2016
(87) WO 2016/202624 2016/51 22.12.2016
(30) 16.06.2015 EP 15172248
(54) • *WERKSTÜCKAUFNAHME*
• *WORKPIECE HOLDING DEVICE*
• *PORTE-PIÈCE*
(73) Pentracor GmbH, Neuendorfstrasse 23B/D, 16761 Hennigsdorf, DE
(72) ENDRULLAT, Thomas, 15723 Schulzendorf, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***B23Q 1/70*** ***B23Q 5/10*** (11) **3 595 843 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18718699.4 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/056562 15.03.2018
(87) WO 2018/167222 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 FR 1752225
(54) • *KOMPAKTES ELEKTRISCHES SPANNFUTTER*
• *COMPACT ELECTRIC CHUCK*
• *ELECTRO-BROCHE COMPACTE*
(73) Fives Machining, 494 Rue Actipole les Tours, 46400 Saint-Laurent-les-Tours, FR
(72) CAUCHOLS, Clement, 80450 Camon, FR
WAVELET, Clément, 80260 Naours, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B23Q 3/06 → (51) ***B23Q 1/54***

B23Q 5/10 → (51) ***B23Q 1/70***

B23Q 9/00 → (51) ***B23D 45/00***

B23Q 11/00 → (51) ***B23Q 11/08***

(51) ***B23Q 11/08*** ***B23Q 11/00*** (11) **3 616 833 B1** B23Q 11/10
(25) En (26) En
(21) 19193301.9 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 24.08.2018 JP 2018157610
(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG*
• *CUTTING APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉCOUPAGE*
(73) DGSHAPE Corporation, 1-6-4, Shinmiyakoda Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-2103, JP
(72) SUYAMA, Akihiro, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-2103, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B23Q 11/10*** ***B23Q 17/09*** (11) **3 536 449 B1**
(25) En (26) En
(21) 19161843.8 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 09.03.2018 US 201815916683
(54) • *FLÜSSIGKEITSSTEUERUNG MIT GESCHLOSSENEM KREISLAUF ZUR ERZIELUNG EINER EFFIZIENTEN BEARBEITUNG*
• *CLOSED-LOOP FLUID CONTROL TO OBTAIN EFFICIENT MACHINING*
• *COMMANDE DE FLUIDE EN BOUCLE FERMÉE POUR OBTENIR UN USINAGE EFFICACE*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) WANG, Zhigang, South Windsor, CT Connecticut 06074, US
GUO, Changsheng, South Windsor, CT Connecticut 06074, US
VIENS, Daniel V., North Hero, VT Vermont 05474, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B23Q 11/10 → (51) ***F16L 39/06***

B23Q 17/09 → (51) ***B23Q 11/10***

B23Q 17/20 → (51) **G01B 5/00**

B23Q 17/22 → (51) **G01B 5/25**

B23Q 17/24 → (51) **G05B 19/12**

B24B 3/00 → (51) **A63C 1/42**

B24B 9/04 → (51) **A63C 1/42**

B24B 31/00 → (51) **B24B 31/06**

(51) **B24B 31/06** (11) **2 671 676 B1**
B24B 31/116 **B24B 31/00**
B24B 41/00 **B24B 31/12**
B24B 41/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 13166881.6 (22) 07.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2013
(30) 07.06.2012 EP 12171178
(54) • *System zur Fertigbearbeitung eines aus mehreren Materialien geformten Werkstücks*
• *System for finishing a part made of a plurality of materials*
• *Système de finissage d'une pièce formée de plusieurs matériaux*
(73) Comadur S.A., Col-des-Roches 33, 2400 Le Locle, CH
(72) Hawrylko, Jean-Mary, 25800 Valdahon, FR
Gauthier, Hubert, 25390 Fournets-Luisans, FR
(74) Collé, Emmanuel, et al, ICB Ingénieurs Conseils en Brevets SA Faubourg de l'Hôpital 3, 2001 Neuchâtel, CH

B24B 31/116 → (51) **B24B 31/06**

B24B 31/12 → (51) **B24B 31/06**

B24B 37/20 → (51) **H01L 21/306**

B24B 37/24 → (51) **D04H 1/485**

B24B 37/26 → (51) **H01L 21/306**

B24B 37/27 → (51) **A63C 1/42**

B24B 41/00 → (51) **B24B 31/06**

B24B 41/02 → (51) **B24B 31/06**

B24B 41/06 → (51) **A63C 1/42**

B24B 55/00 → (51) **A63C 1/42**

B24C 1/00 → (51) **B08B 7/02**

B24C 1/04 → (51) **B26F 3/00**

B24C 1/08 → (51) **B08B 7/02**

B24C 7/00 → (51) **B08B 7/02**

B24D 3/00 → (51) **B24D 11/02**

(51) **B24D 3/08** (11) **2 914 402 B1**
C09K 3/14 **C09C 1/68**
B24D 3/16 **C04B 35/626**
C04B 35/111 **B24D 3/24**
B24D 3/30 **B24D 11/00**
(25) En (26) En
(21) 13850476.6 (22) 17.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2015
(86) US 2013/065421 17.10.2013
(87) WO 2014/070468 2014/19 08.05.2014
(30) 31.10.2012 US 201261720721 P
(54) • *GEFORMTE SCHLEIFPARTIKEL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND SCHLEIFARTIKEL DAMIT*
• *SHAPED ABRASIVE PARTICLES, METHODS OF MAKING, AND ABRASIVE ARTICLES INCLUDING THE SAME*
• *PARTICULES ABRASIVES PROFILÉES, PROCÉDÉS DE FABRICATION, ET ARTICLES ABRASIFS INCLUANT CES PARTICULES*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) ROSENFLANZ, Anatoly Z., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ADEFRIS, Negus B., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

B24D 3/16 → (51) **B24D 3/08**

B24D 3/18 → (51) **B24D 11/02**

B24D 3/24 → (51) **B24D 3/08**

B24D 3/28 → (51) **B24D 11/02**

B24D 3/28 → (51) **C09K 3/14**

B24D 3/30 → (51) **B24D 3/08**

B24D 11/00 → (51) **B24D 3/08**

B24D 11/00 → (51) **B24D 11/02**

B24D 11/00 → (51) **C09K 3/14**

B24D 11/00 → (51) **D04H 1/485**

(51) **B24D 11/02** (11) **3 105 010 B1**
B24D 3/28 **B24D 3/18**
B24D 3/00 **B24D 11/00**
(25) En (26) En
(21) 15748870.1 (22) 02.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2016
(86) US 2015/014108 02.02.2015
(87) WO 2015/123047 2015/33 20.08.2015
(30) 14.02.2014 US 201461939819 P
(54) • *SCHLEIFARTIKEL UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ABRASIVE ARTICLE AND METHOD OF USING THE SAME*
• *ARTICLE ABRASIF ET PROCÉDÉ POUR SON UTILISATION*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) ZWIER, Jacob M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WOO, Edward J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
FEDOROVA, Nataliya V., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BYGD, Daniel E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MUNOZ, Juan A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Michalík, Andrej, De Clercq & Partners cvba E. Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

B24D 18/00 → (51) **D04H 1/485**

B24D 18/00 → (51) **H01L 21/306**

B25B 13/48 → (51) **B25B 13/50**

(51) **B25B 13/50** (11) **3 595 846 B1**
B25B 13/48 **B25B 23/00**
B25B 15/00 **E03C 1/32**
E03C 1/322 **E03D 11/14**
(25) En (26) En
(21) 18717506.2 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/025061 14.03.2018
(87) WO 2018/166659 2018/38 20.09.2018
(30) 16.03.2017 IT 201700029535
12.03.2018 IT 201800003460
(54) • *TELESKOPISCHE MANÖVRIERWINDE ZUR VERANKERUNG VON SANITÄRARMATUREN AN EINER WAND*
• *TELESCOPIC MANEUVERING WRENCH FOR FACILITATING ANCHORING OF SANITARY FIXTURES TO A WALL*
• *CLÉ DE MANOEUVRE TÉLESCOPIQUE POUR FACILITER L'ANCRAGE D'APPAREILS SANITAIRES À UNE PAROI*
(73) Sanitea S.R.L., Via Narni 211, 05100 Terni, IT
(72) CUCCINIELLO, Daniele, 01033 Civita Castellana (VT), IT
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT

B25B 15/00 → (51) **B25B 13/50**

(51) **B25B 21/02** (11) **3 328 588 B1**
B25B 23/00
(25) De (26) De
(21) 16753267.0 (22) 27.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) EP 2016/067857 27.07.2016
(87) WO 2017/017121 2017/05 02.02.2017
(30) 27.07.2015 EP 15178426
(54) • *"VIERKANTWERKZEUGAUFNAHME UND SCHLAGSCHRAUBER"*
• *SQUARE BOX SPANNER TOOL HOLDER AND IMPACT WRENCH*
• *RECEPTION D'OUTIL A QUATRE PANS ET VIS A PERCUSSION*
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) FUNK, Alexander, 86830 Schwabmünchen, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25B 23/00 → (51) **B25B 13/50**

B25B 23/00 → (51) **B25B 21/02**

B25B 25/00 → (51) **B65B 13/22**

(51) **B25C 1/04** (11) **3 578 304 B1**
(25) En (26) En
(21) 19160211.9 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 01.03.2018 JP 2018036895
(54) • *PNEUMATISCHES WERKZEUG*
• *PNEUMATIC TOOL*
• *OUTIL PNEUMATIQUE*

(73) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho, Chuo-ku Tokyo 103-8502, JP
(72) TANAKA, Hiroshi, Tokyo, 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***B25F 5/00*** (11) **3 388 202 B1**
G01L 1/22
(25) En (26) En
(21) 18172875.9 (22) 17.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(30) 20.11.2015 JP 2015228222
14.10.2016 JP 2016202657
(54) • *WERKZEUG*
• *TOOL*
• *OUTIL*
(73) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho, Chuo-ku Tokyo 103-8502, JP
(72) TSUTSUI, Tomohide, Tokyo, 103-8502, JP
SERITA, Tomohiko, Tokyo, 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 16002440.2 / 3 208 048

---

(51) ***B25H 3/04*** (11) **3 600 786 B1**
(25) En (26) En
(21) 17903595.1 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2017/025625 31.03.2017
(87) WO 2018/182744 2018/40 04.10.2018
(54) • *VORRICHTUNG ZUM LÖSBAREN HALTEN EINER BUCHSE*
• *APPARATUS FOR RELEASABLY HOLDING A SOCKET*
• *APPAREIL POUR MAINTENIR DE MANIÈRE LIBÉRABLE DES DOUILLES*
(73) Winnard, Stanley, D., 10715 N. Stemmons Freeway, Dallas, TX 75220, US
(72) Winnard, Stanley, D., Dallas, TX 75220, US
(74) Kilner, Matthew Simon, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(60) 21155864.8

B25J 5/00 → (51) ***B25J 11/00***

---

(51) ***B25J 5/04*** (11) **3 523 097 B1**
B05B 13/04 ***B25J 11/00***
B60S 3/00
(25) It (26) En
(21) 17794071.5 (22) 04.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) IB 2017/056104 04.10.2017
(87) WO 2018/065906 2018/15 12.04.2018
(30) 04.10.2016 IT 201600099524
(54) • *MASCHINE ZUR BEARBEITUNG VON EISENBAHNWAGGONS*
• *MACHINE FOR THE MACHINING OF RAILWAY WAGONS*
• *MACHINE POUR L'USINAGE DE WAGONS DE CHEMIN DE FER*
(73) ARTIMO S.r.l., Via Fara Gustavo, 39, 20124 Milano, IT
(72) RINA, Vincenzo, 20124 Milano, IT
(74) Zoli, Filippo, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Scaglia Est, 19-31, 41126 Modena, IT

---

(51) ***B25J 9/00*** (11) **3 458 229 B1**
B25J 11/00 ***B25J 9/10***
B25J 19/00
(25) En (26) En
(21) 17800319.0 (22) 20.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) US 2017/033709 20.05.2017
(87) WO 2017/201517 2017/47 23.11.2017
(30) 20.05.2016 US 201662339777 P
(54) • *ARMSTÜTZSYSTEME*
• *ARM SUPPORT SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE SUPPORT DE BRAS*
(73) Enhance Technologies, LLC, 9540 Waples Street Suite F, San Diego, CA 92121, US
(72) DOYLE, Mark, C., Del Mar CA 92014, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B25J 9/00 → (51) ***B65B 23/20***

B25J 9/00 → (51) ***F16H 21/46***

---

(51) ***B25J 9/02*** (11) **3 305 476 B1**
(25) De (26) De
(21) 17189867.9 (22) 07.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(30) 29.09.2016 DE 202016105428 U
(54) • *MANIPULATIONSVORRICHTUNG*
• *MANIPULATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION*
(73) Pfuderer, Markus, Böheimstr. 45, 70199 Stuttgart, DE
(72) Pfuderer, Markus, 70199 Stuttgart, DE
(74) Mammel und Maser, Patentanwälte Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE

B25J 9/02 → (51) ***B25J 9/16***

B25J 9/02 → (51) ***C12M 1/36***

B25J 9/04 → (51) ***B25J 11/00***

B25J 9/10 → (51) ***B25J 9/00***

B25J 9/10 → (51) ***B25J 11/00***

B25J 9/10 → (51) ***F16H 21/46***

B25J 9/12 → (51) ***F16H 21/46***

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **2 659 221 B1**
B25J 9/02 ***G01B 5/004***
G01N 35/00 ***B04B 11/04***
B04B 9/14
(25) En (26) En
(21) 12771726.2 (22) 02.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2013
(86) US 2012/027473 02.03.2012
(87) WO 2012/141816 2012/42 18.10.2012
(30) 13.04.2011 US 201161474788 P
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUM AUSRICHTEN DES WINKELS EINER POLARKOORDINATENSYSTEMVORRICHTUNG AN DER ACHSE EINES ENDEFFEKTORS*
• *METHOD, SYSTEM, AND APPARATUS FOR ALIGNING THE ANGLE OF A POLAR COORDINATE SYSTEM DEVICE TO THE AXIS OF AN END-EFFECTOR*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET APPAREIL POUR ALIGNER L'ANGLE D'UN DISPOSITIF À SYSTÈME DE COORDONNÉES POLAIRES SUR L'AXE D'UN EFFECTEUR TERMINAL*
(73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591-5098, US
(72) CREAZZO, Thomas, Tuxedo, NY 10987, US
(74) Schweitzer, Klaus, et al, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingaustrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 383 593 B1**
(25) En (26) En
(21) 15805447.8 (22) 03.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) EP 2015/078490 03.12.2015
(87) WO 2017/092809 2017/23 08.06.2017
(54) • *ANLERNEN EINES INDUSTRIEROBOTERS ZUM GREIFEN VON TEILEN*
• *TEACHING AN INDUSTRIAL ROBOT TO PICK PARTS*
• *APPRENTISSAGE À UN ROBOT INDUSTRIEL À PRENDRE DES PIÈCES*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) SIRKETT, Daniel, 722 10 Västerås, SE
POUECH, Jeremy, 78530 Buc, FR
FRANSSON, Peter, 723 35 Västerås, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

B25J 9/16 → (51) ***A61B 90/50***

B25J 9/16 → (51) ***B23K 9/12***

---

(51) ***B25J 11/00*** (11) **3 493 954 B1**
B25J 5/00 ***B25J 9/04***
B25J 9/10 ***B25J 19/02***
B25J 13/00 ***B25J 15/02***
(25) En (26) En
(21) 17837815.4 (22) 07.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) US 2017/045736 07.08.2017
(87) WO 2018/027219 2018/06 08.02.2018
(30) 05.08.2016 US 201662371422 P
(54) • *UNBEMANNTES BODENFAHRZEUG MIT KOMPAKTEM MANIPULATORVERSATZ*
• *UNMANNED GROUND VEHICLE WITH COMPACT MANIPULATOR STOWING*
• *VÉHICULE TERRESTRE SANS CONDUCTEUR AVEC ARRIMAGE COMPACT DE MANIPULATEUR*
(73) FLIR Detection, Inc., 1024 South Innovation Way, Stillwater, OK 74074, US
(72) OHM, Timothy, R., Grover Beach, CA 93433, US
MOZEIKA, Annan, Michael, Groton, MA 01450, US
LINDSAY, James, West Boylston, MA 01583, US
THERRIEN, Richard, Tyngsboro, MA 01879, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B25J 11/00 → (51) ***B08B 7/02***

B25J 11/00 → (51) ***B25J 5/04***

B25J 11/00 → (51) ***B25J 9/00***

B25J 11/00 → (51) ***F16H 21/46***

B25J 13/00 → (51) ***B25J 11/00***

(51) ***B25J 15/00*** (11) **3 453 496 B1**
(25) En (26) En
(21) 18202459.6 (22) 22.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(30) 09.10.2013 US 201314049903
(54) • *AUFNAHME- UND PLATZIERUNGSWERKZEUGE FÜR ARTIKEL*
• *PICK UP AND PLACEMENT TOOLS FOR ITEMS*
• *OUTILS DE PRÉHENSION ET DE PLACEMENT D'ARTICLES*
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) OU, Feng-Ming, Taichung 407, TW
HSING, Yu-Hsi, Taichung 407, TW
YANG, Chia-Chi, Taichung 407, TW
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 14782015.3 / 3 055 107

B25J 15/00 → (51) ***B65B 23/20***

B25J 15/00 → (51) ***B66C 1/02***

(51) ***B25J 15/02*** (11) **3 406 551 B1**
(25) De (26) De
(21) 18172584.7 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(30) 24.05.2017 DE 102017111428
(54) • *VERRIEGELUNG FÜR EINEN VLIESWICKLER*
• *LOCKING DEVICE FOR A NON-WOVEN WINDER*
• *VERROUILLAGE POUR UN BOBINEUR DE NON-TISSÉ*
(73) Trützschler GmbH & Co. KG, Duvenstrasse 82-92, 41199 Mönchengladbach, DE
(72) Barlog, Krzysztof, 64347 Griesheim, DE
Hachmann, Andreas, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE

B25J 15/02 → (51) ***B25J 11/00***

(51) ***B25J 15/04*** (11) **3 681 679 B1**
(25) En (26) En
(21) 18786430.1 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) NO 2018/050226 10.09.2018
(87) WO 2019/054880 2019/12 21.03.2019
(30) 14.09.2017 NO 20171482
(54) • *SCHNELLER ROBOTERARM-WERKZEUGWECHSLER*
• *QUICK ROBOT ARM TOOL CHANGER*
• *CHANGEUR D'OUTIL À BRAS DE ROBOT RAPIDE*
(73) Buind, Kjell, Brenna, 3533 Tyristrand, NO
(72) Buind, Kjell, 3533 Tyristrand, NO
(74) IP-Safe ApS, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

B25J 15/06 → (51) ***B65B 23/20***

B25J 15/06 → (51) ***B66C 1/02***

B25J 19/00 → (51) ***B25J 9/00***

B25J 19/02 → (51) ***B25J 11/00***

(51) ***B26B 19/14*** (11) **3 619 008 B1**
B26B 19/38
(25) En (26) En
(21) 18724185.6 (22) 05.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) EP 2018/061634 05.05.2018
(87) WO 2018/202908 2018/45 08.11.2018
(30) 05.05.2017 EP 17169744
(54) • *SCHNEIDMECHANISMUS*
• *CUTTING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE COUPE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SILVIUS, Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
GRASMEIJER, Ingmar, 5656 AE Eindhoven, NL
KLASEBOER, Gerrit, 5656 AE Eindhoven, NL
IJPMA, Sjoerd, 5656 AE Eindhoven, NL
VELDHUIS, Mark, Klaas, Albert, 5656 AE Eindhoven, NL
POL, Marcel, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN RAALTE, Margarita, Zwanette, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DER MAREL, Albert, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***B26B 19/20*** (11) **3 691 844 B1**
(25) En (26) En
(21) 18782955.1 (22) 03.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) EP 2018/076884 03.10.2018
(87) WO 2019/068746 2019/15 11.04.2019
(30) 04.10.2017 EP 17194660
(54) • *HAARSCHNEIDEMASCHINE MIT EINEM KAMM*
• *HAIR CLIPPER APPARATUS COMPRISING A COMB*
• *TONDEUSE À CHEVEUX COMPRENANT UN PEIGNE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) IACCARINO, Luca, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

B26B 19/38 → (51) ***B26B 19/14***

B26D 1/03 → (51) ***B65G 45/16***

B26D 1/147 → (51) ***A22C 21/00***

B26D 1/24 → (51) ***A22C 21/00***

B26D 1/28 → (51) ***A47J 43/07***

B26D 1/40 → (51) ***B26D 7/26***

B26D 3/00 → (51) ***A22C 21/00***

B26D 3/28 → (51) ***B65G 45/16***

(51) ***B26D 7/06*** (11) **3 366 438 B1**
B26D 7/01
(25) De (26) De
(21) 18154048.5 (22) 30.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(30) 07.02.2017 DE 102017102385
(54) • *GREIFER, SCHNEIDVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN EINES PRODUKTS*
• *GRIPPER, CUTTING DEVICE AND METHOD FOR CUTTING A PRODUCT*
• *PINCE, DISPOSITIF DE COUPE ET PROCÉDÉ DE COUPE D'UN PRODUIT*
(73) Weber Maschinenbau GmbH Breidenbach, Günther-Weber-Strasse 3, 35236 Breidenbach, DE
(72) Baumeister, Christian, 35116 Mudersbach-Birken, DE
Jung-Saßmannshausen, Fabian, 35080 Bad Endbach, DE
Kahl, Philip, 35066 Frankenberg, DE
Knauf, Michael, 35287 Amöneburg, DE
Kuhmichel, Christoph, 57334 Bad Laasphe, DE
Runkel, Andreas, 35216 Biedenkopf, DE
Schneider, Thorsten, 35096 Weimar, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(60) 21159074.0

(51) ***B26D 7/18*** (11) **2 487 015 B1**
B26D 7/26 ***B26F 1/38***
B26F 1/42 ***B21D 28/12***
B21D 28/36 ***B26F 1/20***
B26D 11/00
(25) De (26) De
(21) 11001073.3 (22) 10.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2012
(54) • *Vorrichtung zum Stanzen von sich bewegenden Materialbahnen*
• *Device for punching moving sheets of material*
• *Dispositif d'estampillage de bandes de matériaux se déplaçant*
(73) Hunkeler AG, Bahnhofstrasse 31, 4806 Wikon, CH
(72) Schürch, Thomas, 4852 Rothrist, CH
Meznaric, André, 3008 Bern, CH
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Dufourstrasse 101 Postfach, 8034 Zürich, CH

(51) ***B26D 7/26*** (11) **3 380 286 B1**
B31B 50/22 ***B26D 1/40***
(25) En (26) En
(21) 16868988.3 (22) 25.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) SE 2016/051170 25.11.2016
(87) WO 2017/091139 2017/22 01.06.2017
(30) 25.11.2015 SE 1551534
(54) • *ANORDNUNG ZUM SCHNEIDEN VON BÖGEN AUS KARTON UND MASCHINE MIT DIESER ANORDNUNG*
• *ARRANGEMENT FOR CUTTING PAPERBOARD SHEETS, AND MACHINE COMPRISING SAID ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT POUR COUPER DES FEUILLES DE CARTON ET MACHINE COMPRENANT LEDIT AGENCEMENT*
(73) EMBA Holding Aktiebolag, c/o Berg Group Strandvägen 53, 115 23 Stockholm, SE
(72) RONQUIST, Olof, 705 95 Örebro, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

B26D 7/26 → (51) ***A22C 21/00***

B26D 7/26 → (51) ***B26D 7/18***

B26D 7/26 → (51) ***B65G 45/16***

(51) ***B26D 7/32*** (11) **2 976 193 B1**
B65B 41/12 ***B65H 7/02***
B65H 16/00 ***B65G 39/02***
(25) De (26) De
(21) 14714190.7 (22) 20.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2016
(86) EP 2014/055600 20.03.2014
(87) WO 2014/147177 2014/39 25.09.2014
(30) 20.03.2013 DE 102013204956
(54) • *ABROLLVORRICHTUNG FÜR EINE INTERLEAVERROLLE SOWIE SYSTEM BESTEHEND AUS EINER AUFSCHNEIDEVORRICHTUNG UND DER ABROLLVORRICHTUNG*
• *UNREELING DEVICE FOR AN INTERLEAVER REEL, AND SYSTEM CONSISTING OF A SLITTING DEVICE AND THE UNREELING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉVIDAGE POUR UN ROULEAU D'INTERCALAIRE AINSI QUE SYSTÈME CONSTITUÉ D'UN DISPOSITIF DE COUPE ET D'UN DISPOSITIF DE DÉVIDAGE*
(73) GEA Food Solutions Germany GmbH, Im Ruttert, 35216 Biedenkopf-Wallau, DE
(72) MÜLLER, Ralf-Peter, 87435 Kempten, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

---

(51) ***B26D 7/32*** (11) **3 608 072 B1**
(25) En (26) En
(21) 19189962.4 (22) 05.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 08.08.2018 JP 2018149622
(54) • *DREISEITENSCHNEIDER*
• *THREE SIDE TRIMMER*
• *ROGNEUSE À TROIS CÔTÉS*
(73) Horizon International Inc., 1601 Aza Shironoshita Asahi Shinasahimachi, Takashima-shi, Shiga 520-1501, JP
(72) FUKUSHIMA, Kazuyuki, Takashima-shi, Shiga 5201501, JP
KUWABARA, Yoshinari, Takashima-shi, Shiga 5201501, JP
IDA, Tatsuaki, Takashima-shi, Shiga 5201501, JP
(74) Gritschneder, Sebastian, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE
(60) 21158634.2

B26D 11/00 → (51) ***B26D 7/18***

B26F 1/20 → (51) ***B26D 7/18***

B26F 1/38 → (51) ***B26D 7/18***

---

(51) ***B26F 1/40*** (11) **3 461 606 B1**
B65H 5/08 ***B31B 50/04***
(25) De (26) De
(21) 17194373.1 (22) 02.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2019
(54) • *STANZ- ODER PRÄGEMASCHINE UND BOGENBEARBEITUNGSVERFAHREN*
• *PUNCH OR EMBOSSING AND SHEET PROCESSING METHOD*
• *MACHINE À POINÇONNER OU À FAIRE DES EMPREINTES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE FEUILLES*
(73) Kama GmbH, Kurt-Beyer-Strasse 4, 01237 Dresden, DE
(72) PIEPER, Steffen, 01324 Dresden, DE
GOCKEL, Jan, 01445 Radebeul, DE
FREUDENBERG, Raik, 01328 Dresden, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE

B26F 1/42 → (51) ***B26D 7/18***

---

(51) ***B26F 3/00*** (11) **3 431 238 B1**
B24C 1/04
(25) En (26) En
(21) 18185247.6 (22) 27.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(30) 28.10.2013 US 201314065255
(54) • *FLÜSSIGKEITSSTRAHLSCHNEIDSYSTEM*
• *FLUID JET CUTTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COUPE PAR JET DE FLUIDE*
(73) Flow International Corporation, 23500 - 64th Avenue South, Kent, WA 98032, US
(72) Hashish, Mohamed A., Bellevue, WA Washington 98006, US
Chillman, Alex M., Maple Valley, WA Washington 98038, US
Brown, Charles M., Bellevue, WA Washington 98006, US
Craigen, Steven J., Auburn, WA Washington 98001, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 21164176.6
(62) 14792989.7 / 3 062 977

---

(51) ***B27B 21/00*** (11) **3 153 287 B1**
B27B 33/10
(25) Ja (26) En
(21) 14894019.0 (22) 04.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2017
(86) JP 2014/064815 04.06.2014
(87) WO 2015/186204 2015/49 10.12.2015
(54) • *HANDSÄGE*
• *HANDSAW*
• *SCIE À MAIN*
(73) U.M. Kogyo Inc., 1015-1, Kishicho, Ono-shi, Hyogo 675-1343, JP
(72) MIYAWAKI, Shozo, Ono-shi Hyogo 6751343, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B27B 33/10 → (51) ***B27B 21/00***

B27D 5/00 → (51) ***B05D 7/06***

B27G 5/02 → (51) ***B23D 45/00***

B27K 3/08 → (51) ***B27K 3/34***

B27K 3/15 → (51) ***B27K 3/34***

---

(51) ***B27K 3/34*** (11) **2 352 624 B1**
B27K 3/50 ***B27K 3/08***
C09D 191/00 ***C08G 63/91***
B27K 3/15 C08L 67/08
C09D 15/00 C09D 167/08
(25) Fi (26) En
(21) 09818852.7 (22) 09.10.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2011
(86) FI 2009/050807 09.10.2009
(87) WO 2010/040902 2010/15 15.04.2010
(30) 09.10.2008 FI 20085953
(54) • *HOLZIMPRÄGNIERUNG*
• *WOOD IMPREGNATION*
• *IMPRÉGNATION DE BOIS*
(73) TIKKURILA OYJ, Heidehofintie 2, 01300 Vantaa, FI
(72) KEINÄNEN, Kari, 06100 Porvoo, FI
ERONEN, Riitta, 04400 Järvenpää, FI
SOLJAMO, Kari, 00840 Helsinki, FI
KOSKI, Anna, 15610 Lahti, FI
LEHTO, Jaakko, 02200 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

B27K 3/50 → (51) ***B27K 3/34***

B27N 7/00 → (51) ***B41J 3/407***

B28B 1/00 → (51) ***B29C 64/106***

B28D 1/18 → (51) ***E01C 23/088***

B28D 1/24 → (51) ***C03B 33/07***

B28D 5/00 → (51) ***B23K 26/00***

B28D 7/00 → (51) ***E01C 23/088***

B29B 7/42 → (51) ***B29C 48/47***

B29B 7/48 → (51) ***B29C 48/47***

---

(51) ***B29B 7/74*** (11) **3 368 265 B1**
B29C 43/30 ***B29C 43/24***
B29B 9/16 B29B 7/38
B29B 7/52 B29B 9/04
B29C 48/08 B29C 48/56
B29C 48/62 B29L 31/00
(25) De (26) De
(21) 16784847.2 (22) 18.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) EP 2016/074939 18.10.2016
(87) WO 2017/071987 2017/18 04.05.2017
(30) 30.10.2015 DE 102015118618
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEMUSTERTEN BODENBELAGS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A PATTERNED FLOOR COVERING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN REVÊTEMENT DE SOL À MOTIF*
(73) nora systems GmbH, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) KRÖGER, Mario, 76646 Bruchsal, DE
RISCHER, Dieter, 69518 Abtsteinach, DE
(74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB, Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim, DE

B29B 9/08 → (51) ***B01J 2/14***

B29B 9/16 → (51) ***B29B 7/74***

---

(51) ***B29B 11/08*** (11) **3 381 651 B1**
B29C 49/06 ***B29B 11/14***
B29C 49/48 B29C 49/64
(25) Ja (26) En
(21) 16868717.6 (22) 28.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) JP 2016/085238 28.11.2016
(87) WO 2017/090774 2017/22 01.06.2017
(30) 27.11.2015 JP 2015232259
30.03.2016 JP 2016069382

(54) • *VORFORM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEHÄLTERS*
• *PREFORM AND METHOD OF MANUFACTURING VESSEL*
• *PRÉFORME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉCIPIENT*
(73) NISSEI ASB MACHINE CO., LTD., 4586-3 Koo, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
(72) KAWAMURA, Ryo, Komoro-shi Nagano 384-8585, JP
OGIHARA, Manabu, Komoro-shi Nagano 384-8585, JP
(74) Patentanwälte Bals & Vogel, Universitätsstrasse 142, 44799 Bochum, DE

---

(51) ***B29B 11/14*** (11) **3 438 012 B1**
B29C 49/22 ***B65D 1/02***
B32B 3/06 ***B32B 3/26***
B32B 3/30 ***B32B 7/06***
B32B 27/08 ***B32B 27/30***
B29B 11/08 B29C 49/06
(25) Ja (26) En
(21) 17773648.5 (22) 02.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) JP 2017/003852 02.02.2017
(87) WO 2017/169099 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 JP 2016072557
(54) • *DELAMINATIONSBEHÄLTER UND VORFORM*
• *DELAMINATION CONTAINER AND PREFROM*
• *RÉCIPIENT À DÉLAMINAGE ET ÉBAUCHE*
(73) Yoshino Kogyosho Co., Ltd., 2-6 Ojima 3-chome Koto-ku, Tokyo 136-8531, JP
(72) ISHII, Yusuke, Tokyo 136-8531, JP
OKUYAMA, Yuichi, Isehara-shi Kanagawa 259-1103, JP
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B29B 11/14 → (51) ***B29B 11/08***

B29C 33/00 → (51) ***B29C 70/34***

B29C 33/76 → (51) ***B29C 70/34***

B29C 43/24 → (51) ***B29B 7/74***

B29C 43/30 → (51) ***B29B 7/74***

B29C 44/00 → (51) ***E04B 1/80***

---

(51) ***B29C 45/00*** (11) **3 636 406 B1**
C08G 69/14 ***C08G 69/26***
C08L 77/06 B29K 77/00
(25) De (26) De
(21) 18199329.6 (22) 09.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(54) • *SCHLAGZÄHMODIFIZIERTE POLYAMIDFORMMASSEN*
• *TOUGHENED POLYAMIDE MOULDING MASSES*
• *MASSES DE FORMAGE EN POLYAMIDE À RÉSILIENCE MODIFIÉE*
(73) EMS-CHEMIE AG, Via Innovativa 1, 7013 Domat/Ems, CH
(72) Wiedemann, Thomas, 7013 Domat/EMS, CH
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***B29C 45/17*** (11) **3 558 622 B1**
(25) En (26) En
(21) 17825627.7 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 30.10.2019
(86) IT 2017/050006 19.12.2017
(87) WO 2018/116332 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 IT 201600129409
(54) • *VERFAHREN ZUM SPRITZGIESSEN VON INNEN HOHLEN TEILEN*
• *METHOD FOR THE INJECTION MOLDING OF INTERNALLY HOLLOW PARTS*
• *MÉTHODE DE MOULAGE PAR INJECTION DE PIÈCES CREUSES INTÉRIEURES*
(73) Sapa S.P.A., Via Vittoria Colonna 14, 80121 Napoli, IT
(72) AFFINITA, Antonio, 80121 Napoli (NA), IT
(74) Fiammenghi, Eva, et al, Fiammenghi - Fiammenghi Via delle Quattro Fontane, 31, 00184 Roma, IT

B29C 45/17 → (51) ***B29C 45/83***

---

(51) ***B29C 45/26*** (11) **3 630 442 B1**
B29C 45/33
(25) De (26) De
(21) 18746565.3 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) DE 2018/000193 21.06.2018
(87) WO 2018/233742 2018/52 27.12.2018
(30) 22.06.2017 DE 102017005903
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FESTSETZEN UND/ODER LÖSEN VON SPRITZGUSSFORMEN, MITTEL UND VERFAHREN*
• *DEVICE FOR SECURING AND/OR RELEASING INJECTION MOULDS, MEANS AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE FIXATION ET/OU DE LIBÉRATION DE MOULES À INJECTION, MOYEN ET PROCÉDÉ*
(73) Stack Mold Plus UG, Am Neubergsweg 4, 63868 Großwallstadt, DE
(72) WOLF, Manfred, 63868 Großwallstadt, DE
(74) Nitz, Astrid, Goethestrasse 23, 63739 Aschaffenburg, DE

B29C 45/33 → (51) ***B29C 45/26***

B29C 45/66 → (51) ***B29C 45/76***

B29C 45/66 → (51) ***B29C 45/83***

---

(51) ***B29C 45/76*** (11) **3 389 980 B1**
B29C 45/77 ***G05B 13/00***
(25) En (26) En
(21) 16820423.8 (22) 08.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) US 2016/065497 08.12.2016
(87) WO 2017/105980 2017/25 22.06.2017
(30) 14.12.2015 US 201562267003 P
(54) • *FERNBEDIENUNG ZUR STEUERUNG EINER VORRICHTUNG DURCH UMLENKUNG DES RÜCKKOPPLUNGSSIGNALS VON EINEM NATIVEN STEUERGERÄT AN DIE FERNBEDIENUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *REMOTE CONTROLLER FOR CONTROLLING APPARATUS BY DIVERTING FEEDBACK SIGNAL FROM NATIVE CONTROLLER TO THE REMOTE CONTROLLER AND METHODS FOR SAME*
• *TÉLÉCOMMANDE POUR COMMANDER UN APPAREIL PAR DÉRIVATION DE SIGNAL DE RÉTROACTION D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE D'ORIGINE VERS LA TÉLÉCOMMANDE ET PROCÉDÉS AFFÉRENTS*
(73) iMFLUX Inc., 3550 Symmes Road, Hamilton, OH 45015, US
(72) BURNS, Brian, Matthew, Mason OH 45040, US
ALTONEN, Gene, Michael, West Chester OH 45069, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30st Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

---

(51) ***B29C 45/76*** (11) **3 590 682 B1**
B22D 17/26 ***B29C 45/66***
(25) Ja (26) En
(21) 18761443.3 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) JP 2018/007191 27.02.2018
(87) WO 2018/159592 2018/36 07.09.2018
(30) 28.02.2017 JP 2017037773
(54) • *SPRITZGIESSMASCHINE UND SPRITZGIESSVERFAHREN*
• *INJECTION MOLDING MACHINE AND INJECTION MOLDING METHOD*
• *MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION ET PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR INJECTION*
(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1 Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) SAKAI, Kiminori, Chiba-shi Chiba 263-0001, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

---

(51) ***B29C 45/77*** (11) **3 471 941 B1**
G01L 1/22
(25) En (26) En
(21) 17731387.1 (22) 07.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) US 2017/036284 07.06.2017
(87) WO 2018/005023 2018/01 04.01.2018
(30) 30.06.2016 US 201662356638 P
(54) • *VORGESCHALTETER DÜSENSENSOR FÜR SPRITZGUSSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *UPSTREAM NOZZLE SENSOR FOR INJECTION MOLDING APPARATUS AND METHODS OF USE*
• *CAPTEUR DE BUSE AMONT POUR APPAREIL DE MOULAGE PAR INJECTION ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Imflux Inc., 3550 Symmes Road, Hamilton, Ohio 45015, US
(72) POLLARD, Rick Alan, Moscow OH 45153, US
ALLEN, Bryan Keith, Lebanon OH 45036, US
HUANG, Chow-Chi, West Chester OH 45069, US
ALTONEN, Gene Michael, West Chester OH 45069, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30st Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

B29C 45/77 → (51) ***B29C 45/76***

---

(51) ***B29C 45/83*** (11) **3 546 188 B1**
B29C 45/17
(25) En (26) En

(21) 19163647.1 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018068783
(54) • *SPRITZGIESSMASCHINE*
• *INJECTION MOLDING MACHINE*
• *MACHINE DE MOULAGE À INJECTION*
(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) SEIKE, Kouji, Chiba-shi, Chiba, 263-0001, JP
MIYATAKE, Tsutomu, Chiba-shi, Chiba, 263-0001, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

---

(51) ***B29C 45/83*** (11) **3 546 191 B1**
(25) En (26) En
(21) 19163939.2 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018068366
(54) • *SPRITZGIESSMASCHINE*
• *INJECTION MOLDING MACHINE*
• *MACHINE DE MOULAGE À INJECTION*
(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) MOROZUMI, Tomohito, Chiba-shi, Chiba, 263-0001, JP
KOBAYASHI, Akihisa, Chiba-shi, Chiba, 263-0001, JP
TANAKA, Yoshitada, Chiba-shi, Chiba, 263-0001, JP
ITO, Yosuke, Chiba-shi, Chiba, 263-0001, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

---

(51) ***B29C 45/83*** (11) **3 546 193 B1**
B29C 45/66
(25) En (26) En
(21) 19166069.5 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018068780
(54) • *SPRITZGIESSMASCHINE*
• *INJECTION MOLDING MACHINE*
• *MACHINE DE MOULAGE À INJECTION*
(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) ZHANG, Xin, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-8555, JP
MOROZUMI, Tomohito, Chiba-shi, Chiba 263-0001, JP
TANAKA, Yoshitada, Chiba-shi, Chiba 263-0001, JP
ITO, Yosuke, Chiba-shi, Chiba 263-0001, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

---

(51) ***B29C 45/83*** (11) **3 640 003 B1**
F16C 33/10 ***F16C 33/74***
B29C 45/66 ***F16J 15/3208***
(25) En (26) En
(21) 19201680.6 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 17.10.2018 JP 2018195973
(54) • *SPRITZGIESSMASCHINE*
• *INJECTION MOLDING MACHINE*
• *MACHINE DE MOULAGE À INJECTION*
(73) SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES, LTD., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) MOROZUMI, Tomohito, Chiba-shi, Chiba, 263-0001, JP
TANAKA, Yoshitada, Chiba-shi, Chiba, 263-0001, JP
ITO, Yosuke, Chiba-shi, Chiba, 263-0001, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

---

(51) ***B29C 48/07*** (11) **3 288 741 B1**
B29C 48/51 ***B29C 48/305***
(25) De (26) De
(21) 16724618.0 (22) 18.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(86) EP 2016/061070 18.05.2016
(87) WO 2016/192988 2016/49 08.12.2016
(30) 02.06.2015 DE 102015108707
(54) • *REIFENSTREIFEN-EXTRUSIONSVORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN VON LAUF- UND/ODER SEITENSTREIFEN FÜR REIFEN UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES LAUF- ODER SEITENSTREIFENS EINES REIFENS*
• *TIRE STRIP EXTRUSION APPARATUS FOR MANUFACTURING TREADS OR SIDE WALLS FOR TIRES AND MANUFACTURING METHOD TREADS OR SIDE WALLS FOR TIRES*
• *APPAREIL D'EXTRUSION DE BANDES DE PNEU POUR FABRICATION DE BANDES DE ROULEMENT OU FLANCS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BANDES DE ROULEMENT OU FLANCS*
(73) KraussMaffei Extrusion GmbH, An der Breiten Wiese 3-5, 30625 Hannover, DE
(72) REINEKE, Frank, 30952 Ronnenberg, DE
(74) Krauss, Philipp, KraussMaffei Group GmbH Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE

B29C 48/08 → (51) ***B29C 48/255***

B29C 48/21 → (51) ***B29C 48/255***

B29C 48/21 → (51) ***B29C 48/92***

---

(51) ***B29C 48/255*** (11) **3 216 583 B1**
B29C 48/305 ***B29C 48/21***
B29C 48/08 ***B29C 48/31***
B29C 48/92 B32B 27/08
B29C 48/07 B29C 48/49
(25) De (26) De
(21) 16159939.4 (22) 11.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(54) • *KOEXTRUSIONSADAPTER*
• *COEXTRUSION ADAPTER*
• *ADAPTATEUR DE COEXTRUSION*
(73) Reifenhäuser GmbH & Co. KG Maschinenfabrik, Spicher Straße 46-48, 53844 Troisdorf, DE
(72) KAUN, Achim, 53819 Neunkirchen, DE
BERGHEIM, Lars, 53859 Niederkassel, DE
(74) Wagner Albiger & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE

B29C 48/305 → (51) ***B29C 48/07***

B29C 48/305 → (51) ***B29C 48/255***

B29C 48/31 → (51) ***B29C 48/255***

---

(51) ***B29C 48/47*** (11) **3 486 059 B1**
B29B 7/42 ***B29B 7/48***
(25) Ja (26) En
(21) 17827180.5 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) JP 2017/012575 28.03.2017
(87) WO 2018/012046 2018/03 18.01.2018
(30) 13.07.2016 JP 2016138524
(54) • *KNETSCHEIBE, SCHNECKENELEMENT AUFWEISEND EINE SOLCHE, SOWIE DARAUF BEZOGENER EXTRUDER*
• *KNEADING DISK, SCREW ELEMENT COMPRISING THE SAME, AND RELATED EXTRUDER*
• *DISQUE DE MALAXAGE, ÉLÉMENT DE VIS COMPRENANT UN TEL DISQUE, ET EXTRUDEUSE ASSOCIÉE*
(73) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) TAKEUCHI Takahide, Hiroshima-shi Hiroshima 736-8602, JP
NAKAMURA Motoi, Hiroshima-shi Hiroshima 736-8602, JP
(74) Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

B29C 48/49 → (51) ***B29C 48/92***

B29C 48/51 → (51) ***B29C 48/07***

---

(51) ***B29C 48/92*** (11) **3 548 254 B1**
B60C 19/08 ***B29D 30/52***
G01N 27/04 ***B29C 48/21***
B29C 48/49 B29K 105/00
(25) De (26) De
(21) 17800474.3 (22) 08.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) EP 2017/078639 08.11.2017
(87) WO 2018/099704 2018/23 07.06.2018
(30) 02.12.2016 DE 102016123339
26.04.2017 DE 102017108943
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES LAUFSTREIFENS UND LAUFSTREIFENHERSTELLVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A TREAD STRIP AND A STRIP MANUFACTURING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BANDE DE BANDE DE ROULEMENT ET SON DISPOSITIF DE FABRICATION*
(73) KraussMaffei Extrusion GmbH, An der Breiten Wiese 3-5, 30625 Hannover, DE
(72) RUPPRECHT, Marko, 31191 Algermissen, DE
REINEFAHL, Jörg, 30916 Isernhagen, DE
(74) Krauss, Philipp, KraussMaffei Group GmbH Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE

B29C 48/92 → (51) ***B29C 48/255***

---

(51) ***B29C 49/00*** (11) **3 192 640 B1**
C08J 5/00 ***B29C 49/12***
B29C 49/02 ***C08L 23/02***
C08L 23/26 ***C08L 77/06***
B29B 11/12
(25) Ja (26) En
(21) 15839992.3 (22) 08.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(86) JP 2015/075413 08.09.2015

(87) WO 2016/039318 2016/11 17.03.2016
(30) 08.09.2014 JP 2014182126
(54) • *HOHLER BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOHLEN BEHÄLTERS*
• *HOLLOW CONTAINER AND METHOD FOR MANUFACTURING HOLLOW CONTAINER*
• *RÉCIPIENT CREUX ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT CREUX*
(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) FUKUSHIMA, Hideo, Tokyo 110-0016, JP
TAKAHASHI, Makoto, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B29C 49/02 → (51) ***B29C 49/00***

B29C 49/06 → (51) ***B29B 11/08***

B29C 49/12 → (51) ***B29C 49/00***

B29C 49/22 → (51) ***B29B 11/14***

B29C 49/22 → (51) ***B32B 7/14***

(51) ***B29C 49/36*** (11) **3 424 681 B1**
B29C 49/42 ***B65G 29/00***
(25) Fr (26) Fr
(21) 18305705.8 (22) 11.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(30) 03.07.2017 FR 1756247
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON BEHÄLTERN, UND ENTSPRECHENDE ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *CONTAINER PROCESSING DEVICE AND ASSOCIATED DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE RECIPIENTS ET DISPOSITIF D'ENTRAINEMENT ASSOCIE*
(73) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) PASQUIER, Hervé, 76930 Octeville-sur-mer, FR
SANTAIS, Franck, 76930 Octeville-sur-mer, FR
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR

B29C 49/42 → (51) ***B29C 49/36***

B29C 49/48 → (51) ***B29B 11/08***

(51) ***B29C 49/58*** (11) **2 830 856 B1**
B29C 49/06
(25) Fr (26) Fr
(21) 13713101.7 (22) 13.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.02.2015
(86) EP 2013/055127 13.03.2013
(87) WO 2013/143848 2013/40 03.10.2013
(30) 27.03.2012 FR 1252717
(54) • *DÜSE ZUM FORMEN VON BEHÄLTERN MIT EINER AUSTAUSCHBAREN SPITZE MIT EINGEBETTETEN ELEMENTEN MIT AN DEN HALS DES BEHÄLTERS ANGEPASSTEM FORMAT*
• *NOZZLE FOR FORMING CONTAINERS PROVIDED WITH AN INTERCHANGEABLE TIP IN WHICH ELEMENTS MATCHING THE FORMAT OF THE NECK OF THE CONTAINER ARE EMBEDDED*
• *TUYÈRE POUR LE FORMAGE DE RÉCIPIENTS ÉQUIPÉE D'UN NEZ INTERCHANGEABLE DANS LEQUEL SONT EMPRISONNÉS DES ÉLÉMENTS ADAPTÉS AU FORMAT DU COL DU RÉCIPIENT*
(73) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) DUCLOS, Yves-Alban, 76930 Octeville Sur Mer, FR
CARDINE, Denis, 76930 Octeville Sur Mer, FR
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR

B29C 53/38 → (51) ***B29C 53/60***

(51) ***B29C 53/60*** (11) **3 359 370 B1**
B29C 53/68 ***B29D 23/00***
F16L 58/10 ***F16L 11/24***
F16L 55/165 ***F16L 55/18***
B29L 23/00 ***B29C 53/38***
B29C 63/34
(25) De (26) De
(21) 16750100.6 (22) 28.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) EP 2016/001304 28.07.2016
(87) WO 2017/059937 2017/15 13.04.2017
(30) 05.10.2015 DE 102015012791
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES AUSKLEIDUNGSSCHLAUCHS FÜR ROHRLEITUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS OF MANUFACTURING A LINING TUBE FOR PIPELINES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FABRIQUER UNE GAINE DE CHEMISAGE POUR CONDUITES*
(73) Brandenburger Liner GmbH & Co. KG, Taubensuhlstr. 6, 76829 Landau/Pfalz, DE
(72) BLENKE, Stefan, 76829 Landau, DE
(74) Kesselhut, Wolf, Reble & Klose Rechts- und Patentanwälte Konrad-Zuse-Ring 32, 68163 Mannheim, DE

B29C 53/68 → (51) ***B29C 53/60***

B29C 63/00 → (51) ***B41J 3/407***

B29C 63/34 → (51) ***B29C 53/60***

B29C 64/10 → (51) ***B29C 64/321***

(51) ***B29C 64/106*** (11) **3 558 679 B1**
B29C 64/386 ***B28B 1/00***
B33Y 50/02 E04G 21/04
(25) De (26) De
(21) 17818572.4 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/083895 20.12.2017
(87) WO 2018/115166 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 EP 16205853
(54) • *GENERATIVE HERSTELLUNG VON FORMKÖRPERN AUS AUSHÄRTBAREN MATERIALEN*
• *GENERATIVE PRODUCTION OF MOULDED ARTICLES MADE FROM HARDENABLE MATERIALS*
• *FABRICATION ADDITIVE DE CORPS MOULÉS EN MATÉRIAUX DURCISSABLES*
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) LOOTENS, Didier, 8700 Küsnacht, CH
BRÜHWILER, Armin, 9606 Bütschweil, CH
BOURQUIN, Raphael, 8173 Neerach, CH
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH
(60) 21162374.9

(51) ***B29C 64/112*** (11) **3 089 860 B1**
H01B 13/00 ***B33Y 80/00***
(25) En (26) En
(21) 14806125.2 (22) 07.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2016
(86) US 2014/064474 07.11.2014
(87) WO 2015/102748 2015/27 09.07.2015
(30) 02.01.2014 US 201414146356
(54) • *ADDITIV GEFERTIGTES STROMKABEL UND ADDITIVES FERTIGUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ADDITIVE MANUFACTURED ELECTRICAL CABLE AND ADDITIVE MANUFACTURING METHOD TO PRODUCE SAME*
• *CÂBLE ÉLECTRIQUE FABRIQUÉ PAR FABRICATION ADDITIVE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE POUR LE PRODUIRE*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) WOIDA-O'BRIEN, Rigel Q., Tucson, AZ 85756, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

B29C 64/112 → (51) ***H01L 21/306***

B29C 64/118 → (51) ***B29C 64/393***

B29C 64/118 → (51) ***B33Y 50/02***

B29C 64/153 → (51) ***B29C 64/321***

(51) ***B29C 64/165*** (11) **3 705 267 B1**
B29C 64/205 B33Y 30/00
(25) De (26) De
(21) 19161573.1 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(54) • *DRUCKKOPF-BESCHICHTER-MODUL FÜR EINEN 3D-DRUCKER, VERWENDUNG DES DRUCKKOPF-BESCHICHTER-MODULS UND 3D-DRUCKER MIT DEM DRUCKKOPF-BESCHICHTER-MODUL*
• *PRINT HEAD COATER MODULE FOR A 3D PRINTER, USE OF THE PRINT HEAD COATER MODULE AND 3D PRINTER USING THE PRINT HEAD COATER MODULE*
• *MODULE DE COUCHEUSE / TÊTE D'IMPRESSION POUR UNE IMPRIMANTE TRIDIMENSIONNELLE, UTILISATION DU MODULE DE COUCHEUSE / TÊTE D'IMPRESSION ET IMPRIMANTE TRIDIMENSIONNELLE POURVU DE MODULE DE COUCHEUSE / TÊTE D'IMPRESSION*
(73) ExOne GmbH, Daimlerstrasse 22, 86368 Gersthofen, DE
(72) LADEWIG, Roland, 24340 Windeby, DE
FISCHER, Michael, 85229 Markt Indersdorf, DE
HUBER, Thomas, 86551 Aichach, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B29C 64/165 → (51) ***H01L 21/306***

B29C 64/205 → (51) ***B29C 64/165***

B29C 64/209 → (51) ***B29C 64/393***

(51) ***B29C 64/321*** (11) **3 365 154 B1**
B29C 64/10 ***B29C 64/153***
B33Y 10/00
(25) En (26) En
(21) 16741141.2 (22) 16.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) IB 2016/053563 16.06.2016
(87) WO 2017/068435 2017/17 27.04.2017
(30) 21.10.2015 LT 2015088
(54) • *BERÜHRUNGSLOSE MANIPULATIONS-VORRICHTUNG, MONTAGEVERFAHREN UND 3D-DRUCKEN*
• *CONTACTLESS MANIPULATION APPARATUS, ASSEMBLY METHOD AND 3D PRINTING*
• *APPAREIL DE MANIPULATION SANS CONTACT, PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ET IMPRESSION 3D*
(73) UAB "Neurotechnology", Laisves pr. 125A, 06118 Vilnius, LT
(72) PUTKIS, Osvaldas, 10254 Vilnius, LT
(74) Klimaitiene, Otilija, AAA Law P.O.Box 33 A. Gostauto street 40B, 03163 Vilnius, LT

B29C 64/386 → (51) ***B29C 64/106***

(51) ***B29C 64/393*** (11) **3 589 478 B1**
B29C 64/118 ***B29C 64/209***
B33Y 30/00 ***B33Y 10/00***
B33Y 50/02
(25) En (26) En
(21) 18707063.6 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) EP 2018/055199 02.03.2018
(87) WO 2018/158439 2018/36 07.09.2018
(30) 02.03.2017 NL 2018455
17.05.2017 EP 17171475
(54) • *DREIDIMENSIONALES MODELLIERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *THREE-DIMENSIONAL MODELING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MODÉLISATION TRIDIMENSIONNELLE*
(73) Bond High Performance 3D Technology B. V., Institutenweg 25A, 7521 PH Enschede, NL
(72) BRUGGEMAN, Thomas Jonathan, 7521 PH Enschede, NL
BRUGGEMAN, Adrianus, 7521 PH Enschede, NL
WOLBERS, Martijn Johannes, 7521 PH Enschede, NL
VOSS, Kevin Hendrik Jozef, 7521 PH Enschede, NL
KUIPER, Bouwe, 7521 PH Enschede, NL
BARTELDS, Jan Teun, 7521 PH Enschede, NL
KUIT, Koendert Hendrik, 7521 PH Enschede, NL
GROEN, Klaas, 7521 PH Enschede, NL
(74) Renkema, Jaap, IPecunia Patents B.V. P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL

B29C 64/393 → (51) ***B33Y 50/02***

B29C 64/393 → (51) ***H01L 21/306***

B29C 65/00 → (51) ***B06B 1/02***

B29C 65/00 → (51) ***B64D 45/02***

B29C 65/00 → (51) ***C08L 67/02***

B29C 65/02 → (51) ***B29C 65/48***

(51) ***B29C 65/04*** (11) **3 507 081 B1**
B29C 65/08 ***A61M 39/00***
B29L 31/00
(25) En (26) En
(21) 17755468.0 (22) 15.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) EP 2017/070667 15.08.2017
(87) WO 2018/041627 2018/10 08.03.2018
(30) 02.09.2016 SE 1651178
(54) • *SCHWEISSVORRICHTUNG MIT EINEM SICHERHEITSMERKMAL*
• *A WELDING APPARATUS HAVING A SAFETY FEATURE*
• *APPAREIL DE SOUDAGE AYANT UNE CARACTÉRISTIQUE DE SÉCURITÉ*
(73) Conroy Medical AB, Valhallavägen 1, 194 63 Upplands Väsby, SE
(72) JANSSON, Per, 193 41 Sigtuna, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

(51) ***B29C 65/08*** (11) **3 219 464 B1**
B29C 65/14 ***B64D 15/16***
B64F 5/10 B29C 65/04
B29L 24/00 B29L 22/02
B29L 31/30 B64D 33/02
B29C 65/62
(25) En (26) En
(21) 17161003.3 (22) 15.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(30) 17.03.2016 US 201662309527 P
(54) • *ULTRASCHALLSCHWEISSVERFAHREN FÜR EINEN TRAGFLÄCHENENTEISER*
• *ULTRASONIC WELDING PROCESS FOR AIRFOIL DE-ICER*
• *PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR ULTRASONS POUR DÉGIVREUR DE PROFIL AÉRODYNAMIQUE*
(73) Goodrich Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) SCHOMER, Samual Steven Riczo, Akron, OH 44308, US
FAHRNER, Alan J., Canton, OH 44708, US
TAUSCHER, Kurt M., Kent, OH 44240, US
TAYLOR, Andrew, Hudson, OH 44236, US
HUNTER, James R., Union, WV 24983, US
BRITTINGHAM, David L., Canton, OH 44718, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B29C 65/08 → (51) ***B06B 1/02***

B29C 65/08 → (51) ***B23Q 1/54***

B29C 65/08 → (51) ***B29C 65/04***

B29C 65/10 → (51) ***B29C 65/48***

B29C 65/14 → (51) ***B29C 65/08***

B29C 65/16 → (51) ***C08L 67/02***

(51) ***B29C 65/20*** (11) **3 383 620 B1**
B29C 65/74 ***B29C 65/30***
A61M 39/14 ***B29C 65/78***
(25) De (26) De
(21) 16804752.0 (22) 29.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) EP 2016/079073 29.11.2016
(87) WO 2017/093216 2017/23 08.06.2017
(30) 30.11.2015 CH 17512015
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHWEISSEN VON SCHLÄUCHEN*
• *DEVICE FOR WELDING TUBES*
• *DISPOSITIF DE SOUDAGE DE TUBES*
(73) Reed Electronics AG, Gewerbering 2, 6105 Schachen, CH
(72) BÜHLER, Peter, 6103 Schwarzenberg, CH
FLUDER, Willy, 6102 Malters, CH
WYSS, Markus, 6103 Schwarzenberg, CH
(74) Rentsch Partner AG, Bellerivestrasse 203 Postfach, 8034 Zürich, CH

B29C 65/30 → (51) ***B29C 65/20***

B29C 65/36 → (51) ***B29C 65/48***

(51) ***B29C 65/48*** (11) **3 354 444 B1**
B29C 65/36 ***B29C 65/10***
B29C 65/78 B29L 31/30
(25) De (26) De
(21) 18154236.6 (22) 30.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(30) 31.01.2017 DE 102017101897
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BAUTEILS*
• *METHOD FOR PRODUCING A COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT*
(73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Linder Höhe, 51147 Köln, DE
(72) Ucan, Hakan, 21680 Stade, DE
Zapp, Philipp, 21684 Stade, DE
Akin, Deniz, 21684 Stade, DE
Haschenburger, Anja, 21682 Stade, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

(51) ***B29C 65/48*** (11) **3 406 424 B1**
B29C 65/02 ***F01D 5/28***
B29C 73/04 ***B29C 73/26***
B64C 11/26 ***B64F 5/40***
F01D 5/00 F01D 5/14
B29C 65/08 B29C 65/16
B29C 65/06 B29D 99/00
B64C 27/473 B29L 31/08
(25) En (26) En
(21) 17305595.5 (22) 22.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(54) • *LUFTFAHRZEUGLAUFSCHAUFEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND REPARATUR EINER LUFTFAHRZEUGLAUFSCHAUFEL*
• *AIRCRAFT BLADE AND METHODS OF FORMING AND REPAIRING AN AIRCRAFT BLADE*
• *PALE D'AÉRONEF ET PROCÉDÉS DE FORMATION ET DE RÉPARATION D'UNE PALE D'AÉRONEF*
(73) Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier BP 2, 46101 Figeac Cedex, FR
(72) LE MEUR, Kévin, 46100 Figeac, FR
BRION, Patrice, 46100 Lunan, FR
PRUNET, Ludovic, 46120 Themines, FR
RAMIREZ, Fabien, 33710 Tauriac, FR

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B29C 65/56 → (51) ***B64D 45/02***

B29C 65/70 → (51) ***H05K 5/02***

B29C 65/74 → (51) ***B29C 65/20***

B29C 65/78 → (51) ***B29C 65/20***

B29C 65/78 → (51) ***B29C 65/48***

B29C 65/82 → (51) ***B64D 45/02***

(51) ***B29C 67/00*** (11) **3 083 199 B1**
(25) De (26) De
(21) 14818876.6 (22) 16.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(86) EP 2014/003378 16.12.2014
(87) WO 2015/090567 2015/25 25.06.2015
(30) 20.12.2013 EP 13005959
(54) • *SPEZIALPAPIER UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON FORMTEILEN*
• *SPECIAL PAPER AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF MOULDED COMPONENTS*
• *PAPIER SPÉCIAL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES MOULÉES*
(73) voxeljet AG, Paul-Lenz-Strasse 1, 86316 Friedberg, DE
(72) GÜNTHER, Daniel, 81317 München, DE
EDERER, Ingo, 82269 Geltendorf, DE
(74) Helbig, Christian, Wagner + Helbig Patentanwälte Pfarrstrasse 14, 80538 München, DE

(51) ***B29C 67/00*** ***A61F 5/05*** (11) **3 240 670 B1**
(25) NI (26) En
(21) 15830865.0 (22) 23.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2017
(86) IB 2015/059935 23.12.2015
(87) WO 2016/108154 2016/27 07.07.2016
(30) 31.12.2014 BE 201400853
(54) • *IMMOBILISIERUNGSELEMENT UND VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *IMMOBILISATION ELEMENT AND ADDITIVE MANUFACTURING METHOD FOR MAKING SAME*
• *ÉLÉMENT D'IMMOBILISATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ADDITIF POUR LE FABRIQUER*
(73) Orfit Industries N.V., Vosveld 9A, 2110 Wijnegem, BE
(72) CUYPERS, Steven, 2110 Wijnegem, BE
BOGDANOV, Bogdan, 2110 Wijnegem, BE
DE GRUYTERE, Simon, 2110 Wijnegem, BE
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

B29C 67/00 → (51) ***B29C 70/54***

B29C 67/00 → (51) ***C08J 3/12***

B29C 67/00 → (51) ***C08J 7/02***

B29C 67/00 → (51) ***H04N 1/405***

B29C 69/00 → (51) ***B29L 22/00***

B29C 70/00 → (51) ***F01D 21/04***

B29C 70/30 → (51) ***F16F 1/368***

(51) ***B29C 70/34*** ***B29C 33/00*** ***B29D 99/00*** ***B29C 70/46*** (11) **2 918 399 B1** ***B29C 33/76*** ***F03D 1/06*** B29L 31/08
(25) En (26) En
(21) 14158529.9 (22) 10.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2015
(54) • *Verfahren zur Herstellung eines Windturbinenrotorblatts*
• *A method for manufacturing a rotor blade for a wind turbine*
• *Procédé de fabrication de pale de rotor d'éolienne*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Kirkeby, Klaus, 9210 Aalborg, DK
Overgaard, Anders, 9900 Frederikshavn, DK
(74) Aspacher, Karl-Georg, et al, Siemens Aktiengesellschaft Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B29C 70/46 → (51) ***B29C 70/34***

B29C 70/48 → (51) ***F16F 1/368***

(51) ***B29C 70/54*** ***B29C 67/00*** (11) **3 173 220 B1**
(25) En (26) En
(21) 16193921.0 (22) 14.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2017
(30) 20.11.2015 US 201514948057
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN VON ENDLOSFASERVERSTÄRKTEN MATERIAL*
• *DEVICE AND METHOD FOR CUTTING A CONTINUOUS FIBER REINFORCED MATERIAL*
• *DISPOSITOF ET PROCÉDÉ DE DÉCOUPE D'UN MATÉRIAU RENFORCÉ DE FIBRES CONTINUES*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) Waldrop III, John C., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
Bloch, Daniel D., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
Hayes, Michael W., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
Strahm, Loren J., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
Szostak, Peter A., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B29C 71/04 → (51) ***C08J 7/12***

B29C 73/04 → (51) ***B29C 65/48***

B29C 73/26 → (51) ***B29C 65/48***

B29D 11/00 → (51) ***G02B 27/46***

B29D 11/00 → (51) ***G02F 1/1335***

B29D 23/00 → (51) ***B29C 53/60***

B29D 30/02 → (51) ***A01C 5/06***

B29D 30/52 → (51) ***B29C 48/92***

B29D 99/00 → (51) ***B29C 70/34***

B29K 101/12 → (51) ***B29L 22/00***

B29K 105/00 → (51) ***B29L 22/00***

(51) ***B29L 22/00*** ***A47C 27/08*** ***B32B 27/30*** ***B32B 7/05*** ***B32B 27/40*** ***B29K 105/00*** ***B32B 3/12*** (11) **3 297 948 B1** ***B32B 25/00*** ***B29K 101/12*** ***A41D 31/28*** ***B29C 69/00*** ***B32B 3/28*** ***F16F 7/12***
(25) En (26) En
(21) 16822092.9 (22) 11.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(86) US 2016/041796 11.07.2016
(87) WO 2017/008080 2017/02 12.01.2017
(30) 09.07.2015 US 201562190627 P
(54) • *DRUCKVERTEILENDE AUSGERICHTETE ANORDNUNGEN VON POLSTERNDEN HOHLZELLEN*
• *PRESSURE DISTRIBUTING ALIGNED ARRAYS OF CUSHIONING VOID CELLS*
• *CELLULES DE VIDE D'AMORTISSEMENT AVEC RÉSEAUX DE DISTRIBUTION DE PRESSION ALIGNÉS*
(73) Skydex Technologies, Inc., 12508 E. Briarwood Avenue Suite 1-f, Centennial, CO 80112, US
(72) PARSONS, David, Aurora, Colorado 80016, US
SUGANO, Eric William, Arvada, Colorado 80005, US
(74) Roberts, David, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB
(60) 21162080.2

B29L 23/00 → (51) ***B29C 53/60***

B29L 31/00 → (51) ***B06B 1/02***

B29L 31/00 → (51) ***B29C 65/04***

B29L 31/30 → (51) ***B06B 1/02***

B29L 31/34 → (51) ***H05K 5/02***

B29L 31/44 → (51) ***B41J 3/407***

(51) ***B30B 9/12*** ***B30B 9/26*** (11) **3 105 045 B1**
(25) De (26) De
(21) 15703610.4 (22) 11.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2016
(86) EP 2015/052828 11.02.2015
(87) WO 2015/121280 2015/33 20.08.2015
(30) 13.02.2014 DE 202014001409 U
(54) • *PRESSSCHNECKENSEPARATOR*
• *SCREW PRESS SEPARATOR*
• *SÉPARATEUR À VIS DE PRESSION*
(73) Röhren- Und Pumpenwerk Bauer GmbH, Kowaldstrasse 2, 8570 Voitsberg, AT
(72) ROISS, Otto, A-8010 Graz, AT
EICHLER, Dietrich, 01824 Königstein, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***B30B 9/24*** ***F26B 17/02*** ***C10F 5/04*** ***F26B 5/14*** (11) **3 127 688 B1** ***F26B 7/00*** ***B30B 15/34***
(25) De (26) De
(21) 16158518.7 (22) 03.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(30) 01.08.2015 DE 102015010056
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTWÄSSERUNG VON WASSER ENTHALTENDEM GUT*
• *DEVICE AND METHOD FOR DEHYDRATION OF MATERIAL CONTAINING WATER*
• *DISPOSITIF ET PROCEDE DE DRAINAGE D'UNE MATIERE CONTENANT DE L'EAU*
(73) Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH, Siempelkampstrasse 75, 47803 Krefeld, DE
(72) Aumüller, Steffen Dipl.-Ing., 41464 Neuss, DE
(74) von dem Borne, Andreas, et al, Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

B30B 9/26 → (51) ***B30B 9/12***

B30B 15/34 → (51) ***B30B 9/24***

B31B 50/04 → (51) ***B26F 1/40***

B31B 50/22 → (51) ***B26D 7/26***

(51) ***B31D 1/00*** (11) **3 609 694 B1**
B31D 5/00
(25) En (26) En
(21) 18718547.5 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) US 2018/024704 28.03.2018
(87) WO 2018/191012 2018/42 18.10.2018
(30) 10.04.2017 US 201762483688 P
(54) • *EXPANDIERBARES SCHLITZBLATTMATERIAL, VORRICHTUNG ZUR POLSTERUMWANDLUNG UND VERFAHREN ZUM EXPANDIEREN*
• *EXPANDABLE SLIT-SHEET STOCK MATERIAL, DUNNAGE CONVERSION ASSEMBLY AND METHOD FOR EXPANDING*
• *MATÉRIAU DE PAPIER À FEUILLE FENDUE EXTENSIBLE, SYSTÈME DE CONVERSION EN PRODUIT DE CALAGE ET PROCÉDÉ D'EXTENSION*
(73) Ranpak Corp., 7990 Auburn Rd., Concord Township, OH 44077, US
(72) CHEICH, Robert C., Independence, Ohio 44131, US
WAGNER, Dennis J., Painesville, Ohio 44077, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

B31D 1/02 → (51) ***G09F 3/02***

B31D 5/00 → (51) ***B31D 1/00***

(51) ***B31F 1/28*** (11) **3 466 667 B1**
(25) En (26) En
(21) 18198256.2 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(30) 05.10.2017 IT 201700111820
(54) • *EINSEITIGE MASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINER EINSEITIGEN WELLPAPPE*
• *SINGLE FACER FOR PRODUCING SINGLE FACE CORRUGATED PAPERBOARD*
• *ROULEAU À ONDULER SIMPLE FACE POUR LA PRODUCTION DE CARTON ONDULÉ SIMPLE FACE*
(73) Guangdong Fosber Intelligent Equipment Co., Ltd., N°.2, Qiangshi Road, Shishan Town, Nanhai District Foshan City, Guangdong 528225, CN
(72) ADAMI, Mauro, 55049 Viareggio (LU), IT
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT

B32B 1/00 → (51) ***B32B 5/00***

(51) ***B32B 1/08*** (11) **2 777 925 B1**
F16L 55/162 ***F16L 55/165***
(25) De (26) De
(21) 14158931.7 (22) 11.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.09.2014
(30) 11.03.2013 DE 102013102394
21.08.2013 DE 102013109052
(54) • *Einlegeschlauch für die grabenlose Kanalsanierung*
• *Insertion hose for trenchless sewer rehabilitation*
• *Tuyau d'insertion pour la réhabilitation des égouts sans tranchée*
(73) Buergofol GmbH, Jahnstraße 10-14, 93354 Siegenburg, DE
(72) Stark, Kurt, 91284 Neuhaus a.d. Pegnitz, DE
Schleicher, Gregor, 85049 Ingolstadt, DE
Boutrid, Abdel-Kader, 93345 Siegenburg, DE
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

B32B 3/00 → (51) ***B32B 3/30***

B32B 3/00 → (51) ***B32B 5/00***

B32B 3/00 → (51) ***B32B 9/04***

B32B 3/02 → (51) ***A47L 13/17***

B32B 3/02 → (51) ***B32B 5/00***

B32B 3/04 → (51) ***A47L 13/17***

B32B 3/04 → (51) ***B32B 5/00***

B32B 3/06 → (51) ***A47K 3/16***

B32B 3/06 → (51) ***A47L 13/17***

B32B 3/06 → (51) ***B29B 11/14***

B32B 3/06 → (51) ***B32B 5/00***

B32B 3/08 → (51) ***B32B 5/00***

B32B 3/10 → (51) ***A47L 13/17***

(51) ***B32B 3/12*** (11) **3 157 744 B1**
B32B 3/28 ***B32B 27/32***
B32B 5/02 ***B32B 27/08***
B32B 27/12 ***B32B 27/20***
(25) En (26) En
(21) 15727882.1 (22) 09.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(86) EP 2015/001155 09.06.2015
(87) WO 2015/192948 2015/51 23.12.2015
(30) 19.06.2014 IT MI20141110
(54) • *WABENARTIGES SANDWICH-BLATT ODER -PANEEL BASIEREND AUF THERMOPLASTISCHEM POLYPROPYLEN*
• *HONEYCOMB SANDWICH SHEET OR PANEL, BASED ON THERMOPLASTIC POLYPROPYLENE*
• *FEUILLE OU PLAQUE SANDWICH EN NID D'ABEILLES BASÉE SUR POLYPROPYLÈNE THERMOPLASTIQUE*
(73) Imballaggi Protettivi S.r.l., Via Biglieri 3, 28100 Novara, IT
(72) ALEDI, Alessandro, I-26815 Masalengo-Lodi, IT
BOLTRI, Marco, I-26815 Masalengo-Lodi, IT
(74) Franco Martegani S.r.l., Via Carlo Alberto, 41, 20900 Monza, IT

B32B 3/12 → (51) ***B29L 22/00***

B32B 3/14 → (51) ***A47K 3/16***

B32B 3/14 → (51) ***B32B 5/00***

B32B 3/18 → (51) ***B32B 5/00***

B32B 3/26 → (51) ***A47L 13/17***

B32B 3/26 → (51) ***B29B 11/14***

B32B 3/26 → (51) ***B32B 3/30***

B32B 3/26 → (51) ***B32B 15/08***

B32B 3/28 → (51) ***B29L 22/00***

B32B 3/28 → (51) ***B32B 3/12***

B32B 3/28 → (51) ***B32B 9/04***

(51) ***B32B 3/30*** (11) **3 332 956 B1**
B32B 27/00 ***B65D 30/02***
B65D 33/00 ***B65D 65/40***
B65D 77/20 ***B32B 15/08***
B32B 15/088 ***B32B 15/09***
B32B 15/20 ***B32B 27/08***
B32B 27/32 ***B32B 27/34***
B32B 27/36 ***B32B 38/06***
B32B 38/12 ***B32B 38/00***
B32B 3/00 ***B32B 3/26***
B44C 3/08 ***B44F 1/04***
(25) Ja (26) En
(21) 16832806.0 (22) 22.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(86) JP 2016/071575 22.07.2016
(87) WO 2017/022527 2017/06 09.02.2017
(30) 06.08.2015 JP 2015155936
(54) • *ZIERLAMINATFOLIE, BEUTELARTIGER BEHÄLTER MIT ZIERLAMINATFOLIE UND VERSIEGELUNGSMATERIAL*
• *DECORATIVE LAMINATE FILM, BAG-LIKE CONTAINER HAVING DECORATIVE LAMINATE FILM, AND SEAL MATERIAL*
• *FILM STRATIFIÉ DÉCORATIF, RÉCIPIENT DE TYPE SAC MUNI D'UN FILM STRATIFIÉ DÉCORATIF, ET MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) Toyo Seikan Co., Ltd., 18-1 Higashi-Gotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8640, JP
Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1 Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-8627, JP
(72) YASUUMI, Takahiro, Yokohama-shi Kanagawa 230-0001, JP
HATANO, Yasushi, Yokohama-shi Kanagawa 230-0001, JP

OZAWA, Kazumi, Yokohama-shi Kanagawa 230-0001, JP
KURIYAMA, Kouji, Yokohama-shi Kanagawa 230-0001, JP
OOTANI, Yoshihiro, Tokyo 141-8627, JP
MORITA, Yousuke, Tokyo 141-8627, JP
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

B32B 3/30 → (51) ***A47K 3/16***

B32B 3/30 → (51) ***B29B 11/14***

B32B 3/30 → (51) ***B32B 9/04***

(51) ***B32B 5/00*** (11) **3 297 820 B1**
B32B 5/02 ***B32B 7/00***
B32B 7/04 ***B32B 7/08***
B32B 7/12 ***B32B 15/00***
B32B 15/04 ***B32B 27/00***
B32B 27/06 ***B32B 27/28***
B32B 27/30 ***B32B 1/00***
B32B 3/00 ***B32B 3/02***
B32B 3/04 ***B32B 3/06***
B32B 3/08 ***B32B 3/14***
B32B 3/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 16724388.0 (22) 19.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(86) EP 2016/061201 19.05.2016
(87) WO 2016/184940 2016/47 24.11.2016
(30) 21.05.2015 FR 1554578
(54) • *SANDWICHSTRUKTUR MIT EINER EINE ZUSÄTZLICHE STRUKTUR FORMENDEN ERWEITERUNG*
• *SANDWICH STRUCTURE HAVING AN EXTENSION FORMING AN ADDITIONAL STRUCTURE*
• *STRUCTURE SANDWICH A PROLONGEMENT FORMANT UNE STRUCTURE COMPLEMENTAIRE*
(73) ArianeGroup SAS, Tour Cristal 7-11 Quai André Citroën, 75015 Paris, FR
(72) RICAUD, Patrick, 17180 Perigny, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

B32B 5/00 → (51) ***B32B 9/04***

(51) ***B32B 5/02*** (11) **3 323 607 B1**
B32B 7/12 ***B32B 25/10***
B32B 25/14 ***E04D 5/02***
E04D 5/06 ***E04D 5/10***
(25) De (26) De
(21) 17001806.3 (22) 06.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(30) 17.11.2016 DE 102016122145
(54) • *BAHNMATERIAL ZUR BILDUNG VON DACHBELÄGEN*
• *SHEET MATERIAL FOR FORMING ROOF COVERINGS*
• *MATIÈRE EN BANDE DESTINÉE À LA FORMATION DE COUVERTURES DE TOITS*
(73) CQLT SaarGummi Technologies S.à.r.l., 9, Op der Kopp, 5544 Remich, LU
(72) Bächler, Udo, 66649 Oberthal, DE
Schmitt, Sabine, 66620 Nonnweiler, DE
(74) Patentanwälte Bernhardt / Wolff Partnerschaft mbB, Europaallee 17, 66113 Saarbrücken, DE

B32B 5/02 → (51) ***B05D 3/04***

B32B 5/02 → (51) ***B32B 3/12***

B32B 5/02 → (51) ***B32B 5/00***

B32B 5/02 → (51) ***B32B 9/04***

B32B 5/02 → (51) ***D04H 1/4374***

B32B 5/02 → (51) ***F25D 23/06***

B32B 5/04 → (51) ***B32B 37/12***

B32B 5/08 → (51) ***D04H 1/4374***

B32B 5/12 → (51) ***B32B 9/04***

B32B 5/16 → (51) ***B05D 3/04***

B32B 5/18 → (51) ***A47K 3/16***

B32B 5/26 → (51) ***A47L 13/17***

B32B 5/26 → (51) ***B32B 37/12***

B32B 5/26 → (51) ***D04H 1/4374***

B32B 5/28 → (51) ***D04H 1/4374***

B32B 5/30 → (51) ***B05D 3/04***

B32B 7/00 → (51) ***B32B 5/00***

B32B 7/00 → (51) ***B32B 9/04***

B32B 7/02 → (51) ***B32B 9/04***

B32B 7/02 → (51) ***C09D 201/00***

B32B 7/04 → (51) ***A47L 13/17***

B32B 7/04 → (51) ***B32B 5/00***

B32B 7/04 → (51) ***B32B 9/04***

B32B 7/05 → (51) ***B29L 22/00***

B32B 7/06 → (51) ***A47L 13/17***

B32B 7/06 → (51) ***B29B 11/14***

B32B 7/08 → (51) ***A47L 13/17***

B32B 7/08 → (51) ***B32B 5/00***

B32B 7/10 → (51) ***B05D 3/04***

B32B 7/12 → (51) ***B05D 3/04***

B32B 7/12 → (51) ***B32B 5/00***

B32B 7/12 → (51) ***B32B 5/02***

B32B 7/12 → (51) ***B32B 9/04***

B32B 7/12 → (51) ***C09J 153/02***

B32B 7/12 → (51) ***D04H 1/4374***

(51) ***B32B 7/14*** (11) **3 496 922 B1**
B29C 49/22 ***B32B 27/30***
B29C 49/10 B32B 27/08
B32B 27/36 B29C 49/06
(25) En (26) En
(21) 17755613.1 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) US 2017/046392 11.08.2017
(87) WO 2018/031836 2018/07 15.02.2018
(30) 12.08.2016 US 201615235279
(54) • *MEHRFACH VERSCHACHTELTE VORFORMANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *PLURAL NESTED PREFORM ASSEMBLY AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *ENSEMBLE DE PLUSIEURS PRÉFORMES EMBOÎTÉES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) ZEIK, Douglas Bruce, Cincinnati, OH 45202, US
NEUMANN, Matthew Aaron, Cincinnati, OH 45202, US
SMITH, Scott Edward, Cincinnati, OH 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

B32B 7/14 → (51) ***B32B 9/04***

B32B 9/00 → (51) ***B32B 9/04***

B32B 9/00 → (51) ***C09D 201/00***

B32B 9/00 → (51) ***F25D 23/06***

(51) ***B32B 9/04*** (11) **3 159 158 B1**
B32B 5/00 ***B32B 5/02***
B32B 5/12 ***B32B 7/00***
B32B 7/02 ***B32B 7/04***
B32B 7/12 ***B32B 7/14***
B32B 9/00 ***B32B 17/00***
B32B 27/00 ***B32B 27/06***
B32B 27/18 ***B32B 27/26***
B32B 27/38 ***B32B 3/00***
B32B 3/28 ***B32B 3/30***
(25) It (26) En
(21) 16193730.5 (22) 13.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(30) 22.10.2015 IT UB20154899
(54) • *KOMPOSITMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON.*
• *COMPOSITE MATERIAL AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *MATÉRIEL COMPOSITE ET MÉTHODE POUR SA PRODUCTION.*
(73) REMUZZI CAMILLO E FIGLIO DEI F.LLI REMUZZI S.N.C., Via C. Gusmini, 8, 24124 Bergamo, IT
(72) REMUZZI, Claudio, 24124 Bergamo, IT
(74) Gualeni, Nadia, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

B32B 9/04 → (51) ***F25D 23/06***

B32B 15/00 → (51) ***B32B 5/00***

(51) ***B32B 15/01*** (11) **3 428 303 B1**
C21D 9/46 ***C21D 9/56***
C22C 18/04 ***C22C 38/00***
C22C 38/60 ***C23C 2/06***
C23C 2/28 ***C23C 2/40***
C21D 1/76 ***C21D 1/26***
C22C 38/02 ***C22C 38/04***
C22C 38/08 ***C22C 38/22***
C22C 38/26 ***C22C 38/28***
C22C 38/32 ***C22C 38/38***
C22C 38/12
(25) Ja (26) En
(21) 17762837.7 (22) 16.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) JP 2017/005603 16.02.2017
(87) WO 2017/154494 2017/37 14.09.2017
(30) 11.03.2016 JP 2016047817
05.01.2017 JP 2017000511
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR HOCHFESTES FEUERVERZINKTES STAHLBLECH*
• *PRODUCTION METHOD FOR HIGH-STRENGTH HOT-DIP GALVANIZED STEEL SHEET*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TÔLE D'ACIER GALVANISÉE PAR IMMERSION À CHAUD DE RÉSISTANCE ÉLEVÉE*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwaicho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) MAKIMIZU Yoichi, Tokyo 100-0011, JP
SUZUKI Yoshitsugu, Tokyo 100-0011, JP
TAKEDA Gentaro, Tokyo 100-0011, JP
HASEGAWA Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B32B 15/01 → (51) ***C09D 1/00***

B32B 15/04 → (51) ***B32B 5/00***

(51) ***B32B 15/08*** (11) **3 145 715 B1**
B32B 15/082 ***B32B 15/20***
B32B 21/08 ***B32B 27/30***
C08J 7/04
(25) En (26) En
(21) 15724578.8 (22) 15.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) EP 2015/060739 15.05.2015
(87) WO 2015/177047 2015/47 26.11.2015
(30) 19.05.2014 EP 14168897
(54) • *STYROLCOPOLYMER-VERBUNDFOLIE*
• *STYRENE COPOLYMER COMPOSITE FILM*
• *FILM COMPOSITE DE COPOLYMÈRE DE STYRÈNE*
(73) INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer Landstraße 50, 60325 Frankfurt, DE
(72) LEE, Jaehee, Seoul 157-210, KR
HAN, JaeSung, Seoul 100-894, KR
LEE, Jong Hoo, Seoul 463-729, KR
(74) Jacobi, Markus Alexander, et al, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

(51) ***B32B 15/08*** (11) **3 240 684 B1**
B32B 15/085 ***B32B 15/095***
B32B 15/098 ***B32B 15/20***
B32B 27/30 ***B32B 27/32***
B32B 27/40 ***B32B 27/42***
E04D 13/147 ***B32B 3/26***
E04D 13/14
(25) En (26) En
(21) 15839075.7 (22) 28.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2017
(86) NL 2015/050911 28.12.2015
(87) WO 2016/108686 2016/27 07.07.2016
(30) 29.12.2014 EP 14200418
(54) • *BAUMATERIAL*
• *CONSTRUCTION MATERIAL*
• *MATÉRIAU DE CONSTRUCTION*
(73) Redeahold Apeldoorn B.V., Vlijtweg 4, 8191 JP Wapenveld, NL
(72) BATENBURG, Lawrence Fabian, 5652 EJ Eindhoven, NL
VAN TILBURG, Henricus Johannes Maria, 5652 EJ Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

B32B 15/08 → (51) ***B32B 3/30***

B32B 15/08 → (51) ***C08L 71/00***

B32B 15/08 → (51) ***C23C 28/00***

B32B 15/082 → (51) ***B32B 15/08***

B32B 15/085 → (51) ***B32B 15/08***

B32B 15/088 → (51) ***B32B 3/30***

B32B 15/09 → (51) ***B32B 3/30***

B32B 15/095 → (51) ***B32B 15/08***

B32B 15/098 → (51) ***B32B 15/08***

B32B 15/20 → (51) ***B32B 3/30***

B32B 15/20 → (51) ***B32B 15/08***

B32B 17/00 → (51) ***B32B 9/04***

B32B 17/06 → (51) ***G03B 21/56***

(51) ***B32B 17/10*** (11) **2 227 399 B1**
B44F 1/06
(25) Fr (26) Fr
(21) 08864434.9 (22) 22.12.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 15.09.2010
(86) FR 2008/052397 22.12.2008
(87) WO 2009/081077 2009/27 02.07.2009
(30) 20.12.2007 FR 0760130
(54) • *VERBUNDGLAS UND EIN VERFAHREN ZU DESSEN ERZIELUNG*
• *LAMINATED GLAZING AND A METHOD FOR OBTAINING IT*
• *VITRAGE FEUILLETÉ ET UN PROCÉDÉ POUR SON OBTENTION*
(73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) PIRES, Isabelle, 60150 Thourotte, FR
GOUY, Aurélien, 60150 Le Plessis Brion, FR
BERNHEIM, Isabelle, 75017 Paris, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

(51) ***B32B 17/10*** (11) **3 127 699 B1**
B32B 27/08 ***B32B 27/30***
C03C 27/12
(25) Ja (26) En
(21) 15772544.1 (22) 31.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) JP 2015/060134 31.03.2015
(87) WO 2015/152243 2015/40 08.10.2015
(30) 31.03.2014 JP 2014074076
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZFOLIE UND LAMINIERTES GLAS*
• *THERMOPLASTIC RESIN FILM AND LAMINATED GLASS*
• *FILM DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET VERRE STRATIFIÉ*
(73) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
(72) HAYASHI, Zenei, Mishima-gun Osaka 618-0021, JP
INUI, Yoshihiro, Mishima-gun Osaka 618-0021, JP
NAKAMURA, Takehiro, Mishima-gun Osaka 618-0021, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B32B 18/00 → (51) ***F02K 1/80***

B32B 21/08 → (51) ***B32B 15/08***

B32B 25/00 → (51) ***B29L 22/00***

B32B 25/10 → (51) ***B32B 5/02***

B32B 25/14 → (51) ***B32B 5/02***

B32B 27/00 → (51) ***B32B 3/30***

B32B 27/00 → (51) ***B32B 5/00***

B32B 27/00 → (51) ***B32B 9/04***

B32B 27/00 → (51) ***C08F 236/12***

B32B 27/00 → (51) ***G03F 7/038***

B32B 27/06 → (51) ***A47K 3/16***

B32B 27/06 → (51) ***B32B 5/00***

B32B 27/06 → (51) ***B32B 9/04***

B32B 27/08 → (51) ***A47K 3/16***

B32B 27/08 → (51) ***B29B 11/14***

B32B 27/08 → (51) ***B32B 3/12***

B32B 27/08 → (51) ***B32B 3/30***

B32B 27/08 → (51) ***B32B 17/10***

B32B 27/08 → (51) ***G09F 3/02***

B32B 27/10 → (51) ***G09F 3/02***

B32B 27/12 → (51) ***B32B 3/12***

B32B 27/12 → (51) ***C08F 236/12***

B32B 27/12 → (51) ***C08L 75/04***

B32B 27/18 → (51) ***B32B 9/04***

B32B 27/20 → (51) ***B32B 3/12***

B32B 27/22 → (51) ***C08J 5/18***

B32B 27/26 → (51) ***B32B 9/04***

B32B 27/28 → (51) ***B32B 5/00***

B32B 27/30 → (51) ***B29B 11/14***

B32B 27/30 → (51) ***B29L 22/00***

B32B 27/30 → (51) ***B32B 5/00***

B32B 27/30 → (51) ***B32B 7/14***

B32B 27/30 → (51) ***B32B 15/08***

B32B 27/30 → (51) ***B32B 17/10***

B32B 27/30	→ (51)	***C08F 236/12***
B32B 27/30	→ (51)	***C08J 5/18***
B32B 27/32	→ (51)	***A47K 3/16***
B32B 27/32	→ (51)	***B32B 3/12***
B32B 27/32	→ (51)	***B32B 3/30***
B32B 27/32	→ (51)	***B32B 15/08***
B32B 27/34	→ (51)	***B32B 3/30***
B32B 27/36	→ (51)	***B32B 3/30***
B32B 27/36	→ (51)	***C08J 5/18***
B32B 27/38	→ (51)	***B32B 9/04***
B32B 27/40	→ (51)	***B29L 22/00***
B32B 27/40	→ (51)	***B32B 15/08***
B32B 27/40	→ (51)	***C08J 7/04***
B32B 27/40	→ (51)	***C08L 75/04***
B32B 27/42	→ (51)	***B32B 15/08***
B32B 29/04	→ (51)	***B05D 3/04***

(51) ***B32B 37/00*** (11) **3 277 501 B1**
B32B 38/10 ***C08J 7/04***
(25) En (26) En
(21) 16773743.6 (22) 21.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) US 2016/023407 21.03.2016
(87) WO 2016/160396 2016/40 06.10.2016
(30) 31.03.2015 US 201514674779
(54) • *VERFAHREN ZUR FORMUNG EINER DOPPELHÄRTENDEN NANOSTRUKTURTRANSFERFOLIE*
• *METHOD OF FORMING DUAL-CURE NANOSTRUCTURE TRANSFER FILM*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN FILM DE TRANSFERT À NANOSTRUCTURE À DURCISSEMENT DOUBLE*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) SCHWARTZ, Evan L., Saint Paul, MN 55133-3427, US
HARTMANN-THOMPSON, Claire, Saint Paul, MN 55133-3427, US
CHENG, Shijing, Saint Paul, MN 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***B32B 37/12*** (11) **3 431 285 B1**
A61F 13/15 ***A61F 13/49***
A61F 13/51 ***B32B 5/04***
B32B 5/26 ***B32B 37/14***
D21H 27/32 ***D21H 27/34***
(25) Ja (26) En
(21) 17766499.2 (22) 08.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) JP 2017/009262 08.03.2017
(87) WO 2017/159498 2017/38 21.09.2017
(30) 16.03.2016 US 201662308974 P
(54) • *VERBUNDFOLIENHERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERBUNDFOLIENLHERSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAMINATE SHEET PRODUCTION METHOD AND LAMINATE SHEET PRODUCTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FEUILLE STRATIFIÉE ET DISPOSITIF DE PRODUCTION DE FEUILLE STRATIFIÉE*
(73) Yamada, Kikuo, Tiara Shimazuyama 305 1-2-15, Higashi-Gotanda, Shinagawa-ku Tokyo 141-0022, JP
(72) Yamada, Kikuo, Shinagawa-ku Tokyo 141-0022, JP
(74) Ishiguro, Masaoki, IPecunia Patents B.V. P. O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL

B32B 37/14	→ (51)	***B32B 37/12***
B32B 38/00	→ (51)	***B32B 3/30***
B32B 38/06	→ (51)	***B32B 3/30***
B32B 38/10	→ (51)	***B32B 37/00***
B32B 38/12	→ (51)	***B32B 3/30***

(51) ***B32B 43/00*** (11) **3 221 241 B1**
B65G 49/06
(25) En (26) En
(21) 15805663.0 (22) 17.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(86) US 2015/060963 17.11.2015
(87) WO 2016/081391 2016/21 26.05.2016
(30) 19.11.2014 US 201462081900 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ABLÖSEN EINES MEHRSCHICHTIGEN SUBSTRATS*
• *APPARATUS AND METHOD OF PEELING A MULTI-LAYER SUBSTRATE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉCOLLAGE D'UN SUBSTRAT MULTICOUCHE*
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) ALLINGTON, Eric Lewis, Campbell, New York 14821, US
SMITH, Timothy Paul, Painted Post, New York 14870, US
WESTBROOK, Jamie Todd, Sayre, PA 18840, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

B33Y 10/00	→ (51)	***B22F 3/105***
B33Y 10/00	→ (51)	***B29C 64/393***
B33Y 10/00	→ (51)	***G02F 1/1335***
B33Y 30/00	→ (51)	***B22F 3/105***
B33Y 30/00	→ (51)	***B29C 64/393***

(51) ***B33Y 40/00*** (11) **2 972 584 B1**
G02B 26/08 ***G03B 21/50***
G03B 21/20 ***H04N 9/31***
G03B 21/00
(25) En (26) En
(21) 14717485.8 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) IL 2014/050275 13.03.2014
(87) WO 2014/141272 2014/38 18.09.2014
(30) 14.03.2013 US 201361782475 P
(54) • *DLP-PROJEKTORVORRICHTUNG MIT VERBESSERTER AUFLÖSUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ENHANCED RESOLUTION DLP PROJECTOR APPARATUS AND METHOD OF USING SAME*
• *APPAREIL PROJECTEUR DLP À RÉSOLUTION AMÉLIORÉE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Stratasys Ltd., 2 Holzman Street 3rd Floor, Kiryat Weizmann Science Park, 7670402 Rehovot, IL
(72) MILLER, Gershon, 7621783 Rehovot, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

(51) ***B33Y 50/02*** (11) **3 592 561 B1**
B29C 64/393 ***B29C 64/118***
(25) De (26) De
(21) 18707234.3 (22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) DE 2018/100123 13.02.2018
(87) WO 2018/161994 2018/37 13.09.2018
(30) 07.03.2017 DE 102017104738
(54) • *VERFAHREN ZUR ADDITIVEN FERTIGUNG EINES DREIDIMENSIONALEN GEGENSTANDES*
• *METHOD FOR ADDITIVE MANUFACTURE OF A THREE-DIMENSIONAL OBJECT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE D'UN OBJET TRIDIMENSIONNEL*
(73) Ruhr-Universität Bochum, Universitätsstrasse 150, 44801 Bochum, DE
(72) RIEGER, Michael, 67454 Hassloch, DE
JOHNEN, Benjamin, 44137 Dortmund, DE
KUHLENKÖTTER, Bernd, 48317 Rinkerode, DE
(74) Griepenstroh, Jörg, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

B33Y 50/02	→ (51)	***B29C 64/106***
B33Y 50/02	→ (51)	***B29C 64/393***
B33Y 70/00	→ (51)	***C08G 18/48***
B33Y 80/00	→ (51)	***B23B 27/10***
B33Y 80/00	→ (51)	***B29C 64/112***
B33Y 80/00	→ (51)	***B64C 25/12***
B33Y 80/00	→ (51)	***F28F 13/08***
B33Y 80/00	→ (51)	***G02F 1/1335***
B41C 1/10	→ (51)	***B41N 1/14***
B41F 3/34	→ (51)	***B41N 1/14***

(51) ***B41F 13/004*** (11) **2 724 861 B1**
B41F 13/008 ***G05D 19/00***
B41F 13/21 ***F16F 15/00***
G05D 19/02
(25) De (26) De
(21) 13189614.4 (22) 22.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2014
(30) 23.10.2012 DE 102012219334
23.09.2013 DE 102013110459
(54) • *Bogendruckmaschine und Verfahren zum Betreiben einer Bogendruckmaschine*

- *Sheet-fed printing press and method for operating a sheet-fed printing press*
- *Presse à feuilles et procédé de fonctionnement d'une presse à feuilles*

(73) manroland sheetfed GmbH, Mühlheimer Straße 341, 63075 Offenbach, DE
(72) Kubasiak, Nicolai, 63165 Mühlheim, DE
Herrmann, Thomas, 63450 Hanau, DE
Wiese, Dr.-Ing. Holger, 63179 Obertshausen, DE

B41F 13/008 → (51) ***B41F 13/004***

B41F 13/21 → (51) ***B41F 13/004***

B41F 17/14 → (51) ***B41J 3/407***

B41F 17/30 → (51) ***B41J 3/407***

B41J 2/015 → (51) ***C09D 175/04***

B41J 2/04 → (51) ***B41J 2/18***

(51) ***B41J 2/045*** (11) **3 450 174 B1**
B41J 2/14 ***B41J 2/16***
(25) En (26) En
(21) 18191101.7 (22) 28.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 28.08.2017 JP 2017163529
(54)
- *DRUCKKOPF*
- *PRINT HEAD*
- *TÊTE D'IMPRESSION*

(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) CHIKAMOTO, Motonori, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

(51) ***B41J 2/045*** (11) **3 587 114 B1**
(25) En (26) En
(21) 19181334.4 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 26.06.2018 US 201816018414
(54)
- *TINTENSTRAHLDRUCKKOPF MIT STANDARDCOMPUTERSCHNITTSTELLE*
- *INK JET PRINT HEAD WITH STANDARD COMPUTER INTERFACE*
- *TÊTE D'IMPRESSION À JET D'ENCRE AVEC INTERFACE INFORMATIQUE STANDARD*

(73) Xerox Corporation, Office of General Counsel Intellectual Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
(72) KNIERIM, David L., Wilsonville, OR 97070, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, RSJ The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B41J 2/045 → (51) ***B41J 2/14***

(51) ***B41J 2/14*** (11) **3 113 953 B1**
B41J 2/16 ***B41J 2/045***
(25) En (26) En
(21) 14884288.3 (22) 07.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2017
(86) US 2014/022063 07.03.2014
(87) WO 2015/134042 2015/36 11.09.2015
(54)
- *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG MIT MASSEELEKTRODE, DIE EINER FLÜSSIGKEITSKAMMER AUSGESETZT IST*
- *FLUID EJECTION DEVICE WITH GROUND ELECTRODE EXPOSED TO FLUID CHAMBER*
- *DISPOSITIF D'ÉJECTION DE FLUIDE AYANT UNE ÉLECTRODE DE MISE À LA TERRE EXPOSÉE À UNE CHAMBRE DE FLUIDE*

(73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) GE, Ning, Palo Alto, California 94304-1100, US
LEONARD, Patrick, Co Kildare, IE
GHOZEIL, Adam L, Corvallis, Oregon 97330-4239, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

B41J 2/14 → (51) ***B41J 2/045***

B41J 2/14 → (51) ***B41J 2/18***

(51) ***B41J 2/155*** (11) **3 263 342 B1**
(25) En (26) En
(21) 17163950.3 (22) 30.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(30) 30.06.2016 JP 2016130334
(54)
- *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF*
- *LIQUID EJECTION HEAD*
- *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE*

(73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8561, JP
(72) HAYASHI, Hideki, Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8562, JP
SUGIURA, Keita, Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8562, JP
MIZUNO, Taisuke, Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8562, JP
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

B41J 2/16 → (51) ***B41J 2/045***

B41J 2/16 → (51) ***B41J 2/14***

B41J 2/17 → (51) ***B41J 29/393***

B41J 2/175 → (51) ***B41J 2/18***

(51) ***B41J 2/18*** (11) **3 291 992 B1**
B41J 2/14 ***B41J 2/175***
B41J 2/04
(25) En (26) En
(21) 15898446.8 (22) 14.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(86) US 2015/040411 14.07.2015
(87) WO 2017/010996 2017/03 19.01.2017
(54)
- *FLUIDREZIRKULATIONSKANÄLE*
- *FLUID RECIRCULATION CHANNELS*
- *CANAUX DE RECIRCULATION DE FLUIDE*

(73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) GOVYADINOV, Alexander, Corvallis, Oregon 97330-4239, US
BURNS, Ron, San Diego, California 92127-1899, US
TORNIAINEN, Erik D., Corvallis, Oregon 97330-4239, US
COOK, Galen P., Corvallis, Oregon 97330-4239, US
MARKEL, David P., Corvallis, Oregon 97330-4239, US
HUME, Garrard, San Diego, California 92127-1899, US
BAKKER, Chris, Corvallis, Oregon 97330-4239, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

B41J 2/355 → (51) ***B41J 29/393***

(51) ***B41J 3/407*** (11) **3 347 207 B1**
B41F 17/14 ***B41F 17/30***
(25) En (26) En
(21) 16845256.3 (22) 12.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) US 2016/051258 12.09.2016
(87) WO 2017/044930 2017/11 16.03.2017
(30) 11.09.2015 US 201562217514 P
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG MEHRERER OBJEKTE ZUR MEHRSEITIGEN VERARBEITUNG*
- *SYSTEM AND METHOD FOR POSITIONING A PLURALITY OF OBJECTS FOR MULTI-SIDED PROCESSING*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ SERVANT À POSITIONNER UNE PLURALITÉ D'OBJETS DESTINÉS À UN TRAITEMENT SUR PLUSIEURS CÔTÉS*

(73) Brett, Kenton F., 402 Kessler Blvd West Drive, Indianappolis, IN 46228, US
(72) Brett, Kenton F., Indianappolis, IN 46228, US
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Akademiestraße 7, 80799 München, DE

(51) ***B41J 3/407*** (11) **3 415 329 B1**
B44C 5/04 ***E04F 15/00***
B41M 5/00 ***E04F 15/02***
H04N 1/10 ***B05C 5/02***
B27N 7/00 ***B29C 63/00***
B29L 31/44
(25) Es (26) En
(21) 16712941.0 (22) 12.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(86) ES 2016/070082 12.02.2016
(87) WO 2017/137638 2017/33 17.08.2017
(54)
- *SYSTEM, VERFAHREN UND PROGRAMM FÜR DAS KANTEN VON TEILEN MITTELS DRUCK*
- *SYSTEM, METHOD AND PROGRAM FOR THE EDGING OF PARTS BY MEANS OF PRINTING*
- *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE DÉLIGNAGE DE PIÈCES AU MOYEN DE L'IMPRESSION*

(73) JITBOARDS, S.L., Polígono Industrial Noain-Esquíroz Calle H, 24., 31191 Esquíroz de Galar (Navarra), ES
(72) MARTÍNEZ OSÉS, Jose María, 31191 Esquiroz de Galar (Navarra), ES
URRUTIA BAZÁN, Arnaldo, 26006 Logroño (La Rioja), ES
(74) Cueto, Sénida, C/ Los Madroños 23 Velilla de San Antonio, 28891 Madrid, ES

(51) ***B41J 3/407*** (11) **3 645 291 B1**
(25) De (26) De
(21) 18733855.3 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) EP 2018/066835 22.06.2018
(87) WO 2019/002153 2019/01 03.01.2019
(30) 26.06.2017 DE 102017114159
27.06.2017 DE 102017114280
(54) • *VERFAHREN ZUM BEDRUCKEN EINER GEKRÜMMTEN OBERFLÄCHE SOWIE VORRICHTUNG ZUM BEDRUCKEN DREIDIMENSIONALER OBERFLÄCHEN*
• *METHOD FOR PRINTING A CURVED SURFACE, AND DEVICE FOR PRINTING THREE-DIMENSIONAL SURFACES*
• *PROCÉDÉ POUR L'IMPRESSION D'UNE SURFACE COURBE, ET DISPOSITIF POUR L'IMPRESSION DE SURFACES TRIDIMENSIONNELLES*
(73) FPT Robotik GmbH & Co. KG, Schattbucher Straße 10, 88279 Amtzell, DE
(72) BAUER, Jörg R., 88255 Baienfurt, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

B41J 29/02 → (51) ***B41J 29/393***

(51) ***B41J 29/393*** (11) **2 723 573 B1**
G01N 27/22 ***B41J 2/17***
(25) En (26) En
(21) 11868432.3 (22) 27.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2014
(86) US 2011/042043 27.06.2011
(87) WO 2013/002762 2013/01 03.01.2013
(54) • *TINTENPEGELSENSOR UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *INK LEVEL SENSOR AND RELATED METHODS*
• *DÉTECTEUR DE NIVEAU D'ENCRE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) GE, Ning, Singapore 709673, SG
BENJAMIN, Judy, Vancouver, Washington 98683, US
NEO, Teck Khim, Singapore 109673, SG
TORGERSON, Joseph M., Corvallis, Oregon 97330, US
BANERJEE, Neel, Corvallis, Oregon 97330, US
CORRIGAN, George H., Corvallis, Oregon 97330, US
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***B41J 29/393*** (11) **3 312 015 B1**
B41J 29/02 ***B41J 2/355***
(25) En (26) En
(21) 17192934.2 (22) 25.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(30) 24.10.2016 JP 2016208022
(54) • *BATTERIEBETRIEBENER DRUCKER UND VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG DES BATTERIEBETRIEBENEN DRUCKERS*
• *BATTERY-POWERED PRINTER AND METHOD FOR DRIVING BATTERY-POWERED PRINTER*
• *IMPRIMANTE ALIMENTÉE PAR BATTERIE ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'IMPRIMANTE ALIMENTÉE PAR BATTERIE*
(73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) TSUCHIMOTO, Hiroshi, Shinagawa-ku,, Tokyo 141-8562, JP
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

B41M 1/06 → (51) ***B41N 1/14***

B41M 3/00 → (51) ***B05D 3/04***

(51) ***B41M 3/12*** (11) **3 597 441 B1**
(25) En (26) En
(21) 19183109.8 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 20.07.2018 US 201816040713
20.07.2018 SE 1850930
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRSCHICHTIGEN PRODUKTS*
• *METHOD OF PRODUCING A MULTI-LAYERED PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT MULTICOUCHE*
(73) Trip Licenses BV, Tankval 3, 2408 ZC Alphen aan den Rijn, NL
(72) van Heijningen, Dirk Jan, 2408 ZC Alphen a/d Rijn, NL
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B41M 5/00 → (51) ***B41J 3/407***

B41M 7/00 → (51) ***B05D 3/04***

B41N 1/00 → (51) ***B41N 1/14***

B41N 1/06 → (51) ***B41N 1/14***

(51) ***B41N 1/14*** (11) **3 153 325 B1**
B41C 1/10 ***B41F 3/34***
B41M 1/06 ***B41N 1/06***
G03F 7/00 ***H05K 3/12***
B41N 1/00 B41N 3/00
B41N 3/03
(25) Ja (26) En
(21) 15802399.4 (22) 02.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2017
(86) JP 2015/056073 02.03.2015
(87) WO 2015/186386 2015/49 10.12.2015
(30) 05.06.2014 JP 2014116942
(54) • *DRUCKPLATTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DRUCKPLATTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FUNKTIONSELEMENTS UND DRUCKVORRICHTUNG*
• *PRINTING PLATE, METHOD FOR PRODUCING PRINTING PLATE, METHOD FOR MANUFACTURING FUNCTIONAL ELEMENT AND PRINTING APPARATUS*
• *PLAQUE D'IMPRESSION, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PLAQUE D'IMPRESSION, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT FONCTIONNEL ET APPAREIL D'IMPRESSION*
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-kagacho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) KANAZAWA, Shusuke, Tokyo 162-8001, JP
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) ***B42C 7/00*** (11) **3 556 567 B1**
B42C 9/00 ***B65H 35/00***
(25) De (26) De
(21) 19163257.9 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(30) 17.04.2018 DE 102018109068
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFBRINGEN EINES VON EINEM STREIFENFÖRMIGEN KLEBEFILM SEPARIERTEN KLEBEFILMABSCHNITTS AUF EINE BUCHDECKE*
• *METHOD AND DEVICE FOR APPLYING AN ADHESIVE FILM SECTION SEPARATED FROM A STRIP TO A BOOK COVER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPLICATION D'UNE SECTION DE FEUILLE ADHÉSIVE SÉPARÉE D'UNE BANDE ADHÉSIVE À UNE COUVERTURE DE LIVRE*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Frost, Dietmar, 31785 Hameln, DE
Krüger, Dr. Per, 14197 Berlin, DE
Petri, Michael, 32457 Porta Westfalica, DE
Gümmer, Andreas, 27308 Kirchlinteln/Hohenaverbergen, DE
(74) Mammel und Maser, Patentanwälte Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE

B42C 9/00 → (51) ***B42C 7/00***

B42C 9/00 → (51) ***B42D 25/24***

B42C 19/08 → (51) ***B42D 25/24***

B42D 15/00 → (51) ***G02B 27/20***

B42D 25/00 → (51) ***G02B 27/06***

B42D 25/00 → (51) ***G02B 27/20***

(51) ***B42D 25/24*** (11) **3 595 911 B1**
(25) De (26) De
(21) 18711291.7 (22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/056104 12.03.2018
(87) WO 2018/166982 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 DE 102017105859
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DATENSEITE FÜR EIN BUCHARTIGES DOKUMENT SOWIE DATENSEITE*
• *METHOD FOR PRODUCING A DATA PAGE FOR A BOOK-LIKE DOCUMENT, AND DATA PAGE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE FABRIQUER UNE PAGE DE DONNÉES POUR UN DOCUMENT DE TYPE LIVRET AINSI QUE PAGE DE DONNÉES*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) SIEBERT, Martin, 10965 Berlin, DE
(74) Mammel und Maser, Patentanwälte Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE

(51) ***B42D 25/24*** (11) **3 632 697 B1**
B42D 25/47 ***B42C 9/00***
B42C 19/08
(25) De (26) De
(21) 19200362.2 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 01.10.2018 DE 102018124273
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ABLÖSEN EINER DECKSCHICHT VON EI-*

NER AN EINEM EINBAND ANGEBRACHTEN MEHRSCHICHTIGEN LAGE
- *DEVICE AND METHOD FOR REMOVING A COVERING LAYER FROM A MULTILAYER LAYER APPLIED TO A SINGLE STRIP*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTACHEMENT D'UNE COUCHE DE REVÊTEMENT D'UNE FEUILLE MULTICOUCHE APPLIQUÉE À UNE COUVERTURE*

(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Frost, Dietmar, 31785 Hameln, DE
Gümmer, Andreas, 27308 Hohenaverbergen, DE
Hannebohm, Hans-Heinrich, 31849 Hessisch Oldendorf, DE
Schulz, Henrik, 30177 Hannover, DE
(74) Hentrich Patentanwälte PartG mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE

B42D 25/342 → (51) ***G02B 27/06***

B42D 25/342 → (51) ***G02B 27/20***

B42D 25/47 → (51) ***B42D 25/24***

B43L 1/12 → (51) ***G03B 21/56***

B44C 3/08 → (51) ***B32B 3/30***

B44C 5/04 → (51) ***B05D 3/04***

B44C 5/04 → (51) ***B41J 3/407***

B44F 1/04 → (51) ***B32B 3/30***

B44F 1/06 → (51) ***B32B 17/10***

B44F 1/06 → (51) ***G02B 27/06***

B44F 1/06 → (51) ***G02B 27/20***

B44F 1/10 → (51) ***G02B 27/06***

B44F 1/10 → (51) ***G02B 27/20***

B60B 27/00 → (51) ***F16C 19/52***

(51) ***B60B 33/08*** (11) **3 121 030 B1**
A45C 5/14
(25) En (26) En
(21) 16161911.9 (22) 23.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2017
(30) 21.07.2015 CN 201510432151
(54)
- *UNIVERSELLE RADGRUPPE UND KOFFER*
- *UNIVERSAL WHEEL GROUP AND SUITCASE*
- *GROUPE DE ROUE UNIVERSELLE ET VALISE*

(73) Xiaomi Inc., Floor 13, Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68 Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHAO, Tong, 100085 BEIJING, CN
TAO, Qun, 100085 BEIJING, CN
LIU, Huayijun, 100085 BEIJING, CN
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***B60C 9/20*** (11) **3 551 473 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17821692.5 (22) 07.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) FR 2017/053427 07.12.2017
(87) WO 2018/104668 2018/24 14.06.2018
(30) 07.12.2016 FR 1662053
(54)
- *REIFEN MIT EINER ERLEICHTERTEN KRONENVERSTÄRKUNG*
- *TYRE WITH A LIGHTENED CROWN REINFORCEMENT*
- *PNEUMATIQUE COMPORTANT UNE ARMATURE DE SOMMET ALLEGEE*

(73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) DEGEORGES, Agnès, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
LARDJANE, Aurore, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
(74) Le Cam, Stéphane Georges Elie, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) ***B60C 11/03*** (11) **3 695 986 B1**
B60C 11/12
(25) En (26) En
(21) 20153490.6 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(30) 13.02.2019 JP 2019023714
13.02.2019 JP 2019023717
13.02.2019 JP 2019023719
29.03.2019 JP 2019066630
(54)
- *REIFEN*
- *TYRE*
- *PNEUMATIQUE*

(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) TAKENAKA, Hiroto, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
TAMAI, Junya, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
KAWAZU, Akari, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***B60C 11/16*** (11) **3 530 490 B1**
(25) En (26) En
(21) 19159272.4 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(30) 26.02.2018 FI 20185176
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SPIKES UND SOLCH EIN SPIKE SELBST*
- *METHOD FOR PRODUCING AN ANTI-SKID STUD AND ANTI-SKID STUD*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CLOU ANTIDÉRAPANT ET CLOU ANTIDÉRAPANT*

(73) Black Donuts Engineering OY, Myllyhaantie 6, 33960 Pirkkala, FI
(72) KOSSI, Henri, 37120 Nokia, FI
RAATIKAINEN, Jouni, 37560 Lempäälä, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Itämerenkatu 5, 00180 Helsinki, FI

(51) ***B60C 11/16*** (11) **3 533 627 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 17863898.7 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) JP 2017/021232 08.06.2017
(87) WO 2018/078936 2018/18 03.05.2018
(30) 26.10.2016 JP 2016209193
(54)
- *SPIKESTIFT UND LUFTREIFEN MIT SPIKESTIFT*
- *STUD PIN AND PNEUMATIC TIRE PROVIDED WITH STUD PIN*
- *TIGE DE GOUJON ET PNEU POURVU DE LADITE TIGE DE GOUJON*

(73) TOYO TIRE CORPORATION, 2-2-13 Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 6640847, JP
(72) OMIYA, Masatoshi, Hyogo 664-0847, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

B60C 11/24 → (51) ***G01M 17/02***

(51) ***B60C 19/00*** (11) **3 587 146 B1**
(25) En (26) En
(21) 19179928.7 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 29.06.2018 JP 2018125002
(54)
- *LUFTREIFEN*
- *PNEUMATIC TIRE*
- *PNEUMATIQUE*

(73) Toyo Tire Corporation, 2-2-13 Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
(72) MIZUTANI, Hiroto, Hyogo, 664-0847, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

B60C 19/08 → (51) ***B29C 48/92***

(51) ***B60C 23/06*** (11) **3 634 785 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18737668.6 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) FR 2018/051313 07.06.2018
(87) WO 2018/224780 2018/50 13.12.2018
(30) 08.06.2017 FR 1755125
(54)
- *DIAGNOSEVERFAHREN ZUR FESTSTELLUNG DES ZUSTANDS EINES KRAFTFAHRZEUGSREIFENS*
- *DIAGNOSTIC METHOD FOR DETERMINING THE OPERATING STATE OF A VEHICLE TIRE*
- *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT DE GONFLAGE D'UN PNEUMATIQUE DE VEHICULE*

(73) Renault S.A.S., 13-15 Quai Alphonse Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) SAINT-LOUP, Philippe, 78760 Jouars Ponchartrain, FR
SALIOU, Sébastien, 35000 Rennes, FR
PITA-GIL, Guillermo, 75017 Paris, FR
DAVINS-VALLDAURA, Joan, 75017 Paris, FR

(51) ***B60D 1/06*** ***B60D 1/24*** ***B60D 1/32*** (11) **3 590 739 B1**
(25) De (26) De
(21) 19184497.6 (22) 04.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 06.07.2018 DE 202018103896 U
(54)
- *ANHÄNGERKUPPLUNG MIT EINER REIBUNGSBREMSE UND VERFAHREN*
- *TRAILER COUPLING WITH A FRICTION BRAKE AND METHOD*

- *ATTELAGE DE REMORQUE DOTÉ D'UN FREIN À FRICTION ET PROCÉDÉ*

(73) Alois Kober GmbH, Ichenhauser Str. 14, 89359 Kötz, DE
(72) Frank, Thomas, 89129 Setzingen, DE
(74) ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte, Beim Glaspalast 1, 86153 Augsburg, DE

B60D 1/06 → (51) ***G06F 3/01***

B60D 1/24 → (51) ***B60D 1/06***

B60D 1/30 → (51) ***B60D 1/06***

B60D 1/32 → (51) ***B60D 1/06***

B60D 1/36 → (51) ***G06F 3/01***

(51) ***B60D 1/48*** (11) **3 642 059 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18755506.5 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) FR 2018/051500 21.06.2018
(87) WO 2018/234702 2018/52 27.12.2018
(30) 23.06.2017 FR 1755803
(54) • *KOPPELBARES KRAFTFAHRZEUG-STRASSENFAHRZEUG*
• *COUPLABLE AUTOMOTIVE ROAD VEHICLE*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE ROUTIER ATTELABLE*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) CERVANTES, Valery, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
AZAIS, Philippe, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
(74) Colombo, Michel, Innovation Competence Group 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

B60D 1/62 → (51) ***G06F 3/01***

(51) ***B60D 5/00*** (11) **3 323 645 B1**
B61D 17/22 ***B62D 47/02***
(25) It (26) En
(21) 17201768.3 (22) 15.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(30) 17.11.2016 IT 201600116339
(54) • *FALTENBALGVORRICHTUNG ZUM VERBINDEN UND SCHLIESSEN VON GELENKBUSSEN*
• *CONCERTINA DEVICE FOR CONNECTING AND CLOSING ARTICULATED BUSES*
• *DISPOSITIF EN ACCORDÉON POUR RELIER ET FERMER DES BUS ARTICULÉS*
(73) P.E.I. Protezioni Elaborazioni Industriali S.r. l., Via Torretta, 32-32/2, 40012 Calderara di Reno (Bologna), IT
(72) GUIDI, Luca, 40131 BOLOGNA, IT
BENEDETTI, Michele, 40132 BOLOGNA, IT
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B60G 3/26 → (51) ***B60G 7/00***

(51) ***B60G 7/00*** (11) **3 347 216 B1**
B62D 17/00 ***B60G 17/016***
B60G 17/017 ***B60G 17/018***
B60G 21/055 ***B60G 3/26***
(25) De (26) De
(21) 16750102.2 (22) 01.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) EP 2016/001323 01.08.2016
(87) WO 2017/041870 2017/11 16.03.2017
(30) 12.09.2015 DE 102015011924
(54) • *AKTIVES FAHRWERK FÜR EIN ZWEISPURIGES FAHRZEUG*
• *ACTIVE CHASSIS FOR A TWO-TRACK VEHICLE*
• *CHÂSSIS ACTIF POUR VÉHICULE À DEUX VOIES*
(73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
(72) UNGER, Andreas, 85080 Gaimersheim, DE
SCHMID, Wolfgang, 85354 Freising, DE
SCHAAF, Uli, 85051 Ingolstadt, DE

B60G 7/04 → (51) ***F16F 9/38***

B60G 11/16 → (51) ***F16F 9/32***

(51) ***B60G 13/00*** (11) **3 370 985 B1**
B60G 13/14 ***B60K 25/10***
F03B 13/00 ***F03G 7/00***
F03G 7/08 ***F15B 1/027***
F16F 15/023 ***F03B 1/00***
B60K 1/04
(25) En (26) En
(21) 16862599.4 (22) 07.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(86) US 2016/000106 07.11.2016
(87) WO 2017/078760 2017/19 11.05.2017
(30) 06.11.2015 US 201562252046 P
(54) • *FAHRZEUG MIT ENERGIEGEWINNUNGS-AUFHÄNGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM UMWANDELN VON MECHANISCHER ENERGIE IN ELEKTRISCHE ENERGIE*
• *VEHICLE COMPRISING ENERGY HARVESTING SUSPENSION SYSTEM, AND METHOD FOR CONVERTING MECHANICAL ENERGY INTO ELECTRICAL ENERGY*
• *VÉHICULE COMPRENANT UN SYSTÈME DE SUSPENSION À COLLECTE D'ÉNERGIE, ET PROCÉDÉ DE CONVERSION D'ÉNERGIE MÉCANIQUE EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(73) Kaskowicz, Matthew, Alan, 586 Fern Creek Lane, Fort Mill, SC 29715, US
(72) Kaskowicz, Matthew, Alan, Fort Mill, SC 29715, US
(74) Sach, Greg Robert, Sach & Associates Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

B60G 13/14 → (51) ***B60G 13/00***

B60G 15/06 → (51) ***F16F 9/32***

B60G 17/016 → (51) ***B60G 7/00***

B60G 17/017 → (51) ***B60G 7/00***

B60G 17/018 → (51) ***B60G 7/00***

(51) ***B60G 17/052*** (11) **3 360 708 B1**
B60G 17/056
(25) En (26) En
(21) 18155048.4 (22) 05.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(30) 09.02.2017 US 201762456701 P
04.01.2018 US 201815862444
(54) • *FAHRZEUGAUFHÄNGUNGSSTEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *VEHICLE SUSPENSION CONTROL SYSTEM AND METHOD OF OPERATION THEREOF*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE SUSPENSION DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANT*
(73) BeijingWest Industries Co. Ltd., No. 85 Puan Road Doudian Town Fangshan District, 102400 Beijing, CN
(72) REUTER, David Fredrick, Beavercreek, Ohio OH 45434, US
BORGEMENKE, Daniel Norbert, Springboro, Ohio OH 45066, US
RIDDIFORD, Bryan P., Dayton, Ohio OH 45458, US
(74) Lukaszyk, Szymon, Kancelaria Patentowa Lukaszyk ul. Glowackiego 8/6, 40-052 Katowice, PL

B60G 17/056 → (51) ***B60G 17/052***

B60G 21/055 → (51) ***B60G 7/00***

(51) ***B60H 1/00*** (11) **3 463 943 B1**
G01K 1/20
(25) En (26) En
(21) 17727228.3 (22) 02.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/063478 02.06.2017
(87) WO 2017/211720 2017/50 14.12.2017
(30) 07.06.2016 DE 102016110458
(54) • *BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE AUTOMATISCHE KLIMAREGELUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS, AUTOMATISCHE KLIMAREGELUNG SOWIE KRAFTFAHRZEUG*
• *OPERATING DEVICE FOR AN AUTOMATIC CLIMATE CONTROL OF A MOTOR VEHICLE, AUTOMATIC CLIMATE CONTROL AS WELL AS MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN CLIMATISEUR AUTOMATIQUE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE, CLIMATISEUR AUTOMATIQUE ET VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) FINDEISEN, Thomas, 96476 Bad Rodach, DE
MUELLER, Otto, 96145 Sesslach, DE
(74) Pothmann, Karsten, et al, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

(51) ***B60H 1/00*** (11) **3 600 926 B1**
B61D 27/00
(25) De (26) De
(21) 18713809.4 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/055566 07.03.2018
(87) WO 2018/177704 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 DE 102017205527
(54) • *LUFTKANAL ZUM EINBAU IN EIN FAHRZEUG*
• *AIR DUCT FOR INSTALLATION IN A VEHICLE*
• *CONDUIT D'AIR À MONTER DANS UN VÉHICULE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) ROHWERDER, Dirk, 45549 Sprockhövel, DE

(51) ***B60H 1/00*** (11) **3 606 773 B1**
B60N 3/10 ***B60R 7/04***
B60H 1/32
(25) Fr (26) Fr
(21) 18715205.3 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 12.02.2020
(86) FR 2018/050644 16.03.2018
(87) WO 2018/185392 2018/41 11.10.2018
(30) 05.04.2017 FR 1752941
(54) • *WÄRME-/KLIMATISIERUNGSEINHEIT ZUR VERSORGUNG EINES FAHRZEUG-AUFNAHMERAUMS MIT KÜHLLUFT MIT GESTEUERTER TEMPERATUR UND DURCHFLUSSRATE*
• *HEATING/AIR CONDITIONING UNIT FOR SUPPLYING A VEHICLE RECEIVING SPACE WITH REFRIGERATED AIR HAVING A CONTROLLED TEMPERATURE AND FLOW RATE*
• *INSTALLATION DE CHAUFFAGE/CLIMATISATION POUR L'ALIMENTATION D'UN ESPACE D'ACCUEIL DE VÉHICULE EN AIR RÉFRIGÉRÉ AYANT DES TEMPÉRATURE ET DÉBIT CONTRÔLÉS*
(73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) PINTAT, Bruno, 92140 Clamart, FR
VANNESTE, Pascal, 78140 Velizy Villacoublay, FR
ROUSSEAU, Frederic, 28320 Gallardon, FR

---

(51) ***B60H 1/00*** (11) **3 718 800 B1**
(25) En (26) En
(21) 20162021.8 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(30) 02.04.2019 TW 108111592
(54) • *ENERGIESPARENDE AUFBLASBARE VORRICHTUNG UND FAHRZEUG*
• *AIR CONDITIONER ENERGY-SAVING INFLATABLE DEVICE AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF ET VÉHICULE GONFLABLES À ÉCONOMIE D'ÉNERGIE POUR CLIMATISEUR*
(73) Giga-Byte Technology Co., Ltd., No. 6, Bao Chiang Rd., Hsin-Tien Dist., New Taipei City 231, TW
(72) SUN, Pei-Hua, 231 New Taipei City, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

B60H 1/00 → (51) ***B60K 11/02***

B60H 1/32 → (51) ***B60H 1/00***

B60H 1/32 → (51) ***B60K 11/02***

B60H 3/06 → (51) ***B01D 46/00***

B60J 10/00 → (51) ***B60R 13/06***

B60J 10/24 → (51) ***B60R 13/06***

B60J 10/30 → (51) ***B60R 13/06***

---

(51) ***B60J 10/70*** (11) **3 600 932 B1**
(25) De (26) De
(21) 18713186.7 (22) 21.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/057092 21.03.2018
(87) WO 2018/177830 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 DE 202017101894 U
(54) • *KRAFTFAHRZEUGANRODNUNG MIT MAGNETISCHER WASSERKASTENABDECKUNG*
• *VEHICLEASSEMBLY WITH MAGNETIC COWL*
• *ASSEMBLAGE D'UNE VITRE DE VEHICULE ET D'UN ELEMENT CONTIGU MAGNETIQUE*
(73) Elkamet Kunststofftechnik GmbH, Georg-Kramer-Strasse 3, 35216 Biedenkopf, DE
(72) BERGMANN, Lutz, 35630 Ehringshausen, DE
BURK, Carsten, 35232 Dautphetal, DE
HAIN, Christoph, 35236 Breidenbach, DE
HAIN, Marco, 35713 Eschenburg, DE
LANDECK, David, 35037 Marburg, DE
LOEHNERT, Jens, 35102 Lohra, DE
ORTMUELLER, Michael, 35232 Dautphetal-Herzhausen, DE
ROTH, Hartmut, 35216 Biedenkopf, DE
SCHNEIDER, Marcus, 35232 Dautphetal, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***B60J 11/04*** (11) **3 330 114 B1**
(25) It (26) En
(21) 17204801.9 (22) 30.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(30) 01.12.2016 IT 201600122179
(54) • *VOLLSCHUTZPLANE FÜR FAHRZEUGE MIT VERBESSERTEN FIXIERUNGSMITTEL AM FAHRZEUG*
• *FULL PROTECTION COVER SHEET FOR VEHICLES PROVIDED WITH IMPROVED CONSTRAINING MEANS TO THE VEHICLE ITSELF*
• *TOILE DE PROTECTION COMPLÉTE POUR VÉHICULES AVEC DES MOYENS DE FIXATION AU VÉHICULE MÊME AMÉLIORÉS*
(73) Confezioni Andrea Italia S.r.l., Via Verdi 5, 21020 Bodio Lomnago (VA), IT
(72) TAVELLI, Andrea, 21100 VARESE, IT
(74) Di Gennaro, Sergio, et al, Barzano & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121 Milano, IT

B60K 1/00 → (51) ***B60K 11/02***

B60K 1/00 → (51) ***H01M 2/10***

B60K 1/02 → (51) ***F16D 23/00***

B60K 1/04 → (51) ***B60G 13/00***

B60K 1/04 → (51) ***B62D 25/02***

B60K 6/48 → (51) ***F16H 3/00***

B60K 11/00 → (51) ***B60K 11/02***

---

(51) ***B60K 11/02*** (11) **2 828 107 B1**
B60K 11/00 ***B60K 1/00***
B60R 16/02 ***H02K 9/00***
B60H 1/00 ***B60H 1/32***
F02B 63/04 ***F25B 49/02***
F25B 49/00
(25) En (26) En
(21) 13763477.0 (22) 22.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.01.2015
(86) US 2013/033512 22.03.2013
(87) WO 2013/142795 2013/39 26.09.2013
(30) 23.03.2012 US 201261614958 P
14.03.2013 US 201313804040
(54) • *STEUERSYSTEM FÜR EIN TRANSPORT-KÜHLSYSTEM*
• *CONTROL SYSTEM FOR A TRANSPORT REFRIGERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION DE TRANSPORT*
(73) Thermo King Corporation, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420, US
(72) BURNHAM, Randall, Scott, Maple Grove, MN 55369, US
RENKEN, David, Jon, Prior Lake, MN 55372, US
LUCHT, Erich, Albert, Arden Hills, MN 55112, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

B60K 11/02 → (51) ***H01M 2/02***

B60K 11/02 → (51) ***H01M 2/10***

---

(51) ***B60K 11/08*** (11) **3 409 524 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17174396.6 (22) 02.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KONTROLLE DES LUFTSTROMS IN EINEM MOTORBLOCK EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *AIR FLOW CONTROL DEVICE FOR AN ENGINE BLOCK IN A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE DU FLUX D'AIR DANS UN BLOC MOTEUR DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Flex-N-Gate Germany GmbH, Nördliche Grünauer Strasse 21, 86633 Neuburg, DE
(72) CLAPIE, Yann, 85134 Stammham, DE
THOULOUZE, Bertrand, 85080 Gaimersheim, DE
EICHLINGER, Daniel, 85120 Hepberg, DE
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B60K 13/04 → (51) ***F01N 3/20***

B60K 13/04 → (51) ***F01N 13/18***

---

(51) ***B60K 15/03*** (11) **3 441 253 B1**
B60K 15/07 ***B60K 15/063***
(25) En (26) En
(21) 18187756.4 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(30) 09.08.2017 JP 2017154296
25.04.2018 JP 2018084247
(54) • *HOCHDRUCKBEHÄLTEREINHEIT UND BRENNSTOFFZELLENFAHRZEUG*
• *HIGH PRESSURE CANISTER UNIT AND FUEL CELL VEHICLE*
• *UNITÉ DES RÉSERVOIRS À HAUTE PRESSION ET VÉHICULE À PILE À COMBUSTIBLE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) KATAOKA, Chiaki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN 471-8571, JP
KINOSHITA, Shinsuke, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN 471-8571, JP
SAWAI, Osamu, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN 471-8571, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60K 15/03 → (51) ***G01F 23/296***

(51) ***B60K 15/04*** (11) **3 609 729 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18713332.7 (22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 19.02.2020
(86) FR 2018/050575 12.03.2018
(87) WO 2018/189439 2018/42 18.10.2018
(30) 13.04.2017 FR 1753237
(54) • *ANORDNUNG VON ZWEI FLUIDBEHÄLTERN MIT BEFESTIGTEN ROHREN*
• *ASSEMBLY OF TWO FLUID TANKS WITH SECURED PIPES*
• *ENSEMBLE DE DEUX RESERVOIRS DE FLUIDE AVEC GOULOTTES SOLIDARISEES*
(73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) HUREAUX, Sebastien, 70200 Magny Danigon, FR
DROIT, Julien, 70000 Vaivre Et Montoille, FR

(51) ***B60K 15/05*** ***E05B 83/34*** (11) **3 437 912 B1**
(25) De (26) De
(21) 17184511.8 (22) 02.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(54) • *FAHRZEUGKLAPPENMODUL*
• *VEHICLE FLAP MODULE*
• *MODULE OUVRANT DE VÉHICULE*
(73) MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik AG & Co KG, Liebenauer Hauptstrasse 317, 8041 Graz, AT
(72) DONGMO-NAWO, Serge-Eric, 82396 Pähl, DE
REITER, Jürgen, 8200 Gleisdorf, AT
(74) Zangger, Bernd, Magna International Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT

B60K 15/063 → (51) ***B60K 15/03***

B60K 15/07 → (51) ***B60K 15/03***

(51) ***B60K 17/04*** ***B62D 5/04*** (11) **3 541 686 B1** ***B60K 17/30***
(25) De (26) De
(21) 17801422.1 (22) 14.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) EP 2017/079118 14.11.2017
(87) WO 2018/091429 2018/21 24.05.2018
(30) 15.11.2016 DE 102016222434
(54) • *RADAUFHÄNGUNGSVORRICHTUNG MIT EINZELRADLENKUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT ANTRIEB DER GELENKTEN RÄDER*
• *WHEEL SUSPENSION DEVICE HAVING SINGLE-WHEEL STEERING FOR A MOTOR VEHICLE WITH DRIVING OF THE STEERED WHEELS*
• *DISPOSITIF DE SUSPENSION DE ROUE À DIRECTION INDÉPENDANTE POUR UN VÉHICULE À MOTEUR À ENTRAÎNEMENT DES ROUES DIRECTRICES*
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) ALTHAUS, Josef, 87538 Fischen, DE
MURKOVIC, Kristian, 7320 Sargans, CH
MARTIN, Björn-Bruce, 9008 St. Gallen, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) ***B60K 17/04*** (11) **3 554 876 B1**
(25) En (26) En
(21) 17822543.9 (22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) BR 2017/050379 12.12.2017
(87) WO 2018/107258 2018/25 21.06.2018
(30) 14.12.2016 BR 102016029398
(54) • *NABENRAD FÜR TANDEMACHSEN*
• *HUB WHEEL FOR TANDEM AXLES*
• *ROUE DE MOYEU POUR ESSIEUX TANDEM*
(73) Iveco S.p.A., Via Puglia 35, 10156 Torino, IT
(72) DE LEMOS, José Francivaldo Pereira, 35700-187 Sete Lagoas, BR
NICORA, Fabio, 31812-210 Belo Horizonte, BR
(74) CNH Industrial IP Department, Patent Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

B60K 17/30 → (51) ***B60K 17/04***

B60K 25/10 → (51) ***B60G 13/00***

(51) ***B60K 26/02*** ***B60W 30/18*** ***B60L 7/10*** (11) **3 666 576 B1** ***B60L 7/18***
(25) En (26) En
(21) 19209873.9 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 11.12.2018 US 201816216043
(54) • *BESCHLEUNIGERPEDAL MIT REGENERATIVEM BREMSEN-FEEDBACK*
• *ACCELERATOR PEDAL PROVIDING REGENERATIVE BRAKE FEEDBACK*
• *PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR FOURNISSANT UNE RÉTROACTION DE FREIN RÉGÉNÉRATIVE*
(73) Atieva, Inc., 7373 Gateway Boulevard, Newark, CA 94560, US
(72) Gauthier, Jean-Philippe, San Francisco, CA California 94115, US
(74) Ungerer, Olaf, Page White & Farrer Germany LLP Widenmayerstraße 10, 80538 München, DE

B60K 35/00 → (51) ***B60W 50/08***

B60K 35/00 → (51) ***G02B 27/01***

B60K 37/06 → (51) ***B60W 50/08***

B60L 1/00 → (51) ***B66C 13/28***

(51) ***B60L 1/10*** ***B60L 53/10*** ***B60L 53/20*** ***H02J 7/02*** ***H02M 7/217*** (11) **3 623 200 B1** ***B60L 53/14*** ***H02J 7/00*** ***H02M 3/335***
(25) En (26) En
(21) 19191619.6 (22) 14.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 13.09.2018 JP 2018171465
(54) • *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *VEHICLE POWER SUPPLY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE VÉHICULE*
(73) YAZAKI CORPORATION, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8333, JP
(72) MARUYAMA, Akinori, Susono-shi, Shizuoka 410-1194, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60L 3/00 → (51) ***H02H 7/122***

B60L 7/06 → (51) ***B60L 7/24***

(51) ***B60L 7/10*** ***B60L 7/26*** (11) **3 127 736 B1** ***F16H 59/02***
(25) En (26) En
(21) 16182142.6 (22) 01.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(30) 03.08.2015 JP 2015153593
(54) • *REGENERATIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG EINES ELEKTRISCH ANGETRIEBENEN FAHRZEUGS*
• *REGENERATION CONTROL DEVICE OF ELECTRICALLY DRIVEN VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE RÉGÉNÉRATION DE VÉHICULE ENTRAÎNÉ ÉLECTRIQUEMENT*
(73) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha, 1-21, Shibaura 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-8410, JP
(72) MIZUI, Toshifumi, Tokyo, Tokyo 108-8410, JP
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

B60L 7/10 → (51) ***B60K 26/02***

B60L 7/18 → (51) ***B60K 26/02***

B60L 7/22 → (51) ***B66C 13/28***

(51) ***B60L 7/24*** ***B60L 7/26*** (11) **2 019 761 B1** ***B60L 7/06***
(25) De (26) De
(21) 07726918.1 (22) 15.03.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 04.02.2009
(86) EP 2007/052427 15.03.2007
(87) WO 2007/134889 2007/48 29.11.2007
(30) 23.05.2006 DE 102006024239
(54) • *VERFAHREN ZUR BREMSUNG VON ELEKTRISCH ANGETRIEBENEN FAHRZEUGEN*
• *METHOD FOR BRAKING ELECTRICALLY DRIVEN VEHICLES*
• *PROCÉDÉ POUR LE FREINAGE DE VÉHICULES ENTRAÎNÉS ÉLECTRIQUEMENT*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) FUCHS, Andreas, 91056 Erlangen, DE
JACOBI VON WANGELIN, Frank, 91058 Erlangen, DE
LASKA, Bernd, 91074 Herzogenaurach, DE
LÖWENSTEIN, Lars, 91093 Hessdorf, DE

B60L 7/26 → (51) ***B60L 7/10***

B60L 7/26 → (51) ***B60L 7/24***

B60L 9/08 → (51) ***B60L 53/12***

B60L 15/00 → (51) ***H02H 7/122***

(51) ***B60L 50/00*** (11) **2 579 417 B1**
B60L 53/00 ***B60L 55/00***
G06Q 30/00 ***G06Q 50/00***
G06Q 50/06 ***G07C 5/00***
H02J 1/00 ***H02J 3/00***
H02J 3/32 ***H02J 3/46***
(25) Ja (26) En
(21) 10852196.4 (22) 21.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2013
(86) JP 2010/072944 21.12.2010
(87) WO 2011/148531 2011/48 01.12.2011
(30) 25.05.2010 JP 2010119250
(54) • *SYSTEM ZUR VERWALTUNG VON ELEKTRISCHEN LEISTUNGSINFORMATIONEN UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON LEISTUNGSINFORMATIONEN*
• *ELECTRIC POWER INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM, AND ELECTRIC POWER INFORMATION MANAGEMENT METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'INFORMATIONS DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) TSUDA, Yoshiaki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Sajda, Wolf E., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***B60L 50/20*** (11) **3 224 127 B1**
B60L 53/18
(25) En (26) En
(21) 15798179.6 (22) 13.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(86) IB 2015/001868 13.10.2015
(87) WO 2016/083877 2016/22 02.06.2016
(30) 27.11.2014 SI 201400432
(54) • *VERRIEGELUNGS- UND AUFLADESYSTEM FÜR FAHRZEUGE MIT ELEKTROANTRIEB*
• *LOCKING AND CHARGING SYSTEM FOR ELECTRIC POWERED VEHICLES*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE ET DE CHARGE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES*
(73) Lock&charge S.r.l., Via Zeni Fortunato 8, 38068 Rovereto, IT
(72) SOBOTKIEWICZ, Andrej, 2000 Maribor, SI
CORRA, Michele, I-38121 Trento (TN), IT
(74) Laghi, Alberto, Praxi Intellectual Property S. p.A. Piazza Brà, 28, 37121 Verona, IT

B60L 50/30 → (51) ***B66C 13/28***

B60L 50/64 → (51) ***H01M 2/02***

B60L 50/64 → (51) ***H01M 2/10***

B60L 50/64 → (51) ***H01M 50/211***

(51) ***B60L 53/00*** (11) **3 296 146 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17191367.6 (22) 15.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(30) 15.09.2016 FR 1658625
(54) • *ENERGIEMANAGEMENTVORRICHTUNG IN SCHIENENFAHRZEUGEN*
• *AN ENERGY MANAGEMENT DEVICE FOR RAILWAY VEHICLES*
• *DISPOSITIF DE GESTION D'ÉNERGIE DANS DES VÉHICULES FERROVIAIRES*
(73) ALSTOM Transport Technologies, 48, rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen, FR
(72) MUSSET, Sébastien, 17220 Sainte Soulle, FR
VIENNE, Mathieu, 17000 La Rochelle, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B60L 53/00 → (51) ***B60L 50/00***

B60L 53/00 → (51) ***B60L 53/14***

(51) ***B60L 53/10*** (11) **3 331 122 B1**
B60L 53/20 ***H02J 7/00***
H02J 7/02 H02M 1/00
(25) De (26) De
(21) 17020360.8 (22) 17.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(30) 30.11.2016 DE 102016123066
(54) • *LADEVORRICHTUNG*
• *CHARGING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHARGE*
(73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Porscheplatz 1, 70435 Stuttgart, DE
(72) Götz, Stefan, 85659 Forstern, DE

B60L 53/10 → (51) ***B60L 1/10***

B60L 53/10 → (51) ***B60L 53/14***

(51) ***B60L 53/12*** (11) **3 230 116 B1**
B60L 53/36
(25) De (26) De
(21) 15787902.4 (22) 03.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) EP 2015/002197 03.11.2015
(87) WO 2016/091343 2016/24 16.06.2016
(30) 13.12.2014 DE 102014018674
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFLADEN EINES ENERGIESPEICHERS IN EINEM KRAFTFAHRZEUG MIT BEREITSCHAFTSSIGNALISIERUNG UND LADESYSTEM*
• *METHOD FOR CHARGING AN ENERGY STORE IN A MOTOR VEHICLE WITH READINESS SIGNALLING, AND CHARGING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CHARGE D'UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE DANS UN VÉHICULE AUTOMOBILE, INDIQUANT UN ÉTAT "PRÊT À CHARGER", ET SYSTÈME DE CHARGE*
(73) Daimler AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) BAUMER, Timo, 70192 Stuttgart, DE
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

(51) ***B60L 53/12*** (11) **3 656 602 B1**
H01G 2/10 ***H01G 4/38***
H01G 4/40 ***B60L 9/08***
(25) En (26) En
(21) 19209048.8 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(30) 15.11.2018 JP 2018214757
(54) • *KONDENSATOREINHEIT FÜR SYSTEM ZUR KONTAKTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG*
• *CAPACITOR UNIT FOR CONTACTLESS POWER TRANSMISSION SYSTEM*
• *UNITÉ DE CONDENSATEUR POUR SYSTÈME D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE SANS CONTACT*
(73) Daihen Corporation, 2-1-11, Tagawa, Yodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 532-8512, JP
(72) Tanaka, Junichi, Osaka-shi Osaka 532-8512, JP
Tsukiyama, Daisuke, Osaka-shi Osaka 532-8512, JP
Idogaki, Takumi, Osaka-shi Osaka 532-8512, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***B60L 53/14*** (11) **2 340 960 B1**
B60L 53/10 ***B60L 53/00***
B60L 58/15 ***B60L 53/30***
(25) En (26) En
(21) 10016176.9 (22) 29.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2011
(30) 31.12.2009 US 651426
19.11.2010 US 950089
(54) • *Zustand des Ladungsbereichs*
• *State of charge range*
• *État de plage de charge*
(73) Tesla Motors, Inc., 3500 Deer Creek Road, Palo Alto, CA 94304, US
(72) Kishiyama, Clay, San Mateo, CA 94402, US
Mehta, Vineet, San Francisco, CA 94110, US
Gadda, Christopher, Sunnyvale, CA 94066, US
Kohn, Scott, Redwood City, CA 94061, US
(74) Liesegang, Eva, et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B60L 53/14 → (51) ***B60L 1/10***

B60L 53/14 → (51) ***H02J 7/00***

B60L 53/14 → (51) ***H02J 7/04***

B60L 53/16 → (51) ***H02J 7/00***

B60L 53/18 → (51) ***B60L 50/20***

B60L 53/18 → (51) ***H02J 7/00***

B60L 53/20 → (51) ***B60L 1/10***

B60L 53/20 → (51) ***B60L 53/10***

B60L 53/22 → (51) ***H02J 7/04***

B60L 53/30 → (51) ***B60L 53/14***

B60L 53/30 → (51) ***H02J 7/00***

B60L 53/31 → (51) ***H02J 5/00***

B60L 53/31 → (51) ***H02J 7/00***

B60L 53/36 → (51) ***B60L 53/12***

B60L 53/50 → (51) ***H02J 5/00***

B60L 53/63 → (51) ***H02J 7/00***

B60L 53/65 → (51) ***H02J 7/00***

B60L 53/68 → (51) ***H02J 7/00***

B60L 55/00 → (51) ***B60L 50/00***

B60L 55/00 → (51) **H02J 7/00**

B60L 58/15 → (51) **B60L 53/14**

B60L 58/21 → (51) **H01M 2/02**

B60L 58/21 → (51) **H01M 2/10**

B60L 58/26 → (51) **H01M 50/211**

(51) **B60M 1/02** **B61L 23/06** (11) **2 067 650 B1**
(25) NI (26) En
(21) 08105924.8 (22) 03.12.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 10.06.2009
(30) 04.12.2007 NL 1034790
(54) • *Kurzschlussvorrichtung*
• *Short circuit device*
• *Dispositif de court-circuit*
(73) VolkerWessels Intellectuele Eigendom B.V., Podium 9, 3826 PA Amersfoort, NL
(72) Bronsvoort, Erik, 4131 NJ, Vianen, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

B60N 2/01 → (51) **B60N 2/12**

B60N 2/02 → (51) **B60N 2/10**

B60N 2/06 → (51) **B60N 2/12**

B60N 2/07 → (51) **B60N 2/12**

(51) **B60N 2/10** **B60N 2/02** **F16H 25/20** **B60N 2/18** **B60N 2/62** (11) **2 610 104 B1**
(25) En (26) En
(21) 12199380.2 (22) 26.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2013
(30) 30.12.2011 US 201161581795 P
20.12.2012 US 201213722310
(54) • *Kippmechanismus für Fahrzeugsitze*
• *Vehicle seat tilt mechanism*
• *Mécanisme d'inclinaison de siège de véhicule*
(73) Faurecia Automotive Seating, LLC, 2380 Meijer Drive, Troy MI 48084, US
(72) Perraut, John, M., Rochester Hills, MI 48309, US
Zhang, Yanyang, Troy, MI 48038, US
(74) Holmes, Matthew William, Cawston Field IP Ltd. Hillside Main Street, Frankton, Warwickshire CV23 9PB, GB

(51) **B60N 2/12** **B60N 2/18** **B60N 2/06** **B60N 2/01** **B60N 2/68** **B60N 2/07** (11) **3 341 239 B1**
(25) En (26) En
(21) 16840004.2 (22) 24.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) US 2016/048273 24.08.2016
(87) WO 2017/035177 2017/09 02.03.2017
(30) 25.08.2015 US 201514835448
(54) • *BEWEGLICHER FAHRZEUGSITZ MIT MONOPOST*
• *MOVABLE VEHICLE SEAT WITH MONOPOST*
• *SIÈGE DE VÉHICULE MOBILE AVEC MONTANT UNIQUE*
(73) Tesla, Inc., 3500 Deer Creek Road, Palo Alto, CA 94304, US
(72) VIKSTROM, P Thomas, Palo Alto, California 94304, US
PASCHOS, Tony, Palo Alto, California 94304, US
JUST, Jan, Palo Alto, California 94304, US
VON HOLZHAUSEN, Franz, Malibu, California 90265, US
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B60N 2/16 → (51) **B60N 2/38**

B60N 2/18 → (51) **B60N 2/10**

B60N 2/18 → (51) **B60N 2/12**

(51) **B60N 2/38** **B60N 2/50** **B60N 2/58** **B60N 2/16** (11) **3 626 521 B1**
(25) De (26) De
(21) 19196566.4 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 19.09.2018 DE 102018123004
21.08.2019 DE 102019122533
21.08.2019 DE 102019122528
(54) • *ABDECKUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGSITZE*
• *COVER DEVICE FOR VEHICLE SEATS*
• *DISPOSITIF DE COUVERTURE POUR SIÈGES DE VÉHICULE*
(73) GRAMMER AG, Grammer-Allee 2, 92289 Ursensollen, DE
(72) Ott, Richard, 92245 Kümmersbruck, DE
(74) Hannke, Christian, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Prüfeninger Straße 1 93049 Regensburg, DE

(51) **B60N 2/42** **B60N 2/427** (11) **3 434 512 B1**
(25) En (26) En
(21) 18185421.7 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(30) 25.07.2017 US 201715659614
(54) • *RÜCKSCHLAGRATENREGELVORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG VON HIC/NIJ-SCHÄDEN*
• *BACK BREAKOVER RATE CONTROL DEVICE FOR HIC/NIJ DAMAGE REDUCTION*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE DÉBIT D'AMORÇAGE ARRIÈRE POUR RÉDUCTION DE DOMMAGES HIC/NIJ*
(73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE M/S 124-323, Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) PIERSON-MOONAN, Jay, PFAFFTOWN, NC North Carolina 27040, US
SIMECEK, Gregory J., WINSTON SALEM, NC North Carolina 27101, US
BARG, Bradley, ADVANCE, NC North Carolina 27006, US
THOMPSON, Jeff B., LEWISVILLE, TX Texas 27023, US
JAMES, Courtney, WINSTON SALEM, NC North Carolina 27106, US
HATCH, Chad K., GREENSBORO, NC North Carolina 27410, US
JARVIS, Jonathon, Pfafftown, NC 27040-9526, US
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

B60N 2/427 → (51) **B60N 2/42**

B60N 2/50 → (51) **B60N 2/38**

B60N 2/58 → (51) **B60N 2/38**

B60N 2/62 → (51) **B60N 2/10**

B60N 2/68 → (51) **B60N 2/12**

B60N 2/68 → (51) **B64D 11/06**

B60N 3/00 → (51) **B64D 11/06**

B60N 3/10 → (51) **B60H 1/00**

(51) **B60P 3/03** (11) **3 594 056 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19185788.7 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 11.07.2018 FR 1856383
(54) • *PALETTISIERBARER ENTFERNBARER WINDFANG*
• *PALLETISABLE REMOVABLE AIR LOCK*
• *SAS AMOVIBLE PALETTISABLE*
(73) OBERTHUR CASH PROTECTION, 3 bis rue du Docteur Quignard, 21000 DIJON, FR
(72) MARSAUD, Erwan, 21490 SAINT JULIEN, FR
LAMURE, Alexandre, 01150 LAGNIEU, FR
SAUSSARD, Philippe, 21490 VAROIS ET CHAIGNOT, FR
(74) Oudin, Stéphane, JurisPatent - Cabinet Guiu 10, rue Paul Thénard, 21000 Dijon, FR

B60P 3/22 → (51) **G08B 13/12**

B60P 3/34 → (51) **B60R 13/06**

B60P 3/36 → (51) **B60R 13/06**

B60P 7/08 → (51) **B65B 13/22**

B60Q 1/00 → (51) **B60S 1/52**

B60Q 1/00 → (51) **G05D 1/02**

(51) **B60Q 1/24** **B60Q 1/26** **B60Q 3/217** **B60Q 1/32** **B60Q 3/64** (11) **3 144 182 B1**
(25) De (26) De
(21) 15181728.5 (22) 20.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2017
(54) • *VERKLEIDUNGSBAUTEIL FÜR EIN FAHRZEUG UND ENTSPRECHENDES FAHRZEUG*
• *CLADDING COMPONENT FOR A VEHICLE AND ASSOCIATED VEHICLE*
• *COMPOSANT D'HABILLAGE POUR VÉHICULE ET VÉHICULE ASSOCIÉ*
(73) SMP Deutschland GmbH, Schlossmattenstrasse 18, 79268 Bötzingen, DE
(72) Meier, Markus, 79232 March, DE
Fischer, Eric, 79106 Freiburg, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

B60Q 1/26 → (51) **B60Q 1/24**

B60Q 1/32 → (51) **B60Q 1/24**

B60Q 3/217 → (51) **B60Q 1/24**

B60Q 3/64 → (51) ***B60Q 1/24***

B60R 1/00 → (51) ***B60R 21/00***

B60R 1/12 → (51) ***B60R 11/04***

B60R 3/02 → (51) ***E04F 11/06***

B60R 7/04 → (51) ***B60H 1/00***

(51) ***B60R 9/05*** (11) **3 733 456 B1**
B60R 9/052
(25) En (26) En
(21) 20180411.9 (22) 02.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(54) • *LASTENTRÄGER*
• *LOAD CARRIER*
• *SUPPORT DE CHARGE*
(73) Thule Sweden AB, Box 69, 335 04 Hillerstorp, SE
(72) LARSSON, Fredrik, 56791 Vaggeryd, SE
NILVIUS, Anders, 33135 Värnamo, SE
MILLBERG, Victor, 33135 Värnamo, SE
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE
(60) 21152347.7
(62) 18181258.7 / 3 590 766

B60R 9/052 → (51) ***B60R 9/05***

(51) ***B60R 9/06*** (11) **3 647 123 B1**
(25) En (26) En
(21) 19205521.8 (22) 26.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 30.10.2018 TW 107138428
(54) • *SICHERUNGSVORRICHTUNG ZUM VERBINDEN EINES FAHRRADTRÄGERS MIT EINEM FAHRZEUG*
• *SECURING DEVICE FOR CONNECTING A BICYCLE CARRY RACK TO A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION POUR CONNECTER UNE CRÉMAILLÈRE DE SUPPORT DE BICYCLETTE À UN VÉHICULE*
(73) King Rack Industrial Co., Ltd., No. 152, Shunfan Road Dajia District, Taichung City, TW
(72) Wang, Chiu-Kuei, Taichung City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

B60R 11/02 → (51) ***H04M 1/04***

(51) ***B60R 11/04*** (11) **3 632 747 B1**
B60S 1/56 ***B60R 1/12***
(25) En (26) En
(21) 18198454.3 (22) 03.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(54) • *KAMERAANORDNUNG*
• *A CAMERA ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE CAMÉRA*
(73) Veoneer Sweden AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) Burza, Matthias, 583 31 Linköping, SE
(74) Andersson, Per Rune, Westpatent AB Almekärrsvägen 11, 443 39 Lerum, SE

(51) ***B60R 13/04*** (11) **3 544 859 B1**
B60R 19/52
(25) En (26) En
(21) 17874906.5 (22) 27.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 02.10.2019
(86) CN 2017/113076 27.11.2017
(87) WO 2018/095427 2018/22 31.05.2018
(30) 28.11.2016 CN 201611064325
(54) • *MONTAGESTRUKTUR*
• *AN ASSEMBLY STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ASSEMBLAGE*
(73) Yanfeng Plastic Omnium Automotive Exterior Systems Co., Ltd., No.540 Moyu Road Jiading District, Shanghai 201805, CN
Compagnie Plastic Omnium, 19 Avenue Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72) GUI, Xiaogang, Shanghai 201805, CN
ZHANG, Zhiyao, Shanghai 201805, CN
(74) LLR, 11 boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

(51) ***B60R 13/06*** (11) **3 402 697 B1**
B60J 10/00 ***B60J 10/24***
B60J 10/30 ***B60P 3/34***
B60P 3/36
(25) En (26) En
(21) 17739138.0 (22) 16.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) US 2017/013680 16.01.2017
(87) WO 2017/124077 2017/29 20.07.2017
(30) 15.01.2016 US 201614996861
(54) • *ZERSPANBAR AUSWECHSELBARE AUSZIEHBARE DICHTUNG*
• *CUTTABLY REPLACEABLE SLIDE-OUT SEAL*
• *JOINT ESCAMOTABLE REMPLAÇABLE PAR DÉCOUPE*
(73) LTI Flexible Products, Inc., 600 S. McClure Road, Modesto, CA 95357, US
(72) KSIEZOPOLSKI, Edwin E., Granger Indiana 46530, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

B60R 13/08 → (51) ***D04H 1/4374***

B60R 16/02 → (51) ***B60K 11/02***

B60R 16/02 → (51) ***H05K 5/02***

B60R 16/023 → (51) ***H04L 12/28***

(51) ***B60R 16/037*** (11) **3 666 596 B1**
(25) En (26) En
(21) 18211653.3 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON PASSAGIERSPEZIFISCHEN EINSTELLUNGEN UND FAHRZEUG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS ZUR IDENTIFIZIERUNG VON PASSAGIERSPEZIFISCHEN EINSTELLUNGEN*
• *METHOD FOR IDENTIFYING OCCUPANT-SPECIFIC SETTINGS AND VEHICLE FOR PERFORMING METHOD FOR IDENTIFYING OCCUPANT-SPECIFIC SETTINGS*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DES RÉGLAGES SPÉCIFIQUES AUX OCCUPANTS ET VÉHICULE PERMETTANT D'EFFECTUER UN PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DES RÉGLAGES SPÉCIFIQUES AUX OCCUPANTS*
(73) e.solutions GmbH, Despag-Strasse 4a, 85055 Ingolstadt, DE
(72) Köhler, Thomas, 90419 Nürnberg, DE
Stock, Matthias, 91336 Heroldsbach, DE
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***B60R 19/18*** (11) **3 661 812 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18765695.4 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) FR 2018/052044 09.08.2018
(87) WO 2019/043313 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 FR 1758081
(54) • *STOSSDÄMPFERANORDNUNG FÜR KRAFTFAHRZEUG*
• *BUMPER ASSEMBLY FOR MOTOR VEHICLE*
• *ENSEMBLE PARE-CHOCS POUR VEHICULE AUTOMOBILE*
(73) Valeo Systemes Thermiques, Z.A de l'Agiot 8 rue Louis Lormand CS80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil Saint-Denis Cedex, FR
(72) TRABELSI, Hamed, 78180 Montigny-le-Bretonneux, FR
DA COSTA PITO, Sergio, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR
ANDRE, Stephane, 93012 Bobigny Cedex, FR
HERLEM, Jean-Paul, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR
(74) Tran, Chi-Hai, Valeo Systèmes Thermiques 8, rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR

(51) ***B60R 19/24*** (11) **3 386 807 B1**
B62D 21/15 ***F16F 7/12***
(25) Fr (26) Fr
(21) 16819616.0 (22) 08.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 17.10.2018
(86) FR 2016/053263 08.12.2016
(87) WO 2017/098155 2017/24 15.06.2017
(30) 11.12.2015 FR 1562168
(54) • *AUFPRALLTRÄGER FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT QUERTRÄGER UND DÄMPFUNGVORRICHTUNG*
• *IMPACT BEAM FOR A MOTOR VEHICLE COMPRISING A TRAVERSE AND A SHOCK ABSORBER*
• *POUTRE DE CHOCS POUR VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT UNE TRAVERSE ET UN ABSORBEUR DE CHOCS*
(73) Compagnie Plastic Omnium, 19 Avenue Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72) GINJA, Stéphane, 01500 Amberieu en Bugey, FR
CHENE, Anthony, 01640 Jujurieux, FR
(74) LLR, 11 boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

(51) ***B60R 19/34*** (11) **3 617 006 B1**
B62D 21/15
(25) En (26) En
(21) 19193693.9 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 29.08.2018 JP 2018160779

(54) • *VORDERER KAROSSERIEAUFBAU EINES FAHRZEUGS*
• *FRONT PORTION STRUCTURE OF VEHICLE*
• *STRUCTURE DE PARTIE FRONTALE D'UN VÉHICULE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) SOTOYAMA, Yoshitaka, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60R 19/38 → (51) ***B60R 19/56***

B60R 19/52 → (51) ***B60R 13/04***

(51) ***B60R 19/56*** (11) **3 519 252 B1**
B60R 19/38
(25) En (26) En
(21) 17777338.9 (22) 21.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) GB 2017/052825 21.09.2017
(87) WO 2018/060681 2018/14 05.04.2018
(30) 27.09.2016 GB 201616354
(54) • *SEITENBARRIERE UND SCHARNIER*
• *SIDE BARRIER AND HINGE*
• *BARRIÈRE LATÉRALE ET CHARNIÈRE*
(73) Byrne, Ronan Anthony, 17 Clewer Crescent, Harrow Weald, Middlesex HA3 5QA, GB
(72) Byrne, Ronan Anthony, Harrow Weald, Middlesex HA3 5QA, GB
(74) Carpmael, Robert Maurice Charles, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B60R 19/56*** (11) **3 572 288 B1**
(25) En (26) En
(21) 19176279.8 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(30) 23.05.2018 US 201815987723
(54) • *MONTAGESYSTEM FÜR EINEN SEITLICHEN UNTERFAHRSCHUTZ FÜR LASTKRAFTWAGEN*
• *MOUNTING SYSTEM FOR TRUCK UNDERRIDE PROTECTION*
• *SYTEME DE MONTAGE D'UNE PROTECTION ANTI-ENCASTREMENT LATERALE*
(73) Hydro Extrusion USA, LLC, 6250 N. River Road Ste. 5000, Rosemont, IL 60018, US
(72) DEIGHTON, Malcolm, Rosemont, IL 60018, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***B60R 21/00*** (11) **3 650 284 B1**
B60R 1/00 ***B62D 15/02***
G06K 9/00 ***G08G 1/14***
(25) Ja (26) En
(21) 17916473.6 (22) 07.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) JP 2017/025007 07.07.2017
(87) WO 2019/008760 2019/02 10.01.2019
(54) • *PARKHILFEVERFAHREN UND PARKHILFEVORRICHTUNG*
• *PARKING ASSISTANCE METHOD AND PARKING ASSISTANCE DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AIDE AU STATIONNEMENT ET DISPOSITIF D'AIDE AU STATIONNEMENT*
(73) Nissan Motor Co., Ltd., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) SUZUKI Yasuhiro, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
SATO Ko, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
TANAKA Daisuke, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
SAKURAI Yasuhiro, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
YAMANAKA Ryota, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
KOBAYASHI Junya, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 21157808.3

B60R 21/013 → (51) ***B60R 22/195***

B60R 21/16 → (51) ***B60R 21/36***

(51) ***B60R 21/207*** (11) **3 326 870 B1**
B60R 21/2342 ***B60R 21/2338***
B60R 21/231
(25) Ko (26) En
(21) 16827925.5 (22) 31.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(86) KR 2016/005766 31.05.2016
(87) WO 2017/014421 2017/04 26.01.2017
(30) 22.07.2015 KR 20150103973
(54) • *FAHRZEUG MIT SEITENAUFPRALLAIRBAG*
• *WEHICLE WITH SIDE IMPACT AIRBAG*
• *VEHICULE AVEC COUSSIN GONFLABLE DE SÉCURITÉ PROTÉGEANT CONTRE UN CHOC LATÉRAL*
(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) BYUN, Jong Ki, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18497, KR
YOO, Wan Dong, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18497, KR
GWON, Tae Ik, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18497, KR
(74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

(51) ***B60R 21/231*** (11) **3 536 563 B1**
(25) En (26) En
(21) 18160339.0 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(54) • *FAHRZEUGSITZ*
• *A VEHICLE SEAT*
• *SIÈGE DE VÉHICULE*
(73) Autoliv Development AB, 447 83 Vårgårda, SE
(72) SVENSSON, Carl-Johan, SE-447 34 Vårgårda, SE
KJELL, Fredrik, SE-44140 Alingsås, SE
BERNTSSON, Mats, 44158 Alingsås, SE
HENRIKSSON, Ola, SE-44732 Vårgårda, SE
SANDINGE, Par, SE-44195 Alingsås, SE
KARLSSON, Hanna, 53473 Stora Levene, SE
HOUESSOU, Jules, 41510 Göteborg, SE
LEIJER, Malin, Vara, SE
HAGG, Mikaela, 44734 Vårgårda, SE
WIKSTEDT, Kevin, 461 44 Trollhättan, SE
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B60R 21/231 → (51) ***B60R 21/207***

B60R 21/231 → (51) ***B60R 21/36***

B60R 21/233 → (51) ***B60R 21/36***

B60R 21/2338 → (51) ***B60R 21/207***

B60R 21/2338 → (51) ***B60R 21/36***

B60R 21/2342 → (51) ***B60R 21/207***

(51) ***B60R 21/36*** (11) **3 684 655 B1**
B60R 21/38 ***B60R 21/231***
B60R 21/233 ***B60R 21/2338***
B60R 21/16
(25) De (26) De
(21) 18734499.9 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) EP 2018/066424 20.06.2018
(87) WO 2019/057355 2019/13 28.03.2019
(30) 20.09.2017 DE 102017008818
(54) • *GASSACKANORDNUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *AIRBAG ASSEMBLY FOR A MOTOR VEHICLE*
• *ARRANGEMENT DE COUSSIN GONFLABLE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Daimler AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) CLAUSS, Yves, 14482 Potsdam, DE
HEINRICH, Till, 70197 Stuttgart, DE
KALLISKE, Ingo, 14476Potsdam, DE
PORSTMANN, Marco, 16548 Glienicke/Nordbahn, DE
STEINKE, Norman, 10785 Berlin, DE
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

B60R 21/38 → (51) ***B60R 21/36***

(51) ***B60R 22/195*** (11) **3 689 684 B1**
B60R 22/46 ***B60R 21/013***
(25) En (26) En
(21) 20154676.9 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 04.02.2019 JP 2019018179
(54) • *FAHRZEUGSICHERHEITSGURTVORRICHTUNG*
• *VEHICULAR SEAT BELT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CEINTURE DE SÉCURITÉ DE VÉHICULE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) KUZUMAKI, Seigo, Aichi-ken, 471-8571, JP
FUKAWATASE, Osamu, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) ***B60R 22/20*** (11) **3 594 074 B1**
(25) En (26) En
(21) 19185232.6 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 12.07.2018 TW 107124059
(54) • *GURTBANDHÖHENANPASSVORRICHTUNG*
• *WEBBING HEIGHT ADJUSTMENT DEVICE*

- *DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE HAUTEUR DE SANGLE*

(73) Wang, Liang-Hsiung, 4F.-3, No.101, Kaixuan Rd. East Dist., Tainan City, TW
(72) WANG, Liang-Hsiung, Tainan City, TW
CHU, Chia-Chun, Tainan City, TW
(74) Pallini Gervasi, Diego, Notarbartolo & Gervasi GmbH Bavariaring 21, 80336 Munich, DE

B60R 22/46 → (51) ***B60R 22/195***

(51) ***B60R 25/00*** ***H01R 13/447*** ***H01R 13/639*** (11) **3 374 238 B1** ***H01R 13/453*** ***B60R 25/30***
(25) It (26) En
(21) 16805511.9 (22) 08.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) IB 2016/056701 08.11.2016
(87) WO 2017/081598 2017/20 18.05.2017
(30) 09.11.2015 IT UB20155374
(54)
- *SCHUTZVORRICHTUNG FÜR DIE OBD-DOSE EINES FAHRZEUGS*
- *PROTECTION DEVICE FOR LINK CONNECTORS TO THE ON-BOARD DIAGNOSTICS OF A VEHICLE*
- *DISPOSITIF DE PROTECTION POUR CONNECTEURS DE LIAISON AUX DIAGNOSTICS EMBARQUÉS D'UN VÉHICULE*

(73) Meta System S.p.A., Via Tancredi Galimberti, 5, 42124 Reggio Emilia, IT
(72) SIMONAZZI, Giuseppe, 42124 Reggio Emilia, IT
(74) Grana, Daniele, BRUNACCI & PARTNERS S. r.l. Via Scaglia Est, 19-31, 41126 Modena, IT

B60R 25/00 → (51) ***H04L 9/32***

(51) ***B60R 25/021*** (11) **3 251 901 B1**
(25) En (26) En
(21) 17173211.8 (22) 29.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(30) 02.06.2016 JP 2016111254
(54)
- *LENKSCHLOSSVORRICHTUNG*
- *STEERING LOCK DEVICE*
- *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE DIRECTION*

(73) Kabushiki Kaisha Tokai Rika Denki Seisakusho, 260, Toyota 3-chome, Ohguchi-cho Niwa-gun Aichi 480-0195, JP
(72) TAMEZANE, Takumi, Niwa-gun,, Aichi 480-0195, JP
KATO, Tomoya, Niwa-gun,, Aichi 480-0195, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B60R 25/30 → (51) ***B60R 25/00***

B60S 1/04 → (51) ***B60S 1/34***

B60S 1/04 → (51) ***B60S 1/56***

B60S 1/08 → (51) ***B60S 1/38***

(51) ***B60S 1/34*** ***B60S 1/04*** (11) **3 501 917 B1**
(25) En (26) En
(21) 18214460.0 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 21.12.2017 DE 102017130938
(54)
- *WISCHERARMVORRICHTUNG ZUR REINIGUNG EINER FAHRZEUGWINDSCHUTZSCHEIBE UND VERWENDUNG DER WISCHERARMVORRICHTUNG*
- *WIPER ARM DEVICE TO CLEAN A VEHICLE WINDSHIELD AND USE OF THE WIPER ARM DEVICE*
- *DISPOSITIF DE BRAS D'ESSUIE-GLACE POUR NETTOYER UN PARE-BRISE DE VÉHICULE ET UTILISATION DU DISPOSITIF DE BRAS D'ESSUIE-GLACE*

(73) Valeo Wischersysteme GmbH, Valeostrasse 1, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) SCHOLL, Wolfgang, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
PURZ, Matthias, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Intellectuelle 34 rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

B60S 1/34 → (51) ***B60S 1/40***

(51) ***B60S 1/38*** (11) **3 472 004 B1**
(25) En (26) En
(21) 16731852.6 (22) 20.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) EP 2016/064212 20.06.2016
(87) WO 2017/220122 2017/52 28.12.2017
(54)
- *SCHEIBENWISCHERVORRICHTUNG MIT FLACHEN WISCHERBLÄTTERN*
- *A WINDSCREEN WIPER DEVICE OF THE FLAT BLADE TYPE*
- *DISPOSITIF DE TYPE ESSUIE-GLACE DU TYPE À BALAI PLAT*

(73) Federal-Mogul S.A., Avenue Champion, 6790 Aubange, BE
(72) STEINER, Elodie, F54440 Herserange, FR
(74) Hooiveld, Arjen Jan Winfried, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***B60S 1/38*** (11) **3 507 147 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17758131.1 (22) 24.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) EP 2017/071295 24.08.2017
(87) WO 2018/041703 2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 FR 1658074
(54)
- *NICHT ENTFERNBARES ENDSTÜCK FÜR EIN WISCHERBLATT*
- *UNDETACHABLE END PIECE FOR A WIPER BLADE*
- *EMBOUT D'EXTREMITE INDEMONTABLE POUR BALAI D'ESSUYAGE*

(73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand CS 90581 La Verriere, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) GAUCHER, Vincent, 63500 Issoire, FR
HOUSSAT, Stéphane, 63500 Issoire, FR
JOMARD, Olivier, 63500 Issoire, FR
POTON, Eric, 63500 Issoire, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Intellectuelle 34 rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

(51) ***B60S 1/38*** ***B60S 1/08*** (11) **3 630 556 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18725252.3 (22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/063738 24.05.2018
(87) WO 2018/215631 2018/48 29.11.2018
(30) 24.05.2017 FR 1754646
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG UND REGELUNG EINES SCHEIBENWISCHERBLATTHEIZKREISES*
- *DEVICE FOR CONTROLLING AND REGULATING A WINDSCREEN WIPER BLADE HEATING CIRCUIT*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE ET DE REGULATION D'UN CIRCUIT CHAUFFANT DE BALAI D'ESSUI-GLACE*

(73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand CS 90581 La Verriere, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) HOUSSAT, Stéphane, 63500 Issoire, FR
GAUCHER, Vincent, 63500 Issoire, FR
MOULEYRE, Guillaume, 63500 Issoire, FR
TERRASSE, William, 63500 Issoire, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Intellectuelle 34 rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

B60S 1/38 → (51) ***B60S 1/40***

(51) ***B60S 1/40*** ***B60S 1/38*** (11) **3 604 053 B1** ***B60S 1/34***
(25) En (26) En
(21) 19186318.2 (22) 15.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(30) 30.07.2018 JP 2018142244
(54)
- *KOPPLUNGSSTRUKTUR EINES WISCHERARMS*
- *COUPLING STRUCTURE OF WIPER ARM*
- *STRUCTURE DE COUPLAGE DE BRAS D'ESSUIE-GLACE*

(73) Mitsuba Corporation, 2681, Hirosawacho 1-chome, Kiryu-shi Gunma 376-8555, JP
(72) SUGIYAMA, Tsuneo, Gunma, 376-8555, JP
TAMURA, Kazuhisa, Gunma, 376-8555, JP
(74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

(51) ***B60S 1/48*** ***B60S 1/50*** (11) **3 421 306 B1**
(25) De (26) De
(21) 18180752.0 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(30) 29.06.2017 DE 102017114557
(54)
- *IN EINEN FAHRZEUGTANK INTEGRIERTE VORRICHTUNG ZUR VERTEILUNG VON WASCHWASSER*
- *DEVICE INTEGRATED INTO A VEHICLE TANK FOR DISTRIBUTION OF WASH WATER*
- *DISPOSITIF INTÉGRÉ DANS UN RÉSERVOIR DE VÉHICULE PERMETTANT LA DISTRIBUTION D'EAU DE LAVAGE*

(73) Helbako GmbH, Weilenburgstraße 30, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) Sommrey, Peter, 42489 Wülfrath, DE
Löcken, Martin, 40882 Ratingen, DE
(74) Schulte & Schulte, Patentanwälte Hauptstraße 2, 45219 Essen, DE

B60S 1/50 → (51) ***B60S 1/48***

(51) ***B60S 1/52*** ***B60S 1/60*** (11) **3 486 128 B1** ***B60Q 1/00***
(25) En (26) En
(21) 17201895.4 (22) 15.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(54) • *LINSE FÜR EINEN FAHRZEUGSCHEINWERFER*
• *A LENS FOR A VEHICLE HEADLAMP*
• *LENTILLE POUR PHARE DE VÉHICULE*
(73) Volvo Car Corporation, Intellectual Property VAK - HBBVN, 40 531 Göteborg, SE
(72) Hasagic, Samir, 41835 Göteborg, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

---

(51) ***B60S 1/56*** ***B60S 1/04*** (11) **3 617 012 B1** ***G02B 27/00***
(25) En (26) En
(21) 19185777.0 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 03.09.2018 CN 201811021077
03.09.2018 CN 201821438995 U
(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUG SOWIE FAHRZEUG*
• *IMAGING DEVICE FOR VEHICLE AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE POUR VÉHICULE ET VÉHICULE*
(73) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd., 3/F Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) FAN, Zongtao, Beijing, 100085, CN
WANG, Bolei, Beijing, 100085, CN
HU, Jingsheng, Beijing, 100085, CN
TAN, Cheng, Beijing, 100085, CN
REN, Rui, Beijing, 100085, CN
LIU, Guangzhong, Beijing, 100085, CN
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwälte Widenmayerstrasse 4, 80538 München, DE

B60S 1/56 → (51) ***B60R 11/04***

B60S 1/60 → (51) ***B60S 1/52***

B60S 3/00 → (51) ***B25J 5/04***

B60S 3/04 → (51) ***B05B 7/00***

---

(51) ***B60T 1/06*** ***B62D 11/18*** ***F16H 57/02*** (11) **3 274 223 B1** ***F16H 37/08***
(25) En (26) En
(21) 16710994.1 (22) 22.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) EP 2016/056256 22.03.2016
(87) WO 2016/150958 2016/39 29.09.2016
(30) 25.03.2015 GB 201505029
(54) • *FAHRZEUGANTRIEBSSTRANGBREMSUNG*
• *VEHICLE DRIVE TRAIN BRAKING*
• *FREINAGE DE TRANSMISSION DE VÉHICULE*
(73) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) HEINDL, Richard, 87616 Marktoberdorf, DE
KRIEGER, Sven, 87616 Marktoberdorf, DE
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth, Warwickshire CV8 2TQ, GB

---

(51) ***B60T 1/06*** ***B60T 7/10*** (11) **3 299 229 B1** ***B60T 13/26***
(25) En (26) En
(21) 17190827.0 (22) 13.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(30) 23.09.2016 TR 201613346
(54) • *AUTOMATISCHE PARKBREMSE*
• *AN AUTOMATIC PARKING BRAKE*
• *FREIN DE STATIONNEMENT AUTOMATIQUE*
(73) Temsa Ulasim Araclari Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Mersin Yolu Uzeri 10. km, Adana, TR
(72) Kemal, CANBOLAT, ADANA, TR
Tayfun, TEL, 0123 ADANA, TR
(74) Dericioglu, E. Korhan, Ankara Patent Bureau Kavaklidere Mahallesi Bestekar Caddesi No: 10, 06680 Cankaya, Ankara, TR

B60T 1/16 → (51) ***B64C 13/28***

B60T 7/04 → (51) ***B60T 7/08***

---

(51) ***B60T 7/08*** ***B60T 7/04*** (11) **3 573 867 B1** ***G01G 1/38***
(25) En (26) En
(21) 18704657.8 (22) 22.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) US 2018/014717 22.01.2018
(87) WO 2018/140359 2018/31 02.08.2018
(30) 24.01.2017 US 201762449927 P
24.01.2017 US 201762449918 P
(54) • *LAGE- UND KRAFTSENSORBAUGRUPPE FÜR FAHRZEUGBREMSPEDAL*
• *POSITION AND FORCE SENSOR ASSEMBLY FOR VEHICLE BRAKE PEDAL*
• *ENSEMBLE DE CAPTEURS DE POSITION ET DE FORCE POUR PÉDALE DE FREIN DE VÉHICULE*
(73) CTS Corporation, 4925 Indiana Avenue, Lisle, IL 60532, US
(72) STREET, Steven J., Glen Ellyn, Illinois 60137, US
SMITH, Mike, Warwickshire Warwickshire CV11 6PH, GB
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B60T 7/10 → (51) ***B60T 1/06***

---

(51) ***B60T 7/12*** ***B60T 13/68*** ***B60W 10/188*** (11) **3 686 072 B1** ***B60W 30/18***
(25) En (26) En
(21) 20158654.2 (22) 08.09.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 29.07.2020
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BREMSANLAGE EINER ARBEITSMASCHINE UND BREMSANLAGE FÜR EINE ARBEITSMASCHINE*
• *METHOD FOR OPERATING A BRAKE SYSTEM OF A WORK MACHINE AND BRAKE SYSTEM FOR A WORK MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE FREINAGE D'UNE MACHINE DE TRAVAIL ET SYSTÈME DE FREINAGE POUR MACHINE DE TRAVAIL*
(73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
(72) Richter, Alfred, 54298 Eisenach, DE
Lastré, Frédéric, 57970 YUTZ, FR
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 08794126.6 / 2 334 525

---

(51) ***B60T 8/17*** ***B60T 13/68*** (11) **3 632 755 B1** ***B60T 11/10***
(25) De (26) De
(21) 19192093.3 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 17.09.2018 DE 102018007318
(54) • *FAHRZEUG UND ZUGGESPANN*
• *VEHICLE AND TRACTOR-TRAILER*
• *VÉHICULE ET ATTELAGE DE TRACTION*
(73) CLAAS Tractor S.A.S., 7, Rue Dewoitine, 78141 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR
(72) Roger, Fabien, 75019 Paris, FR
Bouchheit, Stéphane, 78350 Jouy en Josas, FR
Galante, Cédric, 91140 Vellebnon-sur-Yvette, FR
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

---

(51) ***B60T 8/1755*** ***B60W 30/04*** (11) **3 348 444 B1** ***B60T 8/1769***
(25) Zh (26) En
(21) 16834666.6 (22) 10.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) CN 2016/094461 10.08.2016
(87) WO 2017/025042 2017/07 16.02.2017
(30) 11.08.2015 CN 201510487943
(54) • *STABILITÄTSREGELUNGSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG MIT VIERRADANTRIEB UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *STABILITY CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR FOUR-WHEEL DRIVE ELECTRIC VEHICLE, AND ELECTRIC VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE STABILITÉ POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE À QUATRE ROUES MOTRICES, ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen 518118, CN
(72) LIAN, Yubo, Shenzhen Guangdong 518118, CN
LING, Heping, Shenzhen Guangdong 518118, CN
MENG, Fanliang, Shenzhen Guangdong 518118, CN
XIONG, Yanfei, Shenzhen Guangdong 518118, CN
SHI, Mingchuan, Shenzhen Guangdong 518118, CN
(74) m patent group, Postfach 33 04 29, 80064 München, DE

B60T 8/1769 → (51) ***B60T 8/1755***

B60T 11/10 → (51) ***B60T 8/17***

B60T 13/26 → (51) ***B60T 1/06***

---

(51) ***B60T 13/52*** ***B60T 13/72*** (11) **3 595 949 B1** ***B60T 17/22***
(25) Fr (26) Fr
(21) 18706800.2 (22) 06.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) FR 2018/050290 06.02.2018
(87) WO 2018/167389 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 FR 1752117

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON AUTOMATISCHEN FUNKTIONEN IN EINEM FAHRZEUG*
• *METHOD TO CONTROL AUTOMATIC FUNTIONS IN A VEHICLE*
• *PROCEDE DE CONTROLE DE FONCTIONS AUTOMATIQUES D'UN VEHICULE AUTOMOBILE*
(73) Renault S.A.S., 13-15 Quai Alphonse Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) SANCHEZ, Régis, 78120 Rambouillet, FR
GARNIER, Adrien, 44000 Nantes, FR

---

(51) ***B60T 13/52*** (11) **3 712 022 B1**
B60T 17/02 ***B60T 13/72***
(25) It (26) En
(21) 19164242.0 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(54) • *KRAFTFAHRZEUGBREMSSYSTEM MIT EINER VAKUUMBETRIEBENEN ASSISTENZVORRICHTUNG*
• *MOTOR-VEHICLE BRAKING SYSTEM HAVING A VACUUM-OPERATED ASSISTANCE DEVICE*
• *SYSTÈME DE FREINAGE DE VÉHICULE À MOTEUR DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'ASSISTANCE SOUS PRESSION*
(73) FCA Italy S.p.A., Corso Giovanni Agnelli, 200, 10135 Torino, IT
(72) MARCOLONGO, Mr. Gianluca, I-10135 Torino, IT
BADINO, Mr. Renato, I-10135 Torino, IT
IELUZZI, Mr. Michele, I-10135 Torino, IT
GABIATI, Mr. Giovanni, I-10135 Torino, IT
LUCÀ, Mr. Stefano, I-10135 Torino, IT
GRAZIANO, Mr. Paolo, I-10135 Torino, IT
(74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

---

(51) ***B60T 13/66*** (11) **3 253 632 B1**
B60T 13/68 ***F16D 66/02***
F16D 55/22
(25) De (26) De
(21) 16703256.4 (22) 03.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(86) EP 2016/000176 03.02.2016
(87) WO 2016/124331 2016/32 11.08.2016
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER BREMSE FÜR KRAFTFAHRZEUGE, BREMSSYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS SOWIE KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM SOLCHEN*
• *METHOD FOR MONITORING A BRAKE FOR MOTOR VEHICLES, BRAKE SYSTEM FOR IMPLEMENTING THE METHOD, AND MOTOR VEHICLE COMPRISING SAME*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE SURVEILLER UN FREIN DE VÉHICULE AUTOMOBILE, SYSTÈME DE FREINAGE PERMETTANT LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ, AINSI QUE VÉHICULE AUTOMOBILE ÉQUIPÉ DUDIT SYSTÈME*
(73) WABCO Europe BVBA, Chaussee de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE
(72) DIECKMANN, Thomas, 30982 Pattensen, DE
KELLER, Marcos, 69469 Weinheim, DE
KUSIN, Denis, 31582 Nienburg, DE
WALLBAUM, Torsten, 31089 Duingen, DE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60T 13/66 → (51) ***B60T 13/74***

B60T 13/68 → (51) ***B60T 7/12***

B60T 13/68 → (51) ***B60T 8/17***

B60T 13/68 → (51) ***B60T 13/66***

B60T 13/72 → (51) ***B60T 13/52***

---

(51) ***B60T 13/74*** (11) **3 533 674 B1**
B60T 13/66
(25) Ru (26) En
(21) 17864965.3 (22) 31.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) UZ 2017/000001 31.01.2017
(87) WO 2018/081839 2018/18 03.05.2018
(30) 28.10.2016 UZ 1600125
(54) • *HYDRAULISCHES BREMSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *HYDRAULIC VEHICLE BRAKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FREINAGE HYDRAULIQUE POUR VÉHICULE DE TRANSPORT*
(73) Mkrthyan, Ovik Leonardovich, 36 Parizanskaya Street 11, Moscow 121359, RU
(72) MEDVEDEV, Dmitriy Vadimovich, Tashkent 100128, UZ
MKRTHYAN, Ovik Leonardovich, Moscow 121359, RU
MAZO, Evgeniy Efimovich, Mirzo-Ulugbek District, Tashkent, 100125, UZ
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

B60T 17/02 → (51) ***B60T 13/52***

B60T 17/22 → (51) ***B60T 13/52***

B60W 10/06 → (51) ***F02D 31/00***

B60W 10/188 → (51) ***B60T 7/12***

B60W 30/00 → (51) ***G05D 1/02***

B60W 30/04 → (51) ***B60T 8/1755***

B60W 30/09 → (51) ***G05D 1/02***

B60W 30/095 → (51) ***G05D 1/02***

---

(51) ***B60W 30/14*** (11) **3 707 045 B1**
B60W 50/14
(25) It (26) En
(21) 18815341.5 (22) 09.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) IB 2018/058838 09.11.2018
(87) WO 2019/092658 2019/20 16.05.2019
(30) 10.11.2017 IT 201700128738
(54) • *WARNUNG UND REGELUNG DER LÄNGSGESCHWINDIGKEIT EINES KRAFTFAHRZEUGES AUF DER BASIS DER ERKANNTEN VERKEHRSAMPELN*
• *WARNING AND ADJUSTING THE LONGITUDINAL SPEED OF A MOTOR VEHICLE BASED ON THE RECOGNIZED ROAD TRAFFIC LIGHTS*
• *AVERTISSEMENT ET RÉGLAGE DE LA VITESSE LONGITUDINALE D'UN VÉHICULE À MOTEUR SUR LA BASE DES FEUX DE SIGNALISATION RECONNUS*
(73) C.R.F. Società Consortile per Azioni, Strada Torino 50, 10043 Orbassano (Torino), IT
(72) LANFRANCO, Claudio, 10043 Orbassano (TO), IT
(74) Bergadano, Mirko, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60W 30/14 → (51) ***E01C 23/088***

B60W 30/18 → (51) ***B60K 26/02***

B60W 30/18 → (51) ***B60T 7/12***

B60W 30/18 → (51) ***E02F 9/22***

B60W 30/18 → (51) ***G05D 1/02***

B60W 30/188 → (51) ***F02D 31/00***

B60W 40/107 → (51) ***G08G 1/01***

B60W 40/109 → (51) ***G08G 1/01***

B60W 50/00 → (51) ***G05D 1/02***

---

(51) ***B60W 50/08*** (11) **3 183 155 B1**
G06F 3/041 ***B62D 1/04***
B60K 35/00 ***B60K 37/06***
G06F 3/01 ***G06F 3/023***
G06F 3/0488 ***G06F 3/0484***
(25) En (26) En
(21) 15833691.7 (22) 01.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(86) US 2015/043338 01.08.2015
(87) WO 2016/028473 2016/08 25.02.2016
(30) 20.08.2014 US 201414464532
(54) • *MULTITOUCH-CHORDING-SPRACHE*
• *MULTITOUCH CHORDING LANGUAGE*
• *LANGAGE DE CLICS SIMULTANÉS MULTIPOINT*
(73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) DI CENSO, Davide, Sunnyvale, CA 94086, US
MARTI, Stefan, Oakland, California 94618, US
(74) Bertsch, Florian Oliver, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B60W 50/08 → (51) ***F02D 31/00***

---

(51) ***B60W 50/14*** (11) **3 601 005 B1**
B62D 15/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 18713331.9 (22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) FR 2018/050572 12.03.2018
(87) WO 2018/172648 2018/39 27.09.2018
(30) 20.03.2017 FR 1752279
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ASSISTENZ EINES FAHRERS EINES SELBSTFAHRENDEN FAHRZEUGS, INSBESONDERE BEI EINER WIEDERÜBERNAHME DER MANUELLEN KONTROLLE*
• *METHOD AND DEVICE FOR ASSISTING A DRIVER OF A SELF-DRIVING VEHICLE, IN PARTICULAR WHEN A MANUAL CONTROL IS RESUMED*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ASSISTANCE D'UN CONDUCTEUR DE VÉHICULE À CONDUITE AUTONOME, NOTAMMENT LORS D'UNE REPRISE DE CONTRÔLE MANUEL*
(73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Institut Polytechnique de Bordeaux, 1, avenue du Docteur Albert Schweitzer, 33402 Talence Cedex, FR
Université de Bordeaux, 35 Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
(72) ABRASHOV, Sergey, 91320 Wissous, FR
AIOUN, Francois, 91320 Wissous, FR
GUILLEMARD, Franck, 94370 Sucy En Brie, FR
MALTI, Rachid, 33100 Bordeaux, FR
MOREAU, Xavier, 33230 Saint Ciers D'abzac, FR

B60W 50/14 → (51) ***B60W 30/14***

B60W 50/14 → (51) ***G05D 1/02***

B60W 50/16 → (51) ***G09G 1/00***

B60W 60/00 → (51) ***G05D 1/02***

B61B 5/00 → (51) ***B61C 13/04***

B61B 13/04 → (51) ***B61C 13/04***

(51) ***B61C 13/04*** ***B61B 5/00*** (11) **3 464 011 B1** ***B61B 13/04***
(25) De (26) De
(21) 17730689.1 (22) 29.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/062882 29.05.2017
(87) WO 2017/211608 2017/50 14.12.2017
(30) 07.06.2016 DE 102016210031
(54) • *SCHIENENFAHRZEUG FÜR EIN SCHIENENTRANSPORTSYSTEM UND SCHIENENTRANSPORTSYSTEM*
• *RAIL VEHICLE FOR A RAIL TRANSPORT SYSTEM, AND RAIL TRANSPORT SYSTEM*
• *VÉHICULE FERROVIAIRE POUR UN SYSTÈME DE TRANSPORT FERROVIAIRE ET SYSTÈME DE TRANSPORT FERROVIAIRE*
(73) Montratec GmbH, Johann-Liesenberger-Str. 7, 78078 Niedereschach, DE
(72) WORM, Sven, 72280 Dornstetten, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***B61D 17/04*** ***B61D 17/08*** (11) **3 271 233 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16714784.2 (22) 18.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) EP 2016/055904 18.03.2016
(87) WO 2016/146800 2016/38 22.09.2016
(30) 19.03.2015 FR 1552294
(54) • *ANORDNUNG MIT FLEXIBLER VERBINDUNG UND FLEXIBLE VERBINDUNG FÜR EINE DERARTIGE ANORDNUNG*
• *ASSEMBLY WITH FLEXIBLE LINK AND FLEXIBLE LINK FOR SUCH AN ASSEMBLY*
• *ASSEMBLAGE A LIAISON SOUPLE ET LIAISON SOUPLE POUR UN TEL ASSEMBLAGE*
(73) ArianeGroup SAS, Tour Cristal 7-11 quai André Citroën, 75015 Paris, FR
(72) CLAUDEL, Sylvain, 33160 Saint-Médard-en-Jalles, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

(51) ***B61D 17/04*** (11) **3 521 128 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19153144.1 (22) 22.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(30) 01.02.2018 FR 1850843
(54) • *MODULARE EISENBAHNKAROSSERIE, UND SCHIENENFAHRZEUG MIT VARIABLER LÄNGE*
• *MODULAR RAILWAY BODY AND RAILWAY VEHICLE OF VARIABLE LENGTH*
• *CAISSE FERROVIAIRE MODULAIRE ET VÉHICULE FERROVIAIRE DE LONGUEUR VARIABLE*
(73) ALSTOM Transport Technologies, 48, rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen, FR
(72) MARTIN, David Jerome, 17220 SAINTE SOULLE, FR
COMBEAU, Eric, 79000 NIORT, FR
BERNARD, Thierry, 17220 SALLES SUR MER, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B61D 17/08 → (51) ***B61D 17/04***

B61D 17/22 → (51) ***B60D 5/00***

B61D 19/02 → (51) ***E05B 83/40***

B61D 27/00 → (51) ***B60H 1/00***

(51) ***B61F 3/04*** ***B61F 3/16*** (11) **3 490 867 B1**
(25) It (26) En
(21) 17768871.0 (22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 05.06.2019
(86) IB 2017/055176 29.08.2017
(87) WO 2018/042326 2018/10 08.03.2018
(30) 30.08.2016 IT 201600088005
(54) • *PORTAL-ACHSE VON NIEDERFLURSCHIENENFAHRZEUGEN UND SCHIENEN- UND STRASSENBAHNFAHRZEUGEN*
• *PORTAL-AXLE OF LOW FLOOR RAIL VEHICLES AND RAIL-AND-TRAM VEHICLES*
• *ESSIEU PORTIQUE DE VÉHICULES SUR RAILS À FAIBLE GARDE AU SOL ET VÉHICULES FERROVIAIRES ET TRAMWAYS*
(73) Lucchini RS S.p.A., Via G. Paglia 45, 24065 Lovere (BG), IT
(72) FENAROLI, Marco, 24065 Lovere (BG), IT
CERVELLO, Steven, 24065 Lovere (BG), IT
GALLO, Riccardo, 24065 Lovere (BG), IT
CANTINI, Stefano, 24065 Lovere (BG), IT
(74) Biesse S.r.l., Via Corfù, 71, 25124 Brescia, IT

B61F 3/16 → (51) ***B61F 3/04***

B61K 9/08 → (51) ***B61L 23/04***

B61K 9/10 → (51) ***B61L 23/04***

(51) ***B61L 15/00*** ***B64D 43/00*** ***G06F 1/16*** (11) **3 381 764 B1** ***G01C 21/00***
(25) En (26) En
(21) 17163873.7 (22) 30.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *A DISPLAYING DEVICE*
• *AFFICHEUR*
(73) Bombardier Transportation GmbH, Schöneberger Ufer 1, 10785 Berlin, DE
(72) Westberg, Bengt, SE-120 63 Stockholm, SE
Elf, Magnus, SE-178 52 Ekerö, SE
(74) Bjerkéns Patentbyrå KB (Gävle), Box 1274, 801 37 Gävle, SE

B61L 15/00 → (51) ***B61L 23/04***

(51) ***B61L 23/04*** ***B61L 27/04*** ***B61K 9/08*** (11) **3 333 043 B1** ***B61L 15/00*** ***B61K 9/10***
(25) En (26) En
(21) 17161144.5 (22) 15.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(30) 08.12.2016 EP 16380036
(54) • *SCHIENENINSPEKTIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *RAIL INSPECTION SYSTEM AND METHOD*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INSPECTION DE RAIL*
(73) Siemens Rail Automation S.A.U., Ronda de Europa 5, 28760 Tres Cantos (Madrid), ES
(72) LÁZARO ENGUITA, Alberto, 28804 Alcala Henares, ES
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61L 23/06 → (51) ***B60M 1/02***

(51) ***B61L 25/02*** ***B61L 25/04*** ***B61L 27/00*** (11) **3 437 955 B1** ***G06Q 50/30***
(25) Ja (26) En
(21) 17773617.0 (22) 31.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) JP 2017/003257 31.01.2017
(87) WO 2017/169068 2017/40 05.10.2017
(30) 30.03.2016 JP 2016067041
(54) • *SYSTEM ZUR VORHERSAGE DER ANZAHL AUSSTEIGENDER PASSAGIERE AUS EINEM ZUG, ÜBERLASTUNGSVISUALISIERUNG UND EVALUIERUNGSSYSTEM SOWIE FAHRKAPAZITÄTSBERECHNUNGSSYSTEM*
• *TRAIN DISEMBARKING PASSENGER NUMBER PREDICTION SYSTEM, CONGESTION VISUALIZATION AND EVALUATION SYSTEM, AND RIDING CAPACITY CALCULATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRÉDICTION DE NOMBRE DE PASSAGERS SORTANT D'UN TRAIN, SYSTÈME DE VISUALISATION ET D'ÉVALUATION DE CONGESTION, ET SYSTÈME DE CALCUL DE CAPACITÉ D'ACCUEIL*
(73) Hitachi, Ltd., 6-6 Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) NING, Rui, Tokyo 100-8280, JP
KATOU, Manabu, Tokyo 100-8280, JP
FUJIWARA, Masayasu, Tokyo 100-8280, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B61L 25/04 → (51) ***B61L 25/02***

B61L 27/00 → (51) ***B61L 25/02***

B61L 27/04 → (51) ***B61L 23/04***

(51) ***B62B 3/14*** (11) **3 448 739 B1**
B62B 5/06
(25) De (26) De
(21) 17716770.7 (22) 02.03.2017
(84) AT BE CH CZ DE ES FR GB IE IT LI LT NL PL
(43) 06.03.2019
(86) DE 2017/000055 02.03.2017
(87) WO 2017/152893 2017/37 14.09.2017
(30) 10.03.2016 DE 202016001594 U
(54) • *VON HAND BEWEGBARES TRANSPORTGERÄT*
• *TRANSPORT DEVICE MOVABLE BY HAND*
• *APPAREIL DE TRANSPORT POUVANT ÊTRE DÉPLACÉ MANUELLEMENT*
(73) Eberlein, Martin, 9, Victor Hugo Str., 1124 Sofia, BG
(72) Eberlein, Martin, 1124 Sofia, BG

B62B 5/02 → (51) ***B62D 57/024***

B62B 5/06 → (51) ***A01D 34/82***

B62B 5/06 → (51) ***B62B 3/14***

B62D 1/04 → (51) ***B60W 50/08***

B62D 1/16 → (51) ***B62D 1/20***

(51) ***B62D 1/20*** (11) **3 472 024 B1**
B62D 1/16 ***F16D 3/06***
F16C 3/03
(25) De (26) De
(21) 17734005.6 (22) 16.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) EP 2017/064783 16.06.2017
(87) WO 2017/216351 2017/51 21.12.2017
(30) 17.06.2016 DE 102016111178
02.11.2016 DE 102016221451
(54) • *TELESKOPIERBARE LENKWELLE MIT AUSZUGSSICHERUNG*
• *TELESCOPIC STEERING SHAFT WITH A PULL-OUT SAFEGUARD*
• *ARBRE DE DIRECTION TÉLESCOPIQUE À SÉCURITÉ ANTI-EXTRACTION*
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) MÄRK, Robert Josef, 6800 Feldkirch, AT
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) ***B62D 5/04*** (11) **3 398 832 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 15912077.3 (22) 28.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) JP 2015/086498 28.12.2015
(87) WO 2017/115411 2017/27 06.07.2017
(54) • *ELEKTRISCHE STEER-BY-WIRE-SERVOLENKVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *STEER-BY-WIRE ELECTRICAL POWER STEERING DEVICE, AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRIQUE DU TYPE DIRECTION À COMMANDE ÉLECTRIQUE, ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) AKUTSU, Satoru, Tokyo 100-8310, JP
ASAO, Yoshihito, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B62D 5/04*** (11) **3 568 333 B1**
(25) En (26) En
(21) 17700657.4 (22) 13.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) EP 2017/050677 13.01.2017
(87) WO 2018/130297 2018/29 19.07.2018
(54) • *ELEKTROMECHANISCHER KRAFTFAHRZEUGSERVOLENKMECHANISMUS ZUR UNTERSTÜTZUNG DER LENKUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS MIT SICHERHEITSBEGRENZUNGEN ZUR DREHMOMENTANFORDERUNG*
• *ELECTROMECHANICAL MOTOR VEHICLE POWER STEERING MECHANISM FOR ASSISTING STEERING OF A MOTOR VEHICLE WITH SAFETY LIMITS FOR TORQUE REQUEST*
• *MÉCANISME DE DIRECTION ASSISTÉE DE VÉHICULE À MOTEUR ÉLECTROMÉCANIQUE POUR ASSISTER LA DIRECTION D'UN VÉHICULE À MOTEUR AVEC DES LIMITES DE SÉCURITÉ POUR LA DEMANDE DE COUPLE*
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) VARGA, Adám, 1118 Budapest, HU
KAKAS, Péter, 1118 Budapest, HU
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 5/04 → (51) ***B60K 17/04***

B62D 5/04 → (51) ***H02P 25/22***

B62D 5/04 → (51) ***H02P 29/028***

(51) ***B62D 11/04*** (11) **3 498 573 B1**
(25) En (26) En
(21) 18177844.0 (22) 14.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(30) 12.12.2017 JP 2017237636
(54) • *ELEKTRISCHES ARBEITSFAHRZEUG*
• *ELECTRIC WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE*
(73) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) MANJI, Yasuhiro, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
ITO, Hirokazu, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B62D 11/18 → (51) ***B60T 1/06***

B62D 15/02 → (51) ***B60R 21/00***

B62D 15/02 → (51) ***B60W 50/14***

B62D 15/02 → (51) ***G05D 1/02***

B62D 17/00 → (51) ***B60G 7/00***

(51) ***B62D 21/15*** (11) **3 527 465 B1**
B62D 25/20
(25) En (26) En
(21) 19156836.9 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(30) 15.02.2018 JP 2018025395
(54) • *FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR*
• *VEHICLE BODY STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) NAKAMURA, Haruki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B62D 21/15 → (51) ***B60R 19/24***

B62D 21/15 → (51) ***B60R 19/34***

B62D 21/15 → (51) ***B62D 25/02***

(51) ***B62D 25/02*** (11) **3 431 371 B1**
B62D 25/20 ***B62D 21/15***
B60K 1/04
(25) En (26) En
(21) 18183677.6 (22) 16.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(30) 19.07.2017 JP 2017140304
(54) • *AUFBAU EINES FAHRZEUGUNTERTEILS*
• *VEHICLE LOWER PORTION STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE PARTIE INFÉRIEURE D'UN VÉHICULE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) UEHATA, Masami, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***B62D 25/20*** (11) **3 541 687 B1**
B62D 29/00 ***B62D 33/06***
B21D 22/00
(25) En (26) En
(21) 17804966.4 (22) 21.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 25.09.2019
(86) IB 2017/057296 21.11.2017
(87) WO 2018/092113 2018/21 24.05.2018
(30) 21.11.2016 PCT/IB2016/057002
(54) • *VERSTÄRKUNGSELEMENT MIT EINER KALT GEBOGENEN LASCHE*
• *REINFORCEMENT MEMBER COMPRISING A COLD BENT TAB*
• *ÉLÉMENT DE RENFORT COMPRENANT UNE PATTE PLIÉE À FROID*
(73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) LAM, Jimmy, 93160 Noisy le Grand, FR
WILSIUS, Joël, 75009 Paris, FR
SCHNEIDER, Nicolas, 60700 Saint-Martin Longueau, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B62D 25/20 → (51) ***B62D 21/15***

B62D 25/20 → (51) ***B62D 25/02***

(51) ***B62D 25/24*** (11) **3 554 925 B1**
(25) En (26) En
(21) 17817402.5 (22) 20.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) US 2017/062530 20.11.2017
(87) WO 2018/111505 2018/25 21.06.2018
(30) 14.12.2016 US 201662434079 P
(54) • *ABDICHTUNGSLOCHSTOPFEN*
• *SEALING HOLE PLUG*
• *FIXATION HERMÉTIQUE DE BOUCHON DANS UN TROU*
(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) KUHM, Michel, Glenview, IL 60025, US
DORSCHNER, Stephane, Glenview, IL 60025, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B62D 29/00 → (51) ***B62D 25/20***

B62D 33/06 → (51) ***B62D 25/20***

B62D 47/02 → (51) ***B60D 5/00***

(51) ***B62D 55/14*** (11) **3 507 174 B1**
(25) En (26) En
(21) 17746586.1 (22) 19.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) US 2017/042851 19.07.2017
(87) WO 2018/044417 2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 US 201615253363
(54) • *VERZAHNTES ZWISCHENRAD FÜR EINSCHNITTBESTÄNDIGKEIT*
• *SPLINED IDLER FOR SCALLOP RESISTANCE*
• *GALET TENDEUR CANNELÉ POUR RÉSISTANCE D'ÉCHANCRURE*
(73) Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) JOHANNSEN, Eric James, Washington IL 61571, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***B62D 57/024*** (11) **3 380 387 B1**
A61G 5/06 ***B62B 5/02***
A61B 5/023
(25) En (26) En
(21) 16867478.6 (22) 22.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) CA 2016/051368 22.11.2016
(87) WO 2017/088048 2017/22 01.06.2017
(30) 23.11.2015 US 201562258741 P
(54) • *TREPPENLAUFVORRICHTUNG*
• *STAIR TRAVERSING DEVICE*
• *DISPOSITIF PERMETTANT DE TRAVERSER UN ESCALIER*
(73) Quantum Robotic Systems Inc., 40 White Pine Avenue, Toronto, Ontario M4B 3A1, CA
(72) NACCARATO, Francesco, Toronto, Ontario M4B 3A1, CA
(74) Boco IP Oy Ab, Itämerenkatu 5, 00180 Helsinki, FI

(51) ***B62D 65/02*** (11) **3 608 214 B1**
B62D 65/06
(25) It (26) En
(21) 19187547.5 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 26.07.2018 IT 201800007537
(54) • *TRÄGER FÜR KRAFTFAHRZEUGTÜREN, INSBESONDERE FÜR DIE INSTALLATION AUF EINER MOBILEN MONTAGESTATION FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
• *SUPPORT FOR MOTOR-VEHICLE DOORS, IN PARTICULAR DESIGNED FOR INSTALLATION ON A MOBILE ASSEMBLY STATION FOR MOTOR VEHICLES*
• *SUPPORT POUR PORTIÈRES DE VÉHICULE À MOTEUR, EN PARTICULIER CONÇU POUR ÊTRE INSTALLÉ SUR UNE STATION D'ASSEMBLAGE MOBILE POUR VÉHICULES À MOTEUR*
(73) FCA Italy S.p.A., Corso Giovanni Agnelli, 200, 10135 Torino, IT
(72) PADULA, Giovanni, I-10135 Torino, IT
BORGARELLO, Silvio, I-10135 Torino, IT
CIMMINO, Giuseppe, I-10135 Torino, IT
SANVIDO, Dino, I-10121 Torino, IT
(74) De Bonis, Paolo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

B62D 65/06 → (51) ***B62D 65/02***

(51) ***B62J 11/00*** (11) **3 674 188 B1**
B62K 11/00 ***B62J 43/28***
B62J 43/16
(25) Ja (26) En
(21) 17926763.8 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) JP 2017/035483 29.09.2017
(87) WO 2019/064492 2019/14 04.04.2019
(54) • *ELEKTRISCHES SATTELFAHRZEUG*
• *SADDLE-TYPE ELECTRIC VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE DE TYPE À SELLE*
(73) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP
(72) ICHIKAWA Hiroki, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
YAMAGUCHI Takafumi, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
ISHIKAWA Jun, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
TSUJI Kazuo, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
OKUBO Katsuyuki, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
KOBAYASHI Yoshitaka, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
KURAMOCHI Akira, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
SHIMAMURA Toshifumi, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

B62J 15/02 → (51) ***B62L 1/00***

(51) ***B62J 17/04*** (11) **3 133 005 B1**
B62J 99/00
(25) Ja (26) En
(21) 15780262.0 (22) 19.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2017
(86) JP 2015/058162 19.03.2015
(87) WO 2015/159639 2015/42 22.10.2015
(30) 18.04.2014 JP 2014086072
(54) • *STRUKTUR FÜR DEN VORDEREN TEIL EINES SATTELFAHRZEUGS*
• *STRUCTURE FOR FRONT PART OF SADDLED VEHICLE*
• *STRUCTURE POUR PARTIE AVANT DE VÉHICULE À SELLE*
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) WADA, Hiroyuki, Akashi-shi Hyogo 673-8666, JP
KASHIHARA, Takeshi, Akashi-shi Hyogo 673-8666, JP
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

B62J 31/00 → (51) ***C10M 173/00***

(51) ***B62J 33/00*** (11) **3 450 290 B1**
B62K 21/26 ***B62K 23/02***
B62J 50/20 B62J 99/00
(25) En (26) En
(21) 18190984.7 (22) 27.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 05.09.2017 JP 2017170482
(54) • *GRIFFHEIZVORRICHTUNG*
• *GRIP HEATER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE POIGNÉE*
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) Yamamoto, Tomo, Hyogo, 650-8670, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B62J 43/16 → (51) ***B62J 11/00***

B62J 43/28 → (51) ***B62J 11/00***

B62J 50/20 → (51) ***B62J 33/00***

B62J 99/00 → (51) ***B62J 17/04***

B62K 3/16 → (51) ***B62K 15/00***

B62K 11/00 → (51) ***B62J 11/00***

B62K 13/00 → (51) ***B62K 15/00***

(51) ***B62K 15/00*** (11) **2 891 595 B1**
B62K 13/00
(25) Zh (26) En
(21) 13870150.3 (22) 10.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2015
(86) CN 2013/000832 10.07.2013
(87) WO 2014/106311 2014/28 10.07.2014
(30) 06.01.2013 CN 201310003660
(54) • *FAHRRADRAHMENSTRUKTUR MIT FÄHIGKEIT ZUR ANPASSUNG VON RAHMENLÄNGE UND -WINKEL*
• *BICYCLE FRAME STRUCTURE CAPABLE OF ADJUSTING FRAME LENGTH AND ANGLE*
• *STRUCTURE DE CADRE DE BICYCLETTE PERMETTANT D'AJUSTER L'ANGLE ET LA LONGUEUR DE CADRE*

(73) Chao, Hung-Chang, 6F, No.21, Alley 29, Lane 372, Section 5, Chung-Shiao East Road, Taipei, TW
(72) Chao, Hung-Chang, Taipei, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

---

(51) ***B62K 15/00*** (11) **3 489 121 B1**
B62K 3/16
(25) Zh (26) En
(21) 17830176.8 (22) 19.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) CN 2017/071688 19.01.2017
(87) WO 2018/014527 2018/04 25.01.2018
(30) 21.07.2016 CN 201610580245
(54) • *ZUSAMMENLEGBARER FAHRZEUGRAHMEN*
• *FOLDING VEHICLE FRAME*
• *CADRE DE VÉHICULE PLIANT*
(73) Dongguan Prestige Sporting Products Co., Ltd., No. 3 Industrial Area Qiaotou Management District Houjie Town, Dongguan, Guangdong 523960, CN
(72) ZHANG, Zhao, Dongguan Guangdong 523960, CN
(74) Meyer, Thorsten, Meyer Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg 14, 89077 Ulm, DE

B62K 15/00 → (51) ***B62K 21/24***

---

(51) ***B62K 21/24*** (11) **3 590 809 B1**
B62K 15/00 B62K 3/10
(25) En (26) En
(21) 19172003.6 (22) 18.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 19.09.2012 US 201213622890
(54) • *LENKEINHEIT FÜR EIN KLAPPFAHRRAD*
• *STEERING UNIT FOR FOLDING BICYCLE*
• *UNITÉ DE DIRECTION POUR BICYCLETTE PLIABLE*
(73) Priest, Richard, 165 West 66th Street 9Q, New York, NY 10023, US
Fu, Warren, 2419 Edge Water Terrace, Los Angeles, CA 90039, US
Casablancas, Julian, 29 East 9th Street Apt. 5, New York, NY 10003, US
(72) Priest, Richard, New York, NY 10023, US
Fu, Warren, Los Angeles, CA 90039, US
Casablancas, Julian, New York, NY 10003, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 13838377.3 / 2 897 855

B62K 21/26 → (51) ***B62J 33/00***

B62K 23/02 → (51) ***B62J 33/00***

---

(51) ***B62L 1/00*** (11) **3 476 706 B1**
B62J 15/02
(25) En (26) En
(21) 18202984.3 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(30) 27.10.2017 IT 201700122834
(54) • *RAD-KOTFLÜGEL STRUKTUR FÜR EIN MOTORRAD UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER POSITION DES KOTFLÜGELS IN BEZUG AUF DEN REIFEN*
• *WHEEL-FENDER STRUCTURE FOR A MOTORCYCLE AND METHOD FOR ADJUSTING THE POSITION OF THE FENDER OF THE WHEEL WITH RESPECT TO A TIRE*
• *STRUCTURE ROUE-GARDE-BOUE DE MOTOCYCLETTE ET PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE LA POSITION DU GARDE-BOUE PAR RAPPORT À UN PNEU*
(73) YAMAHA MOTOR CO., LTD., 2500 Shingai, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
(72) SAITA, Alessandro, SHIZUOKA, 438-8501, JP
(74) Di Sciuva, Michele, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B63B 25/18 → (51) ***B65G 63/00***

---

(51) ***B63C 11/20*** (11) **3 665 075 B1**
(25) It (26) En
(21) 18756299.6 (22) 31.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) IB 2018/055704 31.07.2018
(87) WO 2019/030612 2019/07 14.02.2019
(30) 08.08.2017 IT 201700091617
(54) • *SCHNORCHEL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *SNORKEL AND METHOD FOR MANUFACTURING THEREOF*
• *TUBA ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Salvas S.r.l., Via San Damiano 3, 15053 Castelnuovo Scrivia (AL), IT
(72) MAGGI, Marco Giovanni Mario, 15053 Castelnuovo Scrivia (AL), IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

B63C 11/52 → (51) ***G05D 1/04***

---

(51) ***B63H 20/14*** (11) **3 589 538 B1**
(25) En (26) En
(21) 18703918.5 (22) 23.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) EP 2018/051492 23.01.2018
(87) WO 2018/158004 2018/36 07.09.2018
(30) 02.03.2017 DE 102017203385
(54) • *GETRIEBE FÜR EIN AUSSENBORDANTRIEBSSYSTEM EINES SCHIFFS*
• *TRANSMISSION FOR A MARINE OUTBOARD PROPULSION SYSTEM*
• *TRANSMISSION DESTINÉE À UN SYSTÈME HORS-BORD DE PROPULSION MARINE*
(73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
ZF PADOVA S.r.l, Via Penghe 48, 35030 Caselle di Selvazzano (PD), IT
(72) GALLATO, Fernando, 35010 Borgoricco (Padova), IT
BERTOLO, Adone, 35010 S. Giorgio delle Pertiche (Padova), IT
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

B63H 21/21 → (51) ***F02D 41/22***

B63H 21/32 → (51) ***C02F 1/66***

B63H 23/24 → (51) ***H02K 1/27***

B63J 4/00 → (51) ***C02F 1/66***

---

(51) ***B64C 1/14*** (11) **3 683 138 B1**
B64D 45/00 ***E05B 47/00***
E05B 51/02
(25) En (26) En
(21) 19400001.4 (22) 16.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(54) • *TÜRVERRIEGELUNGSSYSTEM MIT EINEM SCHNELLFREIGABEMECHANISMUS*
• *A DOOR LOCKING SYSTEM WITH A RAPID RELEASE MECHANISM*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE PORTE DOTÉ D'UN MÉCANISME DE LIBÉRATION RAPIDE*
(73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donauwörth, DE
(72) Renner, Uwe, D-86316 Friedberg, DE
Pascoe, Xaver, D-80805 Munich, DE
Buehlmeyer, Markus, D-86647 Buttenwiesen, DE
Tendyra, Thomas, D-89443 Schwenningen, DE
Ward, Stephen, D-86660 Donaumünster, DE
Borchers, Guido, D-86199 Augsburg, DE
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

---

(51) ***B64C 1/40*** (11) **3 587 246 B1**
F03G 7/06
(25) De (26) De
(21) 19176186.5 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 28.06.2018 DE 102018115614
(54) • *ISOLIERPAKET MIT TROCKNUNGSÖFFNUNGEN FÜR DIE THERMISCHE UND AKUSTISCHE ISOLIERUNG EINES LUFTFAHRZEUGS*
• *INSULATION PACK WITH DRYING OPENINGS FOR THERMAL AND ACOUSTIC INSULATION OF AN AIRCRAFT*
• *PAQUET ISOLANT À OUVERTURES DE SÉCHAGE POUR L'ISOLATION THERMIQUE ET ACOUSTIQUE D'UN AÉRONEF*
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Wesseloh, Marc, 21129 Hamburg, DE
Müller, Rainer, 21129 Hamburg, DE
Kerber, Markus, 21129 Hamburg, DE

---

(51) ***B64C 9/22*** (11) **2 669 191 B1**
B64C 13/28
(25) En (26) En
(21) 13169028.1 (22) 23.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2013
(30) 31.05.2012 GB 201209686
(54) • *Slatstützanordnung*
• *A slat support assembly*
• *Ensemble de support d'hypersustentateur de borde d'attaque*
(73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) Parker, Simon John, Bristol BS99 7AR, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

B64C 11/00 → (51) ***F04D 29/30***

B64C 11/26 → (51) ***B29C 65/48***

B64C 13/24 → (51) ***F16H 3/00***

(51) ***B64C 13/28*** (11) **3 613 667 B1**
F16D 63/00 ***B60T 1/16***
F16D 59/00
(25) En (26) En
(21) 19191255.9 (22) 12.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 20.08.2018 US 201816105576
(54) • *LINEARANTRIEB MIT PRÜFBAREM KEGELRÜCKDREH- UND -DREHMOMENTBEGRENZER*
• *LINEAR ACTUATOR WITH TESTABLE CONE NO-BACK AND TORQUE LIMITER*
• *ACTIONNEUR LINÉAIRE À CÔNE ANTI-RETOUR ET LIMITEUR DE COUPLE TESTABLES*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) BARGER, Victor, Lake in the Hills, IL 60156, US
REGAN, James M., Rockford, IL 61114, US
BIELEFELDT, Joseph M., Rockford, IL 61108, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64C 13/28 → (51) ***B64C 9/22***

B64C 13/30 → (51) ***F16D 1/116***

(51) ***B64C 19/00*** (11) **3 546 347 B1**
B64C 27/00 ***G05D 1/08***
G09B 9/20 ***G09B 9/46***
(25) En (26) En
(21) 19165837.6 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 29.03.2018 CA 3000147
29.03.2018 US 201815940251
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DES LUFTREZIRKULATIONSEFFEKTS VON EINEM HINDERNIS IN EINER HAUPTROTORINDUZIERTEN GESCHWINDIGKEIT EINES SIMULIERTEN DREHFLÜGELFLUGZEUGS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING AN AIR RECIRCULATION EFFECT FROM AN OBSTACLE ON A MAIN ROTOR INDUCED VELOCITY OF A SIMULATED ROTORCRAFT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER UN EFFET DE RECIRCULATION DE L'AIR D'UN OBSTACLE SUR LA VITESSE INDUITE PAR UN ROTOR PRINCIPAL D'UN GIRAVION SIMULÉ*
(73) CAE Inc., 8585 Côte-de-Liesse, Saint-Laurent, Québec H4T 1G6, CA
(72) NADEAU BEAULIEU, Michel, Saint-Laurent, Québec H4T 1G6, CA
TARDIF, Jean, Saint-Laurent, Québec H4T 1G6, CA
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B64C 25/02 → (51) ***B64C 25/12***

(51) ***B64C 25/12*** (11) **3 604 127 B1**
B64C 25/02 ***B33Y 80/00***
(25) En (26) En
(21) 18186980.1 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(54) • *FLUGZEUGFAHRWERKSBAUGRUPPE*
• *AIRCRAFT LANDING GEAR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE TRAIN D'ATTERRISSAGE D'AVION*
(73) Safran Landing Systems UK Ltd, Cheltenham Road East, Gloucester, Gloucestershire GL2 9QH, GB
(72) Sexton, Matthew, Gloucester, Gloucestershire GL2 9QH, GB
(74) Latham, Stuart Alexander, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

(51) ***B64C 25/36*** (11) **3 699 086 B1**
(25) En (26) En
(21) 19158646.0 (22) 21.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(54) • *LAGERANORDNUNG*
• *BEARING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE PALIER*
(73) Safran Landing Systems UK Ltd, Cheltenham Road East, Gloucester, Gloucestershire GL2 9QH, GB
(72) BENNETT, Ian Robert, Cheltenham, Gloucestershire GL51 6AF, GB
(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

(51) ***B64C 25/58*** (11) **3 418 190 B1**
B64C 25/60
(25) En (26) En
(21) 18179663.2 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(30) 23.06.2017 US 201762524073 P
17.10.2017 US 201715786371
(54) • *HALBFREITRAGENDES, DURCH EINEN EXTERNEN GELENKIGEN BELASTUNGSDÄMPFER BETÄTIGTES FAHRWERK FÜR VERBESSERTEN START*
• *SEMI CANTILEVERED LANDING GEAR ACTUATED BY AN EXTERNAL ARTICULATING LOAD DAMPER FOR IMPROVED TAKE-OFF*
• *TRAIN D'ATTERRISSAGE EN SEMI-PORTE-À-FAUX ACTIONNÉ PAR UN AMORTISSEUR DE CHARGE D'ARTICULATION EXTERNE POUR AMÉLIORATION DU DÉCOLLAGE*
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) SPINK, Charles J., Seattle, WA 98125, US
KOPP, Ian, Seattle, WA 98125, US
MARTIN, Dennis W., Woodinville, WA 98077, US
LUCE, William E., Colleyville, TX 76034, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64C 25/60 → (51) ***B64C 25/58***

(51) ***B64C 27/00*** (11) **3 587 257 B1**
F16F 13/24
(25) En (26) En
(21) 18188732.4 (22) 13.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 27.06.2018 US 201816019826
(54) • *ABNEHMBARE STREBEN FÜR MONTAGESYSTEM EINER SCHWINGUNGSISOLATIONSVORRICHTUNG*
• *REMOVABLE STRUTS FOR VIBRATION ISOLATION DEVICE MOUNTING SYSTEM*
• *ENTRETOISES AMOVIBLES POUR SYSTÈME DE MONTAGE DE DISPOSITIF D'ISOLATION CONTRE LES VIBRATIONS*
(73) Bell Helicopter Textron Inc., P.O. Box 482, Fort Worth, TX 76101, US
(72) WIINIKKA, Mark, Hurst, TX Texas 76053, US
HEMMEN, Scott, Hurst, TX Texas 76053, US
GREEN, Nathan P., Mansfield, TX Texas 76063, US
BLAKE, James, Fort Worth, TX Texas 76244, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B64C 27/00 → (51) ***B64C 19/00***

B64C 27/04 → (51) ***B64F 1/36***

(51) ***B64C 27/08*** (11) **3 344 539 B1**
B64C 27/82 ***B64C 27/605***
B64C 39/02 ***B64D 35/04***
B64C 27/14 ***B64C 27/68***
B64C 27/80 B64C 29/00
(25) En (26) En
(21) 16840422.6 (22) 01.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) AU 2016/050823 01.09.2016
(87) WO 2017/035593 2017/10 09.03.2017
(30) 03.09.2015 AU 2015903605
(54) • *MEHRROTOR-DREHFLÜGLERFLUGMASCHINE*
• *MULTI-ROTOR ROTO-CRAFT FLYING MACHINE*
• *MACHINE VOLANTE DE GIRAVION MULTI-ROTOR*
(73) Chan, Joy Yin, 11 Carlinga Drive, Vermont, Victoria 3133, AU
(72) Chan, Joy Yin, Vermont, Victoria 3133, AU
(74) Adamson Jones, BioCity Nottingham Pennyfoot Street, Nottingham NG1 1GF, GB

B64C 27/12 → (51) ***F16H 57/04***

(51) ***B64C 27/14*** (11) **3 476 730 B1**
A63H 27/00 ***B64C 39/02***
(25) Zh (26) En
(21) 16919717.5 (22) 28.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) CN 2016/103737 28.10.2016
(87) WO 2018/076273 2018/18 03.05.2018
(54) • *MOTOR/PROPELLER-VERBINDUNGSBAUGRUPPE*
• *ENGINE/PROPELLER CONNECTION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE CONNECTION MOTEUR/HELICE*
(73) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust SZ IER Bldg. No.9, Yuexing 1st Road Hi Tech Park (South) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) JIANG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DENG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
OU, Di, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(60) 21161207.2

B64C 27/14 → (51) ***B64C 27/08***

B64C 27/605 → (51) ***B64C 27/08***

B64C 27/68 → (51) ***B64C 27/08***

B64C 27/80 → (51) ***B64C 27/08***

B64C 27/82 → (51) ***B64C 27/08***

(51) ***B64C 39/02*** (11) **3 684 689 B1**
H04B 7/185
(25) En (26) En
(21) 18804627.0 (22) 23.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) EP 2018/082351 23.11.2018
(87) WO 2019/105857 2019/23 06.06.2019
(30) 29.11.2017 EP 17204491
(54) • *ZULEITUNG VON ELEKTRISCHEM STROM*
• *DELIVERY OF ELECTRICAL POWER*
• *FOURNITURE DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE*
(73) British Telecommunications Public Limited Company, 81 Newgate Street, London EC1A 7AJ, GB
(72) GHOSH, Ayan, London EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, Ground Floor, Faraday Building 1 Knightrider Street, London EC4V 5BT, GB

B64C 39/02 → (51) ***B64C 27/08***

B64C 39/02 → (51) ***B64C 27/14***

B64C 39/02 → (51) ***G05D 1/00***

B64C 39/02 → (51) ***H04W 16/26***

(51) ***B64D 11/00*** (11) **3 606 817 B1**
B64D 11/06
(25) Fr (26) Fr
(21) 18709997.3 (22) 05.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) EP 2018/055333 05.03.2018
(87) WO 2018/184778 2018/41 11.10.2018
(30) 04.04.2017 US 201762481224 P
(54) • *DURCHGANGSSPERRE ZWISCHEN NEBENEINANDER ANGEORDNETEN SITZEN*
• *DEVICE FOR CLOSING A PASSAGE BETWEEN TWO SEAT UNITS*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE D'UN PASSAGE ENTRE DEUX UNITÉS DE SIÈGES*
(73) Safran Seats, 61 Rue Pierre Curie, 78370 Plaisir, FR
(72) BONNEFOY, Bastien, 36100 Issoudun, FR
HERAULT, Patrick, 18160 Saint Hilaire En Lignieres, FR
(74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinquies rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

(51) ***B64D 11/02*** (11) **3 501 987 B1**
(25) En (26) En
(21) 18000987.0 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 21.12.2017 US 201762608746 P
(54) • *FLUGZEUG MIT EINER FLUGZEUGTOILETTE MIT DOPPELKONFIGURATION*
• *AN AIRCRAFT INCLUDING A DUAL CONFIGURATION AIRCRAFT LAVATORY*
• *AÉRONEF COMPRENANT UNE TOILETTE D'AÉRONEF À DOUBLE CONFIGURATION*
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Heidtmann, Andreas, 21129 Hamburg, DE
Waldheuer, René, 21129 Hamburg, DE

(51) ***B64D 11/06*** (11) **3 174 791 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 15744272.4 (22) 16.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2017
(86) FR 2015/051948 16.07.2015
(87) WO 2016/016538 2016/05 04.02.2016
(30) 01.08.2014 FR 1457475
(54) • *ROHR MIT EINER HYBRIDARTIGEN STRUKTUR, INSBESONDERE FÜR EINEN FLUGZEUGSITZ*
• *TUBE HAVING A HYBRID-TYPE STRUCTURE, IN PARTICULAR FOR AN AIRCRAFT SEAT*
• *TUBE DE STRUCTURE DE TYPE HYBRIDE, NOTAMMENT POUR SIÈGE AÉRONAUTIQUE*
(73) Epsilon Composite, 5 Route de Hourtin, 33340 Gaillan en Medoc, FR
(72) PORTOLES, José, F-33340 Queyrac, FR
NOGUES, Dominique, F-33990 Hourtin, FR
LANDAIS, Matthieu, F-17130 Vallet, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***B64D 11/06*** (11) **3 362 358 B1**
B60N 2/68
(25) En (26) En
(21) 16712175.5 (22) 21.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) US 2016/023425 21.03.2016
(87) WO 2017/065824 2017/16 20.04.2017
(30) 14.10.2015 US 201562241390 P
(54) • *PASSAGIERSITZ EINSCHLIESSLICH EINES RÜCKENNETZ*
• *PASSENGER SEAT INCLUDING A NET BACKREST*
• *SIÈGE PASSAGER COMPRENANT UN DOSSIER NET*
(73) Safran Seats USA LLC, 2000 Weber Drive, Gainesville, TX 76240, US
(72) KLAP, Paulien, Gainesville, Texas 76240, US
VAN MEURS, Odette Elise, Gainesville, Texas 76240, US
SCHALKWIJK, Thomas Emanuel Frans, Gainesville, Texas 76240, US
KÜPPERS, Anne-marieke, Gainesville, Texas 76240, US
DE VRIES, Piet Hans, Gainesville, Texas 76240, US
MEIJS, Olmo Merijn, Gainesville, Texas 76240, US
(74) Phillips & Leigh LLP, Temple Chambers 3-7 Temple Avenue, London EC4Y 0DA, GB

(51) ***B64D 11/06*** (11) **3 532 384 B1**
(25) En (26) En
(21) 17792155.8 (22) 26.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) GB 2017/053234 26.10.2017
(87) WO 2018/078376 2018/18 03.05.2018
(30) 28.10.2016 GB 201618271
(54) • *PASSAGIERSITZANORDNUNG MIT GEMEINSAMEM ZUGANG*
• *A PASSENGER SEATING ARRANGEMENT WITH SHARED ACCESS*
• *AGENCEMENT DES SIÈGES DE PASSAGER AVEC ACCÈS PARTAGÉ*
(73) Acumen Design Associates Limited, 193-197 High Holborn, London WC1V 7BD, GB
(72) WILLIAMS, Andrew Stephen Fereday, London WC1V 7BD, GB
(74) Abel & Imray, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) ***B64D 11/06*** (11) **3 649 048 B1**
B60N 3/00
(25) En (26) En
(21) 18710744.6 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) US 2018/020643 02.03.2018
(87) WO 2019/009933 2019/02 10.01.2019
(30) 06.07.2017 US 201762529216 P
12.12.2017 US 201715839728
(54) • *SCHIEBEMECHANISMUS*
• *SLIDING MECHANISM*
• *MÉCANISME COULISSANT*
(73) Safran Seats USA LLC, 2000 Weber Drive, Gainesville, TX 76240, US
(72) PARKER, Charles M., Gainesville, Texas 76240, US
TRANIER, Romain, Gainesville, Texas 76240, US
MANSOURI, Reza, Gainesville, Texas 76240, US
(74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinquies rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

B64D 11/06 → (51) ***B64D 11/00***

B64D 13/00 → (51) ***F02C 6/08***

B64D 13/02 → (51) ***F02C 6/08***

B64D 13/06 → (51) ***B64D 13/08***

B64D 13/06 → (51) ***F25D 17/06***

(51) ***B64D 13/08*** (11) **3 478 581 B1**
B64D 13/06 ***B64D 15/04***
B64D 33/00 ***B64D 27/26***
(25) En (26) En
(21) 17745503.7 (22) 28.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) IB 2017/053887 28.06.2017
(87) WO 2018/002855 2018/01 04.01.2018
(30) 30.06.2016 US 201662357256 P
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR KONDITIONIERUNG VON MOTORBEHEIZTER LUFT AN BORD EINES FLUGZEUGS*
• *ASSEMBLY AND METHOD FOR CONDITIONING ENGINE-HEATED AIR ONBOARD AN AIRCRAFT*
• *ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE CONDITIONNEMENT D'AIR CHAUFFÉ PAR MOTEUR À BORD D'UN AÉRONEF*
(73) Bombardier Inc., 400 Côte-Vertu Road West, Dorval, Québec H4S 1Y9, CA
Short Brothers Plc, Airport Road, Belfast BT3 9DZ, GB
(84) MT
(72) EPP, Duane, Ajax, Ontario L1Z 1M4, CA

TSUI, Ignatius, Markham, Ontario L6B 1B5, CA
(74) Holmes, Matthew William, Cawston Field IP Ltd. Hillside Main Street, Frankton, Warwickshire CV23 9PB, GB

B64D 13/08 → (51) ***B64F 1/36***

B64D 13/08 → (51) ***F02C 6/08***

B64D 13/08 → (51) ***F25D 17/06***

B64D 15/04 → (51) ***B64D 13/08***

(51) ***B64D 15/16*** (11) **3 543 138 B1**
(25) En (26) En
(21) 19164300.6 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 22.03.2018 US 201815928671
(54) • *INSTALLATION VON PNEUMATISCHEN ENTEISERN MIT VERTIKAL AUSGERICHTETEN KOHLENSTOFF-NANORÖHRCHEN*
• *INSTALLATION OF PNEUMATIC DE-ICERS WITH VERTICALLY ALIGNED CARBON NANOTUBES*
• *INSTALLATION DE DÉGIVREURS PNEUMATIQUES COMPORTANT DES NANOTUBES DE CARBONE ALIGNÉS VERTICALEMENT*
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) HU, Jin, Hudson, OH Ohio 44236, US
SLANE, Casey, Richwood, OH Ohio 43344, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 15/16 → (51) ***B29C 65/08***

B64D 15/20 → (51) ***G01N 21/35***

(51) ***B64D 27/14*** (11) **3 380 399 B1**
B64D 27/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 16809999.2 (22) 21.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) FR 2016/053028 21.11.2016
(87) WO 2017/089685 2017/22 01.06.2017
(30) 25.11.2015 FR 1561349
(54) • *VON EINER TURBOMASCHINE MIT SCHALLWAND ANGETRIEBENES FLUGZEUG*
• *AIRCRAFT POWERED BY A TURBOMACHINE PROVIDED WITH AN ACOUSTIC BAFFLE*
• *AVION PROPULSE PAR UNE TURBOMACHINE MUNI D'UN ECRAN ACOUSTIQUE*
(73) Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) JODET, Norman, Bruno, André, 77550 Moissy-Cramayel Cedex, FR
GONZALEZ, Jérémy, Paul, Francisco, 77550 Moissy-Cramayel Cedex, FR
ROLLAND, Hervé, 77550 Moissy-Cramayel Cedex, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B64D 27/20 → (51) ***B64D 27/14***

B64D 27/26 → (51) ***B64D 13/08***

(51) ***B64D 29/00*** (11) **2 888 461 B1**
B64D 33/00 ***B64D 33/02***
B64D 33/08 ***F02C 7/04***
F02C 7/12 ***F02C 9/18***
(25) En (26) En
(21) 13855657.6 (22) 21.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2015
(86) US 2013/055935 21.08.2013
(87) WO 2014/077922 2014/21 22.05.2014
(30) 24.08.2012 US 201213593842
(54) • *TRIEBWERKSGONDEL*
• *NACELLE*
• *NACELLE*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) ZYSMAN, Steven H., Amston, Connecticut 06231, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 29/00 → (51) ***F02C 7/25***

(51) ***B64D 33/00*** (11) **3 354 578 B1**
F16L 27/108 ***F16L 27/111***
(25) En (26) En
(21) 18152968.6 (22) 23.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(30) 25.01.2017 US 201715415083
(54) • *FLEXIBLE VERBINDUNGSANORDNUNG MIT BIEGESTÄBEN*
• *FLEXIBLE JOINTS ASSEMBLY WITH FLEXURE RODS*
• *ENSEMBLE DE JOINT FLEXIBLE AVEC DES BARRES DE FLEXION*
(73) Unison Industries LLC, 7575 Baymeadows Way, Jacksonville, FL 32256, US
(72) TAJIRI, Gordon, Jacksonville, FL 32256, US
KENWORTHY, Michael Thomas, Jacksonville, FL 32256, US
JONNALAGADDA, Dattu GV, Jacksonville, FL 32256, US
BURDETTE, Jason Levi, Jacksonville, FL 32256, US
STEWART JR., Lonnie Ray, Jacksonville, FL 32256, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

B64D 33/00 → (51) ***B64D 13/08***

B64D 33/00 → (51) ***B64D 29/00***

(51) ***B64D 33/02*** (11) **3 505 450 B1**
F02K 3/075
(25) En (26) En
(21) 19157871.5 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(30) 03.12.2015 US 201514958530
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VARIATION EINES LUFTEINLAUFS VON FLUGZEUGTRIEBWERKEN*
• *APPARATUS TO VARY AN AIR INTAKE OF AIRCRAFT ENGINES*
• *DISPOSITIF DE VARIATION DE L'ADMISSION D'AIR DE MOTEURS D'AVION*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US
(72) KAWAI, Ronald Tatsuji, CHICAGO, IL 60606, US
BONET, John T., CHICAGO, IL 60606, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(62) 16190453.7 / 3 176 092

B64D 33/02 → (51) ***B64D 29/00***

B64D 33/08 → (51) ***B64D 29/00***

B64D 35/04 → (51) ***B64C 27/08***

(51) ***B64D 37/04*** (11) **3 130 540 B1**
B64D 37/06 ***B64D 39/00***
(25) En (26) En
(21) 16177968.1 (22) 05.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2017
(30) 12.08.2015 US 201514824414
(54) • *TANKFLUGZEUGKAPAZITÄTSERWEITERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *TANKER AIRCRAFT CAPACITY EXTENSION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME D'EXTENSION DE CAPACITÉ AVION-CITERNE ET PROCÉDÉ*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) PERRY, Steven R, Chicago, 60606-1596, US
TINGLER, Henry H., Chicago, 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B64D 37/06 → (51) ***B64D 37/04***

(51) ***B64D 37/14*** (11) **2 581 309 B1**
B64F 1/28
(25) En (26) En
(21) 12188208.8 (22) 11.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2013
(30) 11.10.2011 US 201113270328
(54) • *System zum drahtlosen Auftanken von Luftfahrzeugen*
• *System for wireless refueling of an aircraft*
• *Système de ravitaillement en carburant d'un aéronef sans fil*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Wyler, John Stephen, Wayne, PA Pennsylvania 19087, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***B64D 37/32*** (11) **3 388 347 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18163185.4 (22) 21.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(30) 05.04.2017 FR 1752936
(54) • *INERTISIERUNGSSYSTEM UND ERZEUGUNGSVERFAHREN VON INERTISIERUNGSGAS IN EINEM LUFTFAHRZEUG, DAS OHNE AUSSENLUFTENTNAHME FUNKTIONIERT*
• *INERTING SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING AN INERTING GAS IN AN AIRCRAFT, OPERATING WITHOUT EXTERNAL AIR COLLECTION*
• *SYSTEME D'INERTAGE ET PROCEDE DE GENERATION D'UN GAZ D'INERTAGE DANS UN AERONEF, FONCTIONNANT SANS PRELEVEMENT D'AIR EXTERIEUR*
(73) SAFRAN AEROTECHNICS, 61, rue Pierre Curie, 78370 Plaisir, FR
(72) MAILHET, Pierrick, 42290 SORBIERS, FR

TONG-YETTE, Frédéric, 42100 SAINT-ETIENNE, FR
(74) Delprat, Olivier, Casalonga & Partners Bayerstrasse 71/73, 80335 München, DE

(51) ***B64D 37/32*** (11) **3 636 552 B1**
(25) En (26) En
(21) 19203009.6 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 12.10.2018 US 201816158505
(54) • *INERTISIERUNGSGASSYSTEME FÜR FLUGZEUGE*
• *INERTING GAS SYSTEMS FOR AIRCRAFT*
• *SYSTÈMES DE GAZ D'INERTAGE POUR AÉRONEF*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) CORDATOS, Haralambos, Colchesster, CT Connecticut 06415, US
RHEAUME, Jonathan, West Hartford, CT Connecticut 06119, US
EMERSON, Sean C., Broad Brook, CT Connecticut 06016, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 39/00 → (51) ***B64D 37/04***

(51) ***B64D 41/00*** (11) **3 543 143 B1**
(25) En (26) En
(21) 19160768.8 (22) 05.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 20.03.2018 US 201815926706
(54) • *NOTSTROMVERSORGUNGSSYSTEM MIT ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *EMERGENCY POWER SYSTEM WITH ENERGY STORAGE DEVICE*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION D'URGENCE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) LARSON, Jr., Michael E., Rockford, IL Illinois 61109, US
KONICEK, Timothy Scott, Rockford, IL Illinois 61114, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 41/00 → (51) ***F04D 25/06***

(51) ***B64D 43/00*** (11) **3 566 950 B1**
B64D 47/00
(25) En (26) En
(21) 19175618.8 (22) 24.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 27.09.2011 US 201113246470
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR INTEGRATION VON ÜBERSETZENDEN RÜCKWANDPLATINEN ZUR ERMÖGLICHUNG VON DRAHTTRENNUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR INCORPORATING TRANSLATING BACKPLANES TO FACILITATE WIRE SEPARATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES PERMETTANT D'INCORPORER DES FONDS DE PANIER DE TRANSLATION POUR FACILITER LA SÉPARATION DE FIL*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) SHANDER, Mark Stephen, Mill Creek, WA Washington 98012, US
JOHNSON, Robert Thomas, Everett, WA Washington 98208, US
(74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 12185713.0 / 2 574 556

B64D 43/00 → (51) ***B61L 15/00***

B64D 45/00 → (51) ***B64C 1/14***

(51) ***B64D 45/02*** (11) **3 124 386 B1**
B29C 65/56 ***B29C 65/82***
B29C 65/00 ***B64F 5/00***
B64F 5/60 ***G06F 17/11***
F16B 5/06 ***G06F 30/15***
G06F 30/17
(25) En (26) En
(21) 16180526.2 (22) 21.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(30) 27.07.2015 US 201514809336
(54) • *OPTIMIERUNG VON EINER VERBUNDWERKSTOFFVERBINDUNG*
• *COMPOSITE JOINT OPTIMIZATION*
• *OPTIMISATION DE JOINT COMPOSITE*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) KHOSRAVANI, Shahriar, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
NAKHJAVANI, Omid B, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
BELL, Vincent, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
TENNYSON, Laine, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
DABIRI, Farhad, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B64D 47/00 → (51) ***B64D 43/00***

(51) ***B64D 47/04*** (11) **3 572 333 B1**
H05B 33/08
(25) En (26) En
(21) 18173607.5 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(54) • *FLUGZEUGLICHT UND FLUGZEUGLICHTANORDNUNG*
• *AIRCRAFT LIGHT AND AIRCRAFT LIGHT ASSEMBLY*
• *LUMIÈRE D'AÉRONEF ET ENSEMBLE LUMINEUX D'AÉRONEF*
(73) Goodrich Lighting Systems GmbH, Bertramstrasse 8, 59557 Lippstadt, DE
(72) Hessling-von Heimendahl, Andre, 56073 Koblenz, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) ***B64D 47/08*** (11) **3 492 391 B1**
F16M 11/06 ***G03B 17/56***
F16M 11/12 ***G03B 15/00***
F16M 11/18
(25) Zh (26) En
(21) 16918473.6 (22) 10.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) CN 2016/101623 10.10.2016
(87) WO 2018/068173 2018/16 19.04.2018
(54) • *DREIACHSIGER SCHWENK-NEIG-SOCKEL UND DREIACHSIGE SCHWENK-NEIG-KAMERAVORRICHTUNG*
• *THREE-AXIS PAN-TILT BASE, AND THREE-AXIS PAN-TILT CAMERA DEVICE*
• *BASE À TROIS AXES DE PANORAMIQUE HORIZONTAL-VERTICAL, ET DISPOSITIF À TROIS AXES DE PANORAMIQUE HORIZONTAL-VERTICAL DE CAMÉRA*
(73) SZ DJI Osmo Technology Co., Ltd., 12th Floor West Wing Skyworth Semiconductor Design Building No. 18 Gaoxin South 4th Ave Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) HUANG, Yongjie, Shenzhen Guangdong 518057, CN
GUO, Shanguang, Shenzhen Guangdong 518057, CN
ZHAO, Xifeng, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(60) 21160506.8

B64F 1/20 → (51) ***F21V 29/90***

(51) ***B64F 1/22*** (11) **3 584 173 B1**
(25) De (26) De
(21) 19181078.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018114874
(54) • *SCHLEPPSTANGE MIT MESSVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZU IHREM BETRIEB*
• *TOWBAR WITH MEASURING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *FLÈCHE DE REMORQUAGE POURVUE DE DISPOSITIF DE MESURE AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) JMS AG Jet Maintenance & Service, Rainer-Haungs-Straße 42, 77933 Lahr/Schwarzwald, DE
(72) Korward, Matthias, 77652 Offenburg, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

B64F 1/28 → (51) ***B64D 37/14***

(51) ***B64F 1/36*** (11) **3 378 788 B1**
B64C 27/04 ***B64D 13/08***
(25) En (26) En
(21) 17400015.8 (22) 22.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(54) • *FLUGZEUG MIT RUMPFSCHALE MIT MINDESTENS EINEM HOHLEN TRÄGERELEMENT*
• *AN AIRCRAFT WITH A FUSELAGE THAT COMPRISES AT LEAST ONE HOLLOW BEAM ELEMENT*
• *AÉRONEF COMPRENANT UN FUSELAGE COMPORTANT AU MOINS UN ÉLÉMENT DE POUTRE CREUSE*
(73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donauwörth, DE
(72) Vinke, Chris, 86698 Oberndorf-am-Lech, DE
Schejbal, Petr, 80337 München, DE
Haase, Daniel, 15898 Lawitz, DE
(74) GPI & Associés, EuroParc de Pichaury Bâtiment B2 - 1er Etage 1330, rue Guillibert de

la Lauzière, 13856 Aix-en-Provence Cedex 3, FR

B64F 5/00 → (51) ***B64D 45/02***

B64F 5/10 → (51) ***B29C 65/08***

B64F 5/40 → (51) ***B29C 65/48***

B64F 5/60 → (51) ***B64D 45/02***

B64G 1/28 → (51) ***G01C 25/00***

B65B 1/12 → (51) ***B65B 9/04***

B65B 1/22 → (51) ***B65B 9/04***

B65B 1/24 → (51) ***B65B 9/04***

(51) ***B65B 3/04*** ***B67C 3/00*** (11) **3 514 071 B1** ***B67C 7/00***
(25) Ja (26) En
(21) 17850948.5 (22) 13.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) JP 2017/033152 13.09.2017
(87) WO 2018/052047 2018/12 22.03.2018
(30) 14.09.2016 JP 2016179523
(54) • *FÜLLSYSTEM*
• *FILLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REMPLISSAGE*
(73) Shibuya Corporation, 58, Koh, Mamedahonmachi Kanazawa-shi, Ishikawa 920-8681, JP
(72) NISHINO Yukinobu, Kanazawa-shi Ishikawa 920-8681, JP
TANIKAWA Katsunori, Kanazawa-shi Ishikawa 920-8681, JP
KAYA Koji, Kanazawa-shi Ishikawa 920-8681, JP
IKEDA Kengo, Kanazawa-shi Ishikawa 920-8681, JP
KOISHI Shigeki, Kanazawa-shi Ishikawa 920-8681, JP
EDA Masaaki, Kanazawa-shi Ishikawa 920-8681, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B65B 7/16*** ***B65B 43/46*** (11) **3 608 234 B1** ***B65B 31/02***
(25) De (26) De
(21) 19178426.3 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 07.08.2018 DE 102018213213
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SCHALENVERSCHLIESSMASCHINE*
• *METHOD FOR OPERATING A TRAY-SEALER*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE OPERCULEUSE*
(73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
(72) ICKERT, Lars, 87437 Kempten, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B65B 7/16 → (51) ***B65B 7/28***

(51) ***B65B 7/28*** ***B65B 7/16*** ***B65B 25/04*** ***B65D 85/34*** (11) **3 642 117 B1** ***B65B 41/16*** ***B65C 9/18*** ***B65C 1/04***
(25) De (26) De
(21) 18745489.7 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) DE 2018/100584 22.06.2018
(87) WO 2018/233776 2018/52 27.12.2018
(30) 23.06.2017 DE 102017114027
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERPACKUNG, INSBESONDERE VON OBST UND GEMÜSE*
• *PACKAGING DEVICE, IN PARTICULAR FOR FRUIT AND VEGETABLES*
• *DISPOSITIF D'EMBALLAGE, EN PARTICULIER DE FRUITS ET DE LÉGUMES*
(73) Polytrade GmbH, Eichetstraße 6, 76456 Kuppenheim, DE
(72) DONY, Rainer, 76316 Malsch, DE
(74) Geitz Truckenmüller Lucht Christ, Patentanwälte PartGmbB Kriegsstrasse 234, 76135 Karlsruhe, DE

B65B 7/28 → (51) ***B65B 9/04***

(51) ***B65B 9/04*** ***B65B 1/22*** ***B65B 1/12*** ***B65B 7/28*** B29C 65/00 B29K 705/02 (11) **3 621 882 B1** ***B65B 1/24*** ***B65B 61/06*** ***B65B 29/02*** B29C 65/18 B29L 31/00
(25) It (26) En
(21) 18721162.8 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) IB 2018/053103 04.05.2018
(87) WO 2018/207062 2018/46 15.11.2018
(30) 09.05.2017 IT 201700049857
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GETRÄNKEKAPSELN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING BEVERAGE PODS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DOSETTES DE BOISSON*
(73) Opem S.p.A., 2/A Via Della Cooperazione, 43122 Parma, IT
(72) BINACCHI, Fabio, 43058 Sorbolo (PR), IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

B65B 9/073 → (51) ***B65B 57/10***

B65B 11/00 → (51) ***B65B 11/02***

(51) ***B65B 11/02*** ***B65B 11/00*** (11) **3 655 331 B1**
(25) It (26) En
(21) 18750517.7 (22) 18.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) IB 2018/055339 18.07.2018
(87) WO 2019/016727 2019/04 24.01.2019
(30) 20.07.2017 IT 201700082697
(54) • *UMWICKLUNGSMASCHINE*
• *WRAPPING MACHINE*
• *MACHINE D'EMBALLAGE*
(73) AETNA GROUP S.p.A., Strada Provinciale Marecchia, 59, 47826 Verucchio (RN), IT
(72) CERE', Mauro, 47826 Verucchio (RN), IT
(74) Cicconetti, Andrea, Accapi S.R.L. Via Garibaldi, 3, 40124 Bologna, IT

(51) ***B65B 11/02*** (11) **3 655 332 B1**
(25) It (26) En
(21) 18750518.5 (22) 18.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) IB 2018/055341 18.07.2018
(87) WO 2019/016729 2019/04 24.01.2019
(30) 20.07.2017 IT 201700082745
(54) • *UMWICKLUNGSMASCHINE*
• *WRAPPING MACHINE*
• *MACHINE D'EMBALLAGE*
(73) AETNA GROUP S.p.A., Strada Provinciale Marecchia, 59, 47826 Verucchio (RN), IT
(72) CERE', Mauro, 47826 Verucchio, IT
(74) Cicconetti, Andrea, Accapi S.R.L. Via Garibaldi, 3, 40124 Bologna, IT

B65B 11/22 → (51) ***B65B 25/14***

(51) ***B65B 11/54*** ***B65B 41/12*** (11) **3 659 933 B1**
(25) De (26) De
(21) 18208721.3 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(54) • *VERPACKUNGSMASCHINE ZUM VERPACKEN MIT DEHNFOLIE*
• *PACKAGING MACHINE FOR PACKAGING WITH STRETCH FILM*
• *MACHINE D'EMBALLAGE DESTINÉE À L'EMBALLAGE AVEC FEUILLE EXTENSIBLE*
(73) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE
(72) Ellis, Eugen, 72229 Rohrdorf, DE
(74) Huber, Meik, Bizerba SE & Co. KG PF 18/1 Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE

(51) ***B65B 13/06*** ***B65B 13/22*** (11) **3 105 128 B1**
(25) De (26) De
(21) 15711037.0 (22) 10.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2016
(86) CH 2015/000016 10.02.2015
(87) WO 2015/117257 2015/32 13.08.2015
(30) 10.02.2014 CH 181142014
10.02.2014 CH 182142014
10.02.2014 CH 183142014
(54) • *UMREIFUNGSEINRICHTUNG MIT EINER BANDVORSCHUBEINRICHTUNG*
• *STRAPPING DEVICE HAVING A STRIP FEED DEVICE*
• *SYSTÈME DE CERCLAGE COMPRENANT UN DISPOSITIF D'AVANCEMENT DE BANDE*
(73) Signode International IP Holdings LLC, 3650 West Lake Avenue, Glenview, IL 60026, US
(72) HUBER, Hans, CH-5607 Hägglingen, CH
BENZ, Christian, CH-8046 Zürich, CH
MENG, Michael, CH-5073 Gipf-Oberfrick, CH
TAKIDIS, Dimitrios, CH-8600 Zürich, CH
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***B65B 13/22*** ***B25B 25/00*** ***B21F 9/00*** ***B60P 7/08*** (11) **3 489 155 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 17830199.0 (22) 17.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) CN 2017/073857 17.02.2017

(87) WO 2018/014550 2018/04 25.01.2018
(30) 19.07.2016 CN 201610570350
(54) • *VERZURRUNG*
• *TIE-DOWN*
• *ATTACHE*
(73) ZheJiang TOPSUN Logistic Control Co., Ltd., Electrical and Mechanical Industrial Zone ShaAo Village Yuhuan County, Taizhou, Zhejiang 317600, CN
(72) ZHU, Zhengzhong, Taizhou City Zhejiang 317600, CN
(74) Elzaburu S.L.P., Miguel Angel 21, 2nd floor, 28010 Madrid, ES

B65B 13/22 → (51) ***B65B 13/06***

(51) ***B65B 19/02*** ***B65D 75/58*** ***B65B 61/18*** (11) **3 380 402 B1** ***B65D 85/10***
(25) De (26) De
(21) 16801133.6 (22) 22.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) EP 2016/001964 22.11.2016
(87) WO 2017/088973 2017/22 01.06.2017
(30) 26.11.2015 DE 102015015174
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN VON (ZIGARETTEN-)PACKUNGEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING (CIGARETTE) PACKS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE PAQUETS (DE CIGARETTES)*
(73) Focke & Co. (GmbH & Co. KG), Siemensstrasse 10, 27283 Verden, DE
(72) KRAMER, Hans, 26676 Barßel, DE
RUTHEMEIER, Sven, 27308 (Armsen) Kirchlinteln, DE
ENGEL, Gisbert, 27308 Kirchlinteln-Luttum, DE
(74) Ellberg, Nils, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE

(51) ***B65B 23/20*** ***B25J 9/00*** ***B65B 43/18*** ***B25J 15/06*** B65B 51/02 (11) **3 638 589 B1** ***B65B 59/04*** ***B25J 15/00*** ***B65B 59/00*** B65B 5/00
(25) It (26) En
(21) 18732910.7 (22) 04.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) IB 2018/053966 04.06.2018
(87) WO 2018/229591 2018/51 20.12.2018
(30) 14.06.2017 IT 201700065721
(54) • *VERFAHREN ZUM VERPACKEN VON KERAMISCHEN PLATTEN*
• *METHOD FOR PACKAGING CERAMIC SLABS*
• *PROCÉDÉ D'EMBALLAGE POUR PLAQUES DE CÉRAMIQUE*
(73) Granitifiandre Societa' Per Azioni, 112 Via Radici Nord, 42014 Castellarano (RE), IT
(72) MARCHI, Domenico, 42031 Baiso, IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

B65B 25/04 → (51) ***B65B 7/28***

(51) ***B65B 25/14*** ***B65B 11/22*** ***B65B 59/04*** ***B65B 35/44*** B65G 47/84 (11) **3 625 131 B1** ***B65B 65/02*** ***B65B 59/00*** ***B65G 19/24***
(25) En (26) En
(21) 18722076.9 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) EP 2018/062232 11.05.2018
(87) WO 2018/210697 2018/47 22.11.2018
(30) 16.05.2017 IT 201700052913
(54) • *UMWICKLUNGSMASCHINE*
• *WRAPPING MACHINE*
• *MACHINE D'EMBALLAGE*
(73) Fabio Perini S.p.A., Via Giovanni Diodati, 50, 55100 Lucca, IT
(72) FRASNETTI, Luca, 55015 Montecarlo (LU), IT
PATTUZZI, Fabio, 40133 Bologna (BO), IT
BOLOGNESI, Daniele, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT

(51) ***B65B 25/14*** ***B65B 11/22*** ***B65B 59/04*** ***B65G 19/24*** (11) **3 625 132 B1** ***B65B 35/44*** ***B65B 59/00*** B65G 47/84
(25) En (26) En
(21) 18722078.5 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) EP 2018/062241 11.05.2018
(87) WO 2018/210698 2018/47 22.11.2018
(30) 16.05.2017 IT 201700052911
09.10.2017 IT 201700113370
(54) • *EINWICKELMASCHINE UND VERFAHREN*
• *WRAPPING MACHINE AND METHOD*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE*
(73) Fabio Perini S.p.A., Via Giovanni Diodati, 50, 55100 Lucca, IT
(72) FRASNETTI, Luca, 55015 Montecarlo (LU), IT
PATTUZZI, Fabio, 40133 Bologna Bologna, IT
BOLOGNESI, Daniele, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT

B65B 27/02 → (51) ***B65B 51/02***

B65B 29/02 → (51) ***B65B 9/04***

(51) ***B65B 31/02*** ***B65B 57/00*** (11) **3 337 727 B1** ***B65B 57/18***
(25) En (26) En
(21) 16837507.9 (22) 09.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(86) US 2016/046133 09.08.2016
(87) WO 2017/030830 2017/08 23.02.2017
(30) 17.08.2015 US 201514828002
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG UND KONTROLLE EINER VAKUUMVERPACKUNG*
• *VACUUM PACKING MONITORING AND CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE ET DE SURVEILLANCE D'EMBALLAGE SOUS VIDE*
(73) SF Investments, Inc., Baynard Building, Suite 103 3411 Silverside Road, Wilmington, DE 19810, US
(72) BAKER, Michael, Dunn, NC 28334, US
MARTIN, Russell, Jacksonville, NC 28456, US
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

B65B 31/02 → (51) ***B65B 7/16***

B65B 35/38 → (51) ***B65B 35/40***

(51) ***B65B 35/40*** ***B65G 47/52*** ***B65B 35/44*** ***B65B 65/02*** (11) **3 575 228 B1** ***B65B 35/38*** ***B65G 47/91*** ***B65B 43/10***
(25) De (26) De
(21) 18175652.9 (22) 02.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(54) • *ÜBERGABEVORRICHTUNG FÜR EINE VERPACKUNGSMASCHINE*
• *TRANSFER DEVICE FOR A PACKAGING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT POUR UNE MACHINE D'EMBALLAGE*
(73) Dividella AG, Werdenstrasse 76, 9472 Grabs, CH
(72) TRABER, Roman, 9451 Kriessern, CH
MARUGG, Peter, 9468 Sax, CH
SPECKER, Markus, 9450 Altstätten, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

B65B 35/44 → (51) ***B65B 25/14***

B65B 35/44 → (51) ***B65B 35/40***

B65B 41/12 → (51) ***B26D 7/32***

B65B 41/12 → (51) ***B65B 11/54***

B65B 41/16 → (51) ***B65B 7/28***

B65B 43/10 → (51) ***B65B 35/40***

B65B 43/18 → (51) ***B65B 23/20***

B65B 43/18 → (51) ***B65H 3/08***

B65B 43/46 → (51) ***B65B 7/16***

(51) ***B65B 51/02*** ***B65B 59/02*** ***B65B 27/02*** ***B65D 71/00*** (11) **3 515 828 B1** ***B65B 59/00*** ***B65D 35/30***
(25) It (26) En
(21) 17793726.5 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) IB 2017/055774 22.09.2017
(87) WO 2018/055571 2018/13 29.03.2018
(30) 22.09.2016 IT 201600095499
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERTIKALEN POSITIONIEREN VON PLATTENFÖRMIGEN GEGENSTÄNDEN AUF EINER PALETTE UND ZUM BEFESTIGEN DER PLATTENFÖRMIGEN GEGENSTÄNDE ANEINANDER UND AN DER PALETTE*
• *AN APPARATUS FOR VERTICAL POSITIONING OF SLAB-SHAPED OBJECTS ON A PALLET AND OF FASTENING OF THE SLAB-SHAPED OBJECTS TO ONE ANOTHER AND TO THE PALLET*
• *APPAREIL POUR LE POSITIONNEMENT VERTICAL D'OBJETS EN FORME DE PLAQUE SUR UNE PALETTE ET POUR LA FIXATION DES OBJETS EN FORME DE*

PLAQUE LES UNS AUX AUTRES ET À LA PALETTE
(73) LK Lab S.r.L., Via G. Carducci 24, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT
(72) IACARUSO, Luca, 41042 Florano Modenese (MO), IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

B65B 51/28 → (51) ***B65B 57/10***

B65B 53/02 → (51) ***A61B 6/04***

B65B 57/00 → (51) ***B65B 31/02***

(51) ***B65B 57/10*** (11) **3 275 420 B1**
B65B 57/18 ***B65B 9/073***
B65B 51/28 B65B 59/00
(25) Ja (26) En
(21) 16772305.5 (22) 16.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) JP 2016/058345 16.03.2016
(87) WO 2016/158422 2016/40 06.10.2016
(30) 27.03.2015 JP 2015065719
(54) • *MEDIZINVERPACKUNGSVORRICHTUNG*
• *MEDICINE PACKAGING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CONDITIONNEMENT DE MÉDICAMENT*
(73) YUYAMA MFG. CO., LTD., 4-30, Meishinguchi 1-chome, Toyonaka-shi, Osaka 561-0841, JP
(72) KOIKE, Naoki, Toyonaka-shi Osaka 561-0841, JP
(74) Maslanka Kubik, Dorota Irena, C/Vara de Rey 5 TER, 3, Oficina 5, 26003 Logroño (La Rioja), ES

B65B 57/18 → (51) ***B65B 31/02***

B65B 57/18 → (51) ***B65B 57/10***

B65B 59/00 → (51) ***B65B 23/20***

B65B 59/00 → (51) ***B65B 25/14***

B65B 59/00 → (51) ***B65B 51/02***

B65B 59/02 → (51) ***B65B 51/02***

B65B 59/04 → (51) ***B65B 23/20***

B65B 59/04 → (51) ***B65B 25/14***

B65B 61/06 → (51) ***B65B 9/04***

B65B 61/18 → (51) ***B65B 19/02***

B65B 65/02 → (51) ***B65B 25/14***

B65B 65/02 → (51) ***B65B 35/40***

B65C 1/04 → (51) ***B65B 7/28***

B65C 9/18 → (51) ***B65B 7/28***

B65D 1/02 → (51) ***B29B 11/14***

(51) ***B65D 1/08*** (11) **2 262 690 B1**
(25) En (26) En
(21) 09716865.2 (22) 05.03.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 22.12.2010
(86) US 2009/036156 05.03.2009
(87) WO 2009/111622 2009/37 11.09.2009
(30) 05.03.2008 US 33966 P
(54) • *CO-GEFORMTER DURCHSTECHBARER STOPFEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CO-MOLDED PIERCEABLE STOPPER AND METHOD FOR MAKING THE SAME*
• *BOUCHON PERFORABLE COMOULÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) WILKINSON, Bradley, M., North Haledon New Jersey 07508, US
BARTFELD, Benjamin R., Ringwood New Jersey 07456, US
GOLABEK, JR., Robert, S., Towaco New Jersey 07082, US
BLEKHER, Alex, Sussex New Jersey 07461, US
RUSS, Craig, Wayne New Jersey 07470, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***B65D 5/06*** (11) **3 439 978 B1**
B65D 5/42
(25) De (26) De
(21) 17711152.3 (22) 16.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) EP 2017/056201 16.03.2017
(87) WO 2017/174320 2017/41 12.10.2017
(30) 04.04.2016 DE 102016003827
(54) • *ZUSCHNITT, PACKUNGSMANTEL, VERPACKUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZUSCHNITTS, EINES PACKUNGSMANTELS UND EINER VERPACKUNG*
• *BLANK, PACKAGING SHELL, PACKAGING, AND METHOD FOR PRODUCING A CUT, A PACKAGING SHELL, AND A PACKAGING*
• *FLAN, ENVELOPPE D'EMBALLAGE, EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FLAN, D'UNE ENVELOPPE D'EMBALLAGE ET D'UN EMBALLAGE*
(73) SIG Technology AG, Laufengasse 18, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) DAMMERS, Matthias, 52477 Alsdorf, DE
WIRTZ, Christoph, 52441 Linnich, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B65D 5/42 → (51) ***B65D 5/06***

B65D 6/24 → (51) ***F25D 3/06***

(51) ***B65D 17/00*** (11) **3 464 092 B1**
(25) En (26) En
(21) 17724028.0 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/061816 17.05.2017
(87) WO 2017/202662 2017/48 30.11.2017
(30) 24.05.2016 DE 102016109570
(54) • *DECKEL FÜR EINE GETRÄNKEDOSE AUS ALUMINIUM*
• *LID FOR AN ALUMINIUM BEVERAGE CAN*
• *COUVERCLE DESTINÉ À UNE BOÎTE DE BOISSON EN ALUMINIUM*
(73) Ball Beverage Packaging Europe Limited, 100 Capability Green, Luton, Bedfordshire LU1 3LG, GB
(72) HUNDELOH, Thomas, 56470 Bad Marienberg, DE
JOERESSEN, Olaf, 40670 Meerbusch, DE
VAN DAM, Pim, 8162 EC Epe, NL
WERSUHN, Ralf, 53332 Bornheim, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

B65D 25/10 → (51) ***B65D 81/05***

B65D 27/30 → (51) ***G08B 13/12***

B65D 30/02 → (51) ***B32B 3/30***

B65D 33/00 → (51) ***B32B 3/30***

B65D 35/30 → (51) ***B65B 51/02***

B65D 43/02 → (51) ***B65D 81/38***

(51) ***B65D 47/04*** (11) **3 424 836 B1**
B65D 47/32
(25) Es (26) En
(21) 16892391.0 (22) 20.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) ES 2016/070385 20.05.2016
(87) WO 2017/149168 2017/36 08.09.2017
(30) 03.03.2016 ES 201630276 U
(54) • *MEHRFLUSSSTOPFEN*
• *MULTI-FLOW PLUG*
• *BOUCHON MULTIFLUX*
(73) Borges Branded Foods SLU, Avinguda Josep Trepat s/n, 25300 Tárrega (Lleida), ES
(72) UCENDO, Carlos Andres, 250300 Tarrega (Lleida), ES
VERDU HERNANDEZ, Laia, 250300 Tarrega (Lleida), ES
(74) Martin Alvarez, Juan Enrique, et al, Ibidem Abogados Estrategas SLP B54357488 Juan de la Cierva, 43, Planta 2 Local 1-1, 03203 Elche (Alicante), ES

B65D 47/32 → (51) ***B65D 47/04***

B65D 65/14 → (51) ***B65D 75/58***

B65D 65/40 → (51) ***B32B 3/30***

B65D 71/00 → (51) ***B65B 51/02***

(51) ***B65D 71/50*** (11) **3 532 402 B1**
(25) En (26) En
(21) 17761775.0 (22) 28.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) US 2017/048807 28.08.2017
(87) WO 2018/080626 2018/18 03.05.2018
(30) 25.10.2016 US 201662412483 P
19.05.2017 US 201715600113
(54) • *BEHÄLTERTRÄGER*
• *CONTAINER CARRIER*
• *PORTE-RÉCIPIENTS*
(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) OLSEN, Robert, C., Glenview, IL 60025, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***B65D 75/58*** (11) **3 256 399 B1**
B65D 65/14
(25) En (26) En
(21) 16749646.2 (22) 08.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.12.2017
(86) US 2016/016925 08.02.2016
(87) WO 2016/130448 2016/33 18.08.2016
(30) 13.02.2015 US 201562115683 P
(54) • *VERBESSERTE VERPACKUNGSINTEGRITÄT FÜR WIEDERVERSCHLIESSBARE VERPACKUNGEN*
• *IMPROVED PACKAGE INTEGRITY FOR RECLOSEABLE PACKAGES*
• *CARACTÉRISTIQUE D'INTÉGRITÉ D'EMBALLAGE AMÉLIORÉE POUR EMBALLAGES REFERMABLES*
(73) Sonoco Development, Inc., 540 North Second Street, Hartsville, SC 29550, US
(72) GAGNE, Joseph Donald, Holyoke, MA 01040, US
SMITH, Eugene Tirrell, Charlotte, NC 28213, US
(74) Reinhardt, Markus, Patentanwaltskanzlei Reinhardt Postfach 11 65, 83225 Aschau, DE

---

(51) ***B65D 75/58*** (11) **3 416 900 B1**
(25) En (26) En
(21) 17724923.2 (22) 09.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) IB 2017/052705 09.05.2017
(87) WO 2017/195116 2017/46 16.11.2017
(30) 10.05.2016 US 201615150799
(54) • *MONOWEB-VERPACKUNG MIT MANIPULATIONSSICHEREM AUFREISSSTREIFEN UND WIEDERVERSCHLIESSBAREM LASCHENTEIL*
• *MONO-WEB PACKAGE WITH TAMPER-EVIDENT TEAR STRIP AND RESEALABLE FLAP PORTION*
• *EMBALLAGE MONOFILM À BANDE DE DÉCHIRURE À PREUVE D'EFFRACTION ET PARTIE DE VOLET RESCELLABLE*
(73) Sonoco Development Inc., 125 West Home Avenue, Hartsville, SC 29550, US
(72) HUFFER, Scott William, Hartsville, South Carolina 29550, US
(74) Hargreaves, Timothy Edward, Marks & Clerk LLP 40 Torphichen Street, Edinburgh EH3 8JB, GB
(60) 21162428.3

B65D 75/58 → (51) ***B65B 19/02***

B65D 77/20 → (51) ***B01L 3/00***

B65D 77/20 → (51) ***B32B 3/30***

---

(51) ***B65D 81/05*** (11) **3 119 697 B1**
B65D 85/00 ***B65D 25/10***
G21F 1/00 ***G21F 3/00***
G21F 5/015 ***G21F 5/06***
(25) En (26) En
(21) 15764849.4 (22) 17.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2017
(86) IB 2015/000356 17.03.2015
(87) WO 2015/140621 2015/38 24.09.2015
(30) 17.03.2014 GB 201404769
(54) • *KONTROLLIERTE AUSRICHTUNG VON BEHÄLTERN*
• *CONTROLLED ORIENTATION CONTAINERS*
• *RÉCIPIENTS D'ORIENTATION CONTRÔLÉE*
(73) BTG International Canada Inc., 11 Hines Road Suite 200, Ottawa, ON K2K 2X1, CA
(72) PETTI, Luca, Ottawa, Ontario, CA
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Strasse 3, 80331 München, DE

B65D 81/20 → (51) ***B01L 3/00***

B65D 81/22 → (51) ***A61B 5/07***

B65D 81/26 → (51) ***B01L 3/00***

---

(51) ***B65D 81/38*** (11) **3 253 683 B1**
B65D 43/02 ***F25D 3/08***
(25) En (26) En
(21) 16702976.8 (22) 29.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(86) GB 2016/050192 29.01.2016
(87) WO 2016/124891 2016/32 11.08.2016
(30) 05.02.2015 GB 201501915
(54) • *WÄRMEISOLIERTER BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *A THERMALLY INSULATED CONTAINER AND METHOD FOR MAKING SAME*
• *RÉCIPIENT À ISOLATION THERMIQUE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FABRIQUER CE DERNIER*
(73) Laminar Medica Limited, Unit 4 Tring Industrial Estate Icknield Way, Tring, Hertfordshire HP23 4JX, GB
(72) KNIGHT, Philip, Tring Hertfordshire HP23 4JX, GB
TALBOT, Scott, Tring Hertfordshire HP23 4JX, GB
THOMAS, Geraint, Tring Hertfordshire HP23 4JX, GB
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

---

(51) ***B65D 81/38*** (11) **3 290 357 B1**
F25D 3/08
(25) En (26) En
(21) 17184856.7 (22) 29.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(30) 05.02.2015 GB 201501913
05.02.2015 GB 201501917
05.02.2015 GB 201501914
05.02.2015 GB 201501922
05.02.2015 GB 201501921
05.02.2015 GB 201501919
(54) • *KÄLTEPATRONE FÜR WÄRMEISOLIERTE BEHÄLTERANORDNUNG*
• *COOL PACK ARRANGEMENT FOR THERMALLY INSULATED CONTAINER ASSEMBLY*
• *CARTOUCHE FRIGORIFIQUE POUR ENSEMBLE RÉCIPIENT ISOLÉ THERMIQUEMENT*
(73) Laminar Medica Limited, Unit 4 Tring Industrial Estate Icknield Way, Tring, Hertfordshire HP23 4JX, GB
(72) Knight, Philip, Tring, Hertfordshire HP23 4JX, GB
Talbot, Scott, Tring, Hertfordshire HP23 4JX, GB
Geraint, Thomas, Tring, Hertfordshire HP23 4JX, GB
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
(62) 16702780.4 / 3 253 682

B65D 81/38 → (51) ***F25D 3/06***

---

(51) ***B65D 83/38*** (11) **3 548 401 B1**
(25) En (26) En
(21) 17817545.1 (22) 30.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) US 2017/063827 30.11.2017
(87) WO 2018/102482 2018/23 07.06.2018
(30) 02.12.2016 US 201615367678
(54) • *KUNSTSTOFFFLASCHE FÜR EIN DRUCKBEAUFSCHLAGTES AUSGABESYSTEM*
• *PLASTIC BOTTLE FOR A PRESSURIZED DISPENSING SYSTEM*
• *BOUTEILLE EN PLASTIQUE POUR UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION PRESSURISÉ*
(73) S.C. Johnson & Son, Inc., 1525 Howe Street, Racine, WI 53403, US
(72) WOLAK, Christopher P., Racine, WI 53402, US
STENMARK, Niles, Franklin, WI 53132, US
HARRIS, Kimberly J., Racine, WI 53403, US
PRATER, Rodney L., Franklin, WI 53132, US
MCGRATH, Daniel S., Gurnee, IL 60031, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***B65D 83/54*** (11) **3 536 634 B1**
G01F 11/02
(25) De (26) De
(21) 18161056.9 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(54) • *SPENDER ZUM AUSTRAG VON FLÜSSIGKEITEN UND BETRIEBSVERFAHREN HIERZU*
• *DISPENSER FOR DISCHARGING LIQUIDS AND METHOD OF OPERATION*
• *DISTRIBUTEUR DESTINÉ À LA DISTRIBUTION DE LIQUIDES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANT*
(73) Aptar Radolfzell GmbH, Öschlestraße 54-56, 78315 Radolfzell, DE
(72) Schmid, Felix, 78337 Öhningen, DE
(74) Patentanwaltskanzlei Cartagena, Partnerschaftsgesellschaft Klement, Eberle mbB Urbanstraße 53, 70182 Stuttgart, DE

B65D 85/00 → (51) ***B65D 81/05***

B65D 85/10 → (51) ***B65B 19/02***

B65D 85/34 → (51) ***A01N 25/08***

B65D 85/34 → (51) ***B65B 7/28***

B65D 85/52 → (51) ***A01G 9/029***

B65D 88/12 → (51) ***A23B 7/04***

B65D 88/12 → (51) ***B65G 63/00***

B65D 88/74 → (51) ***A23B 7/04***

---

(51) ***B65D 88/76*** (11) **3 556 687 B1**
(25) En (26) En
(21) 19178750.6 (22) 27.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(30) 27.03.2014 US 201461970991 P
30.07.2014 US 201462030845 P
(54) • *ANKER ZUR VERANKERUNG EINES UNTERIRDISCHEN SPEICHERTANKS*
• *ANCHOR FOR ANCHORING AN UNDERGROUND STORAGE TANK*
• *ANCRAGE POUR L'ANCRAGE D'UN RÉSERVOIR DE STOCKAGE SOUTERRAIN*

(73) Pultrusion Technique Inc., 1830 Marie-Victorin, Saint-Bruno, Québec J3V 6B9, CA
(72) DUFRESNE, Robert, Saint-Bruno, Québec, CA
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
(62) 15767741.0 / 3 122 944

B65F 7/00 → (51) ***A01N 25/08***

(51) ***B65G 1/02*** (11) **3 110 724 B1**
(25) De (26) De
(21) 15705231.7 (22) 06.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2017
(86) EP 2015/052474 06.02.2015
(87) WO 2015/128167 2015/35 03.09.2015
(30) 28.02.2014 DE 102014203763
20.03.2014 DE 102014205230
(54) • *LAGERGEBÄUDE*
• *WAREHOUSE*
• *ENTREPÔT*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) MICHEL, Holger, 91126 Schwabach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***B65G 1/04*** (11) **3 529 177 B1**
(25) En (26) En
(21) 17790741.7 (22) 19.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) EP 2017/076799 19.10.2017
(87) WO 2018/073392 2018/17 26.04.2018
(30) 19.10.2016 GB 201617727
(54) • *SPEICHERSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *STORAGE SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE STOCKAGE*
(73) Ocado Innovation Limited, 1 Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
(72) CLARKE, Paul, Hatfield Herts AL10 9UL, GB
INGRAM-TEDD, Andrew, John, Hatfield Herts AL10 9UL, GB
LINDBO, Lars, Sverker, Ture, Hatfield Herts AL10 9UL, GB
(74) Ocado Group IP Department, The Legal Department 1 Trident Place Mosquito Way, Hatfield AL10 9UL, GB

(51) ***B65G 15/34*** (11) **2 566 790 B1**
B65G 23/14
(25) En (26) En
(21) 11777714.4 (22) 05.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2013
(86) US 2011/000803 05.05.2011
(87) WO 2011/139381 2011/45 10.11.2011
(30) 05.05.2010 US 343857 P
(54) • *SELBSTAUSRICHTENDES FÖRDERBAND-SYSTEM*
• *SELF-ALIGNING CONVEYOR BELT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BANDE TRANSPORTEUSE À ALIGNEMENT AUTOMATIQUE*
(73) Handstand Innovations, LLC, 980 Monroe Ave NW, Grand Rapids, MI 49503-1423, US
(72) ERIKSON, Eric, D., Grand Rapids, MI 49503-1423, US
CARLTON, Robert, Grand Rapids, MI 49503-1423, US
Vanderploeg, Susan a/k/a/ Osborn, Grand Rapids, MI 49503-1423, US
(74) Jacob, Reuben Ellis, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

B65G 19/24 → (51) ***B65B 25/14***

(51) ***B65G 21/10*** (11) **3 067 298 B1**
B65G 41/00 B65G 67/02
B65G 67/08
(25) De (26) De
(21) 16000551.8 (22) 08.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2016
(30) 10.03.2015 DE 102015003239
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BE- ODER ENT-LADEN EINES TRANSPORTBEHÄLTERS*
• *DEVICE FOR LOADING OR UNLOADING A TRANSPORT CONTAINER*
• *DISPOSITIF DE CHARGEMENT OU DE DECHARGEMENT D'UN RECIPIENT DE TRANSPORT*
(73) BEUMER Group GmbH & Co. KG, Oelder Strasse 40, 59269 Beckum, DE
(72) Heitplatz, Heino, 48317 Drensteinfurt, DE
(74) Philipp, Matthias, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B65G 23/14 → (51) ***B65G 15/34***

(51) ***B65G 29/00*** (11) **3 546 397 B1**
B67C 3/24 ***B67C 7/00***
B65G 47/86
(25) De (26) De
(21) 19170189.5 (22) 12.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 12.06.2013 DE 102013106084
(54) • *BEHÄLTERTRANSPORTVORRICHTUNG*
• *CONTAINER CONVEYOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT DE RÉCIPIENTS*
(73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) Fahldieck, Andreas, 55743 Idar-Oberstein, DE
Krieg, Andreas, 67596 Dittelsheim-Hessloch, DE
Reimann, Thomas, 55452 Guldental, DE
(62) 14730507.2 / 3 007 998

B65G 29/00 → (51) ***B29C 49/36***

B65G 35/00 → (51) ***B65G 63/00***

B65G 39/02 → (51) ***B26D 7/32***

B65G 45/10 → (51) ***B65G 45/16***

(51) ***B65G 45/16*** (11) **3 551 557 B1**
B65G 45/10 ***A21C 3/02***
B26D 1/03 ***B26D 3/28***
B26D 7/26
(25) En (26) En
(21) 17885084.8 (22) 15.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) IB 2017/057134 15.11.2017
(87) WO 2018/116024 2018/26 28.06.2018
(30) 05.06.2017 MX 2017007046
(54) • *KLINGENVORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG GEFORMTER MASSEN UND SYSTEM DAFÜR*
• *MASS SHAPE DETACHING RAZOR DEVICE AND SYSTEM THEREOF*
• *DISPOSITIF RASOIR DÉTACHEUR DES MASSES EN FORME ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
(73) Heat and Control, Inc., 21121 Cabot Boulevard, Hayward, California 94545, US
(72) CARIDIS, Andrew Anthony, San Carlos California 94070, US
GOMEZ ANGULO, Miguel Angel, Zapopan Jalisco 45150, MX
GONZALEZ GRANADOS, Sergio, Tlaquepaque Jalisco 45588, MX
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

B65G 47/02 → (51) ***B23K 11/36***

B65G 47/52 → (51) ***B65B 35/40***

B65G 47/86 → (51) ***B65G 29/00***

B65G 47/91 → (51) ***B65B 35/40***

B65G 49/06 → (51) ***B32B 43/00***

B65G 49/07 → (51) ***H01L 21/677***

B65G 53/24 → (51) ***B65G 63/00***

(51) ***B65G 63/00*** (11) **3 260 403 B1**
B65G 67/60 ***B65G 53/24***
B65D 88/12 ***B65G 35/00***
B63B 25/18
(25) Ja (26) En
(21) 15883871.4 (22) 04.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2017
(86) JP 2015/001137 04.03.2015
(87) WO 2016/139701 2016/36 09.09.2016
(54) • *FRACHTUMSCHLAGVERFAHREN*
• *CARGO HANDLING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE CHARGEMENT*
(73) Shibakai Co., Ltd., No.2 Meikawa Bldg. 3F, 2-2-18, Koraku, Bunkyo-ku, Tokyo 112-0004, JP
(72) ARAKI, Manabu, Tokyo 112-0004, JP
ARAKI, Toru, Tokyo 112-0004, JP
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE
(60) 21157684.8

B65G 67/60 → (51) ***B65G 63/00***

(51) ***B65H 3/08*** (11) **3 444 211 B1**
B65B 43/18 ***B65H 3/54***
(25) De (26) De
(21) 17186267.5 (22) 15.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(54) • *VEREINZELUNGSVORRICHTUNG FÜR FLÄCHENGEBILDE, INSBESONDERE VENTILSÄCKE*
• *SEPARATING DEVICE FOR FLEXIBLE SHEET MATERIAL, IN PARTICULAR VALVE SACKS*
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION POUR STRUCTURES PLANES, EN PARTICULIER SACHETS À SOUPAPE*
(73) BEUMER Group GmbH & Co. KG, Oelder Strasse 40, 59269 Beckum, DE
(72) Haurenherm, Andreas, 59269 Beckum, DE
Tellen, Marc, 48291 Telgte, DE
Rotärmel, Waldemar, 59269 Beckum, DE

(74) Philipp, Matthias, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B65H 3/54 → (51) ***B65H 3/08***

B65H 5/08 → (51) ***B26F 1/40***

B65H 7/02 → (51) ***B26D 7/32***

B65H 16/00 → (51) ***B26D 7/32***

B65H 18/26 → (51) ***B21C 47/02***

B65H 35/00 → (51) ***B42C 7/00***

B65H 63/00 → (51) ***C03B 37/12***

B65H 63/024 → (51) ***C03B 37/12***

(51) ***B65H 75/40*** ***B65H 75/44*** (11) **3 601 128 B1** ***F16B 7/14***
(25) En (26) En
(21) 18710317.1 (22) 01.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/052565 01.02.2018
(87) WO 2018/177626 2018/40 04.10.2018
(30) 27.03.2017 DE 102017002951
(54) • *WICKELVORRICHTUNG ZUM WICKELN EINES FLEXIBLEN ELEMENTS DAVON*
• *REELING APPARATUS FOR SPOOLING A FLEXIBLE MEMBER THEREFROM*
• *APPAREIL D'ENROULEMENT POUR ENROULER UN ÉLÉMENT SOUPLE À PARTIR DE CE DERNIER*
(73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) FREY, Reiner, 89231 Neu-Ulm, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

B65H 75/44 → (51) ***B65H 75/40***

(51) ***B66B 1/46*** (11) **3 290 374 B1**
(25) En (26) En
(21) 16186650.4 (22) 31.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(54) • *AUFZUGZUGANGSSYSTEM*
• *ELEVATOR ACCESS SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ACCÈS D'ASCENSEUR*
(73) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) PAICE, Andrew, 5405 Baden-Dättwil, CH

(51) ***B66B 5/00*** (11) **3 546 411 B1**
(25) En (26) En
(21) 19165631.3 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 27.03.2018 US 201815937138
(54) • *AUTOMATISCHE AUFZUGWARTUNGSMODUSINITIIERUNG*
• *AUTOMATED ELEVATOR MAINTENANCE MODE INITIATION*
• *INITIATION AUTOMATIQUE DE MODE DE MAINTENANCE D'ASCENSEUR*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) WITCZAK, Tadeusz Pawel, Farmington, CT Connecticut 06032, US
TRACEY, Michael J., Farmington, CT Connecticut 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B66B 5/00*** ***B66B 5/18*** (11) **3 643 666 B1**
(25) En (26) En
(21) 18202844.9 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(54) • *AUFZUGSYSTEM*
• *ELEVATOR SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ASCENSEUR*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) Ruhnke, Jan, 13507 Berlin, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) ***B66B 5/02*** (11) **3 539 913 B1**
(25) En (26) En
(21) 18162168.1 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(54) • *AUTOMATISCHER RETTUNGSVORGANG IN EINEM AUFZUGSSYSTEM*
• *AUTOMATIC RESCUE OPERATION IN AN ELEVATOR SYSTEM*
• *OPÉRATION DE SECOURS AUTOMATIQUE DANS UN SYSTÈME D'ASCENSEUR*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) Herkel, Peter, 13507 Berlin, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) ***B66B 5/18*** (11) **3 569 547 B1**
(25) En (26) En
(21) 19174493.7 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(30) 15.05.2018 US 201815980418
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG ZUM BREMSEN EINER AUFZUGSKABINE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *SAFETY ASSEMBLY FOR BRAKING AN ELEVATOR CAR AND CORRESPONDING METHOD*
• *ENSEMBLE DE SÉCURITÉ POUR FREINER UNE CABINE D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) BILLARD, Justin, Farmington, CT Connecticut 06032, US
MARVIN, Daryl J., Farmington, CT Connecticut 06032, US
KHZOUZ, Erik, Farmington, CT Connecticut 06032, US
WROBLEWSKI, Marcin, Farmington, CT Connecticut 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B66B 5/18 → (51) ***B66B 5/00***

(51) ***B66B 9/00*** ***B66B 11/04*** (11) **3 409 631 B1**
(25) En (26) En
(21) 17174025.1 (22) 01.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR RICHTUNGSÄNDERUNG VON BEWEGUNGEN EINES FAHRKORBES EINES AUFZUGS, UND AUFZUG DAFÜR*
• *ARRANGEMENT AND METHOD FOR CHANGING A DIRECTION OF MOVEMENT OF AN ELEVATOR CAR OF AN ELEVATOR, AND THE ELEVATOR THEREOF*
• *AGENCEMENT ET PROCÉDÉ POUR CHANGER UNE DIRECTION DE DÉPLACEMENT D'UNE CABINE D'ASCENSEUR ET ASCENSEUR CORRESPONDANT*
(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) HAKALA, Tero, 00330 HELSINKI, FI
PUROSTO, Tero, 00330 HELSINKI, FI
MINKKINEN, Marko, 00300 HELSINKI, FI
LAPPALAINEN, Jouni, 00330 HELSINKI, FI
(74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B66B 11/04 → (51) ***B66B 9/00***

(51) ***B66B 23/12*** (11) **3 024 772 B1**
(25) De (26) De
(21) 14737155.3 (22) 04.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2016
(86) EP 2014/001850 04.07.2014
(87) WO 2015/010770 2015/04 29.01.2015
(30) 23.07.2013 DE 102013107869
(54) • *FAHRTREPPE ODER FAHRSTEIG*
• *ESCALATOR OR MOVING WALKWAY*
• *ESCALIER MÉCANIQUE OU TAPIS ROULANT*
(73) TK Elevator Innovation and Operations GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) LUDWIG, Reiner, 21039 Börnsen, DE
LINDEMEIER, Detlev, 21465 Reinbek, DE
(74) Jacobi, Nicolas, et al, TK Elevator GmbH ThyssenKrupp Allee 1-Q5, 45143 Essen, DE

(51) ***B66C 1/02*** ***B25J 15/00*** (11) **3 543 196 B1** ***B25J 15/06***
(25) En (26) En
(21) 19172153.9 (22) 16.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 18.11.2011 US 201113299890
(54) • *HYBRIDES AUFGREIFWERKZEUG*
• *HYBRID PICKUP TOOL*
• *OUTIL DE CAPTURE HYBRIDE*
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) REGAN, Patrick Conall, Beaverton, OR Oregon 97005-6453, US
LEE, Kuo-Hung, Doulin City, Yunlin County Taiwan 640, CN
CHANG, Chih-Chi, Doulin City, Yunlin County Taiwan 97005-6453, CN
JEAN, Ming-Feng, Doulin City, Yunlin County Taiwan 97005-6453, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(60) 21164137.8
(62) 12850394.3 / 2 780 272

(51) ***B66C 3/00*** ***B66C 13/46*** (11) **3 592 685 B1**
(25) En (26) En
(21) 18711501.9 (22) 05.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) EP 2018/055371 05.03.2018
(87) WO 2018/162424 2018/37 13.09.2018
(30) 06.03.2017 SE 1750246
(54) • *ROTATORANORDNUNG MIT EINEM WINKELMESSER*
• *ROTATOR ARRANGEMENT WITH AN ANGLE METER*
• *AGENCEMENT DE ROTATEUR AVEC MOYEN DE MESURE D'ANGLE*
(73) Indexator Rotator Systems AB, Box 11, 922 21 Vindeln, SE
(72) HARR, Joakim, 922 32 Vindelin, SE
LINDGREN, Magnus, 903 65 Umeå, SE
VÄNNMAN, Niklas, 903 55 Umeå, SE
(74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Drottninggatan 33, plan 4, 111 51 Stockholm, SE

B66C 7/12 → (51) ***A61G 7/10***

B66C 13/02 → (51) ***B66C 23/52***

B66C 13/06 → (51) ***B66C 23/52***

B66C 13/14 → (51) ***H02G 11/00***

B66C 13/16 → (51) ***E02F 9/26***

(51) ***B66C 13/28*** (11) **3 350 111 B1**
E02F 9/22 ***B60L 1/00***
B60L 7/22 ***B60L 50/30***
(25) De (26) De
(21) 16766486.1 (22) 16.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) EP 2016/001556 16.09.2016
(87) WO 2017/045760 2017/12 23.03.2017
(30) 18.09.2015 DE 202015006587 U
07.12.2015 DE 202015008403 U
(54) • *ELEKTRISCH ANGETRIEBENE ARBEITSMASCHINE MIT RÜCKLEISTUNGSSPEICHERUNG SOWIE VERFAHREN*
• *ELECTRICALLY DRIVEN WORKING MACHINE COMPRISING REVERSE POWER STORAGE AND METHOD*
• *MACHINE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE À STOCKAGE DU RETOUR DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ*
(73) Liebherr-Components Biberach GmbH, Hans-Liebherr-Strasse 45, 88400 Biberach an der Riß, DE
(72) MÜNST, Thomas, 88444 Ummendorf, DE
BAYER, Daniel, 89537 Giengen, DE
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

B66C 13/40 → (51) ***E02F 9/26***

B66C 13/46 → (51) ***B66C 3/00***

B66C 13/46 → (51) ***E02F 9/26***

B66C 13/52 → (51) ***E02F 9/26***

(51) ***B66C 23/52*** (11) **3 583 063 B1**
E21B 19/00 ***B66C 23/53***
B66D 1/52 ***E21B 19/09***
B66C 13/02 ***B66C 13/06***
(25) En (26) En
(21) 18707776.3 (22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) NL 2018/050099 13.02.2018
(87) WO 2018/151593 2018/34 23.08.2018
(30) 14.02.2017 NL 2018378
(54) • *TAUCHBEWEGUNGSKOMPENSATIONSSYSTEM*
• *HEAVE MOTION COMPENSATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMPENSATION DE MOUVEMENT DE PILONNEMENT*
(73) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115 HH Schiedam, NL
(72) ROODENBURG, Joop, 3115 HH Schiedam, NL
WIJNING, Diederik Bernardus, 3115 HH Schiedam, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

B66C 23/53 → (51) ***B66C 23/52***

B66D 1/52 → (51) ***B66C 23/52***

B66F 9/20 → (51) ***E02F 9/26***

B66F 11/04 → (51) ***E02F 9/26***

(51) ***B67B 7/40*** (11) **3 606 865 B1**
G01L 5/00 ***G01M 3/32***
(25) Fr (26) Fr
(21) 18713998.5 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) EP 2018/058644 04.04.2018
(87) WO 2018/185184 2018/41 11.10.2018
(30) 06.04.2017 FR 1752994
(54) • *SYSTEM ZUM ÖFFNEN VON METALLDECKELN UNTER GASDRUCK*
• *SYSTEM FOR OPENING A METAL CLOSURE UNDER A GAS PRESSURE*
• *SYSTEME POUR L'OUVERTURE D'UN COUVERCLE METALLIQUE SOUMIS A UNE PRESSION DE GAZ*
(73) Ardagh MP Group Netherlands B.V., Zutphenseweg 51, 7418 AH Deventer, NL
(72) LEBOUCHER, Fabrice, 49100 Angers, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

B67C 3/00 → (51) ***B65B 3/04***

B67C 3/24 → (51) ***B65G 29/00***

B67C 7/00 → (51) ***B65B 3/04***

B67C 7/00 → (51) ***B65G 29/00***

(51) ***B68B 1/04*** (11) **3 141 518 B1**
(25) En (26) En
(21) 15382445.3 (22) 10.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2017
(54) • *ERGONOMISCHES ZAUMZEUG FÜR PFERDE*
• *ERGONOMIC BRIDLE FOR EQUINES*
• *BRIDE ERGONOMIQUE DESTINÉE À DES CHEVAUX*
(73) Herrera Martinez, Maria Silvia, Puga y Parga 3, 3B, 15001 A Coruna, ES
(72) Herrera Martinez, Maria Silvia, 15001 A Coruna, ES
(74) Urizar Anasagasti, Jesus Maria, C/ Segre 27-1°, 28002 Madrid, ES

(51) ***B81B 3/00*** (11) **3 397 584 B1**
B81B 7/00
(25) En (26) En
(21) 16882236.9 (22) 04.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) US 2016/060547 04.11.2016
(87) WO 2017/116562 2017/27 06.07.2017
(30) 30.12.2015 US 201514985175
(54) • *STOSSFESTE MEMS-AKTUATORSTRUKTUREN*
• *MEMS ACTUATOR STRUCTURES RESISTANT TO SHOCK*
• *STRUCTURES RÉSISTANTES AUX CHOCS POUR ACTIONNEURS MEMS*
(73) Mems Drive Inc., 2832 E. Foothill Blvd., Pasadena, California 91107, US
(72) MORABITO, Gerardo, Arcadia California 91006, US
LIU, Xiaolei, South Pasadena California 91030, US
WANG, Guiqin, Arcadia California 91007, US
GUTIERREZ, Roman, Arcadia California 91006, US
NG, Matthew, Rosemead California 91770, US
(74) O'Connor, Michael Donal, O'Connor Intellectual Property Suite 207, Q House Furze Road, Sandyford, Dublin 18, IE

B81B 3/00 → (51) ***G02B 26/10***

B81B 7/00 → (51) ***B81B 3/00***

B81B 7/00 → (51) ***H01P 5/107***

B81C 1/00 → (51) ***B01L 3/00***

B81C 1/00 → (51) ***H01L 25/075***

B81C 1/00 → (51) ***H01P 5/107***

B82Y 10/00 → (51) ***H01L 29/78***

B82Y 10/00 → (51) ***H01L 33/18***

B82Y 20/00 → (51) ***G01V 8/12***

B82Y 30/00 → (51) ***C01G 23/00***

B82Y 30/00 → (51) ***H01L 33/18***

B82Y 40/00 → (51) ***H01L 33/18***

(51) ***C01B 3/04*** (11) **3 027 551 B1**
C01B 13/02 ***C01B 32/40***
(25) De (26) De
(21) 15731484.0 (22) 11.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2016
(86) DE 2015/000120 11.03.2015
(87) WO 2015/135526 2015/37 17.09.2015
(30) 12.03.2014 DE 102014003815
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENERGIE- UND STOFFWANDLUNG MITTELS PYROELEKTRISCHEN MATERIALIEN ZUR HERSTELLUNG VON SPALTPRODUKTEN AUS FLUIDEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR ENERGY AND SUBSTANCE CONVERSION BY MEANS OF PYROELECTRIC MATERIALS FOR PRODUCING CLEAVAGE PRODUCTS FROM FLUIDS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONVERSION D'ÉNERGIE ET DE MATIÈRE AU MOYEN DE MATÉRIAUX PYROÉLECTRIQUES AFIN D'OBTENIR DES PRODUITS DE CRAQUAGE À PARTIR DE FLUIDES*

(73) Technische Universität Bergakademie Freiberg, Akademiestrasse 6, 09599 Freiberg, DE
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) FORMAN, Clemens, 09599 Freiberg, DE
GOOTZ, Matthias, 01157 Dresden, DE
SCHEITHAUER, David, 09131 Chemnitz, DE
HERRMANN, Marco, 01099 Dresden, DE
MEHNER, Erik, 01219 Dresden, DE
MEYER, Bernd, 09599 Freiberg, DE
MEYER, Dirk C., 01326 Dresden, DE
MURITALA, Ibrahim, 09599 Freiberg, DE
PARDEMANN, Robert, 01159 Dresden, DE
SCHULZE, Olaf, 09633 Halsbrücke, DE
LEISEGANG, Tilmann, 01097 Dresden, DE
(74) Rauschenbach, Marion, et al, Rauschenbach Patentanwälte Bienertstrasse 15, 01187 Dresden, DE

---

(51) ***C01B 3/24*** (11) **3 487 808 B1**
(25) En (26) En
(21) 17742745.7 (22) 21.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) EP 2017/068555 21.07.2017
(87) WO 2018/015564 2018/04 25.01.2018
(30) 22.07.2016 GB 201612776
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPALTUNG EINES KOHLENWASSERSTOFFBRENNSTOFFES*
• *PROCESS AND APPARATUS FOR DECOMPOSING A HYDROCARBON FUEL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉCOMPOSER UN COMBUSTIBLE HYDROCARBONÉ*
(73) Xgas AS, Fanaveien 289 B, 5244 Fana, NO
(72) GODAL, Arne, 5244 Fana, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C01B 3/24 → (51) ***C21B 13/02***

C01B 3/36 → (51) ***C21B 13/02***

C01B 3/38 → (51) ***C10G 2/00***

C01B 3/40 → (51) ***B01J 21/02***

C01B 3/48 → (51) ***C10G 2/00***

C01B 3/52 → (51) ***C10G 2/00***

C01B 13/02 → (51) ***C01B 3/04***

---

(51) ***C01B 17/16*** (11) **3 119 720 B1**
B01D 53/48 ***B01D 53/86***
(25) En (26) En
(21) 15718392.2 (22) 18.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2017
(86) US 2015/021146 18.03.2015
(87) WO 2015/142980 2015/38 24.09.2015
(30) 21.03.2014 US 201414221327
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON SCHWEFELVERUNREINIGUNGEN AUS SCHWEFELWASSERSTOFF*
• *PROCESSES FOR REMOVING SULFUR IMPURITIES FROM HYDROGEN SULFIDE*
• *PROCÉDÉS D'ÉLIMINATION DES CONTAMINANTS DE SOUFRE D'UN GAZ CONTENANT DU SULFURE D'HYDROGÈNE*
(73) Chevron Phillips Chemical Company LP, 10001 Six Pines Drive, The Woodlands, Texas 77380, US
(72) HASENBERG, Daniel, Kingwood, Texas 77345, US
REFVIK, Mitchell, Kingwood, Texas 77345, US
MATSON, Michael, Bartlesville, Oklahoma 74006, US
BHANDARKAR, Maruti, Kingwood, Texas 77339, US
KNUDSEN, Ronald, Bartlesville, Oklahoma 74006, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

C01B 17/22 → (51) ***H01M 10/0562***

C01B 21/076 → (51) ***C01G 23/04***

C01B 21/082 → (51) ***C01G 23/04***

C01B 21/087 → (51) ***C07F 7/02***

C01B 21/088 → (51) ***C07F 7/02***

---

(51) ***C01B 25/047*** (11) **3 497 054 B1**
(25) De (26) De
(21) 17735563.3 (22) 07.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) EP 2017/067111 07.07.2017
(87) WO 2018/028905 2018/07 15.02.2018
(30) 08.08.2016 EP 16183207
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON GELBEM PHOSPHOR*
• *METHOD FOR THE PURIFICATION OF YELLOW PHOSPHORUS*
• *PROCEDE DE PURIFICATION DE PHOSPHORE JAUNE*
(73) LANXESS Deutschland GmbH, Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE
(72) HANSEL, Jan-Gerd, 51469 Bergisch Gladbach, DE
JANSEN, Rolf-Michael, 51465 Bergisch Gladbach, DE
ROSENOW, Bernd, 51371 Leverkusen, DE

---

(51) ***C01B 25/22*** (11) **3 509 987 B1**
C01B 25/32 ***C05B 7/00***
C05B 11/12 ***A23L 33/16***
(25) Fr (26) Fr
(21) 17732465.4 (22) 27.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 17.07.2019
(86) EP 2017/065886 27.06.2017
(87) WO 2018/002071 2018/01 04.01.2018
(30) 28.06.2016 BE 201605482
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CALCIUMMONOHYDROGENPHOSPHAT*
• *PROCESS FOR PRODUCING MONOHYDROGEN CALCIUM PHOSPHATE*
• *PROCEDE DE PREPARATION DE MONOHYDROGENOPHOSPHATE DE CALCIUM*
(73) Prayon S.A., Rue Joseph Wauters 144, 4480 Engis, BE
(72) THEYS, Tibaut, 5340 Faulx-Les-Tombes, BE
HENRY, Thomas, 3870 Heers, BE
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

C01B 25/32 → (51) ***B01D 15/20***

C01B 25/32 → (51) ***C01B 25/22***

---

(51) ***C01B 32/30*** (11) **2 960 207 B1**
C01B 32/324 ***C01B 32/336***
C01B 32/384 ***B01J 20/30***
B01J 20/20 ***C01B 32/318***
(25) Ja (26) En
(21) 14754777.2 (22) 14.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2015
(86) JP 2014/053551 14.02.2014
(87) WO 2014/129409 2014/35 28.08.2014
(30) 20.02.2013 JP 2013031208
(54) • *KÖRNIGE AKTIVKOHLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *GRANULAR ACTIVATED CARBON, AND MANUFACTURING METHOD FOR SAME*
• *CHARBON ACTIF GRANULAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Osaka Gas Chemicals Co., Ltd., 2-37 Chiyozaki 3-chome-Minami Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0023, JP
(72) YANAGI, Juichi, Osaka-shi Osaka 550-0023, JP
MATSUMOTO, Noriko, Osaka-shi Osaka 550-0023, JP
(74) Held, Stephan, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

C01B 32/318 → (51) ***C01B 32/30***

C01B 32/324 → (51) ***C01B 32/30***

C01B 32/336 → (51) ***C01B 32/30***

C01B 32/384 → (51) ***C01B 32/30***

C01B 32/40 → (51) ***C01B 3/04***

---

(51) ***C01B 33/027*** (11) **2 890 635 B1**
C01B 33/03 ***B01J 8/18***
B01J 8/24 ***B01J 8/44***
(25) En (26) En
(21) 13762318.7 (22) 26.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2015
(86) US 2013/056611 26.08.2013
(87) WO 2014/035878 2014/10 06.03.2014
(30) 29.08.2012 US 201261694449 P
15.03.2013 US 201361794320 P
(54) • *KONISCHER WIRBELSCHICHTREAKTOR UND VERFAHREN ZU SEINER VERWENDUNG*
• *TAPERED FLUIDIZED BED REACTOR AND PROCESS FOR ITS USE*
• *RÉACTEUR À LIT FLUIDISÉ EFFILÉ ET UN PROCÉDÉ POUR SON UTILISATION*
(73) Hemlock Semiconductor Operations LLC, 12334 Geddes Road, Hemlock, MI 48626, US
(72) BUCCI, John, V., Midland, MI 48640, US
COCCO, Raymond, Anthony, Elmhurst, IL 60126, US
DEHTIAR, Max, E., Saginaw, MI 48609, US
HARDER, Patrick, J., Saginaw, MI 48609, US
KARRI, S.B. Reddy, Naperville, IL 60564, US
KNOWLTON, Ted, M., Willowbrook, IL 60527, US
MOLNAR, Michael, J., Freeland, MI 48623, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C01B 33/03 → (51) ***C01B 33/027***

C01B 33/06 → (51) ***H01M 10/0562***

(51) ***C01B 33/158*** ***B01J 13/00*** (11) **3 202 712 B1**
(25) Ko (26) En
(21) 16858476.1 (22) 18.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) KR 2016/011691 18.10.2016
(87) WO 2017/078293 2017/19 11.05.2017
(30) 03.11.2015 KR 20150153870
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HYDROPHOBEN METALLOXID-SILICIUM-VERBUNDAEROGELS UND DAMIT HERGESTELLTES HYDROPHOBES METALLOXID-SILICIUMVERBUNDAEROGEL*
• *METHOD FOR PREPARING HYDROPHOBIC METAL OXIDE-SILICA COMPOSITE AEROGEL, AND HYDROPHOBIC METAL OXIDE-SILICA COMPOSITE AEROGEL PREPARED THEREBY*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN AÉROGEL HYDROPHOBE COMPOSITE DE TYPE OXYDE MÉTALLIQUE-SILICE, ET AÉROGEL HYDROPHOBE COMPOSITE DE TYPE OXYDE MÉTALLIQUE-SILICE AINSI PRÉPARÉ*
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JEON, Hyun Woo, Daejeon 34122, KR
KIM, Jong Hun, Daejeon 34122, KR
LEE, Je Kyun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C01B 39/38 → (51) ***C07C 4/18***

C01D 3/06 → (51) ***B01D 61/38***

(51) ***C01F 7/00*** ***H01M 4/86*** ***H01M 8/10*** ***H01M 2/16*** ***C01G 49/00*** ***C01G 53/00*** ***C01G 9/00*** H01M 10/26 ***H01M 8/02*** ***H01M 12/08*** ***C01G 45/00*** ***C01G 51/00*** ***C01G 3/00*** H01M 10/0562 (11) **3 284 722 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 16779822.2 (22) 24.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) JP 2016/055435 24.02.2016
(87) WO 2016/167030 2016/42 20.10.2016
(30) 14.04.2015 JP 2015082570
(54) • *GESCHICHTETES DOPPELHYDROXID, DICHTE SCHICHT AUS GESCHICHTETEM DOPPELHYDROXID UND VERBUNDSTOFF*
• *LAYERED DOUBLE HYDROXIDE, LAYERED DOUBLE HYDROXIDE DENSE FILM, AND COMPOSITE MATERIAL*
• *HYDROXYDE DOUBLE LAMELLAIRE, FILM DENSE D'HYDROXYDE DOUBLE LAMELLAIRE, ET MATÉRIAU COMPOSITE*
(73) NGK Insulators, Ltd., 2-56, Suda-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
(72) ASAI Kouta, Nagoya-Shi Aichi 467-8530, JP
SAITO Naomi, Nagoya-Shi Aichi 467-8530, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***C01F 7/74*** ***C25B 1/26*** (11) **2 999 664 B1** ***C22B 7/04***
(25) It (26) En
(21) 14733292.8 (22) 20.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2016
(86) IB 2014/000789 20.05.2014
(87) WO 2014/188258 2014/48 27.11.2014
(30) 23.05.2013 IT RM20130301
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ALUMINIUMSCHLACKEN UND ZUGEHÖRIGE ANLAGE*
• *METHOD FOR THE TREATMENT OF SECONDARY ALUMINUM SMELTING SLAGS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES SCORIES D'ALUMINIUM ET INSTALLATION ASSOCIÉE*
(73) Hexperience Technologies S.r.l., Corso Vinzaglio 12 Bis, 10121 Torino, IT
(72) AMERIO, Sasha, I-10040 Almese (TO), IT
(74) Bergadano, Mirko, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

C01G 3/00 → (51) ***C01F 7/00***

C01G 9/00 → (51) ***C01F 7/00***

C01G 19/00 → (51) ***H01M 10/0562***

(51) ***C01G 23/00*** ***C01G 25/00*** ***C04B 35/462*** ***C04B 35/626*** ***C04B 35/634*** ***H01M 10/052*** ***H01M 4/1391*** ***B82Y 30/00*** ***C04B 35/622*** ***C04B 35/628*** ***H01M 8/1246*** ***H01M 4/90*** ***H01M 4/485*** (11) **1 507 750 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 03724742.6 (22) 27.05.2003
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
(43) 23.02.2005
(86) CA 2003/000795 27.05.2003
(87) WO 2003/101909 2003/50 11.12.2003
(30) 30.05.2002 CA 2389555
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KERAMISCHEN PULVERN IN ANWESENHEIT VON EINER KOHLENSTOFQUELLE*
• *METHOD FOR PREPARING CERAMIC POWDERS IN THE PRESENCE OF A CARBON SOURCE*
• *PROCEDE DE PREPARATION DE POUDRES CERAMIQUES EN PRESENCE D'UNE SOURCE DE CARBONE*
(73) HYDRO-QUEBEC, 75, Boulevard René-Lévesque Ouest, Montréal, Québec H2Z 1A4, CA
(72) ZAGHIB, Karim, Longueuil, Québec J4M 2M7, CA
GUERFI, Abdelbast, Brossard, Québec J4X 1W2, CA
ARMAND, Michel, Montréal, Québec H3T 1N2, CA
CHAREST, Patrick, Sainte-Julie, Québec J3E 1P2, CA
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

C01G 23/00 → (51) ***C01G 23/04***

(51) ***C01G 23/04*** ***C01B 21/076*** ***C01G 25/00*** ***C09C 1/00*** (11) **3 546 426 B1** ***C01G 23/00*** ***C01B 21/082***
(25) Ja (26) En
(21) 17873583.3 (22) 30.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) JP 2017/039102 30.10.2017
(87) WO 2018/096874 2018/22 31.05.2018
(30) 22.11.2016 JP 2016226586
(54) • *SCHWARZFILMBILDENDES MISCHPULVER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *BLACK-FILM-FORMING MIXED POWDER AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *POUDRE MÉLANGÉE FORMANT UN FILM NOIR ET SA MÉTHODE DE PRODUCTION*
(73) Mitsubishi Materials Electronic Chemicals Co., Ltd., 1-6, Barajima 3-chome, Akita-shi Akita 010-8585, JP
(72) KAGEYAMA, Kensuke, Akita-shi Akita 010-8585, JP
KONISHI, Takashi, Akita-shi Akita 010-8585, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) ***C01G 23/047*** ***C01G 23/053*** ***C09C 1/36*** (11) **3 481 777 B1** ***C01G 23/08***
(25) En (26) En
(21) 17736581.4 (22) 21.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 15.05.2019
(86) EP 2017/065229 21.06.2017
(87) WO 2018/010924 2018/03 18.01.2018
(30) 11.07.2016 DE 102016112682
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TITANDIOXID UND MIT ERHALTENES TITANDIOXID*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF TITANIUM DIOXIDE, AND TITANIUM DIOXIDE OBTAINED THEREBY*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DIOXYDE DE TITANE ET DIOXYDE DE TITANE AINSI OBTENU*
(73) Venator Germany GmbH, Dr. Rudolf-Sachtleben-Strasse 4, 47198 Duisburg, DE
(72) KASTNER, Jürgen Philipp, 45239 Essen, DE
ROSIN, Uwe, 47475 Kamp-Lintfort, DE
(74) Nobbe, Matthias, Demski & Nobbe Patentanwälte Mülheimer Strasse 210, 47057 Duisburg, DE

C01G 23/053 → (51) ***C01G 23/047***

C01G 23/08 → (51) ***C01G 23/047***

C01G 25/00 → (51) ***C01G 23/00***

C01G 25/00 → (51) ***C01G 23/04***

C01G 45/00 → (51) ***C01F 7/00***

C01G 49/00 → (51) ***C01F 7/00***

C01G 49/02 → (51) ***B01J 20/02***

C01G 51/00 → (51) ***C01F 7/00***

C01G 53/00 → (51) ***C01F 7/00***

C01G 53/00 → (51) ***H01M 4/131***

C01G 53/00 → (51) ***H01M 4/36***

C02F 1/04 → (51) ***C02F 5/00***

(51) ***C02F 1/20*** (11) **2 916 924 B1**
C02F 101/32 ***C02F 101/36***
C02F 103/06 ***B01D 19/00***
(25) It (26) En
(21) 13821923.3 (22) 06.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2015
(86) IB 2013/002462 06.11.2013
(87) WO 2014/072792 2014/20 15.05.2014
(30) 06.11.2012 IT AN20120143
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG FLÜCHTIGER ORGANISCHER VERBINDUNGEN AUS SCHADSTOFFBELASTETEN GEWÄSSERN*
• *DEVICE AND PROCESS FOR REMOVING VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS FROM POLLUTED WATERS*
• *DISPOSITIF ET PROCESSUS D'ÉLIMINATION DE COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILES DANS DES EAUX POLLUÉES*
(73) POLARIS Srl, 6 via Tommaso Grossi, 20900 Monza MB, IT
Societa' Italiana Acetilene & Derivati S.I.A.D. S.p.A. in breve S.I.A.D. S.p.A., Via S. Bernardino, 92, 24126 Bergamo, IT
(72) MASETTO, Gianclaudio, 20900 Monza MB, IT
(74) Premru, Rok, Via Aliprandi, 13 20900 Monza MB, IT

(51) ***C02F 1/24*** (11) **3 018 101 B1**
C02F 1/52 ***B03D 1/14***
C02F 1/38 C02F 1/56
(25) Ko (26) En
(21) 14819380.8 (22) 20.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2016
(86) KR 2014/005476 20.06.2014
(87) WO 2015/002397 2015/01 08.01.2015
(30) 04.07.2013 KR 20130078561
(54) • *ENTSPANNUNGSFLOTATIONSVORRICHTUNG*
• *DISSOLVED AIR FLOATATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FLOTTATION À L'AIR DISSOUS*
(73) Korea Aquosys Co., Ltd., 791, Yongjam-ro, Nam-gu, Ulsan 680-150, KR
Yang, Shi Chun, 102-2501 Sinjeong Hyundai Home Town 81 Daeam-ro Nam-gu, Ulsan 680-794, KR
(72) YANG, Shi Chun, Ulsan 680-794, KR
(74) Mammel und Maser, Patentanwälte Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE

C02F 1/28 → (51) ***B01J 20/02***

C02F 1/461 → (51) ***B01D 61/38***

C02F 1/467 → (51) ***C25B 1/26***

C02F 1/52 → (51) ***C02F 1/24***

C02F 1/54 → (51) ***C02F 1/56***

(51) ***C02F 1/56*** (11) **3 221 270 B1**
C02F 1/58 ***C02F 1/68***
C11D 1/14 ***C11D 1/40***
C11D 3/37 ***C02F 1/54***
C08F 226/04 ***C02F 101/10***
C02F 101/16 ***C02F 101/20***
C02F 101/22 ***C02F 101/30***
C02F 103/10 ***C02F 103/30***
C02F 103/16
(25) En (26) En
(21) 15800906.8 (22) 18.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(86) GB 2015/053502 18.11.2015
(87) WO 2016/079511 2016/21 26.05.2016
(30) 18.11.2014 GB 201420469
(54) • *ENTFERNUNG UND RÜCKGEWINNUNG EINER GELADENEN SPEZIES*
• *REMOVAL AND RECOVERY OF A CHARGED SPECIES*
• *ÉLIMINATION ET RÉCUPÉRATION D'UNE ESPÈCE CHARGÉE*
(73) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Botley Oxford OX2 0JB, GB
(72) SHEN, Licheng, Oxford Oxfordshire OX1 3PJ, GB
HANKINS, Nicholas, Oxford Oxfordshire OX1 3PJ, GB
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

C02F 1/58 → (51) ***C02F 1/56***

(51) ***C02F 1/66*** (11) **3 266 702 B1**
B63J 4/00 ***B63H 21/32***
F01N 3/04 ***F01N 3/08***
B01D 53/60 C02F 1/32
C02F 1/38 C02F 1/467
C02F 1/68 C02F 1/70
C02F 1/72 C02F 1/76
C02F 1/78
(25) Ko (26) En
(21) 16759190.8 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) KR 2016/002217 04.03.2016
(87) WO 2016/140554 2016/36 09.09.2016
(30) 04.03.2015 KR 20150030232
29.07.2015 KR 20150107367
31.08.2015 KR 20150123160
10.09.2015 KR 20150128595
10.09.2015 KR 20150128602
11.09.2015 KR 20150129290
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHADSTOFFREDUZIERUNG*
• *POLLUTANT REDUCTION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DES POLLUANTS*
(73) Samsung Heavy Industries Co., Ltd., (Seocho-dong) 4 Seocho-daero 74-gil Seocho-gu, Seoul 06620, KR
(72) LEE, Seung Jae, Geoje-si Gyeongsangnam-do 53261, KR
PARK, Hee Jun, Geoje-si Gyeongsangnam-do 53261, KR
PARK, Gun Il, Geoje-si Gyeongsangnam-do 53261, KR
CHOI, Jae Woong, Geoje-si Gyeongsangnam-do 53261, KR
(74) Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis, PartG mbB Postfach 10 33 63, 40024 Düsseldorf, DE

C02F 1/68 → (51) ***C02F 1/56***

C02F 3/00 → (51) ***C12P 7/22***

C02F 3/28 → (51) ***C02F 11/04***

(51) ***C02F 5/00*** (11) **3 115 343 B1**
F24H 1/18 ***C02F 1/04***
(25) Ja (26) En
(21) 14884505.0 (22) 29.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2017
(86) JP 2014/072826 29.08.2014
(87) WO 2015/132984 2015/36 11.09.2015
(30) 03.03.2014 JP 2014040314
(54) • *KESSELSTEINFALLE UND WARMWASSERBEREITER*
• *SCALE TRAPPER AND WATER HEATER*
• *PIÈGE À TARTRE ET CHAUFFE-EAU*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) KAWASHIMA, Aya, Tokyo 100-8310, JP
NODA, Seiji, Tokyo 100-8310, JP
IIJIMA, Shigeru, Tokyo 100-8310, JP
FURUKAWA, Seiji, Tokyo 100-8310, JP
MIYA, Kazuhiro, Tokyo 100-8310, JP
SUZUKI, Kazutaka, Tokyo 100-8310, JP
MINAMISAKO, Hirokazu, Tokyo 100-8310, JP
(74) Sajda, Wolf E., et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***C02F 11/04*** (11) **3 393 984 B1**
C02F 3/28 ***C12M 1/107***
(25) Fr (26) Fr
(21) 16826129.5 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) FR 2016/053592 21.12.2016
(87) WO 2017/109398 2017/26 29.06.2017
(30) 21.12.2015 FR 1562898
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR BIOLOGISCHEN BEHANDLUNG VON ORGANISCHEN ABFÄLLEN UND ABWASSER*
• *FACILITY AND METHOD FOR BIOLOGICALLY TREATING ORGANIC WASTE AND EFFLUENTS*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT BIOLOGIQUE DE DÉCHETS ET EFFLUENTS ORGANIQUES*
(73) Jua Group, Palm Street, Moka, MU
(72) SALLUSTRO, Jean-Luc, Trou-aux-Biches, MU
(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22 avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR

C02F 101/10 → (51) ***C02F 1/56***

C02F 101/16 → (51) ***C02F 1/56***

C02F 101/20 → (51) ***C02F 1/56***

C02F 101/22 → (51) ***C02F 1/56***

C02F 101/30 → (51) ***C02F 1/56***

C02F 101/32 → (51) ***C02F 1/20***

C02F 101/36 → (51) ***C02F 1/20***

C02F 103/06 → (51) ***C02F 1/20***

C02F 103/10 → (51) ***C02F 1/56***

C02F 103/16 → (51) ***C02F 1/56***

C02F 103/30 → (51) ***C02F 1/56***

C03B 5/027 → (51) **C03C 13/06**

C03B 5/182 → (51) **C03B 5/235**

(51) **C03B 5/235** (11) **3 003 997 B1**
F23D 14/78 **F23D 14/70**
F23D 14/58 **F23D 14/48**
F23D 14/32 **F23D 14/22**
F23C 3/00 **C03B 5/182**
F27D 99/00
(25) En (26) En
(21) 13729849.3 (22) 30.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(86) US 2013/043398 30.05.2013
(87) WO 2014/193390 2014/49 04.12.2014
(54) • *BRENNER FÜR UNTERWASSERVERBRENNUNG MIT MISCHVERBESSERUNGSMITTEL FÜR GLASSCHMELZER, UND VERWENDUNG*
• *SUBMERGED COMBUSTION BURNERS WITH MIXING IMPROVING MEANS FOR GLASS MELTERS, AND USE*
• *BRÛLEURS À COMBUSTION IMMERGÉE COMPRENANT UN MOYEN D'AMÉLIORATION DU MÉLANGE POUR DISPOSITIFS DE FUSION DU VERRE, ET L'UTILISATION*
(73) Johns Manville, 717 Seventeenth Street, Denver, CO 80202, US
(72) BAKER, John, Wayne, Golden, CO 80403, US
HUBER, Aaron, Morgan, Castle Rock, CO 80108, US
(74) Dörr, Klaus, Dörr IP Nordring 29, 65719 Hofheim, DE

C03B 5/43 → (51) **C04B 35/457**

C03B 17/06 → (51) **C04B 35/101**

C03B 23/023 → (51) **C03B 23/035**

(51) **C03B 23/035** (11) **3 214 051 B1**
C03B 23/023 **C03B 35/14**
(25) Ko (26) En
(21) 15854085.6 (22) 02.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(86) KR 2015/009212 02.09.2015
(87) WO 2016/068473 2016/18 06.05.2016
(30) 30.10.2014 KR 20140148991
21.07.2015 KR 20150102880
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FORMEN VON GLAS*
• *APPARATUS FOR MOLDING GLASS*
• *APPAREIL DE MOULAGE DE VERRE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YEA, Jeong Soo, Gwangju 62280, KR
JUNG, Sang Jun, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18443, KR
KANG, Kyong Rok, Suwon-si Gyeonggi-do 16699, KR
MIN, Dong Oh, Suwon-si Gyeonggi-do 16418, KR
SEO, In Youl, Yongin-si Gyeonggi-do 17103, KR
JANG, Sung Jin, Yongin-si Gyeonggi-do 17079, KR
(74) Grootscholten, Johannes A.M., et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **C03B 33/07** (11) **3 269 688 B1**
C03C 27/06 **B28D 1/24**
E06B 3/673 **E06B 3/66**
E06B 3/663 **E06B 3/677**
(25) Ja (26) En
(21) 16761302.5 (22) 08.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(86) JP 2016/001248 08.03.2016
(87) WO 2016/143328 2016/37 15.09.2016
(30) 11.03.2015 JP 2015048566
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GLASSCHEIBENEINHEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GLASFENSTER*
• *MANUFACTURING METHOD FOR GLASS PANEL UNIT AND MANUFACTURING METHOD FOR GLASS WINDOW*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR UNITÉ DE PANNEAU DE VERRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FENÊTRE VITRÉE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) NONAKA, Masataka, Chuo-ku, Osaka-shi OSAKA 540-6207, JP
URIU, Eiichi, Chuo-ku, Osaka-shi OSAKA 540-6207, JP
ISHIBASHI, Tasuku, Chuo-ku, Osaka-shi OSAKA 540-6207, JP
ABE, Hiroyuki, Chuo-ku, Osaka-shi OSAKA 540-6207, JP
ISIKAWA, Haruhiko, Chuo-ku, Osaka-shi OSAKA 540-6207, JP
HASEGAWA, Kenji, Chuo-ku, Osaka-shi OSAKA 540-6207, JP
HASEGAWA, Kazuya, Chuo-ku, Osaka-shi OSAKA 540-6207, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C03B 35/14 → (51) **C03B 23/035**

C03B 37/02 → (51) **C03B 37/027**

(51) **C03B 37/027** (11) **2 958 865 B1**
C03B 37/028 **C03B 37/02**
(25) En (26) En
(21) 14754368.0 (22) 24.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2015
(86) US 2014/017990 24.02.2014
(87) WO 2014/130936 2014/35 28.08.2014
(30) 24.02.2013 US 201361768507 P
24.02.2013 US 201361768506 P
11.12.2013 US 201361914616 P
11.12.2013 US 201361914606 P
(54) • *VERFAHREN ZUM THERMISCHEN ZIEHEN VON STRUKTURIERTEN SCHICHTEN*
• *METHOD OF THERMALLY DRAWING STRUCTURED SHEETS*
• *PROCÉDÉ D'ÉTIRAGE THERMIQUE DE FEUILLES STRUCTURÉES*
(73) Banaei, Esmaeil, 9725 Adalyn Avenue, Orlando, FL 32817, US
(72) Banaei, Esmaeil, Orlando, FL 32817, US
(74) Hoppe, Lars, VKK Patentanwälte PartG mbB Edisonstraße 2, 87437 Kempten, DE

C03B 37/028 → (51) **C03B 37/027**

(51) **C03B 37/12** (11) **3 431 451 B1**
B65H 63/00 **B65H 63/024**
G01M 11/00 **G01N 3/00**
G02B 6/02
(25) Ja (26) En
(21) 17766843.1 (22) 17.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) JP 2017/010911 17.03.2017
(87) WO 2017/159848 2017/38 21.09.2017
(30) 18.03.2016 JP 2016055908
(54) • *FASEROPTISCHE SCREENINGVORRICHTUNG UND FASEROPTISCHES SCREENINGVERFAHREN*
• *OPTICAL FIBER SCREENING DEVICE AND OPTICAL FIBER SCREENING METHOD*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION DE FIBRE OPTIQUE ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE FIBRE OPTIQUE*
(73) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 2-3 Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8322, JP
(72) SUZUKI, Takashi, Tokyo 100-8322, JP
(74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE

C03C 3/062 → (51) **C03C 13/06**

C03C 3/064 → (51) **C03C 13/06**

C03C 3/064 → (51) **H01L 33/48**

(51) **C03C 3/066** (11) **3 620 440 B1**
C03C 8/08 **C03C 8/14**
C03C 8/16 **C03C 14/00**
C09K 11/02 **H05B 33/10**
H01L 33/50
(25) En (26) En
(21) 19195804.0 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 07.09.2018 KR 20180107304
(54) • *LAMINAT ZUR HERSTELLUNG EINES WELLENLÄNGENUMWANDLUNGSELEMENTS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WELLENLÄNGENUMWANDLUNGSELEMENTS*
• *LAMINATE FOR PREPARING A WAVELENGTH CONVERTING MEMBER AND PROCESS FOR PREPARING A WAVELENGTH CONVERTING MEMBER*
• *STRATIFIÉ POUR LA PRÉPARATION D'UN ÉLÉMENT DE CONVERSION DE LONGUEUR D'ONDE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ÉLÉMENT DE CONVERSION DE LONGUEUR D'ONDE*
(73) Daejoo Electronic Materials Co., Ltd., 148, Seohaean-ro, Siheung-si, Gyeonggi-do 15094, KR
(72) KANG, Min Suk, 15094 Gyeonggi-do, KR
LEE, Jung Kyu, 15094 Gyeonggi-do, KR
LEE, Seung Jae, 15094 Gyeonggi-do, KR
LIM, Joong Kyu, 15094 Gyeonggi-do, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C03C 3/066 → (51) **H01L 33/48**

C03C 3/083 → (51) **C04B 35/101**

C03C 3/087 → (51) **C03C 13/06**

C03C 3/091 → (51) **C03C 13/06**

C03C 3/091 → (51) **C03C 21/00**

C03C 3/097 → (51) **C03C 13/06**

C03C 3/097 → (51) **C04B 35/101**

C03C 8/08 → (51) ***C03C 3/066***

C03C 8/08 → (51) ***H01L 33/48***

C03C 8/14 → (51) ***C03C 3/066***

C03C 8/16 → (51) ***C03C 3/066***

C03C 8/24 → (51) ***H01L 33/48***

(51) ***C03C 13/06*** ***C03B 5/027*** ***C03C 3/064*** ***C03C 3/091*** (11) **2 935 138 B1** ***C03C 3/062*** ***C03C 3/087*** ***C03C 3/097***
(25) Fr (26) Fr
(21) 13821881.3 (22) 20.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2015
(86) FR 2013/053223 20.12.2013
(87) WO 2014/096737 2014/26 26.06.2014
(30) 21.12.2012 FR 1262642
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLASS DURCH ELEKTRISCHES SCHMELZEN*
• *GLASS MANUFACTURING METHOD USING ELECTRIC MELTING*
• *PROCEDE DE FABRICATION DE VERRE PAR FUSION ELECTRIQUE*
(73) SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) CLATOT, Richard, F-60700 Fleurines, FR
MAUGENDRE, Stéphane, F-60460 Precy sur Oise, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

C03C 14/00 → (51) ***C03C 3/066***

C03C 17/25 → (51) ***G02B 1/111***

(51) ***C03C 21/00*** ***C03C 3/091*** (11) **3 164 365 B1**
(25) En (26) En
(21) 15814933.6 (22) 23.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2017
(86) CN 2015/082080 23.06.2015
(87) WO 2016/000540 2016/01 07.01.2016
(30) 01.07.2014 CN 201410311310
(54) • *GLASZUSAMMENSETZUNG FÜR CHEMISCH VERSTÄRKTES ALKALI-ALUMINOSILIKAT-GLAS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *GLASS COMPOSITION FOR CHEMICALLY STRENGTHENED ALKALI-ALUMINOSILICATE GLASS AND METHOD FOR THE MANUFACTURE THEREOF*
• *COMPOSITION DE VERRE POUR VERRE DE TYPE ALCALI-ALUMINOSILICATE CHIMIQUEMENT RENFORCÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Kornerstone Materials Technology Co., Ltd, No. 12 Rujiang West Road Mawei District, Fuzhou, Fujian 350015, CN
(72) DING, Jack Y., Fuzhou Fujian, CN
CHEN, Cherry, Fuzhou Fujian, CN
LIANG, Peter, Fuzhou Fujian PRC 350015, CN
CHANG, David, Fuzhou Fujian, CN
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

C03C 23/00 → (51) ***G06K 1/12***

C03C 27/02 → (51) ***H01L 33/48***

C03C 27/06 → (51) ***C03B 33/07***

C03C 27/12 → (51) ***B32B 17/10***

C03C 29/00 → (51) ***H01L 33/48***

(51) ***C04B 7/26*** (11) **3 247 684 B1**
(25) En (26) En
(21) 15708913.7 (22) 19.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(86) PT 2015/000006 19.01.2015
(87) WO 2016/118030 2016/30 28.07.2016
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AMORPHEN HYDRAULISCHEN SILIKATBINDEMITTELN MIT NIEDRIGEM CALCIUMGEHALT*
• *METHODS FOR MANUFACTURING AMORPHOUS LOW-CALCIUM CONTENT SILICATE HYDRAULIC BINDERS*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION POUR LIANTS HYDRAULIQUES À BASE DE SILICATES AMORPHES À FAIBLE TENEUR EN CALCIUM*
(73) Cimpor Portugal, SGPS, SA, Rua Alexandre Herculano, 35, 1250-009 Lisboa, PT
Instituto Superior Técnico, Avenida Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa, PT
(72) HORTA, Ricardo Simões Bayão, P-1050-145 Lisboa, PT
COLAÇO, Rogério Anacleto Cordeiro, P--1700-369 Lisboa, PT
LOPES, José Nuno Aguiar Canongia, P--1700-116 Lisboa, PT
SANTOS, Rodrigo Lino Dos, P-2620-219 Ramada, PT
PEREIRA, João Chaves, P-2795-233 Linda--a-Velha, PT
SILVA, Paulo José Pires da Rocha E, P--1600-675 Lisboa, PT
LEBREIRO, Sandra, Maria Martín, P-1990--166 Lisboa, PT
(74) Alves Moreira, Pedro, RCF Protecting Innovation, S.A. Rua Dom Francisco Manuel de Melo, 15, 3°, 1070-085 Lisbon, PT

(51) ***C04B 24/42*** ***C04B 28/02*** (11) **2 552 851 B1** ***C04B 40/00***
(25) De (26) De
(21) 11711098.1 (22) 30.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2013
(86) EP 2011/054914 30.03.2011
(87) WO 2011/121027 2011/40 06.10.2011
(30) 01.04.2010 DE 102010003589
(54) • *HÄRTBARE MISCHUNG MIT "EASY-TO-CLEAN"-EIGENSCHAFTEN*
• *CURABLE MIXTURE WITH "EASY-TO-CLEAN" PROPERTIES*
• *MÉLANGE DURCISSABLE AVEC DES PROPRIÉTÉS FACILES À NETTOYER*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
Celanese Switzerland AG, Industriestrasse 17a, 6203 Sempach Station, CH
(72) FRIEDEL, Manuel, CH-8048 Zürich, CH
ALBERT, Philipp, 79539 Lörrach, DE
STANDKE, Burkhard, 79540 Lörrach, DE
LJESIC, Spomenko, 79618 Rheinfelden, DE
KEHRER, Ulf, 65795 Hattersheim, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

(51) ***C04B 28/02*** ***C04B 28/04*** C04B 111/34 (11) **3 385 242 B1** ***C04B 40/00***
(25) En (26) En
(21) 18000395.6 (22) 12.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(30) 15.05.2015 AT 3102015
(54) • *VERWENDUNG VON CALCIUMOXID ALS TREIBMITTEL IN HYDRAULISCHEN BINDERN MIT GERINGER SCHWINDUNG*
• *USE OF CALCIUM OXIDE AS EXPANDING AGENT IN HYDRAULIC BINDER COMPOSITION WITH VERY LOW SHRINKAGE*
• *UTILISATION D'OXYDE DE CALCIUM EN TANT QU'AGENT D'EXPANSION DANS UN LIANT HYDRAULIQUE AYANT UN RETRAIT REDUIT*
(73) Holcim Technology Ltd, Zürcherstrasse 156, 8645 Jona, CH
(72) Baalbaki, Moussa, CH-5103 Möriken, CH
Gong, Bill (Chunming), Ontario, L6B 0N4, CA
Babayan, David, CH-5032 Aarau Rohr, CH
Matthes, Winnie, CH-5000 Aarau, CH
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1010 Wien, AT
(62) 16725572.8 / 3 294 684

C04B 28/02 → (51) ***C04B 24/42***

C04B 28/02 → (51) ***F24D 11/00***

(51) ***C04B 28/04*** ***C04B 40/00*** (11) **2 768 789 B1**
(25) En (26) En
(21) 12766798.8 (22) 14.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.08.2014
(86) US 2012/055494 14.09.2012
(87) WO 2013/058912 2013/17 25.04.2013
(30) 21.10.2011 US 201161549849 P
(54) • *SCHLEIMSTOFFE FÜR HYDRAULISCHE ABBINDENDE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *MUCILAGES FOR HYDRAULIC SETTING COMPOSITIONS*
• *MUCILAGES DESTINÉS À DES COMPOSITIONS À PRISE HYDRAULIQUE*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) KIESEWETTER, Rene, 29649 Wietzendorf, DE
FENGLER, Lars, 29683 Bad Fallingbostel, DE
(74) Houghton, Mark Phillip, et al, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

C04B 28/04 → (51) ***C04B 28/02***

C04B 33/00 → (51) ***B01J 2/10***

(51) ***C04B 35/00*** (11) **3 180 294 B1**
(25) En (26) En
(21) 15853114.5 (22) 31.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2017
(86) US 2015/043075 31.07.2015
(87) WO 2016/064459 2016/17 28.04.2016
(30) 31.07.2014 US 201462031369 P
(54) • *CO2-Z-TYP-FERRIT-VERBUNDSTOFFMATERIAL ZUR VERWENDUNG IN ULTRAHOCHFREQUENTE ANTENNEN*

- *CO2 Z-TYPE FERRITE COMPOSITE MATERIAL FOR USE IN ULTRA-HIGH FREQUENCY ANTENNAS*
- *COMPOSITE DE FERRITE DE TYPE Z AU CO2 DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES ANTENNES À ONDES DÉCIMÉTRIQUES*

(73) Rogers Corporation, One Technology Drive, Rogers, CT 06263, US
(72) CHEN, Yajie, Brighton, MA 02135, US
HARRIS, Vincent, Sharon, MA 02067, US
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

C04B 35/10 → (51) ***C04B 35/106***

(51) ***C04B 35/101*** ***C04B 35/495*** ***C03C 3/083*** (11) **3 434 661 B1** ***C03C 3/097*** ***C03B 17/06***
(25) En (26) En
(21) 18187685.5 (22) 09.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(30) 11.03.2011 US 201161451748 P
(54)
- *FEUERFESTES OBJEKT*
- *REFRACTORY OBJECT*
- *OBJET RÉFRACTAIRE*

(73) Saint-Gobain Ceramics&Plastics, Inc., One New Bond Street, Worcester, MA 01615, US
(72) Citti, Olivier, Wellesley, Massachusetts 02482, US
Kazmierczak, Andrea, Marlborough, Massachusetts 01752, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 12757872.2 / 2 683 675

(51) ***C04B 35/106*** ***C04B 35/48*** ***C04B 35/14*** ***C04B 35/626*** (11) **3 126 309 B1** ***C04B 35/49*** ***C04B 35/10***
(25) En (26) En
(21) 15772776.9 (22) 31.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) US 2015/023497 31.03.2015
(87) WO 2015/153551 2015/40 08.10.2015
(30) 31.03.2014 US 201461973133 P
(54)
- *GESINTERTES ZIRKONMATERIAL ZUR FORMUNG EINES BLOCKS*
- *SINTERED ZIRCON MATERIAL FOR FORMING BLOCK*
- *MATIÈRE DE À BASE DE ZIRCON FRITTÉ POUR BLOC DE FORMAGE*

(73) Saint-Gobain Ceramics & Plastics Inc., One New Bond Street, Worcester, Massachusetts 01615-0138, US
(72) FOURCADE, Julien P., Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
LECHEVALIER, David J., Cambridge, Massachusetts 02139, US
CITTI, Olivier, Wellesley, Massachusetts 02482, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C04B 35/111 → (51) ***B24D 3/08***

C04B 35/111 → (51) ***C04B 35/457***

C04B 35/111 → (51) ***C09K 3/14***

C04B 35/119 → (51) ***A61L 27/10***

C04B 35/14 → (51) ***C04B 35/106***

(51) ***C04B 35/457*** ***C03B 5/43*** ***C04B 35/48*** (11) **2 799 410 B1** ***C04B 35/111*** ***F27D 1/00***
(25) Ja (26) En
(21) 12862428.5 (22) 27.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.11.2014
(86) JP 2012/083928 27.12.2012
(87) WO 2013/100074 2013/27 04.07.2013
(30) 28.12.2011 JP 2011289690
(54)
- *FEUERFESTES PRODUKT AUS ZINNOXID UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *TIN-OXIDE REFRACTORY AND METHOD FOR ITS PRODUCTION*
- *MATIÈRE RÉFRACTAIRE À BASE D'OXYDE D'ÉTAIN ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405, JP
(72) OGAWA, Shuhei, Tokyo 100-8405, JP
SHINOZAKI, Yasuo, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C04B 35/462 → (51) ***C01G 23/00***

C04B 35/48 → (51) ***C04B 35/106***

C04B 35/48 → (51) ***C04B 35/457***

C04B 35/49 → (51) ***C04B 35/106***

C04B 35/493 → (51) ***A61L 27/10***

C04B 35/495 → (51) ***C04B 35/101***

C04B 35/547 → (51) ***H01M 10/0562***

C04B 35/565 → (51) ***F02K 1/80***

C04B 35/622 → (51) ***C01G 23/00***

C04B 35/624 → (51) ***C09K 3/14***

C04B 35/626 → (51) ***B24D 3/08***

C04B 35/626 → (51) ***C01G 23/00***

C04B 35/626 → (51) ***C04B 35/106***

C04B 35/628 → (51) ***C01G 23/00***

C04B 35/628 → (51) ***C09K 3/14***

C04B 35/634 → (51) ***C01G 23/00***

C04B 35/80 → (51) ***F02K 1/80***

C04B 38/00 → (51) ***B01J 13/00***

C04B 40/00 → (51) ***C04B 24/42***

C04B 40/00 → (51) ***C04B 28/02***

C04B 40/00 → (51) ***C04B 28/04***

C04B 41/00 → (51) ***C09D 133/08***

C04B 41/48 → (51) ***C09D 133/08***

C04B 41/63 → (51) ***C09D 133/08***

(51) ***C04B 41/89*** ***F01D 5/28*** (11) **3 453 692 B1**
(25) En (26) En
(21) 18191166.0 (22) 28.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(30) 07.09.2017 US 201715697913
(54)
- *HAFTSCHICHTEN FÜR BARRIERESCHICHTEN*
- *BOND COATINGS FOR BARRIER COATINGS*
- *REVÊTEMENTS DE LIAISON POUR REVÊTEMENTS DE PROTECTION*

(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) KIRBY, Glen Harold, Cincinnati, 45215, US
SUBRAMANIAN, Suresh, Cincinnati, 45215, US
VISWANATHAN, Suresh, Cincinnati, 45215, US
STEIBEL, James Dale, Cincinnati, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

C04B 103/00 → (51) ***F24D 11/00***

C04B 111/28 → (51) ***F24D 11/00***

C05B 7/00 → (51) ***C01B 25/22***

C05B 11/12 → (51) ***C01B 25/22***

C05D 1/00 → (51) ***B01J 2/14***

C05D 3/00 → (51) ***B01J 2/14***

C05D 5/00 → (51) ***B01J 2/14***

C05G 1/00 → (51) ***B01J 2/14***

C05G 3/00 → (51) ***B01J 2/14***

C05G 5/12 → (51) ***B01J 2/14***

C06B 23/02 → (51) ***C09K 21/10***

C06D 5/06 → (51) ***C09K 21/10***

C07B 37/04 → (51) ***C07F 15/00***

(51) ***C07B 41/02*** ***C07F 15/00*** (11) **3 411 346 B1**
(25) En (26) En
(21) 17705489.7 (22) 03.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) IB 2017/050600 03.02.2017
(87) WO 2017/134620 2017/32 10.08.2017
(30) 05.02.2016 IT UB20160536
(54)
- *DICARBONYLRUTHENIUM- UND OSMIUMKATALYSATOREN*
- *DICARBONYL RUTHENIUM AND OSMIUM CATALYSTS*
- *CATALYSEURS DE BICARBONYLE DE RUTHÉNIUM ET D'OSMIUM*

(73) Universita' Degli Studi di Udine, Via Palladio, 8, 33100 Udine, IT
Innovation Factory S.r.l., Localita Padriciano, 99, 34149 Trieste, IT
(72) BARATTA, Walter, 33100 Udine, IT
BALDINO, Salvatore, 07100 Sassari, IT
GIBOULOT, Steven, 83120 Sainte-Maxime, FR
ZHANG, Shuanming, Jiangsu 213322, CN
(74) Swift, Jane Elizabeth Berrisford, et al, Johnson Matthey Technology Centre Blount's Court Sonning Common, Reading RG4 9NH, GB

C07B 43/04 → (51) ***C07F 15/00***

C07B 45/06	→ (51)	***C07C 319/24***
C07B 61/00	→ (51)	***C07C 319/24***
C07C 1/06	→ (51)	***C10L 1/06***
C07C 1/10	→ (51)	***C10L 1/06***

(51) ***C07C 1/12*** (11) **3 359 511 B1**
B01J 8/00 ***C10G 2/00***
(25) En (26) En
(21) 16854391.6 (22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) US 2016/055912 07.10.2016
(87) WO 2017/062721 2017/15 13.04.2017
(30) 09.10.2015 US 201562239369 P
(54) • *VERFAHREN ZUM EXTRAHIEREN VON STRANDED GAS AUS UNTERWASSER-UMGEBUNGEN, ZUR UMWANDLUNG IN CLATHRATE UND ZUM SICHEREN TRANSPORT FÜR DEN VERBRAUCH*
• *METHOD FOR EXTRACTING STRANDED GAS FROM UNDERWATER ENVIRONMENTS, CONVERTING IT TO CLATHRATES, AND SAFELY TRANSPORTING IT FOR CONSUMPTION*
• *PROCÉDÉ POUR EXTRAIRE DU GAZ DÉLAISSÉ D'ENVIRONNEMENTS SOUSMARINS, SA CONVERSION EN CLATHRATES ET SON TRANSPORT EN TOUTE SÉCURITÉ POUR LA CONSOMMATION*
(73) Century Fathom, Inc., 4821 Nasa Parkway, Unit 03SE, Seabrook, TX 77586, US
(72) PHOENIX, Stuart L., Ithaca, NY 14850, US
KEZIRIAN, Michael T., Seabrook, TX 77586, US
(74) Dentons Patent Solutions Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE

C07C 1/207	→ (51)	***C12P 5/02***
C07C 1/32	→ (51)	***C07F 15/00***
C07C 2/04	→ (51)	***C10L 1/06***
C07C 2/06	→ (51)	***C10L 1/06***
C07C 2/12	→ (51)	***C12P 5/02***
C07C 2/66	→ (51)	***C10L 1/06***
C07C 4/04	→ (51)	***C11B 3/12***

(51) ***C07C 4/18*** (11) **3 523 269 B1**
C07C 5/27 ***C07C 15/04***
C07C 15/067 ***B01J 29/40***
B01J 23/62 ***B01J 29/80***
B01J 35/02 ***B01J 37/02***
C01B 39/38 ***B01J 29/44***
B01J 35/00 ***B01J 37/04***
(25) En (26) En
(21) 17787888.1 (22) 04.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) EP 2017/075238 04.10.2017
(87) WO 2018/065474 2018/15 12.04.2018
(30) 06.10.2016 US 201662404819 P
(54) • *KATALYSATOR ZUR ALKYLAROMATISCHEN UMWANDLUNG*
• *ALKYLAROMATIC CONVERSION CATALYST*
• *CATALYSEUR DE CONVERSION ALKYLAROMATIQUE*
(73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
(72) LI, Hong-Xin, Lansdale Pennsylvania 19446, US
SABATER PUJADAS, Gisela, 1031 HW Amsterdam, NL
VAN VEGCHEL, Ingrid, Maria, 1031 HW Amsterdam, NL
YANSON, Yuriy, 1031 HW Amsterdam, NL
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

(51) ***C07C 5/27*** (11) **3 368 501 B1**
C07C 15/08 ***B01J 29/40***
(25) En (26) En
(21) 16794839.7 (22) 27.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) US 2016/059115 27.10.2016
(87) WO 2017/075214 2017/18 04.05.2017
(30) 28.10.2015 US 201562247371 P
(54) • *VERBESSERTER KATALYSATOR FÜR ETHYLBENZOLUMWANDLUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR ISOMERISIERUNG VON XYLEN*
• *IMPROVED CATALYST FOR ETHYLBENZENE CONVERSION IN A XYLENE ISOMERIZATION PROCESS*
• *CATALYSEUR AMÉLIORÉ POUR LA CONVERSION D'ÉTHYLBENZÈNE DANS UN PROCÉDÉ D'ISOMÉRISATION DE XYLÈNE*
(73) INEOS US CHEMICALS COMPANY, 150 West Warrenville Road, Naperville, IL 60563, US
(72) NUBEL, Philip, Naperville, IL 60563, US
AMELSE, Jeffrey, Naperville, IL 60563, US
(74) King, Alex, et al, Mathisen & Macara LLP Communications House South Street, Staines-upon-Thames, Middx TW18 4PR, GB

C07C 5/27	→ (51)	***C07C 4/18***
C07C 5/32	→ (51)	***B01J 38/02***
C07C 5/333	→ (51)	***B01J 38/02***
C07C 5/42	→ (51)	***C12P 5/02***
C07C 11/02	→ (51)	***C12P 5/02***
C07C 13/00	→ (51)	***H01L 51/54***
C07C 15/00	→ (51)	***H01L 51/54***
C07C 15/02	→ (51)	***C10L 1/06***
C07C 15/04	→ (51)	***C07C 4/18***
C07C 15/04	→ (51)	***C10L 1/06***
C07C 15/067	→ (51)	***C07C 4/18***
C07C 15/08	→ (51)	***C07C 5/27***
C07C 15/08	→ (51)	***C12P 5/02***
C07C 17/32	→ (51)	***C07F 15/00***

(51) ***C07C 29/151*** (11) **3 577 098 B1**
(25) De (26) De
(21) 18714149.4 (22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 11.12.2019
(86) EP 2018/055997 12.03.2018
(87) WO 2018/166933 2018/38 20.09.2018
(30) 14.03.2017 DE 102017204226
(54) • *MISCHUNG ZUR VERWENDUNG ALS FLÜSSIGES SORPTIONSMITTEL BEI DER METHANOL-SYNTHESE UND VERFAHREN ZUR METHANOL-SYNTHESE UNTER VERWENDUNG DER MISCHUNG*
• *MIXTURE FOR USE AS A LIQUID SORPTION AGENT IN METHANOL SYNTHESIS AND METHANOL SYNTHESIS PROCESS USING SAID MIXTURE*
• *MÉLANGE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ EN TANT QU'AGENT DE SORPTION LIQUIDE LORS DE LA SYNTHÈSE DE MÉTHANOL, ET PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE MÉTHANOL AU MOYEN DE CE MÉLANGE*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) ALBERT, Jakob, 91094 Erlangen, DE
BALDAUF,Manfred, 91056 Erlangen, DE
REICHERT, Jenny, 97523 Schwanfeld, DE
MELTZER, Katharina, 91052 Erlangen, DE
TREMEL, Alexander, 91096 Möhrendorf, DE
WASSERSCHEID, Peter, 91054 Erlangen, DE

C07C 29/17	→ (51)	***C07C 45/62***
C07C 29/56	→ (51)	***C07C 45/62***
C07C 35/12	→ (51)	***C07C 45/62***
C07C 35/17	→ (51)	***C07C 45/62***

(51) ***C07C 45/62*** (11) **3 489 213 B1**
C07C 47/21 ***C07C 47/02***
C07C 29/17 ***C07C 29/56***
C07C 35/12 ***C07C 35/17***
(25) De (26) De
(21) 18206833.8 (22) 18.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(30) 19.12.2014 EP 14199410
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG OPTISCH AKTIVER CARBONYLVERBINDUNGEN*
• *COMPOSITION FOR USE IN A METHOD FOR THE PREPARATION OF OPTICALLY ACTIVE CARBONYL COMPOUNDS*
• *COMPOSITION DESTINÉE À L'UTILISATION DANS UN PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSÉS CARBONYLES OPTIQUEMENT ACTIFS*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) SCHELWIES, Mathias, 67056 Ludwigshafen, DE
PACIELO, Rocco, 67056 Ludwigshafen, DE
HEYDRICH, Gunnar, 67056 Ludwigshafen, DE
WEGNER, Günter, 67056 Ludwigshafen, DE
TEBBEN, Gerd-Dieter, 67056 Ludwigshafen, DE
HAUBNER, Martin, 67056 Ludwigshafen, DE
KELLER, Andreas, 67056 Ludwigshafen, DE
BEY, Oliver, 67056 Ludwigshafen, DE
RENZ, Stephanie, 67056 Ludwigshafen, DE
SEEBER, Georg, 67056 Ludwigshafen, DE

(62) 15817247.8 / 3 233 778

C07C 45/65 → (51) ***A61K 31/44***

C07C 45/68 → (51) ***C07F 15/00***

C07C 47/02 → (51) ***C07C 45/62***

C07C 47/21 → (51) ***C07C 45/62***

C07C 47/56 → (51) ***A61K 31/44***

C07C 51/44 → (51) ***C11B 3/12***

C07C 65/10 → (51) ***C07F 7/08***

C07C 65/21 → (51) ***C07F 7/08***

C07C 211/00 → (51) ***H01L 51/54***

(51) ***C07C 211/54*** (11) **3 053 910 B1**
C07C 211/58 ***C07C 211/60***
C07C 211/61 ***C07D 209/88***
C07D 333/76 ***C09D 5/24***
C09D 179/02 ***C09K 11/06***
H01L 51/50 ***H05B 33/10***
C08G 73/00
(25) Ja (26) En
(21) 14850750.2 (22) 03.10.2014
(84) DE
(43) 10.08.2016
(86) JP 2014/076598 03.10.2014
(87) WO 2015/050253 2015/14 09.04.2015
(30) 04.10.2013 JP 2013209201
23.05.2014 JP 2014106771
19.08.2014 JP 2014166692
(54) • *ANILINDERIVATE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANILINE DERIVATIVES AND USES THEREOF*
• *DÉRIVÉS D'ANILINE ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, JP
(72) NAKAIE, Naoki, Funabashi-shi Chiba 274-0052, JP
NAKAZAWA, Taichi, Funabashi-shi Chiba 274-0052, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07C 211/58 → (51) ***C07C 211/54***

C07C 211/60 → (51) ***C07C 211/54***

C07C 211/61 → (51) ***C07C 211/54***

C07C 211/61 → (51) ***C07D 209/82***

C07C 229/76 → (51) ***C07F 7/08***

C07C 241/00 → (51) ***A61K 31/4965***

C07C 279/26 → (51) ***A61K 35/39***

C07C 309/04 → (51) ***G03F 7/004***

C07C 309/09 → (51) ***G03F 7/004***

C07C 309/10 → (51) ***G03F 7/004***

C07C 309/12 → (51) ***G03F 7/004***

C07C 311/48 → (51) ***G03F 7/004***

C07C 311/51 → (51) ***G03F 7/004***

C07C 319/02 → (51) ***C08G 75/04***

C07C 319/16 → (51) ***C07C 319/24***

(51) ***C07C 319/24*** (11) **3 392 239 B1**
C07C 319/16 ***C07C 321/14***
C10M 135/22 ***C07B 61/00***
C10N 30/00 ***C07B 45/06***
(25) Ja (26) En
(21) 16875258.2 (22) 27.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) JP 2016/081841 27.10.2016
(87) WO 2017/104273 2017/25 22.06.2017
(30) 18.12.2015 JP 2015247330
(54) • *DIALKYLSULFID, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DIALKYLSULFID, EXTREMDRUCKADDITIV UND SCHMIERFLÜSSIGKEITSZUSAMMENSETZUNG*
• *DIALKYL SULFIDE, METHOD FOR PRODUCING DIALKYL SULFIDE, EXTREME-PRESSURE ADDITIVE, AND LUBRICATING FLUID COMPOSITION*
• *SULFURE DE DIALKYLE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SULFURE DE DIALKYLE, ADDITIF EXTRÊME PRESSION ET COMPOSITION DE FLUIDE LUBRIFIANT*
(73) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) YONEDA, Yuuki, Ichihara-shi Chiba 290-8585, JP
SAKATA, Hiroshi, Ichihara-shi Chiba 290-8585, JP
(74) Adam, Holger, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***C07C 319/28*** (11) **3 596 045 B1**
C07C 323/52
(25) Fr (26) Fr
(21) 18713322.8 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) FR 2018/050550 09.03.2018
(87) WO 2018/167405 2018/38 20.09.2018
(30) 16.03.2017 FR 1752163
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2-HYDROXY-4-METHYLTHIO-BUTANSAÜRE*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF 2-HYDROXY-4-METHYLTHIO-BUTYRIC ACID*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE L'ACIDE-2-HYDROXY-4-MÉTHYLTHIO-BUTYRIQUE*
(73) Adisseo France S.A.S., Antony Parc 2 10, Place du Général de Gaulle, 92160 Antony, FR
(72) BELLIERE-BACA, Virginie, 69390 Millery, FR
MORVAN, Didier, 69440 Mornant, FR
(74) Agasse, Stéphane, et al, Cabinet GERMAIN & MAUREAU B.P. 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

C07C 321/14 → (51) ***C07C 319/24***

C07C 321/14 → (51) ***C08G 75/04***

C07C 323/52 → (51) ***C07C 319/28***

C07C 381/12 → (51) ***G03F 7/004***

C07D 201/00 → (51) ***A01N 43/78***

C07D 209/00 → (51) ***H01L 51/54***

C07D 209/18 → (51) ***C07D 401/12***

(51) ***C07D 209/30*** (11) **3 630 724 B1**
C07D 209/32 ***C07D 209/42***
C07D 471/04 ***C07D 513/04***
A61K 31/437 ***A61K 31/404***
A61K 31/407 ***A61P 31/14***
(25) En (26) En
(21) 18729051.5 (22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/063029 18.05.2018
(87) WO 2018/215316 2018/48 29.11.2018
(30) 22.05.2017 EP 17172247
(54) • *SUBSTITUIERTE INDOLIN DERIVATE ALS HEMMER DER VIRUSREPLIKATION DES DENGUE-VIRUS*
• *SUBSTITUTED INDOLINE DERIVATIVES AS DENGUE VIRAL REPLICATION INHIBITORS*
• *INDOLINES SUBSTITUÉES COMME DES INHIBITEURS DE LA RÉPLICATION VIRAL DU VIRUS DENGUE*
(73) Janssen Pharmaceuticals, Inc., 1125 Trenton-Harbourton Road, Titusville, NJ 08560, US
Katholieke Universiteit Leuven, Waaistraat 6, Bus 5105, 3000 Leuven, BE
(72) BONFANTI, Jean-François, 92787 Issy-les-Moulineaux Cedex 9, FR
KESTELEYN, Bart, Rudolf, Romanie, 2340 Beerse, BE
BARDIOT, Dorothée, Alice, Marie-Eve, 3001 Leuven (Heverlee), BE
MARCHAND, Arnaud, Didier, M, 3001 Leuven (Heverlee), BE
COESEMANS, Erwin, 2340 Beerse, BE
DE BOECK, Benoît, Christian, Albert, Ghislain, 2340 Beerse, BE
RABOISSON, Pierre, Jean-Marie, Bernard, 2340 Beerse, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

C07D 209/32 → (51) ***C07D 209/30***

C07D 209/42 → (51) ***C07D 209/30***

(51) ***C07D 209/82*** (11) **3 127 894 B1**
C07C 211/61 ***C07D 307/91***
C07D 333/76 ***C07D 405/12***
C09K 11/06 ***H01L 51/50***
(25) Ja (26) En
(21) 15818448.1 (22) 13.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) JP 2015/070046 13.07.2015
(87) WO 2016/006710 2016/02 14.01.2016
(30) 11.07.2014 JP 2014143248
11.07.2014 JP 2014143249
17.12.2014 JP 2014255559
17.12.2014 JP 2014255565
17.12.2014 JP 2014255562
(54) • *VERBINDUNG, MATERIAL FÜR EIN ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENZELEMENT, ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENZELEMENT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *COMPOUND, MATERIAL FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENT, ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENT, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *COMPOSÉ, MATÉRIAU POUR ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE,*

ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(73) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 1-1 Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8321, JP
(72) KATO, Tomoki, Sodegaura-shi Chiba 299-0293, JP
YABUNOUCHI, Nobuhiro, Sodegaura-shi Chiba 299-0293, JP
FUNAHASHI, Masakazu, Sodegaura-shi Chiba 299-0293, JP
FUJIYAMA, Takahiro, Sodegaura-shi Chiba 299-0265, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C07D 209/88 → (51) ***C07C 211/54***

C07D 211/78 → (51) ***C07D 471/04***

C07D 211/90 → (51) ***A61K 36/185***

C07D 213/127 → (51) ***C07F 15/00***

C07D 213/24 → (51) ***C07F 15/00***

C07D 213/50 → (51) ***C07F 15/00***

C07D 213/56 → (51) ***C07F 15/00***

(51) ***C07D 213/61*** (11) **3 210 969 B1**
A61K 31/351
(25) Ja (26) En
(21) 15852712.7 (22) 23.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2017
(86) JP 2015/080034 23.10.2015
(87) WO 2016/063990 2016/17 28.04.2016
(30) 24.10.2014 JP 2014217540
(54) • *KCNQ2-5-KANALAKTIVATOREN*
• *KCNQ2-5 CHANNEL ACTIVATOR*
• *ACTIVATEUR DES CANAUX KCNQ2-5*
(73) ONO Pharmaceutical Co., Ltd., 1-5, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8526, JP
(72) YASHIRO, Kentaro, Osaka 618-8585, JP
WAKAMATSU, Daisuke, Osaka 618-8585, JP
SAITO, Tetsuji, Osaka 618-8585, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London, SE1 2AU, GB

C07D 215/227 → (51) ***A61P 3/04***

C07D 215/38 → (51) ***C07F 15/00***

C07D 217/00 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 231/02 → (51) ***A61K 31/44***

C07D 231/12 → (51) ***C07D 401/14***

(51) ***C07D 235/08*** (11) **3 319 945 B1**
A61K 31/4184 ***A61K 31/427***
C07D 235/18 ***C07D 403/06***
C07D 417/06 ***A61P 35/00***
(25) En (26) En
(21) 16733990.2 (22) 04.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(86) EP 2016/065656 04.07.2016
(87) WO 2017/005674 2017/02 12.01.2017
(30) 07.07.2015 EP 15175723
(54) • *2-ARYL- UND 2-ARYLALKYLBENZIMIDAZOLE ALS MIDH1-HEMMER*
• *2-ARYL- AND 2-ARYLALKYL-BENZIMIDAZOLES AS MIDH1 INHIBITORS*
• *2-ARYL- ET 2-ARYLALKYLBENZIMIDAZOLES COMME INHIBITEURS MIDH1*
(73) Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE
(72) PANKNIN, Olaf, 13187 Berlin, DE
ZIMMERMANN, Katja, 40489 Düsseldorf, DE
NEUHAUS, Roland, 12157 Berlin, DE
(74) Schüssler, Andrea, et al, Kanzlei Huber & Schüssler Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE

C07D 235/18 → (51) ***C07D 235/08***

C07D 239/42 → (51) ***C07D 401/14***

(51) ***C07D 239/49*** (11) **3 360 864 B1**
A61K 39/00 ***A61K 39/39***
A61P 37/04
(25) Ja (26) En
(21) 16853686.0 (22) 06.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) JP 2016/079756 06.10.2016
(87) WO 2017/061532 2017/15 13.04.2017
(30) 07.10.2015 JP 2015199750
(54) • *PYRIMIDINVERBINDUNG*
• *PYRIMIDINE COMPOUND*
• *COMPOSÉ PYRIMIDINE*
(73) Sumitomo Dainippon Pharma Co., Ltd., 6-8, Dosho-machi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 541-8524, JP
(72) KIMURA, Hidenori, Tokyo 1040031, JP
BAN, Hitoshi, Osaka-shi Osaka 554-0022, JP
ISOBE, Yoshiaki, Osaka-shi Osaka 554-0022, JP
WATANABE, Hitoshi, Osaka-shi Osaka 554-0022, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 21164640.1

C07D 241/12 → (51) ***A61K 31/4965***

C07D 249/08 → (51) ***C07D 403/12***

C07D 249/12 → (51) ***C07D 405/14***

C07D 251/12 → (51) ***C09K 11/06***

C07D 261/04 → (51) ***A01N 43/80***

C07D 271/10 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 273/00 → (51) ***C07K 11/02***

C07D 277/56 → (51) ***A01N 43/78***

C07D 295/096 → (51) ***C07F 15/00***

C07D 295/18 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 307/33 → (51) ***C12P 5/02***

C07D 307/46 → (51) ***C07F 15/00***

C07D 307/91 → (51) ***C07D 209/82***

C07D 307/91 → (51) ***C07D 405/14***

(51) ***C07D 309/10*** (11) **3 526 229 B1**
(25) En (26) En
(21) 17777935.2 (22) 09.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) EP 2017/075664 09.10.2017
(87) WO 2018/069243 2018/16 19.04.2018
(30) 13.10.2016 EP 16193735
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLUCOPYRANOSYL-SUBSTITUIERTEN BENZYL-BENZOL-DERIVATEN*
• *PROCESS FOR PREPARING GLUCOPYRANOSYL-SUBSTITUTED BENZYL-BENZENE DERIVATIVES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE DÉRIVÉS DE BENZYL-BENZÈNE À SUBSTITUTION GLUCOPYRANOSYLE*
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) WIRTH, Thomas, 55216 Ingelheim Am Rhein, DE
BERG, Alexander, 55216 Ingelheim Am Rhein, DE
MEYNHARDT, Bernd, 55216 Ingelheim Am Rhein, DE
WEBER, Dirk, 55216 Ingelheim Am Rhein, DE
(74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

C07D 311/30 → (51) ***B01J 19/00***

C07D 311/62 → (51) ***B01J 19/00***

(51) ***C07D 311/80*** (11) **3 483 152 B1**
C07D 405/10 ***C07D 405/14***
H01L 51/50 ***H01L 51/00***
(25) Ko (26) En
(21) 17839804.6 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) KR 2017/008621 09.08.2017
(87) WO 2018/030786 2018/07 15.02.2018
(30) 09.08.2016 KR 20160101362
(54) • *VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *COMPOUND AND ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE COMPRISING SAME*
• *COMPOSÉ ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT*
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HEO, Dong Uk, Daejeon 34122, KR
LEE, Dong Hoon, Daejeon 34122, KR
HUH, Jungoh, Daejeon 34122, KR
JANG, Boonjae, Daejeon 34122, KR
KANG, Minyoung, Daejeon 34122, KR
HAN, Miyeon, Daejeon 34122, KR
JUNG, Min Woo, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07D 333/16 → (51) ***C07D 413/04***

C07D 333/76 → (51) ***C07C 211/54***

C07D 333/76 → (51) ***C07D 209/82***

(51) ***C07D 401/04*** (11) **3 556 751 B1**
A01N 43/56 ***A01N 43/653***
A01N 47/02 ***A01N 47/18***
A01P 7/02 ***A01P 7/04***
A61K 31/4439 ***A61K 31/506***
A61K 31/53 ***A61P 33/00***
A61P 33/10 ***C07D 401/14***

(25) Ja (26) En
(21) 17885029.3 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) JP 2017/044836 14.12.2017
(87) WO 2018/116945 2018/26 28.06.2018
(30) 19.12.2016 JP 2016245530
(54) • *DIARYLPYRAZOLVERBINDUNG UND SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNGSMITTEL*
• *DIARYLPYRAZOLE COMPOUND AND PEST CONTROL AGENT*
• *COMPOSÉ DIARYLPYRAZOLE ET AGENT DE LUTTE CONTRE LES ORGANISMES NUISIBLES*
(73) Nippon Soda Co., Ltd., 2-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8165, JP
(72) SAKANISHI Keita, Odawara-shi Kanagawa 250-0280, JP
IWASA Takao, Odawara-shi Kanagawa 250-0280, JP
SAKIYAMA Norifumi, Odawara-shi Kanagawa 250-0280, JP
AOYAMA Hikaru, Odawara-shi Kanagawa 250-0280, JP
KOBAYASHI Tomomi, Odawara-shi Kanagawa 250-0280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 401/04 → (51) ***A61K 31/44***

C07D 401/04 → (51) ***C07D 405/14***

C07D 401/06 → (51) ***C07F 15/00***

(51) ***C07D 401/12*** (11) **3 334 721 B1**
A61K 31/4439 ***A61P 25/06***
(25) En (26) En
(21) 16751123.7 (22) 05.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 20.06.2018
(86) US 2016/045698 05.08.2016
(87) WO 2017/027345 2017/07 16.02.2017
(30) 12.08.2015 US 201562203996 P
14.12.2015 US 201562266867 P
(54) • *CGRP-REZEPTORANTAGONISTEN*
• *CGRP RECEPTOR ANTAGONISTS*
• *ANTAGONISTES DU RECEPTEUR CGRP*
(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) COATES, David Andrew, Indianapolis, IN 46206-6288, US
FORTNER, Kevin Charles, Indianapolis, IN 46206-6288, US
MASSEY, Steven Marc, Indianapolis, IN 46206-6288, US
MYERS, Jason Kenneth, Indianapolis, IN 46206-6288, US
NAVARRO, Antonio, Indianapolis, IN 46206-6288, US
SIEGEL, Miles Goodman, Indianapolis, IN 46206-6288, US
STUCKY, Russell Dean, Indianapolis, IN 46206-6288, US
(74) Bassinder, Emma Marie, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB

(51) ***C07D 401/12*** (11) **3 484 867 B1**
C07D 405/12 ***C07D 453/02***
C07D 471/04 ***C07D 209/18***
A61K 31/404 ***A61P 35/00***
(25) En (26) En
(21) 17749373.1 (22) 11.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) EP 2017/067447 11.07.2017
(87) WO 2018/011227 2018/03 18.01.2018
(30) 13.07.2016 EP 16179348
(54) • *INHIBITOREN VON TRYPTOPHAN-2,3-DIOXYGENASE*
• *INHIBITORS OF TRYPTOPHAN 2,3-DIOXYGENASE*
• *INHIBITEURS DE TRYPTOPHANE 2,3-DIOXYGÉNASE*
(73) Netherlands Translational Research Center B.V., Kloosterstraat 9, 5349 AB Oss, NL
(72) DE MAN, Adrianus Petrus Antonius, 5327 AH Herwenen, NL
UITDEHAAG, Joost Cornelis Marinus, 5346 WR Oss, NL
STERRENBURG, Jan Gerard, 6871 TE Renkum, NL
DE WIT, Joeri Johannes Petrus, 5427 JS Boekel, NL
SEEGERS, Nicole Wilhelmina Cornelia, 5384 NN Heesch, NL
VAN DOORNMALEN, Antonius Maria, 5331 DA Kerkdriel, NL
BUIJSMAN, Rogier Christian, 5351 MK Berghem, NL
ZAMAN, Guido Jenny Rudolf, 5351 KB Berghem, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

C07D 401/12 → (51) ***A01N 43/78***

C07D 401/12 → (51) ***A61P 3/04***

(51) ***C07D 401/14*** (11) **3 169 325 B1**
A61P 7/12 ***A61P 9/00***
A61P 43/00
(25) En (26) En
(21) 15822307.3 (22) 15.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2017
(86) US 2015/040659 15.07.2015
(87) WO 2016/011209 2016/03 21.01.2016
(30) 16.07.2014 US 201462025203 P
30.12.2014 PCT/US2014/072851
01.07.2015 US 201562187786 P
08.07.2015 US 201562190223 P
(54) • *THERAPEUTISCHE HEMMENDE VERBINDUNGEN*
• *THERAPEUTIC INHIBITORY COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS INHIBITEURS THÉRAPEUTIQUES*
(73) Attune Pharmaceuticals, Inc., 250 W. 55th Street, 34th Floor, New York, NY 10019, US
(72) MCDONALD, Andrew, New York, New York 10019, US
QIAN, Shawn, Foster City, California 94404, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C07D 401/14*** (11) **3 189 041 B1**
C07D 413/14 ***C07D 217/00***
C07D 231/12 ***C07D 239/42***
C07D 271/10 ***C07D 295/18***
A61K 31/4725 ***A61P 35/00***
A61P 35/02 ***A61P 7/00***
(25) En (26) En
(21) 15757502.8 (22) 03.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2017
(86) EP 2015/070149 03.09.2015
(87) WO 2016/034673 2016/10 10.03.2016
(30) 03.09.2014 GB 201415571
16.05.2015 GB 201508454
(54) • *VOM TETRAHYDROISOCHINOLIN ABGELEITETE PRMT5-INHIBITOREN*
• *TETRAHYDROISOQUINOLINE DERIVED PRMT5-INHIBITORS*
• *DERIVES DE LA TETRAHYDROISOQUINOLINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE LA PRMT5*
(73) Ctxt Pty Ltd, 343 Royal Parade, Parkville, Victoria 3052, AU
(72) BERGMAN, Ylva Elisabet, Parkville, Victoria 3052, AU
FOITZIK, Richard Charles, Parkville, Victoria 3052, AU
MORROW, Benjamin Joseph, Parkville, Victoria 3052, AU
CAMERINO, Michelle Ang, Parkville, Victoria 3052, AU
WALKER, Scott Raymond, Parkville, Victoria 3052, AU
LAGIAKOS, H. Rachel, Parkville, Victoria 3052, AU
FEUTRILL, John, Parkville, Victoria 3052, AU
STEVENSON, Graeme Irvine, Parkville, Victoria 3052, AU
STUPPLE, Paul Anthony, Parkville, Victoria 3052, AU
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 401/14 → (51) ***C07D 401/04***

C07D 401/14 → (51) ***C07D 403/12***

C07D 403/04 → (51) ***C07F 15/00***

C07D 403/06 → (51) ***C07D 235/08***

(51) ***C07D 403/12*** (11) **3 328 852 B1**
C07D 401/14 ***C07D 403/14***
C07D 487/04 ***A61K 31/4985***
A61P 7/02
(25) En (26) En
(21) 16747990.6 (22) 28.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) US 2016/044363 28.07.2016
(87) WO 2017/019821 2017/05 02.02.2017
(30) 29.07.2015 US 201562198188 P
(54) • *MAKROZYKLISCHE FAKTOR-XIA-HEMMER MIT EINER NICHTAROMATISCHEN P2'-GRUPPE*
• *FACTOR XIA MACROCYCLIC INHIBITORS BEARING A NON-AROMATIC P2' GROUP*
• *COMPOSÉS MACROCYCLIQUES PORTANT UN GROUPE P2' NON AROMATIQUE EN TANT QU'INHIBITEURS DE FACTEUR XIA*
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) ZHU, Yeheng, Pennington, New Jersey 08534, US
DILGER, Andrew K., Pennington, New Jersey 08534, US

EWING, William R., Pennington, New Jersey 08534, US
ORWAT, Michael J., Pennington, New Jersey 08534, US
PINTO, Donald J.P., Pennington, New Jersey 08534, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 21164321.8

---

(51) ***C07D 403/12*** (11) **3 347 341 B1**
A01N 43/653 ***A01N 47/42***
C07D 249/08
(25) En (26) En
(21) 16844885.0 (22) 25.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) US 2016/048627 25.08.2016
(87) WO 2017/044314 2017/11 16.03.2017
(30) 10.09.2015 US 201562216455 P
10.09.2015 US 201562216469 P
(54) • *MOLEKÜLE MIT PESTIZIDFUNKTION SOWIE ZWISCHENPRODUKTE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG DAMIT*
• *MOLECULES HAVING PESTICIDAL UTILITY, AND INTERMEDIATES, COMPOSITIONS, AND PROCESSES, RELATED THERETO*
• *MOLÉCULES PRÉSENTANT UNE UTILITÉ EN TANT QUE PESTICIDES, AINSI QU'INTERMÉDIAIRES, COMPOSITIONS, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Dow Agrosciences LLC, 9330 Zionsville Road, Zionsville, Indiana 46268, US
(72) CROUSE, Gary D., Indianapolis, IN 46268, US
HORTY, Lindsey G., Indianapolis, IN 46268, US
BAUM, Erich W., Indianapolis, IN 46268, US
SPARKS, Thomas C., Indianapolis, IN 46268, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

---

(51) ***C07D 403/12*** (11) **3 601 266 B1**
A61P 31/14 ***A61P 31/12***
A61K 31/4196 ***A61K 45/06***
(25) En (26) En
(21) 18715612.0 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/058079 29.03.2018
(87) WO 2018/178240 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 EP 17164048
(54) • *SUBSTITUIERTE INDOLINE DERIVATIVE ALS HEMMER DER DENGUE VIRUS REPLIKATION*
• *SUBSTITUTED INDOLINE DERIVATIVES AS DENGUE VIRAL REPLICATION INHIBITORS*
• *DERIVATIVÉS DE INDOLINE SUBSTITUTÉS EN TANT QU' INHIBITEURS DE REPLICATION DU VIRUS DEL LA DENGUE*
(73) Janssen Pharmaceuticals, Inc., 1125 Trenton-Harbourton Road, Titusville, NJ 08560, US
Katholieke Universiteit Leuven, Waaistraat 6, bus 5105, 3000 Leuven, BE
(72) KESTELEYN, Bart Rudolf Romanie, 2340 Beerse, BE
BONFANTI, Jean-François, 92787 Issy-les-Moulineaux Cedex 9, FR
COESEMANS, Erwin, 2340 Beerse, BE
RABOISSON, Pierre Jean-Marie Bernard, 2340 Beerse, BE
MARCHAND, Arnaud Didier M, 3001 Leuven (Heverlee), BE
BARDIOT, Dorothée Alice Marie-Eve, 3001 Leuven (Heverlee), BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

C07D 403/14 → (51) ***C07D 403/12***

C07D 405/04 → (51) ***C07D 405/14***

C07D 405/04 → (51) ***C07F 15/00***

C07D 405/10 → (51) ***C07D 311/80***

C07D 405/12 → (51) ***A61P 3/04***

C07D 405/12 → (51) ***C07D 209/82***

C07D 405/12 → (51) ***C07D 401/12***

---

(51) ***C07D 405/14*** (11) **2 852 589 B1**
C07D 401/04 ***C07D 249/12***
A61K 31/4196 ***A61P 25/00***
(25) En (26) En
(21) 13725447.0 (22) 22.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
(43) 01.04.2015
(86) GB 2013/051347 22.05.2013
(87) WO 2013/175215 2013/48 28.11.2013
(30) 22.05.2012 GB 201209013
22.05.2012 GB 201209019
22.05.2012 GB 201209020
18.09.2012 US 201261702337 P
12.12.2012 GB 201222393
(54) • *TRIAZOLE ALS KV3 INHIBITOREN*
• *TRIAZOLES AS KV3 INHIBITORS*
• *TRIAZOLES EN TANT QU'INHIBITEURS DE KV3*
(73) Autifony Therapeutics Limited, B205 Imperial College Incubator Level 1 Bessemer Building Imperial College, London SW7 2AZ, GB
(72) MARASCO, Agostino, I-37135 Verona, IT
ALVARO, Giuseppe, I-37135 Verona, IT
DECOR, Anne, I-37135 Verona, IT
HAMPRECHT, Dieter, I-37135 Verona, IT
DAMBRUOSO, Paolo, I-37135 Verona, IT
TOMMASI, Simona, I-37135 Verona, IT
(74) O'Kane, Jessica Ann, Sagittarius IP Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

---

(51) ***C07D 405/14*** (11) **3 415 512 B1**
C07D 405/04 ***C07D 409/14***
C07D 307/91 ***C09K 11/06***
H01L 51/00 ***H01L 51/50***
(25) Ko (26) En
(21) 17867330.7 (22) 13.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(86) KR 2017/010057 13.09.2017
(87) WO 2018/084423 2018/19 11.05.2018
(30) 07.11.2016 KR 20160147519
11.09.2017 KR 20170116136
(54) • *NEUARTIGE HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG UND ORGANISCHES LICHTEMITTIERENDES ELEMENT DAMIT*
• *NOVEL HETEROCYCLIC COMPOUND AND ORGANIC LIGHT EMITTING ELEMENT USING SAME*
• *NOUVEAU COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE ET ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE L'UTILISANT*
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Min Woo, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung Ha, Daejeon 34122, KR
LEE, Dong Hoon, Daejeon 34122, KR
PARK, Tae Yoon, Daejeon 34122, KR
JANG, Boon Jae, Daejeon 34122, KR
CHO, Seong Mi, Daejeon 34122, KR
HEO, Dong Uk, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07D 405/14 → (51) ***C07D 311/80***

C07D 405/14 → (51) ***C09K 11/06***

C07D 409/04 → (51) ***C07F 15/00***

C07D 409/12 → (51) ***A61P 3/04***

C07D 409/14 → (51) ***C07D 405/14***

C07D 409/14 → (51) ***C09K 11/06***

---

(51) ***C07D 413/04*** (11) **3 266 775 B1**
C07D 333/16
(25) Ja (26) En
(21) 16761625.9 (22) 03.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) JP 2016/056553 03.03.2016
(87) WO 2016/143655 2016/37 15.09.2016
(30) 06.03.2015 JP 2015044489
16.11.2015 JP 2015223822
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES 1,2,4-OXADIAZOLDERIVATS*
• *METHOD FOR PRODUCING 1,2,4-OXADIAZOLE DERIVATIVE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN DÉRIVÉ DE 1,2,4-OXADIAZOLE*
(73) AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo, JP
(72) ICHINOKAWA, Naoki, Tokyo 100-8405, JP
ONOZAKI, Yu, Tokyo 100-8405, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07D 413/12 → (51) ***A61P 3/04***

---

(51) ***C07D 413/14*** (11) **3 350 176 B1**
A61K 31/506 ***A61P 35/00***
A61P 37/00
(25) En (26) En
(21) 16769948.7 (22) 16.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) EP 2016/071930 16.09.2016
(87) WO 2017/046302 2017/12 23.03.2017
(30) 18.09.2015 EP 15185910
(54) • *NEUE OXAZOL DERIVATEN ALS SYK KINASEHEMMER*
• *NOVEL OXAZOLE DERIVATIVES THAT INHIBIT SYK*
• *NOUVEAUX DERIVÉS D'OXAZOLES COMME INHIBITEURS DE SYK KINASE*
(73) AB Science, 3, avenue George V, 75008 Paris, FR
(72) MOUSSY, Alain, 75006 Paris, FR

BENJAHAD, Abdellah, 94500 Champigny sur Marne, FR
PEZ, Didier, 69400 Limas, FR
SCHALON, Claire, 68740 Blodelsheim, FR
SANDRINELLI, Franck, 01360 Balan, FR
MARTIN, Jason, 91640 Vaugrigneuse, FR
PICOUL, Willy, 69004 Lyon, FR
CHEVENIER, Emmanuel, 91470 Limours, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

C07D 413/14 → (51) ***C07D 401/14***

C07D 417/06 → (51) ***C07D 235/08***

(51) ***C07D 417/12*** ***A01N 43/824*** (11) **3 227 284 B1**
(25) En (26) En
(21) 15798146.5 (22) 24.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2017
(86) EP 2015/077469 24.11.2015
(87) WO 2016/087265 2016/23 09.06.2016
(30) 01.12.2014 EP 14195569
(54) • *PESTIZIDWIRKSAME HETEROCYCLISCHE AMIDDERIVATE MIT SCHWEFELHALTIGEN SUBSTITUENTEN*
• *PESTICIDALLY ACTIVE AMIDE HETEROCYCLIC DERIVATIVES WITH SULPHUR CONTAINING SUBSTITUENTS*
• *DÉRIVÉS HÉTÉROCYCLIQUES D'AMIDE ACTIFS SUR LE PLAN PESTICIDE AVEC DES SUBSTITUANTS CONTENANT DU SOUFRE*
(73) Syngenta Participations AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) MUEHLEBACH, Michel, CH-4332 Stein, CH
EDMUNDS, Andrew, CH-4332 Stein, CH
JEANGUENAT, André, CH-4332 Stein, CH
JUNG, Pierre Joseph Marcel, CH-4332 Stein, CH
RENOLD, Peter, CH-4332 Stein, CH
HUETER, Ottmar Franz, CH-4332 Stein, CH
(74) SYNGENTA IP, CHBS-B4.8 Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

C07D 417/12 → (51) ***A01N 43/78***

C07D 417/12 → (51) ***A61K 35/39***

C07D 417/12 → (51) ***A61P 3/04***

(51) ***C07D 417/14*** ***A61K 31/44*** (11) **3 383 389 B1** ***A61P 3/10***
(25) En (26) En
(21) 16871302.2 (22) 28.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) US 2016/063807 28.11.2016
(87) WO 2017/095723 2017/23 08.06.2017
(30) 30.11.2015 US 201562260937 P
(54) • *ARYLACYLSULFONAMIDE ALS BLT1-ANTAGONISTEN*
• *ARYL ACYLSULFONAMIDES AS BLT1 ANTAGONISTS*
• *UTILISATION D'ARYLACYLSULFONAMIDES EN TANT QU'ANTAGONISTES DE BLT1*
(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
(72) HAN, Yongxin, Boston Massachusetts 02115-5727, US
SILIPHAIVANH, Phieng, Boston Massachusetts 02115-5727, US
SPENCER, Kerrie, Boston Massachusetts 02115-5727, US
TUMMANAPALLI, Satyanarayana, Albany New York 12203, US
(74) Hussain, Deeba, et al, Merck Sharp & Dohme Corp. 120 Moorgate, London, EC2M 6UR, GB

C07D 453/02 → (51) ***A01N 43/78***

C07D 453/02 → (51) ***C07D 401/12***

C07D 453/02 → (51) ***C07D 487/04***

C07D 471/02 → (51) ***C07D 471/04***

(51) ***C07D 471/04*** ***C07D 211/78*** ***A61P 3/10*** ***A61P 3/00*** (11) **3 170 823 B1** ***A61K 31/437*** ***A61P 3/04***
(25) Zh (26) En
(21) 15822833.8 (22) 14.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2017
(86) CN 2015/084006 14.07.2015
(87) WO 2016/008404 2016/03 21.01.2016
(30) 14.07.2014 CN 201410334467
(54) • *6,7-DIHYDRO-2H-PYRAZOLO[4,3-C]PYRIDIN-3(5H)-ONDERIVATE UND DEREN ANWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN IN ZUSAMMENHANG MIT APMK-KINASEAKTIVITÄT*
• *6,7-DIHYDRO-2H-PYRAZOLO[4,3-C] PYRIDIN-3(5H)-ONE DERIVATIVES AND THEIR USE FOR TREATING A DISEASE ASSOCIATED WITH AMPK KINASE ACTIVITY*
• *DÉRIVÉS DE 6,7-DIHYDRO-2H-PYRAZOLO[4,3-C]PYRIDIN-3(5H)-ONE ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE LIÉE À L'ACTIVITÉ DE LA KINASE AMPK*
(73) Shanghai Institute Of Materia Medica Chinese Academy of Sciences, No. 555 Zuchongzhi Road Zhangjiang Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
(72) NAN, Fajun, Shanghai 201203, CN
LI, Jia, Shanghai 201203, CN
LI, Jingya, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Mei, Shanghai 201203, CN
CHEN, Dakai, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Lina, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Runtao, Shanghai 201203, CN
XIE, Zhifu, Shanghai 201203, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***C07D 471/04*** ***C07D 471/14*** ***C07D 498/14*** ***C07D 513/14*** ***A61K 31/53*** (11) **3 196 201 B1** ***C07D 471/22*** ***C07D 498/22*** ***A61K 31/4985*** ***A61P 31/18***
(25) Ja (26) En
(21) 15833356.7 (22) 21.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) JP 2015/073487 21.08.2015
(87) WO 2016/027879 2016/08 25.02.2016
(30) 22.08.2014 JP 2014169776
(54) • *POLYCYCLISCHES PYRIDONDERIVAT MIT INTEGRASEHEMMENDER WIRKUNG*
• *POLYCYCLIC PYRIDONE DERIVATIVE HAVING INTEGRASE-INHIBITING ACTIVITY*
• *DÉRIVÉ DE PYRIDONE POLYCYCLIQUE POSSÉDANT UNE ACTIVITÉ INHIBITRICE D'INTÉGRASE*
(73) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) YOSHINAGA, Tomokazu, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP
NODU, Kouhei, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
(60) 20191499.1 / 3 757 105

(51) ***C07D 471/04*** ***A61K 31/4355*** ***C07D 487/04*** (11) **3 341 370 B1** ***A61K 31/519***
(25) En (26) En
(21) 16759905.9 (22) 05.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) US 2016/045693 05.08.2016
(87) WO 2017/027343 2017/07 16.02.2017
(30) 12.08.2015 US 201562203993 P
14.12.2015 US 201562266769 P
(54) • *CGRP-REZEPTOR ANTAGONISTEN*
• *CGRP RECEPTOR ANTAGONISTS*
• *ANTAGONISTES DU RECEPTEUR CGRP*
(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) COATES, David Andrew, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
FORTNER, Kevin Charles, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
JOHNSTON, Richard Duane, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
MASSEY, Steven Marc, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
MYERS, Jason Kenneth, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
SHI, Qing, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
SIEGEL, Miles Goodman, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Bassinder, Emma Marie, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB

(51) ***C07D 471/04*** ***C07D 471/02*** ***A61K 31/506*** (11) **3 355 884 B1** ***A61K 31/437*** ***A61K 31/4545***
(25) En (26) En
(21) 16852640.8 (22) 29.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) US 2016/054549 29.09.2016
(87) WO 2017/059139 2017/14 06.04.2017
(30) 01.10.2015 US 201562235900 P
(54) • *TETRAHYDRO-1H-PYRIDO[3,4-B]INDOL-ANTI-ÖSTROGENARZNEIMITTEL*
• *TETRAHYDRO-1H-PYRIDO[3,4-b]INDOLE ANTI-ESTROGENIC DRUGS*
• *MÉDICAMENTS ANTI- STROGÉNIQUES DE TYPE TÉTRAHYDRO-1H-PYRIDO[3,4-B]INDOLE*
(73) Olema Pharmaceuticals, Inc., 665 Third Street, Suite 250, San Francisco, CA 94107, US
(72) MYLES, David, C., Berkeley, CA 94705, US
KUSHNER, Peter, J., San Francisco, CA 94122, US
HARMON, Cyrus, L., Bolinas, CA 94924, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

(60) 21164199.8

(51) ***C07D 471/04*** ***A61K 31/519*** (11) **3 368 527 B1** ***A61P 35/00***
(25) Hu (26) En
(21) 16859141.0 (22) 26.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) HU 2016/050050 26.10.2016
(87) WO 2017/072543 2017/18 04.05.2017
(30) 28.10.2015 HU 1500506
(54) • *PALBOCICLIB-TOSYLAT*
• *PALBOCICLIB TOSYLATE*
• *TOSYLATE DE PALBOCICLIB*
(73) Egis Gyógyszergyár Zrt., Keresztúri út 30-38, 1106 Budapest, HU
(72) LUKÁCS, Gyula, 1163 Budapest, HU
MÁRVÁNYOS, Ede László, 1114 Budapest, HU
BERECZ, Gábor, 1149 Budapest, HU
HÉDER, János Levente, 2527 Máriahalom, HU
MILEN, Mátyás, 1144 Budapest, HU
PEREGI, Balázs, 2013 Pomáz, HU
GUDOR, Róbert, 8700 Marcali, HU
VOLK, Balázs, 1106 Budapest, HU
TÓTHNÉ LAURITZ, Mária, 1042 Budapest, HU
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

C07D 471/04 → (51) ***C07D 209/30***

C07D 471/04 → (51) ***C07D 401/12***

C07D 471/04 → (51) ***C07D 487/04***

C07D 471/04 → (51) ***C07F 15/00***

C07D 471/08 → (51) ***C07D 487/04***

C07D 471/14 → (51) ***C07D 471/04***

C07D 471/22 → (51) ***C07D 471/04***

(51) ***C07D 487/04*** ***A61P 35/00*** ***A61K 31/5025*** (11) **3 372 607 B1** ***A61P 37/00***
(25) Zh (26) En
(21) 16883403.4 (22) 20.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(86) CN 2016/111051 20.12.2016
(87) WO 2017/118277 2017/28 13.07.2017
(30) 05.01.2016 CN 201610006080
(54) • *KRISTALLINE FORM EINES BTK-KINASE-INHIBITORS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CRYSTALLINE FORM OF BTK KINASE INHIBITOR AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *FORME CRISTALLINE D'UN INHIBITEUR DE LA TYROSINE KINASE DE BRUTON (BTK) ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Jiangsu Hengrui Medicine Co. Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
(72) WU, Guaili, Lianyungang Jiangsu 222047, CN
QIU, Zhenjun, Lianyungang Jiangsu 222047, CN
LU, Xi, Lianyungang Jiangsu 222047, CN
LU, Yun, Lianyungang Jiangsu 222047, CN
(74) Viganò, Elena, et al, Dragotti & Associati S.r.l. Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

(51) ***C07D 487/04*** ***C07D 471/04*** ***A61K 31/437*** ***A61P 27/06*** (11) **3 402 798 B1** ***A61K 31/4985*** ***A61K 31/4196***
(25) En (26) En
(21) 17738687.7 (22) 13.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) KR 2017/000492 13.01.2017
(87) WO 2017/123058 2017/29 20.07.2017
(30) 14.01.2016 US 201662278897 P
(54) • *VERBINDUNGEN ALS A3-ADENOSIN-REZEPTOR-ANTAGONISTEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND MEDIZINISCHE VERWENDUNG DAVON*
• *COMPOUNDS ANTAGONIZING A3 ADENOSINE RECEPTOR, METHOD FOR PREPARING THEM, AND MEDICAL-USE THEREOF*
• *COMPOSÉS ANTAGONISTES DU RÉCEPTEUR A3 DE L'ADÉNOSINE, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION MÉDICALE*
(73) Handok Inc., 132 Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06235, KR
(72) LEE, Jinhwa, Yongin-si Gyeonggi-do 16876, KR
KIM, Seungyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16712, KR
KIM, Doran, Seongnam-si Gyeonggi-do 13364, KR
AHN, Koo Hyeon, Daejeon 34905, KR
LEE, Gwi Bin, Seongnam-si Gyeonggi-do 13536, KR
KIM, Dooseop, Seoul 05507, KR
HWANG, Hyun Sook, Seoul 07960, KR
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) ***C07D 487/04*** ***A61K 31/495*** ***C07D 453/02*** ***C07D 491/107*** ***C07D 498/10*** (11) **3 486 245 B1** ***A61P 35/00*** ***C07D 471/08*** ***C07D 498/04***
(25) En (26) En
(21) 18212042.8 (22) 06.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(30) 07.12.2012 US 201261734726 P
15.03.2013 US 201361787568 P
21.08.2013 US 201361868132 P
(54) • *2-AMINO-N-(PIPERIDIN-1-YL-PYRIDIN-3-YL) PYRAZOLO[1,5ALPHA]PYRIMIDINE-3-CARBOXAMIDE ALS HEMMSTOFF DER ATR KINASE*
• *2-AMINO-N-(PIPERIDIN-1-YL-PYRIDIN-3-YL) PYRAZOLO[1,5ALPHA]PYRIMIDINE-3-CARBOXAMID AS INHIBITOR OF ATR KINASE*
• *2-AMINO-N-(PIPERIDIN-1-YL-PYRIDIN-3-YL) PYRAZOLO[1,5ALPHA]PYRIMIDINE-3-CARBOXAMIDE EN TANT QU'INHIBITEUR DE LA KINASE ATR*
(73) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(72) AHMAD, Nadia, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RW, GB
BOYALL, Dean, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RW, GB
CHARRIER, Jean-Damien, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RW, GB
DAVIS, Chris, Abindon, Oxfordshire OX14 4RW, GB
DAVIS, Rebecca, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RW, GB
DURRANT, Steven, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RW, GB
ETXEBARRIA I JARDI, Gorka, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RW, GB
FRAYSSE, Damien, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RW, GB
JIMENEZ, Juan-Miguel, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RW, GB
KAY, David, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RW, GB
KNEGTEL, Ronald, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RW, GB
MIDDELTON, Donald, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RW, GB
ODONNELL, Michael, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RW, GB
PANESAR, Maninder, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RW, GB
PIERARD, Francoise, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RW, GB
PINDER, Joanne, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RW, GB
SHAW, David, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RW, GB
STORCK, Pierre-Henri, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RW, GB
STUDLEY, John, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RW, GB
TWIN, Heather, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RW, GB
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
(62) 18159811.1 / 3 418 281
13811716.3 / 2 941 432

(51) ***C07D 487/04*** ***A61K 31/519*** ***A61P 11/00*** (11) **3 554 506 B1** ***A61K 31/4162***
(25) En (26) En
(21) 17879832.8 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) US 2017/066317 14.12.2017
(87) WO 2018/112149 2018/25 21.06.2018
(30) 16.12.2016 US 201662435253 P
(54) • *BICYCLISCHE HETEROARYLDERIVATE ALS CFTR-POTENZIATOREN*
• *BYCYCLIC HETEROARYL DERIVATIVES AS CFTR POTENTIATORS*
• *DÉRIVÉS D'HÉTÉROARYLE BYCYCLIQUE EN TANT QUE POTENTIALISATEURS DU CFTR*
(73) Cystic Fibrosis Foundation, 4550 Montgomery Avenue, Suite 1100 N, Bethesda, MD 20814, US
(72) STROHBACH, Joseph, Walter, Wentzzville, MT 63385, US
LIMBURG, David, Christopher, Salem, CT 06420, US
MATHIAS, John, Paul, Concord, MA 01742, US
THORARENSEN, Atli, Stow, MA 01775, US
MOUSSEAU, James, John, Norwich, CT 06360, US
DENNY, Rajiah, Aldrin, Sharon, MA 02067, US
ZAPF, Christoph, Wolfgang, Oakland, CA 94611, US
EFREMOV, Ivan, Viktorovich, Chestnut, MA 02467, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

C07D 487/04 → (51) ***A01N 31/06***

C07D 487/04 → (51) **A61K 35/39**

C07D 487/04 → (51) **C07D 403/12**

C07D 487/04 → (51) **C07D 471/04**

C07D 491/107 → (51) **C07D 487/04**

(51) **C07D 495/04** (11) **3 551 635 B1**
C08G 61/12 **H01B 1/12**
H01L 51/00 **H01L 51/30**
H01L 51/05
(25) En (26) En
(21) 17822580.1 (22) 06.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) EP 2017/081633 06.12.2017
(87) WO 2018/104367 2018/24 14.06.2018
(30) 06.12.2016 EP 16202363
29.12.2016 EP 16207319
(54) • *THIENO-INDENO-MONOMERE UND -POLYMERE*
• *THIENO-INDENO-MONOMERS AND POLYMERS*
• *THIÉNO-INDÉNO-MONOMÈRES ET POLYMÈRES*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
King Abdullah University Of Science And Technology, Thuwal 23955-6900, SA
(72) CHEN, Hu, 23955-6900 Thuwal, SA
ZHANG, Weimin, 23955-6900 Thuwal, SA
HURHANGEE, Michael, London SW7 2AZ, GB
MCCULLOCH, Iain, Eastleigh SO53 4LG, GB
HAYOZ, Pascal, 4002 Basel, CH
KAELBLEIN, Daniel, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) Schuck, Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

C07D 498/04 → (51) **C07D 487/04**

C07D 498/10 → (51) **C07D 487/04**

C07D 498/14 → (51) **C07D 471/04**

C07D 498/22 → (51) **C07D 471/04**

C07D 513/04 → (51) **C07D 209/30**

C07D 513/14 → (51) **C07D 471/04**

C07F 5/02 → (51) **C23C 16/455**

(51) **C07F 7/02** (11) **3 277 698 B1**
C23C 16/455 **C01B 21/087**
C01B 21/088 **C23C 16/30**
C23C 16/34 **C23C 16/40**
C23C 16/515
(25) En (26) En
(21) 16774108.1 (22) 30.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) US 2016/025010 30.03.2016
(87) WO 2016/160990 2016/40 06.10.2016
(30) 30.03.2015 US 201562140248 P
12.06.2015 US 201514738039
(54) • *SI-HALTIGE FILMBILDENDE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *SI-CONTAINING FILM FORMING COMPOSITIONS AND METHODS OF USING THE SAME*
• *COMPOSITION FILMOGÈNE CONTENANT DU SI ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) L'Air Liquide Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) GIRARD, Jean-Marc, F-78000 Versailles, FR
ZHANG, Peng, Montvale, New Jersey 07645, US
SANCHEZ, Antonio, Philadelphia, PA 19103-5317, US
KHANDELWAL, Manish, Somerset, New Jersey 08873, US
ITOV, Gennadiy, Flemington, New Jersey 08822, US
PESARESI, Reno, Easton, Pennsylvania 18042, US
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

C07F 7/02 → (51) **C23C 16/455**

(51) **C07F 7/08** (11) **3 504 218 B1**
A61K 33/00 **C07C 65/10**
C07C 229/76 **C07C 65/21**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17754729.6 (22) 25.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) EP 2017/071440 25.08.2017
(87) WO 2018/037115 2018/09 01.03.2018
(30) 25.08.2016 BE 201605656
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT SILICIUM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *COMPOSITION COMPRISING SILICON AND METHOD FOR PREPARING SAME*
• *COMPOSITION COMPRENANT DU SILICIUM ET SON PROCEDE DE PREPARATION*
(73) Sil'Innov SCRL, 2 Rue de Liège, 6180 Courcelles, BE
(72) CROIZET-BERGER, Karine, 1490 Court St Etienne, BE
DELMEULE, Maxime, 6180 Courcelles, BE
(74) Brantsandpatents bvba, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

(51) **C07F 7/18** (11) **3 372 608 B1**
(25) De (26) De
(21) 17159890.7 (22) 08.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TRIS[3-(ALKOXYSILYL)PROPYL]ISOCYANURATEN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF TRIS[3-(ALKOXYSILYL)PROPYL] ISOCYANURATS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE TRIS[3-(ALKOXYSILYL)PROPYL]ISOCYANURATES*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) ALBERT, Philipp, 79618 Rheinfelden, DE
JUST, Eckhard, 79618 Rheinfelden, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

(51) **C07F 7/18** (11) **3 372 609 B1**
(25) De (26) De
(21) 17159900.4 (22) 08.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TRIS[3-(ALKOXYSILYL)PROPYL]ISOCYANURATEN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF TRIS[3-(ALKOXYSILYL)PROPYL] ISOCYANURATES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE TRIS[3-(ALKOXYSILYL)PROPYL]ISOCYANURATES*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) ALBERT, Philipp, 79618 Rheinfelden, DE
JUST, Eckhard, 79618 Rheinfelden, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

C07F 9/02 → (51) **C07F 15/00**

C07F 9/09 → (51) **H01M 10/0567**

(51) **C07F 9/40** (11) **3 553 068 B1**
C08K 5/5333
(25) En (26) En
(21) 19177883.6 (22) 12.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(30) 17.10.2012 US 201261715030 P
(54) • *HYDROXYMETHYLPHOSPHONAT, POLYURETHANSCHAUMBILDENDE ZUSAMMENSETZUNGEN, POLYURETHANSCHAUM UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL*
• *YDROXYMETHYLPHOSPHONATE, POLYURETHANE FOAM-FORMING COMPOSITIONS, POLYURETHANE FOAM AND ARTICLES MADE THEREFROM*
• *PHOSPHONATE D'HYDROXYMÉTHYLE, COMPOSITIONS FORMANT UNE MOUSSE DE POLYURÉTHANE, MOUSSE DE POLYURÉTHANE ET ARTICLES FAITS DE CETTE DERNIÈRE*
(73) ICL-IP America Inc., 430 Saw Mill River Road, Ardsley, NY 10502, US
(72) STOWELL, Jeffrey, K., Wingdale, New York 12594, US
FRANCISCO, Gerardo, Orangeburg, New York 10962, US
WEIL, Edward, Copley, Ohio 44321, US
(74) Daniels, Stefanie Lisa, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstraße 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE
(62) 13767185.5 / 2 909 218

C07F 9/50 → (51) **C23C 16/455**

C07F 9/547 → (51) **C23C 16/455**

C07F 9/6584 → (51) **C23C 16/455**

(51) **C07F 15/00** (11) **3 154 945 B1**
C07C 1/32 **C07C 45/68**
C07B 37/04 **C07B 43/04**
C07C 17/32 **C07D 213/127**
C07D 213/24 **C07D 213/50**
C07D 213/56 **C07D 215/38**
C07D 295/096 **C07D 307/46**
C07D 401/06 **C07D 403/04**
C07D 405/04 **C07D 409/04**
C07D 471/04
(25) En (26) En
(21) 15713798.5 (22) 20.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(86) GB 2015/050835 20.03.2015
(87) WO 2015/189554 2015/50 17.12.2015
(30) 12.06.2014 US 201462011168 P
(54) • *KOMPLEXE*
• *COMPLEXES*
• *COMPLEXES*
(73) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25, Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(72) COLACOT, Thomas, West Deptford, New Jersey 08066, US
CHOW, Ruishan, West Chester, Pennsylvania 19380, US
JON DEANGELIS, Andrew, West Deptford, New Jersey 08066, US
(74) Whitcombe, Nicole Jane, Johnson Matthey PLC Intellectual Property Department Gate 20 Orchard Road, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
(60) 21158418.0
21158419.8

---

(51) ***C07F 15/00*** (11) **3 301 099 B1**
C09K 11/87 ***H01L 51/50***
H05B 33/14 ***C09K 11/06***
H01L 51/00
(25) En (26) En
(21) 17202119.8 (22) 21.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.04.2018
(30) 21.02.2013 US 201361767508 P
13.03.2013 US 201313798972
22.04.2013 US 201313867750
(54) • *PHOSPHORESZIERENDE HOMOLEPTISCHE TRIS-[DEUTERIERTE-2-(2-PYRIDINYL)PHENYL]-IRIDIUM-KOMPLEXE UND DEREN VERWENDUNG IN LICHTEMITIERENDEN GEGENSTÄNDEN.*
• *PHOSPHORESCENT HOMOLEPTIC TRIS-[DEUTERATED-2-(2-PYRIDINYL) PHENYL]-IRIDIUM COMPLEXES FOR USE IN LIGHT-EMITTING DEVICES*
• *COMPLEXES PHOSPHORESCENTS HOMOLEPTIQUES TRIS- [DÉUTERÉS-2-(2-PYRIDINYL) PHÉNYL]-IRIDIUM DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS*
(73) Universal Display Corporation, 375 Phillips Boulevard, Ewing, NJ 08618, US
(72) XIA, Chuanjun, Ewing, NJ New Jersey 08618, US
ALLEYNE, Bert, Ewing, NJ New Jersey 08618, US
(74) Hansen, Norbert, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 14156167.0 / 2 769 982

---

(51) ***C07F 15/00*** (11) **3 528 942 B1**
B01J 31/22 ***C07F 9/02***
(25) En (26) En
(21) 17862438.3 (22) 17.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) US 2017/056919 17.10.2017
(87) WO 2018/075479 2018/17 26.04.2018
(30) 19.10.2016 US 201662410003 P
22.05.2017 US 201762509269 P
(54) • *SYNTHESE UND CHARAKTERISIERUNG VON RU-ALKYLIDEN-KOMPLEXEN*
• *SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF RU ALKYLIDENE COMPLEXES*
• *SYNTHÈSE ET CARACTÉRISATION DE COMPLEXES D'ALKYLIDÈNE RU*
(73) UMICORE AG & CO. KG, Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE
California Institute of Technology, 1200 East California Boulevard M/C 6-32, Pasadena, CA 91125, US
(72) JOHNS, Adam M., Claremont, CA 91711, US
HERRON, Jessica R., Pasadena, CA 91107, US
PEDERSON, Richard L., San Diego, CA 91775, US
FIAMENGO, Bryan A., Yorba Linda, CA 92886, US
BEERMAN, Jennifer A., Monrovia, CA 91016, US
LIN, Tzu-Pin, El Lago, TX 77586, US
CHU, Crystal K., Cambridge, MA 02140, US
GRUBBS, Robert H., South Pasadena, CA 91030, US
(74) Clauswitz, Kai-Uwe Wolfram, Umicore AG & Co. KG Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE

C07F 15/00 → (51) ***C07B 41/02***

C07F 15/06 → (51) ***B01D 53/14***

C07H 1/08 → (51) ***A61K 36/185***

---

(51) ***C07H 15/04*** (11) **3 271 369 B1**
B01F 17/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 16714489.8 (22) 16.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) FR 2016/050578 16.03.2016
(87) WO 2016/146941 2016/38 22.09.2016
(30) 16.03.2015 FR 1552119
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DERIVATEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN AUF GALACTURONSÄURE-BASIS DIREKT AUS PEKTINEN*
• *PROCESS FOR OBTAINING DERIVATIVES AND COMPOSITIONS BASED ON D-GALACTURONIC ACID DIRECTLY FROM PECTINS*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION DE DÉRIVÉS ET DE COMPOSITIONS À BASE D'ACIDE D-GALACTURONIQUE DIRECTEMENT À PARTIR DE PECTINES*
(73) École Nationale Supérieure De Chimie, 11 allée de Beaulieu, 35000 Rennes, FR
Conseil Départemental d'Ille-et-Vilaine, 1 avenue de la Préfecture, 35000 Rennes, FR
(72) MILLIASSEAU, Damien, 92250 La Garenne-Colombes, FR
BENVEGNU, Thierry, 35000 Rennes, FR
JEFTIC, Jelena, 35700 Rennes, FR
PLUSQUELLEC, Daniel, 35230 Noyal-châtillon-sur-Seiche, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

C07H 15/26 → (51) ***A01N 31/06***

C07H 17/02 → (51) ***A61K 36/185***

C07H 21/04 → (51) ***C12Q 1/6855***

C07K 1/04 → (51) ***G01N 33/543***

C07K 1/13 → (51) ***G01N 33/543***

---

(51) ***C07K 1/18*** (11) **3 362 464 B1**
C07K 1/22 ***C07K 1/32***
C07K 1/36 ***C07K 14/81***
(25) En (26) En
(21) 16856348.4 (22) 14.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) US 2016/057196 14.10.2016
(87) WO 2017/066683 2017/16 20.04.2017
(30) 15.10.2015 US 201562242165 P
(54) • *VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON PROTEINEN AUS BLUTPLASMA*
• *METHODS FOR EXTRACTING PROTEINS FROM BLOOD PLASMA*
• *PROCÉDÉS D'EXTRACTION DE PROTÉINES À PARTIR DE PLASMA SANGUIN*
(73) Plasma Technologies LLC, 4 Nicklaus Lane, Kiawah Island, SC 29455, US
(72) ZURLO, Eugene, Charleston, South Carolina 29401, US
CURTIN, Dennis, Plattsburgh, New York 12901, US
HELDEBRANT, PH.D., Charles, Arcadia, California 91006, US
NOWOTNIK, David Peter, Colleyville, Texas 76034, US
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

---

(51) ***C07K 1/22*** (11) **3 337 812 B1**
C07K 16/10 ***C07K 16/22***
C07K 16/24 ***C07K 16/28***
C07K 16/46 ***C07K 16/32***
C07K 16/36
(25) En (26) En
(21) 16757608.1 (22) 18.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(86) EP 2016/069604 18.08.2016
(87) WO 2017/032686 2017/09 02.03.2017
(30) 21.08.2015 US 201562208523 P
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUKTION VON WIRTSZELLENPROTEINEN IN DER AFFINITÄTSCHROMATOGRAPHIE*
• *METHOD FOR THE REDUCTION OF HOST CELL PROTEINS IN AFFINITY CHROMATOGRAPHY*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE PROTÉINES DE CELLULES HÔTES DANS LA CHROMATOGRAPHIE D'AFFINITÉ*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
(72) MCDONALD, Paul, South San Francisco, California 94080, US
ST. JOHN, Richard, South San Francisco, California 94080, US
WONG, Marc, South San Francisco, California 94080, US
FALKENSTEIN, Roberto, 80689 Muenchen, DE
KOEHNLEIN, Wolfgang, 83671 Benediktbeuern, DE
SCHWENDNER, Klaus, 82362 Weilheim, DE
SPENSBERGER, Bernhard, 82390 Eberfing, DE
WIEDMANN, Michael, 82377 Penzberg, DE
ZETTL, Frank, 82061 Neuried, DE
KLEINJANS, Annika, 82393 Iffeldorf, DE
KOPP, Carina, 82380 Peißenberg, DE
TRAN, Benjamin, South San Francisco, California 94080, US
ERICKSON, Ryan, South San Francisco, California 94080, US

(74) Burger, Alexander, Roche Diagnostics GmbH Patentabteilung Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

C07K 1/22 → (51) ***C07K 1/18***

C07K 1/22 → (51) ***C07K 14/315***

C07K 1/32 → (51) ***C07K 1/18***

C07K 1/36 → (51) ***C07K 1/18***

(51) ***C07K 5/02*** ***A61K 38/06*** (11) **3 423 467 B1** ***A61P 27/02***
(25) En (26) En
(21) 17707875.5 (22) 01.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) EP 2017/054682 01.03.2017
(87) WO 2017/148967 2017/36 08.09.2017
(30) 04.03.2016 EP 16158644
(54) • *NEUE DIFLUORKETAMID DERIVATE ALS HTRA1 HEMMER*
• *NEW DIFLUOROKETAMIDE DERIVATIVES AS HTRA1 INHIBITORS*
• *NOUVEAUX DÉRIVÉS DE DIFLUROKÉTAMIDE COMME INHIBITEURS DE LA HTRA1*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) MAERKI, Hans P., Basel 4070, CH
HORNSPERGER, Benoit, 4070 Basel, CH
MOHR, Peter, 4070 Basel, CH
REUTLINGER, Michael, 4070 Basel, CH
IACONE, Roberto, 4070 Basel, CH
(74) Bernard, Guillaume, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

C07K 5/02 → (51) ***A01N 43/78***

C07K 5/078 → (51) ***A01N 43/78***

C07K 7/06 → (51) ***A61K 38/08***

C07K 7/64 → (51) ***A61K 49/00***

C07K 7/64 → (51) ***G01N 33/543***

(51) ***C07K 11/02*** ***A01N 43/72*** (11) **3 298 027 B1** ***C07D 273/00***
(25) En (26) En
(21) 16734488.6 (22) 20.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 28.03.2018
(86) US 2016/033522 20.05.2016
(87) WO 2016/187534 2016/47 24.11.2016
(30) 20.05.2015 US 201562163997 P
(54) • *ANTHELMINTISCHE DEPSIPEPTIDVERBINDUNGEN*
• *ANTHELMINTIC DEPSIPEPTIDE COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS DEPSIPEPTIDIQUES ANTHELMINTHIQUES*
(73) Boehringer Ingelheim Animal Health USA Inc., 3239 Satellite Boulevard, Bldg. 500, Duluth, GA 30096, US
(72) DE FALLOIS, Loic, Le Hir, New Jersey, NJ 08525, US
PACOFSKY, Gregory, Raleigh, NC 27604, US
LONG, Alan, Flowery Branch, GA 30542, US
MENG, Charles, Grayson, GA 30017, US
LEE, Hyoung, Ik, Alpharetta, GA 30022, US
OGBU, Cyprian, O., Durham, NC 27703, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***C07K 14/015*** ***C12N 15/864*** (11) **3 070 095 B1** ***C12N 7/00***
(25) Zh (26) En
(21) 14857377.7 (22) 30.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2016
(86) CN 2014/089880 30.10.2014
(87) WO 2015/062516 2015/18 07.05.2015
(30) 30.10.2013 CN 201310524527
(54) • *ADENOASSOZIIERTER VIRUS MIT STELLENGERICHTETER MUTAGENESE UND ORTSGERICHTETER MODIFIZIERUNG SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNG DAFÜR*
• *ADENO-ASSOCIATED VIRUS WITH SITE-DIRECTED MUTAGENESIS AND SITE-DIRECTED MODIFICATION, AND PREPARATION METHOD AND APPLICATION THEREFOR*
• *VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉ PRÉSENTANT UNE MUTAGENÈSE DIRIGÉE ET UNE MODIFICATION DIRIGÉE, ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET APPLICATION ASSOCIÉE*
(73) Peking University, No. 5 Yiheyuan Road Haidian District, Beijing 100871, CN
(72) ZHOU, Demin, Beijing 100191, CN
ZHANG, Chuanling, Beijing 100191, CN
XIAO, Sulong, Beijing 100191, CN
YAO, Tianzhuo, Beijing 100191, CN
ZHENG, Yongxiang, Beijing 100191, CN
YU, Fei, Beijing 100191, CN
SI, Longlong, Beijing 100191, CN
ZHANG, Lihe, Beijing 100191, CN
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Richard-Strauss-Strasse 80, 81679 München, DE

C07K 14/31 → (51) ***C12N 9/36***

(51) ***C07K 14/315*** ***C07K 1/22*** (11) **3 040 344 B1** ***C07K 16/12***
(25) Ja (26) En
(21) 14841163.0 (22) 28.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2016
(86) JP 2014/072524 28.08.2014
(87) WO 2015/030094 2015/09 05.03.2015
(30) 30.08.2013 JP 2013180249
(54) • *FAB-REGIONBINDENDES PEPTID*
• *FAB REGION-BINDING PEPTIDE*
• *PEPTIDE SE LIANT À LA RÉGION FAB*
(73) Kaneka Corporation, 2-3-18, Nakanoshima Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
(72) YOSHIDA, Shinichi, Takasago-shi Hyogo 676-8688, JP
MURATA, Dai, Takasago-shi Hyogo 676-8688, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07K 14/42 → (51) ***A61K 38/16***

(51) ***C07K 14/435*** (11) **3 564 258 B1**
(25) En (26) En
(21) 19162848.6 (22) 12.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(30) 13.09.2012 US 201261700697 P
13.03.2013 US 201361780005 P
(54) • *FIBRONECTINBASIERTE GERÜSTDOMÄNENPROTEINE ZUR BINDUNG AN MYOSTATIN*
• *FIBRONECTIN BASED SCAFFOLD DOMAIN PROTEINS THAT BIND TO MYOSTATIN*
• *ÉCHAFAUDAGES DES DOMAINES DE LA PROTÉINE DE FIBRONECTINE SE LIANT À LA MYOSTATINE*
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) CLOAD, Sharon, Cambridge, MA 02142, US
ENGLE, Linda, Framingham, MA 01701, US
LIPOVSEK, Dasa, Princeton NJ 08543, US
MADIREDDI, Malavi, Pennington, NJ 08534, US
RAKESTRAW, Ginger, Chao, Somerville, MA 02144, US
SWAIN, Joanna F., Concord, Massachusetts 01742, US
ZHAO, Wenjun, Pennington, NJ 08534, US
WEI, Hui, Princeton, NJ 08543, US
YAMNIUK, Aaron, P., Princeton, NJ 08543, US
KOZHICH, Alexander, T., Princeton, NJ 08543, US
RAMAMURTHY, Vidhyashankar, Bangalore, 560100, IN
CORBETT, Martin, J., Princeton, NJ 08543, US
KRYSTEK, Stanley, Richard, Jr., Princeton, NJ 08543, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 20206702.1
(62) 13767190.5 / 2 895 503

C07K 14/47 → (51) ***A61K 39/00***

C07K 14/47 → (51) ***C07K 16/40***

C07K 14/475 → (51) ***A61K 38/18***

(51) ***C07K 14/705*** ***C12N 15/62*** (11) **3 331 902 B1** ***A61K 38/17***
(25) En (26) En
(21) 16835723.4 (22) 05.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(86) US 2016/045914 05.08.2016
(87) WO 2017/027422 2017/07 16.02.2017
(30) 07.08.2015 US 201562202772 P
07.08.2015 US 201562202775 P
07.08.2015 US 201562202779 P
10.12.2015 US 201562265887 P
08.01.2016 US 201662276801 P
08.01.2016 US 201662276796 P
06.06.2016 US 201662346414 P
(54) • *KONSTRUKTE MIT SIRP-ALPHA-DOMÄNE ODER VARIANTE DAVON*
• *CONSTRUCTS HAVING A SIRP-ALPHA DOMAIN OR VARIANT THEREOF*
• *CONSTRUCTIONS CONTENANT UN DOMAINE SIRP-ALPHA OU UN VARIANT DE CELUI-CI*
(73) ALX Oncology Inc., 866 Malcolm Road, Suite 100, Burlingame, CA 94010, US
(72) PONS, Jaume, South San Francisco, California 94080, US
DEMING, Laura, South San Francisco, California 94080, US
GOODMAN, Corey, South San Francisco, California 94080, US
SIM, Bang Janet, South San Francisco, California 94080, US
KAUDER, Steven Elliot, South San Francisco, California 94080, US

WAN, Hong, South San Francisco, California 94080, US
KUO, Tracy Chia-Chien, South San Francisco, California 94080, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
(60) 21163641.0

C07K 14/705 → (51) ***A61K 38/08***

C07K 14/705 → (51) ***C12N 15/113***

C07K 14/81 → (51) ***C07K 1/18***

(51) ***C07K 14/82*** ***C07K 19/00*** (11) **3 339 321 B1** ***A61K 38/16***
(25) En (26) En
(21) 18154875.1 (22) 28.08.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(30) 28.08.2008 US 92708 P
(54) • *MODULATOREN VON MYC, VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIKATION VON MITTELN ZUR MODULIERUNG VON MYC*
• *MODULATORS OF MYC, METHODS OF USING THE SAME AND METHODS OF IDENTIFYING AGENTS THAT MODULATE MYC*
• *MODULATEURS DE MYC, LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION ET DES PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION D'AGENTS MODULANT UN MYC*
(73) Taiga Biotechnologies, Inc., 12635 East Montview Boulevard, Aurora, CO 80045-7336, US
(72) REFAELI, Yosef, Denver, CO 80206, US
TURNER, Brian Curtis, Denver, CO 80246, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 15175802.6 / 2 966 084
09810692.5 / 2 318 435

C07K 16/00 → (51) ***A01K 67/027***

C07K 16/00 → (51) ***C12N 15/09***

C07K 16/00 → (51) ***G01N 33/566***

(51) ***C07K 16/10*** (11) **3 212 666 B1**
(25) En (26) En
(21) 15853881.9 (22) 29.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(86) US 2015/058076 29.10.2015
(87) WO 2016/069904 2016/18 06.05.2016
(30) 29.10.2014 US 201414527545
(54) • *FÜR F-PROTEIN DES RESPIRATORISCHEN SYNZYTIALVIRUS (RSV) SPEZIFISCHER MONOKLONALER ANTIKÖRPER*
• *HUMAN MONOCLONAL ANTIBODY SPECIFIC FOR THE F PROTEIN OF RESPIRATORY SYNCYTIAL VIRUS (RSV)*
• *ANTICORPS MONOCLONAL HUMAIN SPÉCIFIQUE DE LA PROTÉINE F DU VIRUS RESPIRATOIRE SYNCYTIAL (VRS)*
(73) Aridis Pharmaceuticals, Inc., 5941 Optical Court, San Jose, CA 95138, US
(72) KOCH, Holger, San Jose, CA 95138, US
URWYLER, Simon, San Jose, CA 95138, US
RUDOLF, Michael, P., San Jose, CA 95138, US
TRUONG, Vu, L., Campbell, CA 95008, US
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

C07K 16/10 → (51) ***C07K 1/22***

C07K 16/12 → (51) ***C07K 14/315***

(51) ***C07K 16/18*** ***G01N 33/569*** ***C07K 16/28*** (11) **3 513 191 B1** ***C07K 16/30*** ***C12N 5/0797***
(25) En (26) En
(21) 17771536.4 (22) 14.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA
(43) 24.07.2019
(86) GB 2017/052707 14.09.2017
(87) WO 2018/051092 2018/12 22.03.2018
(30) 15.09.2016 GB 201615714
(54) • *IDENTIFIZIERUNG UND ISOLIERUNG VON MENSCHLICHEN OHRVORLÄUFERZELLEN*
• *HUMAN OTIC PROGENITOR IDENTIFICATION AND ISOLATION*
• *IDENTIFICATION ET ISOLATION DE PROGÉNITEUR OTIQUE HUMAIN*
(73) The University Of Sheffield, Firth Court Western Bank, Sheffield S10 2TN, GB
(72) RIVOLTA, Carlos Marcelo Nicolas, Sheffield South Yorkshire S10 2TN, GB
BODDY, Sarah Louise, Sheffield South Yorkshire S10 2TN, GB
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07K 16/18 → (51) ***A61K 39/00***

C07K 16/22 → (51) ***A61K 38/00***

C07K 16/22 → (51) ***A61K 39/395***

C07K 16/22 → (51) ***C07K 1/22***

(51) ***C07K 16/24*** (11) **3 099 714 B1**
(25) De (26) De
(21) 15713829.8 (22) 23.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2016
(86) DE 2015/000028 23.01.2015
(87) WO 2015/110114 2015/30 30.07.2015
(30) 27.01.2014 DE 102014000856
(54) • *HYBRIDOM-ZELLLINIE (MY-C-CC0C2-259-1 A4) UND DEREN VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG EINES MONOKLONALEN ANTIKÖRPERS GEGEN DAS HUMANE, HERZSPEZIFISCHE MYOSIN BINDING PROTEIN C (C-PROTEIN, MYBPC3, CMYBP-C ODER MY-C)*
• *HYBRIDOMA CELL LINES (MY-C-CC0C2-259-1 A4) AND USE THEREOF FOR PRODUCING A MONOCLONAL ANTIBODY AGAINST HUMAN CARDIAC MYOSIN BINDING PROTEIN C (C-PROTEIN, MYBPC3, CMYBP-C OR MY-C)*
• *HYBRIDOME (MY-C-CC0C2-259-1 A4) ET SON UTILISATION POUR PRODUIRE UN ANTICORPS MONOCLONAL DE LUTTE CONTRE LA PROTÉINE C HUMAINE SPÉCIFIQUE DU COEUR, LIANT LA MYOSINE (PROTÉINE C, MYBPC3, CMYBP-C OU MY-C)*
(73) King's College London, Strand, London WC2R 2LS, GB
(72) WEBER, Ekkehard, 06120 Halle (Saale), DE
MEDEK, Rita, 06108 Halle (Saale), DE
(74) Wilson, Justin Scott, et al, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

C07K 16/24 → (51) ***A61K 47/68***

C07K 16/24 → (51) ***C07K 1/22***

C07K 16/26 → (51) ***G01N 33/74***

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/00*** (11) **3 183 270 B1** ***A61P 31/18***
(25) En (26) En
(21) 15832985.4 (22) 20.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(86) US 2015/046160 20.08.2015
(87) WO 2016/029049 2016/08 25.02.2016
(30) 20.08.2014 US 201462039620 P
15.07.2015 US 201562192941 P
(54) • *HIV-ANTIKÖRPERTHERAPIE ALS ERSATZBEHANDLUNG*
• *HIV ANTIBODY THERAPY AS TREATMENT SUBSTITUTE*
• *THÉRAPIE PAR ANTICORPS ANTI-VIH COMME TRAITEMENT DE SUBSTITUTION*
(73) CytoDyn Inc., 1111 Main Street Suite 660, Vancouver, WA 98660, US
(72) SCHOOLEY, Robert T., San Diego, CA 92093, US
POURHASSAN, Nader Z., Vancouver, Washington 98660, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

C07K 16/28 → (51) ***A01K 67/027***

C07K 16/28 → (51) ***A61K 38/00***

C07K 16/28 → (51) ***A61K 39/395***

C07K 16/28 → (51) ***A61K 47/68***

C07K 16/28 → (51) ***C07K 1/22***

C07K 16/28 → (51) ***C07K 16/18***

C07K 16/30 → (51) ***A61K 47/68***

C07K 16/30 → (51) ***C07K 16/18***

C07K 16/30 → (51) ***C12N 15/09***

C07K 16/32 → (51) ***C07K 1/22***

C07K 16/36 → (51) ***C07K 1/22***

(51) ***C07K 16/40*** ***A61K 39/395*** ***A61J 1/05*** ***A61K 31/366*** ***A61K 31/435*** ***A61K 31/505*** ***A61K 39/00*** ***A61P 3/06*** ***A61P 7/00*** ***A61P 9/10*** (11) **3 395 836 B1** ***A61K 45/06*** ***A61K 31/215*** ***A61K 31/404*** ***A61K 31/47*** ***C07K 14/47*** ***A61P 3/00*** ***A61P 5/00*** ***A61P 9/00*** ***A61P 43/00***
(25) En (26) En
(21) 18162658.1 (22) 27.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 31.10.2018
(30) 28.01.2011 EP 11305088
28.01.2011 EP 11305089
29.04.2011 EP 11305513
29.04.2011 EP 11305514
12.08.2011 EP 11306039
12.08.2011 EP 11306040

22.09.2011 EP 11306201
22.09.2011 EP 11306202
08.11.2011 EP 11306449
08.11.2011 EP 11306450
(54) • *MENSCHLICHE ANTIKÖRPER GEGEN PSCK9 ZUR VERWENDUNG IN VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG BESTIMMTER GRUPPEN VON PERSONEN*
• *HUMAN ANTIBODIES TO PCSK9 FOR USE IN METHODS OF TREATING PARTICULAR GROUPS OF SUBJECTS*
• *ANTICORPS HUMAINS ANTI-PCSK9 POUR UTILISATION DANS DES PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE GROUPES DE SUJETS PARTICULIERS*
(73) Sanofi Biotechnology, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) Hanotin, Corinne, 75008 Paris, FR
Bessac, Laurence, 75008 Paris, FR
CHAUDHARI, Umesh, Bridgewater, NJ New Jersey 08807, US
(74) Zwicker, Jörk, et al, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 12701742.4 / 2 668 212

C07K 16/40 → (51) ***A01K 67/027***

(51) ***C07K 16/44*** ***A61K 39/395*** (11) **3 271 402 B1**
(25) En (26) En
(21) 16715793.2 (22) 16.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) DK 2016/050073 16.03.2016
(87) WO 2016/146134 2016/38 22.09.2016
(30) 16.03.2015 DK 201570148
(54) • *ANTIKÖRPER GEGEN EIN EXTRAZELLULÄRES REGION NBCN1*
• *ANTIBODIES TOWARDS AN EXTRACELLULAR REGION OF NBCN1*
• *ANTICORPS DIRIGÉ CONTRE UNE REGION EXTRACELLULAIRE DE NBCN1*
(73) Aarhus Universitet, Nordre Ringgade 1, 8000 Aarhus C, DK
(72) BØDTKJER, Ebbe, Briggs, 8660 Skanderborg, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

C07K 16/46 → (51) ***A01K 67/027***

C07K 16/46 → (51) ***C07K 1/22***

C07K 16/46 → (51) ***C12N 15/09***

C07K 19/00 → (51) ***C07K 14/82***

C08B 11/12 → (51) ***H01M 4/62***

(51) ***C08B 37/00*** ***A61K 8/73*** (11) **2 764 028 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 12769419.8 (22) 03.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.08.2014
(86) EP 2012/069549 03.10.2012
(87) WO 2013/050427 2013/15 11.04.2013
(30) 03.10.2011 FR 1158914
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KATIONISCHEN GALACTOMANNANEN*
• *METHOD FOR PREPARING CATIONIC GALACTOMANNANS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GALACTOMANNANES CATIONIQUES*
(73) RHODIA OPERATIONS, 52 Rue de la Haie Coq, 93300 Aubervilliers, FR
(72) LE-THIESSE, Jean-Claude, F-42100 Saint Etienne, FR
LOMEL, Sébastien, F-38540 Saint Just Chaleyssin, FR
GISBERT, Thierry, F-69780 Mions, FR
(74) Cardon, Flavie, et al, Rhodia Operations Intellectual Assets Management 52, rue de la Haie-Coq, 93306 Aubervilliers Cedex, FR

(51) ***C08B 37/10*** ***C12P 19/04*** ***A61P 19/08*** (11) **2 997 047 B1** ***A61K 31/727***
(25) En (26) En
(21) 13884688.6 (22) 16.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2016
(86) SG 2013/000201 16.05.2013
(87) WO 2014/185858 2014/47 20.11.2014
(54) • *HEPARANSULFATE*
• *HEPARAN SULPHATES*
• *SULFATES D'HÉPARANE*
(73) Agency for Science, Technology and Research, 1 Fusionopolis Way 20-10 Connexis, Singapore 138632, SG
(72) NURCOMBE, Victor, Singapore 138648, SG
COOL, Simon, Singapore 138648, SG
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C08F 2/00*** ***C08F 2/01*** ***C08L 23/10*** (11) **3 601 376 B1** ***C08F 2/34***
(25) En (26) En
(21) 18709007.1 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/055537 07.03.2018
(87) WO 2018/177701 2018/40 04.10.2018
(30) 27.03.2017 EP 17162954
(54) • *VERFAHREN ZUR GASPHASENPOLYMERISATION VON OLEFINEN*
• *PROCESS FOR GAS-PHASE POLYMERIZATION OF OLEFINS*
• *PROCÉDÉ DE POLYMÉRISATION EN PHASE GAZEUSE D'OLÉFINES*
(73) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
(72) MEI, Gabriele, Channelview, TX 77530, US
MAZZUCCO, Antonio, 44122 Ferrara, IT
CAPUTO, Tiziana, 44122 Ferrara, IT
BALESTRA, Enrico, 44122 Ferrara, IT
TARTARI, Davide, 44122 Ferrara, IT
MASSARI, Paola, 44122 Ferrara, IT
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

C08F 2/01 → (51) ***C08F 2/00***

C08F 2/18 → (51) ***C08F 214/06***

C08F 2/34 → (51) ***C08F 2/00***

(51) ***C08F 2/36*** ***C08F 4/38*** ***C08F 255/00*** ***C09J 151/00*** ***C08K 5/134*** (11) **2 976 367 B1** ***C08F 255/02*** ***C08F 287/00*** ***C08F 285/00*** ***C08K 5/52***
(25) De (26) De
(21) 14713756.6 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2016
(86) EP 2014/000704 14.03.2014
(87) WO 2014/146773 2014/39 25.09.2014
(30) 20.03.2013 EP 13001423
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG FUNKTIONALISIERTER THERMOPLASTISCHER ELASTOMERE*
• *METHOD FOR THE PREPARATION OF FUNCTIONALISED THERMOPLASTIC ELASTOMERS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D´UN ÉLASTOMÈRE THERMOPLASTIQUE FONCTIONNALISÉ*
(73) BYK-Chemie GmbH, Abelstraße 45, 46483 Wesel, DE
(72) BESSER, Klaus Dieter, 06193 Petersberg OT Gutenberg, DE
GERECKE, Jochen, 06122 Halle (Saale), DE
LEITNER, Bianka, 06258 Schkopau, DE
RAPTHEL, Inno, 06120 Halle (Saalle), DE
(74) Fischer, Volker, Sperling, Fischer & Heyner Patentanwälte Bruno-Wille-Straße 9, 39108 Magdeburg, DE

C08F 2/38 → (51) ***C08F 14/06***

C08F 2/42 → (51) ***C08F 14/06***

(51) ***C08F 2/44*** ***A01N 25/10*** ***A01N 59/16*** ***C08K 3/08*** (11) **2 978 776 B1** ***A01N 25/34*** ***C08K 5/00***
(25) It (26) En
(21) 13723235.1 (22) 28.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2016
(86) IB 2013/052491 28.03.2013
(87) WO 2014/155156 2014/40 02.10.2014
(54) • *ANTIBAKTERIELLE POLYMERE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ANTIBACTERIAL POLYMERS AND METHOD FOR OBTAINING THE SAME*
• *POLYMÈRES ANTIBACTÉRIENS ET PROCÉDÉ POUR LEUR OBTENTION*
(73) Parx Materials N.V., Postbus 4140, 3006 AC Rotterdam, NL
(72) FULGIONE, Andrea, I-80055 Portici (Napoli), IT
MEDAGLIA, Chiara, I-80055 Portici (Napoli), IT
MERCURI, Rocco, I-06031 Bevagna (Perugia), IT
ROVERI, Norberto, I-40133 Bologna, IT
NOCERINO, Nunzia, I-80056 Ercolano (Napoli), IT
LELLI, Marco, I-40063 Monghidoro (Bologna), IT
VAN DER JAGT, Michael, NL-3065 Rotterdam, NL
RINALDI, Francesca, I-44121 Ferrara, IT
FIORI, Michele, I-40129 Bologna, IT
CAPPARELLI, Rosanna, I-80055 Portici (Napoli), IT
MARCHETTI, Marco, I-63062 Montefiore Dell'aso (Ascoli Piceno), IT
(74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

C08F 2/44 → (51) ***C08F 4/40***

C08F 4/38 → (51) ***C08F 2/36***

(51) ***C08F 4/40*** ***A61F 13/15*** ***A61L 15/26*** ***C08F 2/44*** ***C08J 3/12*** (11) **3 357 937 B1** ***A61F 13/53*** ***A61L 15/60*** ***C08F 220/06***
(25) Ja (26) En

(21) 16851875.1 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) JP 2016/079081 30.09.2016
(87) WO 2017/057706 2017/14 06.04.2017
(30) 02.10.2015 JP 2015196606
(54) • *WASSERABSORBIERENDE HARZPARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *WATER ABSORBENT RESIN PARTICLES AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *PARTICULES DE RÉSINE ABSORBANT L'EAU ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) SDP Global Co., Ltd., 5-6 Nihonbashi-Honcho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0023, JP
(72) MATSUBARA, Yusuke, Tokyo 103-0023, JP
MIYAJIMA, Toru, Tokyo 103-0023, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C08F 8/06 → (51) ***C08J 7/12***

(51) ***C08F 8/12*** (11) **3 239 189 B1**
C08L 29/10 ***H01B 1/06***
H01M 8/02 ***H01M 8/10***
C08J 5/22 ***H01B 1/12***
C08F 214/18 ***H01M 8/1018***
H01M 8/1039 ***H01M 4/92***
(25) Ja (26) En
(21) 15872948.3 (22) 18.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(86) JP 2015/085561 18.12.2015
(87) WO 2016/104380 2016/26 30.06.2016
(30) 25.12.2014 JP 2014262600
(54) • *ELEKTROLYTMATERIAL, FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG UND MEMBRAN/ELEKTRODEN-ANORDNUNG FÜR POLYMERELEKTROLYT-BRENNSTOFFZELLEN*
• *ELECTROLYTE MATERIAL, LIQUID COMPOSITION AND MEMBRANE/ELECTRODE ASSEMBLY FOR POLYMER ELECTROLYTE FUEL CELL*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE, COMPOSITION LIQUIDE ET ASSEMBLAGE DE MEMBRANE/ÉLECTRODE POUR PILE À COMBUSTIBLE D'ÉLECTROLYTE POLYMÈRE*
(73) AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405, JP
(72) HOMMURA, Satoru, Tokyo 100-8405, JP
SAITO, Susumu, Tokyo 100-8405, JP
WATABE, Hiroyuki, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08F 8/20 → (51) ***C09K 21/14***

(51) ***C08F 14/06*** (11) **2 807 197 B1**
C08F 214/06 ***C08F 2/38***
C08F 2/42 ***C08K 3/16***
C08K 5/32
(25) Fr (26) Fr
(21) 13701824.8 (22) 04.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.12.2014
(86) FR 2013/050016 04.01.2013
(87) WO 2013/110865 2013/31 01.08.2013
(30) 24.01.2012 FR 1250656
(54) • *ZWEISTUFENVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HALOGENPOLYMEREN*
• *METHOD FOR PREPARING HALOGENATED POLYMERS*
• *PROCEDE DE PREPARATION DE POLYMERES HALOGENES*
(73) Arkema France, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) BONARDI, Christian, 69230 Saint Genis Laval, FR
TARTARIN, Isabelle, 60200 Compiègne, FR
PASCAL, Thierry, 69600 Oullins, FR
GILIS, Fabrice, Shanghai 200040, CN
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

C08F 20/38 → (51) ***G03F 7/004***

C08F 212/08 → (51) ***C09K 21/14***

(51) ***C08F 214/06*** (11) **3 388 455 B1**
C08F 2/18 ***C08L 27/06***
C08J 5/00
(25) Ko (26) En
(21) 16873239.4 (22) 11.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) KR 2016/013008 11.11.2016
(87) WO 2017/099373 2017/24 15.06.2017
(30) 07.12.2015 KR 20150173427
(54) • *POLYMER AUF VINYLCHLORIDBASIS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *VINYL CHLORIDE-BASED COPOLYMER, PROCESS FOR PRODUCING SAME, AND THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION COMPRISING SAME*
• *COPOLYMÈRE À BASE DE CHLORURE DE VINYLE, PROCÉDÉ POUR LE PRODUIRE, ET COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE LE COMPRENANT*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Kun Ji, Daejeon 34122, KR
AHN, Seong Yong, Daejeon 34122, KR
LEE, Se Woong, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08F 214/06 → (51) ***C08F 14/06***

C08F 214/18 → (51) ***C08F 8/12***

C08F 220/04 → (51) ***C08F 236/12***

C08F 220/06 → (51) ***C08F 4/40***

C08F 220/20 → (51) ***A61K 9/107***

C08F 220/36 → (51) ***C09K 3/14***

C08F 220/42 → (51) ***C08F 236/12***

(51) ***C08F 220/54*** (11) **3 452 527 B1**
C09K 8/52 ***C08F 226/06***
(25) En (26) En
(21) 17726396.9 (22) 03.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) US 2017/030794 03.05.2017
(87) WO 2017/192688 2017/45 09.11.2017
(30) 06.05.2016 US 201662332758 P
02.05.2017 US 201762500143 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHETISIERUNG VON ACRYLOYLBASIERTEN COPOLYMEREN, TERPOLYMEREN*
• *METHODS FOR SYNTHESIZING ACRYLOYL-BASED COPOLYMERS, TERPOLYMERS*
• *PROCÉDÉS POUR LA SYNTHÈSE DE COPOLYMÈRES OU TERPOLYMÈRES À BASE D'ACRYLOYLE*
(73) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
King Fahd University of Petroleum and Minerals, P.O. Box 691, Dhahran 31261, SA
(72) AL-GHAMDI, Sameer A., Dhahran 31311, SA
AL-MALKI, Abdullah, Dhahran 31311, SA
AL-EID, Manal, Dhahran 31311, SA
ELANANY, Mohamed, Dhahran 31311, SA
ALI, Shaikh Asrof, Dhahran 31261, SA
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C08F 226/04 → (51) ***C02F 1/56***

C08F 226/06 → (51) ***C08F 220/54***

C08F 230/02 → (51) ***C08F 293/00***

C08F 236/04 → (51) ***C08F 236/12***

(51) ***C08F 236/12*** (11) **3 438 145 B1**
C08F 236/04 ***B32B 27/00***
B32B 27/12 ***B32B 27/30***
C08F 220/04 ***C08F 220/42***
C08F 236/14
(25) Ja (26) En
(21) 17774804.3 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) JP 2017/012146 24.03.2017
(87) WO 2017/170267 2017/40 05.10.2017
(30) 30.03.2016 JP 2016068284
(54) • *COPOLYMERLATEX*
• *COPOLYMER LATEX*
• *LATEX DE COPOLYMÈRE*
(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) IGARI, Naohiro, Tokyo 100-8246, JP
KATO, Shinji, Tokyo 100-8246, JP
(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C08F 236/14 → (51) ***C08F 236/12***

C08F 255/00 → (51) ***C08F 2/36***

C08F 255/02 → (51) ***C08F 2/36***

C08F 285/00 → (51) ***C08F 2/36***

C08F 287/00 → (51) ***C08F 2/36***

C08F 287/00 → (51) ***C09K 21/14***

C08F 290/06 → (51) ***C08J 5/24***

C08F 292/00 → (51) ***C08F 293/00***

(51) ***C08F 293/00*** (11) **3 209 497 B1**
C08F 292/00 ***C08F 230/02***
C08J 7/16 ***C09D 5/14***
(25) En (26) En
(21) 15851778.9 (22) 26.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2017
(86) US 2015/057374 26.10.2015

(87) WO 2016/065358 2016/17 28.04.2016
(30) 24.10.2014 US 201462068347 P
(54) • *MIT QUATERNÄREM PHOSPHONIUM BESCHICHTETE OBERFLÄCHEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *QUATERNARY PHOSPHONIUM COATED SURFACES AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *SURFACES À REVÊTEMENT DE PHOSPHONIUM QUATERNAIRE ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE CELLES-CI*
(73) Orthobond, Inc., 675 Us Highway 1 Technology Centre Of New Jersey, North Brunswick, NJ 08902, US
(72) CLEVENGER, Randy, North Plainfield, NJ 07062, US
KIM, Se-Ho, North Brunswick, NJ, US
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08F 297/04 → (51) ***C09K 21/14***

(51) ***C08G 8/00*** ***C08G 14/00*** (11) **2 818 487 B1** ***C08G 16/00***
(25) En (26) En
(21) 14173887.2 (22) 25.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.12.2014
(30) 25.06.2013 CN 201310255770
(54) • *PHOSPHORHALTIGES PHENOLFORMALDHYDHARZ UND FLAMMGESCHÜTZTER EPOXIDHARZHÄRTER DAMIT*
• *PHOSPHOR-CONTAINING PHENOL FORMALDHYDE RESIN AND FLAME-RETARDANT EPOXY RESIN HARDENER CONTAINING THEREOF*
• *RÉSINE FORMALDHYDE DE PHÉNOL CONTENANT DU PHOSPHORE ET DURCISSEUR DE RÉSINE ÉPOXYDE IGNIFUGE CONTENANT CELUI-CI*
(73) Jiangsu Yoke Technology Co., Ltd., Economic Development Zone, Yixing City, Jiangsu 214203, CN
(72) Shen, Qi, Yixing City Jiangsu 214203, CN
Li, Xu-Feng, Yixing City Jiangsu 214203, CN
Zhao, Dong, Yixing City Jiangsu 214203, CN
(74) Jakelski & Althoff Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Mollenbachstraße 37, 71229 Leonberg, DE

C08G 14/00 → (51) ***C08G 8/00***

C08G 16/00 → (51) ***C08G 8/00***

C08G 18/00 → (51) ***C08L 75/04***

C08G 18/08 → (51) ***C08L 75/04***

C08G 18/10 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/16 → (51) ***C08G 64/34***

C08G 18/16 → (51) ***C08G 65/26***

(51) ***C08G 18/18*** ***C08J 9/14*** (11) **3 119 824 B1**
(25) En (26) En
(21) 15714739.8 (22) 20.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2017
(86) US 2015/021649 20.03.2015
(87) WO 2015/143260 2015/38 24.09.2015
(30) 20.03.2014 IT MI20140462
(54) • *FORMULIERTE MIT ISOCYANAT REAKTIVE MISCHUNGEN MIT OLEFINBASIERTEM TREIBMITTEL*
• *FORMULATED ISOCYANATE-REACTIVE BLENDS INCLUDING OLEFIN BASED BLOWING AGENT*
• *MÉLANGES FORMULÉS RÉAGISSANT AVEC LES CONSTITUANTS ISOCYANATES COMPRENANT UN AGENT GONFLANT À BASE D'OLÉFINES*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) RICCIO, Rossella, I-42015 Correggio, IT
PARENTI, Vanni, I-42012 Campagnola, IT
KRAMER, Hans, CH-8645 Kempraten-Jona, CH
ROSE, Melissa M., Midland Michigan 48674, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C08G 18/18 → (51) ***C08G 64/34***

C08G 18/18 → (51) ***C08G 65/26***

C08G 18/24 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/24 → (51) ***C08G 64/34***

C08G 18/24 → (51) ***C08G 65/26***

C08G 18/32 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/32 → (51) ***C08L 75/04***

C08G 18/34 → (51) ***C08L 75/04***

C08G 18/38 → (51) ***C08G 59/40***

C08G 18/38 → (51) ***C08G 75/04***

C08G 18/40 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/40 → (51) ***C08G 64/34***

C08G 18/40 → (51) ***C08G 65/26***

C08G 18/42 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/42 → (51) ***C08L 75/04***

C08G 18/44 → (51) ***C08G 64/34***

C08G 18/44 → (51) ***C08G 65/26***

C08G 18/44 → (51) ***C08L 75/04***

(51) ***C08G 18/48*** ***C08G 18/79*** ***B33Y 70/00*** ***C08G 18/24*** (11) **3 601 398 B1** ***C08L 75/16*** ***C08G 18/81***
(25) De (26) De
(21) 18711985.4 (22) 26.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/057668 26.03.2018
(87) WO 2018/178025 2018/40 04.10.2018
(30) 27.03.2017 EP 17162957
(54) • *DUAL CURE-VERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON THERMISCH LATENTEN ZINNKATALYSATOREN*
• *DUAL CURE METHOD USING THERMALLY LATENT TIN CATALYSTS*
• *PROCÉDÉ DE POLYMÉRISATION DOUBLE AU MOYEN DE CATALYSEURS À L'ÉTAIN LATENTS PAR VOIE THERMIQUE*
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) ACHTEN, Dirk, 51375 Leverkusen, DE
BÜSGEN, Thomas, 51377 Leverkusen, DE
TOMCZYK, Christoph, 51379 Leverkusen, DE
WEIKARD, Jan, 51375 Leverkusen, DE
RICHTER, Frank, 51373 Leverkusen, DE
WAGNER, Roland, 51375 Leverkusen, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

(51) ***C08G 18/48*** ***A63B 37/00*** ***C08G 18/32*** ***C08G 18/42*** ***C08G 18/75*** ***C08G 18/79*** ***C08G 18/62*** (11) **3 603 755 B1** ***C08G 18/10*** ***C08G 18/40*** ***C08G 18/66*** ***C08G 18/78*** ***C08K 7/26*** ***C08G 18/64***
(25) En (26) En
(21) 19185288.8 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(30) 31.07.2018 JP 2018143747
(54) • *GOLFBALL*
• *GOLF BALL*
• *BALLE DE GOLF*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) KAMINO, Kazuya, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
INOUE, Hidetaka, Kobe-shi,, Hyogo 651-0072, JP
HORIUCHI, Kuniyasu, Kobe-shi,, Hyogo 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

C08G 18/48 → (51) ***C08G 64/34***

C08G 18/48 → (51) ***C08G 65/26***

C08G 18/48 → (51) ***C08L 75/04***

C08G 18/50 → (51) ***C08G 59/40***

C08G 18/50 → (51) ***C08G 64/34***

C08G 18/50 → (51) ***C08G 65/26***

C08G 18/52 → (51) ***C08G 75/04***

C08G 18/62 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/64 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/64 → (51) ***C08G 75/04***

C08G 18/66 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/66 → (51) ***C08L 75/04***

C08G 18/75 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/76 → (51) ***C08G 65/26***

C08G 18/76 → (51) ***C08L 75/04***

C08G 18/78 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/79 → (51) ***C08G 18/48***

C08G 18/81 → (51) ***C08G 18/48***

(51) ***C08G 59/18*** ***C08G 59/50*** (11) **3 596 151 B1**
(25) De (26) De

(21) 18709027.9 (22) 13.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/056133 13.03.2018
(87) WO 2018/166997 2018/38 20.09.2018
(30) 14.03.2017 EP 17160752
(54) • *HÄRTER FÜR EMISSIONSARME EPOXIDHARZ-ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *HARDENER FOR LOW-EMISSION EPOXY RESIN COMPOSITIONS*
• *DURCISSEUR POUR COMPOSITIONS À RÉSINE ÉPOXYDE PAUVRES EN ÉMISSIONS*
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) KASEMI, Edis, 8046 Zürich, CH
KRAMER, Andreas, 8008 Zürich, CH
STADELMANN, Ursula, 8046 Zürich, CH
BURCKHARDT, Urs, 8049 Zürich, CH
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH

C08G 59/30 → (51) ***C08G 59/32***

(51) ***C08G 59/32*** (11) **3 098 249 B1**
C08G 77/52 ***C08K 3/36***
C08L 63/00 ***H01L 23/29***
H01L 23/31 ***C08G 59/30***
(25) Ja (26) En
(21) 15740374.2 (22) 07.01.2015
(84) DE FR
(43) 30.11.2016
(86) JP 2015/050203 07.01.2015
(87) WO 2015/111427 2015/30 30.07.2015
(30) 23.01.2014 JP 2014010332
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG, HARZFOLIE UND HALBLEITERBAUELEMENT SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *RESIN COMPOSITION, RESIN FILM, AND SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE, FILM DE RÉSINE, ET DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) KONDO Kazunori, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
ICHIOKA Yoichiro, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C08G 59/40*** (11) **3 274 391 B1**
C08G 18/38 ***C08G 18/50***
(25) En (26) En
(21) 16714692.7 (22) 23.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) US 2016/023668 23.03.2016
(87) WO 2016/154243 2016/39 29.09.2016
(30) 24.03.2015 US 201562137375 P
(54) • *EPOXIDSYSTEME MIT VERBESSERTER BRUCHZÄHIGKEIT*
• *EPOXY SYSTEMS HAVING IMPROVED FRACTURE TOUGHNESS*
• *SYSTÈMES ÉPOXY PRÉSENTANT UNE MEILLEURE TÉNACITÉ À LA RUPTURE*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) PATEL, Pritesh G., Breinigsville, Pennsylvania 18031, US
PEREZ, Judith Dolores Espinoza, Longview, Texas 75605, US
LAL, Gauri Sankar, Whitehall, Pennsylvania 18052, US
BENDER, Jared Denis, Breinigsville, Pennsylvania 18031, US
TIJSMA, Edze Jan, 3703 BV Zeist, NL
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

C08G 59/40 → (51) ***C08G 59/50***

C08G 59/40 → (51) ***C08J 5/24***

(51) ***C08G 59/50*** (11) **2 676 984 B1**
C08J 5/04 ***C08G 59/56***
C08G 59/40
(25) Ja (26) En
(21) 12746965.8 (22) 16.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2013
(86) JP 2012/053691 16.02.2012
(87) WO 2012/111764 2012/34 23.08.2012
(30) 16.02.2011 JP 2011030646
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN ZUR GEWINNUNG EINES FASERVERSTÄRKTEN VERBUNDWERKSTOFFS UND DARIN VERWENDETE EPOXIDHARZZUSAMMENSETZUNG*
• *PRODUCTION METHOD FOR OBTAINING FIBER-REINFORCED COMPOSITE MATERIAL, AND EPOXY RESIN COMPOSITION USED THEREIN*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION PERMETTANT L'OBTENTION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ DE FIBRES ET COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXY UTILISÉE DANS LE CADRE DUDIT PROCÉDÉ*
(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) USHIYAMA, Hisaya, Toyohashi-shi Aichi 440-8601, JP
FUKUHARA, Yasuhiro, Toyohashi-shi Aichi 440-8601, JP
KOGA, Kazuki, Toyohashi-shi Aichi 440-8601, JP
SANO, Tomoo, Toyohashi-shi Aichi 440-8601, JP
MITANI, Kazutami, Tokyo 1008253, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08G 59/50 → (51) ***C08G 59/18***

C08G 59/56 → (51) ***C08G 59/50***

C08G 61/12 → (51) ***C07D 495/04***

C08G 61/12 → (51) ***C09K 11/06***

(51) ***C08G 63/181*** (11) **3 622 000 B1**
A61Q 5/06 ***A61K 8/85***
C08G 63/688 ***C09J 167/02***
(25) De (26) De
(21) 18719592.0 (22) 02.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) EP 2018/061104 02.05.2018
(87) WO 2018/206349 2018/46 15.11.2018
(30) 10.05.2017 EP 17170394
(54) • *EIN POLYESTER*
• *A POLYESTER*
• *POLYESTER*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) SCHICK, Michael Bernhard, 67056 Ludwigshafen, DE
YAMAMOTO, Motonori, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) ***C08G 63/66*** (11) **3 553 111 B1**
C08L 67/02
(25) Ko (26) En
(21) 17878573.9 (22) 14.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) KR 2017/012872 14.11.2017
(87) WO 2018/105914 2018/24 14.06.2018
(30) 09.12.2016 KR 20160167488
04.07.2017 KR 20170084637
(54) • *THERMOPLASTISCHES POLYETHERESTERELASTOMER MIT ANHYDROZUCKERALKOHOLDERIVAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *THERMOPLASTIC POLYETHER ESTER ELASTOMER COMPRISING ANHYDROSUGAR ALCOHOL DERIVATIVE AND METHOD FOR PREPARING SAME*
• *ÉLASTOMÈRE D'ESTER DE POLYÉTHER THERMOPLASTIQUE COMPRENANT UN DÉRIVÉ D'ALCOOL DE SUCRE ANHYDRE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Samyang Corporation, 31, Jong-ro 33-gil Jongno-gu, Seoul 03129, KR
(72) LEE, Min Sun, Daejeon 34020, KR
KIM, Mi Ran, Daejeon 34120, KR
CHANG, Yun Ju, Daejeon 34020, KR
KWON, Jae Kwan, Sejong 30100, KR
LEE, Cheol Han, Geumsan-gun Chungcheongnam-do 32719, KR
KWON, Young Do, Daejeon 34023, KR
(74) Wohlfahrt, Jan Günther, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

C08G 63/688 → (51) ***C08G 63/181***

C08G 63/91 → (51) ***B27K 3/34***

(51) ***C08G 64/34*** (11) **3 619 251 B1**
C08G 65/26 ***C08G 18/16***
C08G 18/18 ***C08G 18/24***
C08G 18/40 ***C08G 18/48***
C08G 18/50 ***C08G 71/04***
C08G 101/00 ***C08G 18/44***
(25) De (26) De
(21) 16725112.3 (22) 24.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) EP 2016/061675 24.05.2016
(87) WO 2016/188992 2016/48 01.12.2016
(30) 26.05.2015 EP 15169223
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYETHERCARBONATPOLYOLEN, BASIEREND AUF ALKOHOLEN, DIE MINDESTENS ZWEI URETHANGRUPPEN ENTHALTEN*
• *PROCESS FOR PREPARING POLYETHER CARBONATE POLYOLS, BASED ON ALCOHOLS WHICH CONTAIN AT LEAST TWO URETHANE GROUPS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE POLYOLS DE POLY(ÉTHER-CARBONATE), À BASE D'ALCOOLS QUI*

CONTIENNENT AU MOINS DEUX GROUPES URÉTHANE
(73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) RAUWALD, Urs, 40593 Düsseldorf-Benrath, DE
HOFMANN, Jörg, 47800 Krefeld, DE
KLESCZEWSKI, Bert, 51069 Köln, DE
NEFZGER, Hartmut, 50259 Pulheim, DE
WOLF, Aurel, 42489 Wülfrath, DE
LANGANKE, Jens, 53894 Mechernich, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

---

(51) ***C08G 64/34*** (11) **3 619 252 B1**
C08G 65/26
(25) De (26) De
(21) 16725499.4 (22) 24.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) EP 2016/061674 24.05.2016
(87) WO 2016/188991 2016/48 01.12.2016
(30) 26.05.2015 EP 15169253
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYETHERCARBONATPOLYOLEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING POLYETHER CARBONATE POLYOLS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYÉTHERCARBONATPOLYOLES*
(73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) MÜLLER, Thomas-Ernst, 44797 Bochum, DE
GÜRTLER, Christoph, 50735 Köln, DE
POHL, Michael, 52074 Aachen, DE
SUBHANI, Muhammad-Afzal, 52072 Aachen, DE
LEITNER, Walter, 52074 Aachen, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

C08G 65/00 → (51) ***C09J 201/00***

---

(51) ***C08G 65/26*** (11) **3 619 253 B1**
C08G 18/16 ***C08G 18/18***
C08G 18/24 ***C08G 18/40***
C08G 18/50 ***C08G 18/44***
C08G 18/48 ***C08G 18/76***
C08G 101/00
(25) De (26) De
(21) 16725455.6 (22) 19.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) EP 2016/061216 19.05.2016
(87) WO 2016/188838 2016/48 01.12.2016
(30) 26.05.2015 EP 15169222
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYETHERPOLYOLEN, BASIEREND AUF ALKOHOLEN, DIE MINDESTENS ZWEI URETHANGRUPPEN ENTHALTEN*
• *PROCESS FOR PREPARING POLYETHER POLYOLS, BASED ON ALCOHOLS CONTAINING AT LEAST TWO URETHANE GROUPS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE POLYOLS DE POLYÉTHER, À BASE D'ALCOOLS COMPRENANT AU MOINS DEUX GROUPES URÉTHANE*
(73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) HOFMANN, Jörg, 47800 Krefeld, DE
RAUWALD, Urs, 40593 Düsseldorf-Benrath, DE
KLESCZEWSKI, Bert, 51069 Köln, DE
NEFZGER, Hartmut, 50259 Pulheim, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

C08G 65/26 → (51) ***C08G 64/34***

C08G 65/26 → (51) ***G01N 33/80***

C08G 65/30 → (51) ***C08G 69/00***

C08G 65/333 → (51) ***C08G 69/00***

C08G 65/46 → (51) ***C08G 69/00***

C08G 65/48 → (51) ***C08G 69/00***

---

(51) ***C08G 69/00*** (11) **3 604 388 B1**
C08G 69/48 ***A61K 47/00***
A61K 31/00 ***C08G 81/00***
C08G 65/46 ***C08G 65/48***
C08G 65/333 ***C08G 65/30***
(25) Zh (26) En
(21) 18775559.0 (22) 26.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) CN 2018/077229 26.02.2018
(87) WO 2018/177055 2018/40 04.10.2018
(30) 30.03.2017 CN 201710202947
29.09.2017 CN 201710915311
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES Y-VERZWEIGTEN HYDROPHILEN POLYMERCARBONSÄUREDERIVATS*
• *METHOD FOR PREPARING Y-BRANCHED HYDROPHILIC POLYMER CARBOXYLIC ACID DERIVATIVE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN DÉRIVÉ D'ACIDE CARBOXYLIQUE DE POLYMÈRE HYDROPHILE RAMIFIÉ EN Y*
(73) Jenkem Technology Co., Ltd. (Beijing), Building C-1 3/F Zhongguancun Donsheng Science Park 66 Xi Xiaokou Road, Haidian District Beijing 100192, CN
(72) CHEN, Xiaomeng, Beijing 100192, CN
LIN, Meina, Beijing 100192, CN
ZHANG, Rujun, Beijing 100192, CN
ZHAO, Xuan, Beijing 100192, CN
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

---

(51) ***C08G 69/04*** (11) **3 661 995 B1**
C08G 69/36
(25) En (26) En
(21) 18742884.2 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) US 2018/039653 27.06.2018
(87) WO 2019/027593 2019/06 07.02.2019
(30) 01.08.2017 US 201762539735 P
(54) • *VERFAHREN ZUR POLYMERISATION VON CYCLISCHEN OLIGOMEREN VON POLYAMIDEN*
• *A PROCESS FOR POLYMERIZING CYCLIC OLIGOMERS OF POLYAMIDES*
• *PROCÉDÉ DE POLYMÉRISATION D'OLIGOMÈRES CYCLIQUES DE POLYAMIDES*
(73) AdvanSix Resins & Chemicals LLC, 300 Kimball Drive Suite 101, Parsippany, New Jersey 07054, US
(72) KHARE, Neeraj, Parsippany, NJ 07054, US
GERMAIN, Dana, A., Parsippany, NJ 07054, US
NELLIAPPAN, Veera, Parsippany, NJ 07054, US
(74) Crooks, Elizabeth Caroline, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C08G 69/14 → (51) ***B29C 45/00***

C08G 69/26 → (51) ***B29C 45/00***

C08G 69/36 → (51) ***C08G 69/04***

C08G 69/48 → (51) ***C08G 69/00***

C08G 71/04 → (51) ***C08G 64/34***

---

(51) ***C08G 75/04*** (11) **3 486 272 B1**
C08L 81/02 ***C08L 75/12***
G03B 3/00 ***C08G 18/64***
C07C 321/14 ***C08G 18/38***
C08G 18/52 ***G02B 1/04***
C07C 319/02
(25) Ko (26) En
(21) 17827876.8 (22) 06.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) KR 2017/007249 06.07.2017
(87) WO 2018/012803 2018/03 18.01.2018
(30) 14.07.2016 KR 20160089008
31.08.2016 KR 20160111537
31.08.2016 KR 20160111578
31.08.2016 KR 20160111759
(54) • *AROMATISCHE POLYTHIOLVERBINDUNG FÜR OPTISCHES MATERIAL*
• *AROMATIC POLYTHIOL COMPOUND FOR OPTICAL MATERIAL*
• *COMPOSÉ POLYTHIOL AROMATIQUE POUR MATÉRIAU OPTIQUE*
(73) SKC Co., Ltd., 84, Jangan-ro 309beon-gil Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16336, KR
(72) HONG, Seung Mo, Incheon 21994, KR
SEO, Hyeon Myeong, Ulsan 44679, KR
SHIM, Jongmin, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18319, KR
KIM, Sang Mook, Ulsan 44732, KR
MYUNG, Jung Hwan, Seoul 08233, KR
SHIN, Junghwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16663, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C08G 77/30 → (51) ***H01B 13/24***

C08G 77/52 → (51) ***C08G 59/32***

---

(51) ***C08G 77/60*** (11) **3 433 302 B1**
C09D 183/16 ***C08J 5/18***
(25) En (26) En
(21) 17771140.5 (22) 23.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) US 2017/023779 23.03.2017
(87) WO 2017/165626 2017/39 28.09.2017
(30) 23.03.2016 US 201662312352 P
(54) • *SI-HALTIGE FILMBILDENDE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *SI-CONTAINING FILM FORMING COMPOSITIONS AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
• *COMPOSITIONS FILMOGÈNES CONTENANT DU SILICIUM ET PROCÉDÉS POUR LES FABRIQUER ET LES UTILISER*
(73) L'Air Liquide Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

(72) KHANDELWAL, Manish, Somerset, New Jersey 08873, US
KERRIGAN, Sean, Princeton, New Jersey 08540, US
GIRARD, Jean-Marc, F-78000 Versailles, FR
SANCHEZ, Antonio, Tsukuba, Ibaraki 305-0818, JP
ZHANG, Peng, Montvale, New Jersey 07645, US
WANG, Yang, Garnet Valley, Pennsylvania 19060, US
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

C08G 81/00 → (51) ***C08G 69/00***

C08G 101/00 → (51) ***C08G 64/34***

C08G 101/00 → (51) ***C08G 65/26***

(51) ***C08J 3/12*** ***B29C 67/00*** (11) **2 935 412 B1**
(25) En (26) En
(21) 13818622.6 (22) 19.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2015
(86) US 2013/076361 19.12.2013
(87) WO 2014/100320 2014/26 26.06.2014
(30) 19.12.2012 US 201261739129 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FEINEN PULVERN ZUR VERWENDUNG IN SELEKTIVEN LASERSINTERVERFAHREN*
• *METHOD FOR PREPARING FINE POWDERS FOR USE IN SELECTIVE LASER SINTERING PROCESSES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POUDRES FINES DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES PROCÉDÉS DE FRITTAGE PAR LASER SÉLECTIFS*
(73) Hexcel Corporation, Two Stamford Plaza 281 Tresser Boulevard, Stamford, CT 06901, US
(72) DEFELICE, Scott, Holyoke, Massachusetts 01040, US
DECARMINE, Anthony, Lebanon, Connecticut 06249, US
(74) Neelissen-Subnel, Marianne, Swea IP Law AB Box 44, 151 21 Södertälje, SE

C08J 3/12 → (51) ***C08F 4/40***

C08J 5/00 → (51) ***B29C 49/00***

C08J 5/00 → (51) ***C08F 214/06***

C08J 5/00 → (51) ***H01P 11/00***

C08J 5/04 → (51) ***C08G 59/50***

C08J 5/04 → (51) ***C08J 5/24***

C08J 5/10 → (51) ***C08J 5/24***

C08J 5/12 → (51) ***C08J 7/12***

(51) ***C08J 5/18*** ***C08L 67/04*** ***B32B 27/30*** (11) **3 458 505 B1** ***B32B 27/22*** ***B32B 27/36***
(25) En (26) En
(21) 17724467.0 (22) 04.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) US 2017/031043 04.05.2017
(87) WO 2017/200756 2017/47 23.11.2017
(30) 20.05.2016 US 201662339432 P
21.06.2016 US 201662352643 P
(54) • *ORIENTIERTE FOLIE AUF POLYMILCHSÄUREPOLYMERBASIS*
• *ORIENTED POLYLACTIC ACID POLYMER BASED FILM*
• *FILM ORIENTÉ À BASE D'UN POLYMÈRE D'ACIDE LACTIQUE*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) MERRILL, William W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KALISH, Jeffrey P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PERCHA, Pamela A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
DEHN, Derek J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
GIVOT, Bradley L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KADOMA, Ignatius A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WITTE, Andrew J., Madison, WI 53704, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***C08J 5/18*** (11) **3 511 368 B1**
(25) En (26) En
(21) 18151932.3 (22) 16.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PORÖSEN POLYMERZUSAMMENSETZUNG, PORÖSE POLYMERZUSAMMENSETZUNG UND ARTIKEL MIT DER PORÖSEN POLYMERZUSAMMENSETZUNG*
• *PROCESS FOR PRODUCING A POROUS POLYMER COMPOSITION, POROUS POLYMER COMPOSITION AND ARTICLE INCLUDING THE POROUS POLYMER COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION POLYMÈRE POREUSE, COMPOSITION POLYMÈRE POREUSE ET ARTICLE COMPRENANT LA COMPOSITION POLYMÈRE POREUSE*
(73) Karlsruher Institut für Technologie, Kaiserstrasse 12, 76131 Karlsruhe, DE
(72) Syurik, Julia, 76185 Karlsruhe, DE
Hölscher, Hendrik, 76356 Weingarten, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08J 5/18 → (51) ***C08G 77/60***

C08J 5/18 → (51) ***H01P 11/00***

C08J 5/22 → (51) ***C08F 8/12***

(51) ***C08J 5/24*** ***C08J 5/10*** ***C08G 59/40*** ***C08L 63/00*** ***C08K 3/04*** (11) **3 204 445 B1** ***C08J 5/04*** ***C08L 63/04*** ***C08L 71/00*** ***C08K 3/36***
(25) En (26) En
(21) 15777697.2 (22) 08.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2017
(86) EP 2015/073287 08.10.2015
(87) WO 2016/055581 2016/15 14.04.2016
(30) 09.10.2014 GB 201417877
(54) • *KOHLENSTOFFFASERHALTIGE PREPREGS*
• *CARBON FIBRE-CONTAINING PREPREGS*
• *PRÉIMPRÉGNÉS CONTENANT DES FIBRES DE CARBONE*
(73) Gurit (UK) Ltd., St Cross Business Park, Newport Isle of Wight PO30 5WU, GB
(72) SPENCER, Paul John, Southampton SO14 3DJ, GB
CREASER, Benjamin Edward, Ryde Isle of Wight PO33 4DU, GB
(74) Jenkins, Peter David, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***C08J 5/24*** ***C08F 290/06*** (11) **3 434 718 B1** ***C08J 5/04***
(25) Ja (26) En
(21) 17769944.4 (22) 09.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) JP 2017/009423 09.03.2017
(87) WO 2017/163899 2017/39 28.09.2017
(30) 24.03.2016 JP 2016060094
(54) • *PREPREG UND FORMKÖRPER*
• *PREPREG AND MOLDED ARTICLE*
• *PRÉIMPRÉGNÉ ET ARTICLE MOULÉ*
(73) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) TAKIKAWA, Yuko, Takaishi-shi Osaka 592-0001, JP
SHINCHI, Tomoaki, Takaishi-shi Osaka 592-0001, JP
HATTORI, Iwao, Komaki-shi Aichi 485-0825, JP
(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***C08J 7/02*** ***C08J 7/04*** ***B05D 5/00*** ***B05D 7/16*** ***C09D 133/06*** (11) **3 186 303 B1** ***B05D 1/00*** ***B05D 7/02*** ***B29C 67/00***
(25) De (26) De
(21) 15771032.8 (22) 27.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2017
(86) EP 2015/069707 27.08.2015
(87) WO 2016/030490 2016/09 03.03.2016
(30) 29.08.2014 DE 102014112509
(54) • *VERFAHREN ZUM IMPRÄGNIEREN VON FORMTEILEN*
• *METHOD FOR IMPREGNATING MOULDED ARTICLES*
• *PROCÉDÉ D'IMPRÉGNATION DE PIÈCES MOULÉES*
(73) DyeMansion GmbH, Robert-Koch-Straße 1, 82152 Planegg, DE
(72) EWALD, Felix, 78166 Donaueschingen, DE
KRAMER, Philipp, 81243 München, DE
(74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll Patent- und Rechtsanwälte Part mbB, Postfach 86 02 67, 81629 München, DE

(51) ***C08J 7/04*** ***B32B 27/40*** C08L 75/04 (11) **3 390 053 B1** ***H01L 51/52***
(25) En (26) En
(21) 16876390.2 (22) 06.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) US 2016/065043 06.12.2016
(87) WO 2017/105908 2017/25 22.06.2017
(30) 15.12.2015 US 201514968993
(54) • *DÜNNE DISPLAYSCHUTZFOLIE*
• *THIN PROTECTIVE DISPLAY FILM*

- *FILM MINCE DE PROTECTION POUR ÉCRAN*

(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US

(72) LEATHERDALE, Catherine A., Saint Paul Minnesota 55133-34237, US
THOMPSON, David Scott, Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
JOHNSON, Michael A., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
STRADINGER, John J., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
BREEDLOVE, Evan L., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
SOLOMONSON, Steven D., Saint Paul Michigan 55133-3427, US
RULE, Joseph D., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C08J 7/04 → (51) ***B32B 15/08***

C08J 7/04 → (51) ***B32B 37/00***

C08J 7/04 → (51) ***C08J 7/02***

C08J 7/04 → (51) ***C08L 71/00***

(51) ***C08J 7/12*** ***C08F 8/06*** (11) **2 847 259 B1**

(25) De (26) De
(21) 13716953.8 (22) 14.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2015
(86) EP 2013/000767 14.03.2013
(87) WO 2013/167214 2013/46 14.11.2013
(30) 07.05.2012 DE 102012008789
(54)
- *POLYMEROBERFLÄCHEN MIT ERHÖHTER OBERFLÄCHENENERGIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN*
- *POLYMERIC SURFACES HAVING AN INCREASED SURFACE ENERGY AND PROCESS FOR PRODUCING SAID SURFACES*
- *SURFACES DE POLYMÈRES AVANT UNE ÉNERGIE DE SURFACE ACCRUE ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE LESDITES SURFACES*

(73) Thomas Nickert Druckveredelung GmbH, Revaler Strasse 32, 10245 Berlin, DE
IOT - Innovative Oberflächentechnologien GmbH, Permoserstraße 15, 04318 Leipzig, DE

(72) MEHNERT, Reiner, 04416 Markkleeberg, DE
PREISSLER, Herbert, 12349 Berlin, DE
RIEDEL, Carsten, 04416 Markkleeberg, DE
NICKERT, Thomas, 10245 Berlin, DE

(74) Köhler, Tobias, Patentanwälte Tobias Köhler und Volkmar Müller Kohlgartenstrasse 33-35, 04315 Leipzig, DE

(51) ***C08J 7/12*** ***C08J 5/12*** C08L 27/18 ***B29C 71/04*** (11) **3 190 148 B1**

(25) Ja (26) En
(21) 15837867.9 (22) 04.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2017
(86) JP 2015/075272 04.09.2015
(87) WO 2016/035894 2016/10 10.03.2016
(30) 05.09.2014 JP 2014181663
28.03.2013 JP 2013070429
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OBERFLÄCHENMODIFIZIERTEN FORMKÖRPERS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDSTOFFES ANHAND EINES OBERFLÄCHENMODIFIZIERTEN FORMKÖRPERS*
- *METHOD FOR MANUFACTURING SURFACE-MODIFIED MOLDED ARTICLE, AND METHOD FOR MANUFACTURING COMPOSITE USING SURFACE-MODIFIED MOLDED ARTICLE*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE MOULÉ À SURFACE MODIFIÉE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSITE À L'AIDE D'ARTICLE MOULÉ À SURFACE MODIFIÉE*

(73) Osaka University, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi Osaka 565-0871, JP

(72) YAMAMURA, Kazuya, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
OHKUBO, Yuji, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
ISHIHARA, Kento, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
SHIBAHARA, Masafumi, Kobe-shi Hyogo 654-0037, JP
NAGATANI, Asahiro, Kobe-shi Hyogo 654-0037, JP
HONDA, Koji, Kobe-shi Hyogo 654-0037, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08J 7/16 → (51) ***C08F 293/00***

(51) ***C08J 9/00*** ***B01D 71/36*** ***B01D 53/22*** B01D 67/00 ***C08J 9/26*** B01D 63/08 B01D 69/02 (11) **2 848 643 B1**

(25) Ja (26) En
(21) 12876169.9 (22) 04.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2015
(86) JP 2012/004345 04.07.2012
(87) WO 2013/168203 2013/46 14.11.2013
(30) 08.05.2012 JP 2012107018
(54)
- *PORÖSE POLYTETRAFLUORETHYLENFOLIE UND WASSERDICHTES LUFTDURCHLÄSSIGES ELEMENT*
- *POROUS POLYTETRAFLUOROETHYLENE FILM AND WATERPROOF AIR-PERMEABLE MEMBER*
- *FILM DE POLYTÉTRAFLUOROÉTHYLÈNE POREUX ET ÉLÉMENT PERMÉABLE À L'AIR ET IMPERMÉABLE À L'EAU*

(73) Nitto Denko Corporation, 1-2, Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP

(72) ISHII, Kyoko, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
AIZAWA, Seiji, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C08J 9/00 → (51) ***C09K 21/14***

(51) ***C08J 9/04*** ***C08K 3/00*** C08L 23/22 ***H01L 23/373*** (11) **3 536 739 B1**

(25) En (26) En
(21) 19170252.1 (22) 06.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 27.11.2012 JP 2012258401
28.03.2013 JP 2013070418
28.03.2013 JP 2013070420
28.03.2013 JP 2013070429
(54)
- *WÄRMELEITENDE SCHAUMBAHN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN UND WÄRMELEITENDES LAMINAT FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
- *HEAT-CONDUCTING FOAM SHEET FOR ELECTRONIC INSTRUMENTS AND HEAT-CONDUCTING LAMINATE FOR ELECTRONIC INSTRUMENTS*
- *EUILLE DE MOUSSE THERMOCONDUCTRICE POUR INSTRUMENTS ÉLECTRONIQUES ET STRATIFIÉ THERMOCONDUCTEUR POUR INSTRUMENTS ÉLECTRONIQUES*

(73) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8565, JP

(72) KATO, Tetsuhiro, Hasuda-shi Saitama 349-0198, JP
SHIMONISHI, Koji, Hasuda-shi Saitama 349-0198, JP
KURINO, Yukinori, Hasuda-shi Saitama 349-0198, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(62) 13857867.9 / 2 927 269

C08J 9/12 → (51) ***C09K 21/14***

C08J 9/14 → (51) ***C08G 18/18***

C08J 9/16 → (51) ***C09K 21/14***

C08J 9/232 → (51) ***C09K 21/14***

C08J 9/26 → (51) ***C08J 9/00***

C08J 9/28 → (51) ***H01P 11/00***

C08K 3/00 → (51) ***C08J 9/04***

C08K 3/04 → (51) ***C08J 5/24***

C08K 3/04 → (51) ***C08L 101/12***

C08K 3/04 → (51) ***G02B 5/00***

C08K 3/04 → (51) ***H01M 4/62***

C08K 3/08 → (51) ***C08F 2/44***

C08K 3/08 → (51) ***C09J 201/00***

C08K 3/16 → (51) ***C08F 14/06***

C08K 3/22 → (51) ***C09D 133/08***

C08K 3/34 → (51) ***H01M 4/62***

C08K 3/36 → (51) ***C08G 59/32***

C08K 3/36 → (51) ***C08J 5/24***

C08K 3/36 → (51) ***C08L 101/12***

C08K 3/36 → (51) ***C09D 133/08***

C08K 3/36 → (51) ***G02B 5/00***

C08K 5/00 → (51) ***C08F 2/44***

(51) ***C08K 5/098*** ***C09J 133/02*** (11) **3 577 165 B1** ***C09J 133/10***

(25) De (26) De
(21) 18700002.1 (22) 02.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019

(86) EP 2018/050011 02.01.2018
(87) WO 2018/141489 2018/32 09.08.2018
(30) 31.01.2017 EP 17153873
(54) • *EINKOMPONENTEN-HAFTKLEBSTOFF-ZUSAMMENSETZUNG MIT AUF REVERSIBLER VERNETZUNG DURCH METALLSALZE BERUHENDEN GELGEHALT*
• *GEL CONTAINING ONE COMPONENT PRESSURE SENSITIVE ADHESIVE WITH REVERSIBLE CROSSLINKING BY METAL SALTS*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE À UN COMPOSANT A BASE DU GEL AVEC RÉSEAUTAGE RÉVERSIBLE À BASE DE SELS MÉTALLIQUES*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) GERST, Matthias, 67056 Ludwigshafen, DE
MOEBIUS, Stephan, 67056 Ludwigshafen, DE
WULFF, Dirk, 67056 Ludwigshafen, DE
GROSS, Michael, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C08K 5/134 → (51) ***C08F 2/36***

C08K 5/32 → (51) ***C08F 14/06***

C08K 5/34 → (51) ***C08L 83/07***

C08K 5/3475 → (51) ***C09K 3/14***

C08K 5/42 → (51) ***C09D 5/24***

C08K 5/43 → (51) ***C08L 83/07***

C08K 5/52 → (51) ***C08F 2/36***

C08K 5/5333 → (51) ***C07F 9/40***

C08K 7/26 → (51) ***C08G 18/48***

C08K 9/04 → (51) ***C09K 3/14***

C08K 9/06 → (51) ***C09D 133/08***

C08L 1/26 → (51) ***H01M 4/62***

(51) ***C08L 9/08*** (11) **2 868 696 B1**
C08L 91/00
(25) Ja (26) En
(21) 13810556.4 (22) 04.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2015
(86) JP 2013/065513 04.06.2013
(87) WO 2014/002706 2014/01 03.01.2014
(30) 30.06.2012 JP 2012148064
30.06.2012 JP 2012148065
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR REIFENPROFILE*
• *RUBBER COMPOSITION FOR TIRE TREADS*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR BANDES DE ROULEMENT*
(73) Bridgestone Corporation, 10-1, Kyobashi 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
(72) KAWASHIMA, Keisuke, Tokyo 1878531, JP
(74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C08L 15/02 → (51) ***C09K 21/14***

C08L 23/02 → (51) ***B29C 49/00***

C08L 23/10 → (51) ***C08F 2/00***

C08L 23/14 → (51) ***C09J 123/10***

C08L 23/26 → (51) ***B29C 49/00***

C08L 25/04 → (51) ***C09K 21/14***

C08L 25/06 → (51) ***C09K 21/14***

C08L 27/06 → (51) ***C08F 214/06***

C08L 29/10 → (51) ***C08F 8/12***

(51) ***C08L 33/12*** (11) **3 643 749 B1**
C08L 69/00 ***C08L 83/12***
(25) En (26) En
(21) 19204370.1 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 22.10.2018 EP 18201793
(54) • *HOCHDUKTILE MISCHUNGEN AUS PMMA UND POLYCARBONAT-SILOXAN-COPOLYMERISAT*
• *HIGH DUCTILITY BLENDS OF PMMA AND POLYCARBONATE-SILOXANE COPOLYMER*
• *MÉLANGES À HAUTE DUCTILITÉ DE PMMA ET DE COPOLYMÈRE DE POLYCARBONATE-SILOXANE*
(73) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) HEIN, Christopher Luke, Indiana, 47620, US
ZHOU, Hao, Indiana, 47620, US
ZHOU, Bing, Indiana, 47620, US
CHELLAMUTHU, Manojkumar, Indiana, 47620, US
VOLLENBERG, Peter, Indiana, 47620, US
(74) Elzaburu S.L.P., Miguel Angel 21, 2nd floor, 28010 Madrid, ES

C08L 51/00 → (51) ***C09K 21/14***

C08L 53/02 → (51) ***C09K 21/14***

C08L 63/00 → (51) ***C08G 59/32***

C08L 63/00 → (51) ***C08J 5/24***

C08L 63/00 → (51) ***C09J 11/08***

C08L 63/04 → (51) ***C08J 5/24***

(51) ***C08L 67/02*** (11) **3 287 494 B1**
B29C 65/16 ***B29C 65/00***
(25) De (26) De
(21) 17183658.8 (22) 28.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(30) 26.08.2016 EP 16185856
(54) • *POLYESTER ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *POLYESTER COMPOUNDS*
• *COMPOSITIONS DE POLYESTER*
(73) LANXESS Deutschland GmbH, Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE
(72) BIENMÜLLER, Matthias, 47803 Krefeld, DE
NEUWALD, Boris, 50733 Köln, DE
Morick, Joachim, 51371 Leverkusen, DE

C08L 67/02 → (51) ***C08G 63/66***

(51) ***C08L 67/04*** (11) **3 390 563 B1**
(25) En (26) En
(21) 16876383.7 (22) 05.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) US 2016/064897 05.12.2016
(87) WO 2017/105887 2017/25 22.06.2017
(30) 14.12.2015 PCT/US2015/065557
15.02.2016 US 201662295275 P
21.06.2016 US 201662352662 P
(54) • *AUF POLYMILCHSÄUREPOLYMER BASIERENDER FILM MIT EINER KLEBESCHICHT*
• *POLYLACTIC ACID POLYMER BASED FILM COMPRISING AN ADHESIVE LAYER*
• *FILM À BASE DE POLYMÈRE DE POLY (ACIDE LACTIQUE) COMPRENANT UNE COUCHE ADHÉSIVE*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) BARTUSIAK, Joseph T., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
ZHOU, Ning, Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
DEHN, Derek J., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
EMSLANDER, Jeffrey O., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
LIPSCOMB, Corinne E., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
SETH, Jayshree, Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
CARLSON, Jeffrey A., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

C08L 67/04 → (51) ***C08J 5/18***

C08L 69/00 → (51) ***C08L 33/12***

(51) ***C08L 71/00*** (11) **3 642 283 B1**
C08J 7/04 ***B32B 15/08***
H01B 3/30 ***H01B 3/40***
H01B 3/42
(25) En (26) En
(21) 18729985.4 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) EP 2018/065654 13.06.2018
(87) WO 2018/234116 2018/52 27.12.2018
(30) 20.06.2017 US 201762522430 P
25.07.2017 US 201762536613 P
21.09.2017 EP 17192343
(54) • *SCHICHTSTRUKTUREN*
• *LAYERED STRUCTURES*
• *STRUCTURE EN COUCHES*
(73) Solvay Specialty Polymers USA, LLC, 4500 McGinnis Ferry Road, Alpharetta, Georgia 30005-3914, US
(72) SATO, Yasunobu, Tokyo 157-0066, JP
HAMMONDS, Ryan, Atlanta, GA 30360, US
(74) Fiorucci, Hélène, Solvay S.A. Rue de Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE

C08L 71/00 → (51) ***C08J 5/24***

(51) ***C08L 75/04*** (11) **3 438 205 B1**
B32B 27/12 ***B32B 27/40***
C08G 18/00 ***C08G 18/08***
C08G 18/34 ***C08G 18/76***
C08G 18/48 ***C08G 18/66***
C08G 18/32 ***C08G 18/42***
C08G 18/44 ***D06N 3/14***
(25) Ja (26) En
(21) 17773792.1 (22) 16.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) JP 2017/005659 16.02.2017
(87) WO 2017/169244 2017/40 05.10.2017

(30) 01.04.2016 JP 2016074286
(54) • *WÄSSRIGE EINKOMPONENTEN-HARZ-ZUSAMMENSETZUNG UND FASERLAMINAT*
• *ONE-PACK TYPE AQUEOUS RESIN COMPOSITION AND FIBER LAMINATE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE AQUEUSE À UN SEUL COMPOSANT ET STRATIFIÉ DE FIBRES*
(73) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) TETSUI, Tomohiro, Takaishi-shi Osaka 592-0001, JP
CHIJIWA, Hiroyuki, Takaishi-shi Osaka 592-0001, JP
(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C08L 75/12 → (51) ***C08G 75/04***

C08L 75/16 → (51) ***C08G 18/48***

C08L 77/06 → (51) ***B29C 45/00***

C08L 77/06 → (51) ***B29C 49/00***

C08L 79/08 → (51) ***G02B 5/00***

C08L 81/02 → (51) ***C08G 75/04***

(51) ***C08L 83/04*** (11) **3 612 595 B1**
(25) De (26) De
(21) 18717399.2 (22) 20.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) EP 2018/060217 20.04.2018
(87) WO 2018/193107 2018/43 25.10.2018
(30) 21.04.2017 EP 17167603
(54) • *HÄRTBARE SILIKONKAUTSCHUKMASSEN*
• *CURABLE SILICONE RUBBER COMPOUNDS*
• *PÂTES DE CAOUTCHOUC DE SILICONE DURCISSABLES*
(73) Nitrochemie Aschau GmbH, Liebigstrasse 17, 84544 Aschau am Inn, DE
(72) LANGERBEINS, Klaus, 50259 Pulheim, DE
KRUPP, Alexis, 84478 Waldkraiburg, DE
KNOTT, Thomas, 84453 Mühldorf, DE
LIPPSTREU, Jörg, 83329 Waging am See Tettenhausen, DE
SCHUCK, Rüdiger, 25727 Suederhastedt, DE
PICHL, Ulrich, 84544 Aschau, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) ***C08L 83/04*** (11) **3 625 293 B1**
E21B 36/00
(25) En (26) En
(21) 18737702.3 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) GB 2018/051700 19.06.2018
(87) WO 2018/234783 2018/52 27.12.2018
(30) 20.06.2017 GB 201709852
(54) • *WÄRMEISOLIERUNGSSTRUKTUR*
• *THERMAL INSULATION STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ISOLATION THERMIQUE*
(73) Advanced Insulation Limited, Quedgeley West Business Park Bristol Road, Gloucester, Gloucestershire GL2 4PA, GB
Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US
(72) SHEPHERD, Simon Harry, Gloucester Gloucestershire GL2 4PA, GB
JORDAN, Laura Louise, Gloucester Gloucestershire GL2 4PA, GB
SWANTON, Brian, Midland Michigan 48667, US
BEYER, Patrick, D-65201 Wiesbaden, DE
VANECEK, Roman, D-65201 Wiesbaden, DE
BEYER, Patrick, D-65201 Wiesbaden, DE
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

C08L 83/04 → (51) ***C08L 83/07***

C08L 83/04 → (51) ***C08L 101/12***

C08L 83/05 → (51) ***C08L 83/07***

(51) ***C08L 83/07*** (11) **2 915 853 B1**
C08K 5/34 ***C08K 5/43***
C08L 83/05 ***C09K 3/16***
C08L 83/04
(25) Ja (26) En
(21) 13851780.0 (22) 01.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2015
(86) JP 2013/079694 01.11.2013
(87) WO 2014/069622 2014/19 08.05.2014
(30) 05.11.2012 JP 2012243429
(54) • *WÄRMEHÄRTENDE SILIKONKAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG*
• *THERMOSETTING SILICONE RUBBER COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC DE SILICONE THERMODURCISSABLE*
(73) Momentive Performance Materials Japan LLC, 5-2-20, Akasaka Minato-ku, Tokyo 107-6109, JP
(72) TAKAHASHI Hideo, Tokyo 107-6109, JP
IIJIMA Hiroyoshi, Tokyo 107-6109, JP
TAGAI Hidefumi, Tokyo 107-6109, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

C08L 83/12 → (51) ***C08L 33/12***

C08L 91/00 → (51) ***C08L 9/08***

(51) ***C08L 101/12*** (11) **3 705 538 B1**
C08K 3/04 ***C08K 3/36***
C08L 83/04 ***C09J 183/04***
(25) En (26) En
(21) 20165652.7 (22) 07.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 14.12.2010 US 42287710 P
(54) • *FÜLLSTOFF-POLYMER-ZUSAMMENSETZUNGEN, ENTHALTEND SILICONPOLYMER UND EINEN ZWEIPHASIGEN FÜLLSTOFF MIT EINER SILICIUMDIOXIDPHASE UND EINER KOHLENSTOFFPHASE*
• *FILLER-POLYMER COMPOSITIONS COMPRISING SILICONE POLYMER AND A TWO-PHASE FILLER HAVING A SILICA PHASE AND A CARBON PHASE*
• *COMPOSITIONS CHARGE-POLYMÈRE COMPRENANT UN POLYMÈRE DE SILICONE ET UNE CHARGE À DEUX PHASES AYANT UNE PHASE DE SILICE ET UNE PHASE DE CARBONE*
(73) Cabot Corporation, 2 Seaport Lane Suite 1300, Boston MA 02210-2019, US
(72) Korchev, Andriy, Billerica, MA Massachusetts 01821, US
Huffman, Jeremy, K, Amarillo, TX Texas 79124, US
Kyrlidis, Agathagelos, Cambridge, MA Massachusetts 02141, US
Kossyrev, Pavel, A, Providence, RI Rhode Island 02096, US
Step, Eugene N, Newton, MA Massachusetts 02459, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 11849776.7 / 2 652 043

C08L 101/12 → (51) ***C09K 21/14***

C09B 57/00 → (51) ***C09K 11/06***

C09C 1/00 → (51) ***C01G 23/04***

C09C 1/00 → (51) ***C09D 201/00***

C09C 1/36 → (51) ***C01G 23/047***

C09C 1/56 → (51) ***H01M 4/14***

C09C 1/62 → (51) ***C09D 201/00***

C09C 1/68 → (51) ***B24D 3/08***

C09C 3/06 → (51) ***C09D 201/00***

(51) ***C09D 1/00*** (11) **3 470 224 B1**
C09D 7/61 ***C23C 4/06***
C23C 4/08 ***C23C 4/129***
C23C 30/00 ***B32B 15/01***
C09D 5/00 ***C23C 4/02***
C22C 19/05 ***C23C 24/04***
B23K 35/30 ***C23C 28/02***
(25) En (26) En
(21) 18195399.3 (22) 19.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(30) 10.10.2017 US 201715729181
(54) • *BESCHICHTETER ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *COATED ARTICLE AND METHOD FOR MAKING*
• *ARTICLE ENROBÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) DETOR, Andrew Joseph, Niskayuna, NY New York 12309-1027, US
DIDOMIZIO, Richard, Niskayuna, NY New York 12309-1027, US
RUUD, James Anthony, Niskayuna, NY New York 12309-1027, US
NAG, Soumya, Niskayuna, NY New York 12309-1027, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

C09D 5/00 → (51) ***C09D 1/00***

C09D 5/00 → (51) ***G02B 1/111***

C09D 5/02 → (51) ***C09D 133/08***

C09D 5/08 → (51) ***C23C 28/00***

C09D 5/14 → (51) ***C08F 293/00***

(51) ***C09D 5/24*** (11) **3 109 914 B1**
C09D 11/52 ***C09D 165/00***
C09D 179/02 ***C08K 5/42***
H01B 1/12 ***H01L 51/00***
H01L 51/50 ***H05B 33/10***

(25) Ja (26) En
(21) 15752676.5 (22) 16.02.2015
(84) DE
(43) 28.12.2016
(86) JP 2015/054084 16.02.2015
(87) WO 2015/125721 2015/34 27.08.2015
(30) 18.02.2014 JP 2014028462
03.10.2014 JP 2014204996
(54) • *LADUNGSTRANSPORTLACK*
• *CHARGE-TRANSPORTING VARNISH*
• *VERNIS À TRANSPORT DE CHARGE*
(73) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, JP
(72) NAKAIE Naoki, Funabashi-shi Chiba 274-0052, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C09D 5/24 → (51) ***C07C 211/54***

C09D 5/24 → (51) ***C23C 28/00***

C09D 5/33 → (51) ***C09D 201/00***

C09D 7/40 → (51) ***A61K 9/50***

C09D 7/40 → (51) ***C09D 201/00***

C09D 7/61 → (51) ***C09D 1/00***

C09D 7/61 → (51) ***C09D 133/08***

(51) ***C09D 11/00*** (11) **3 366 731 B1**
C09D 11/30
(25) En (26) En
(21) 17203181.7 (22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(30) 24.02.2017 JP 2017033839
19.10.2017 JP 2017202880
(54) • *TINTE, TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVERFAHREN, TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG UND AUFGEZEICHNETES MATERIAL*
• *INK, INKJET RECORDING METHOD, INKJET RECORDING DEVICE, AND RECORDED MATTER*
• *ENCRE, PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT À JET D'ENCRE, DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT À JET D'ENCRE ET MATIÈRE ENREGISTRÉE*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) SAKAGUCHI, Hiromi, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
YOKOHAMA, Yuuki, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
NISHIMURA, Hideaki, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
TOYAMA, Kaori, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
GOTOU, Hiroshi, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
FUKUOKA, Masayuki, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
KOJIMA, Sayuri, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
TAMAI, Takashi, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
SAITO, Shun, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(74) White, Duncan Rohan, Marks & Clerk LLP Fletcher House (2nd Floor) Heatley Road The Oxford Science Park, Oxford OX4 4GE, GB

C09D 11/10 → (51) ***C09D 175/04***

C09D 11/106 → (51) ***C09D 175/04***

C09D 11/107 → (51) ***C09D 175/04***

C09D 11/12 → (51) ***C09D 175/04***

C09D 11/16 → (51) ***C09D 11/17***

(51) ***C09D 11/17*** (11) **3 656 825 B1**
C09D 11/16
(25) En (26) En
(21) 18306552.3 (22) 22.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG WÄSSRIGER GELTINTEN MIT VARIABLER FARBE UND WÄSSRIGE GELTINTEN DARAUS*
• *PROCESS FOR PREPARING AQUEOUS GEL INKS WITH VARIABLE COLOR, AND AQUEOUS GEL INKS THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ENCRES DE GEL AQUEUSES À COULEUR VARIABLE ET ENCRES DE GEL AQUEUSES CORRESPONDANTES*
(73) Société BIC, 14, rue Jeanne d'Asnières, 92110 Clichy, FR
Université de Haute Alsace, 2, rue des Frères Lumière, 68200 Mulhouse, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (C.N.R.S.), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) MOUGIN, Karine, 68210 VALDIEU-LUTRAN, FR
GHELLAL, Feriel, 90000 BELFORT, FR
SPANGENBERG, Arnaud, 68720 FLAXLANDEN, FR
METILLON, Romain, 77380 COMBS LA VILLE, FR
ALBENGE, Olivier, 77163 MORTCERF, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C09D 11/30 → (51) ***C09D 11/00***

C09D 11/322 → (51) ***C09D 11/38***

C09D 11/328 → (51) ***D06P 5/06***

(51) ***C09D 11/38*** (11) **3 425 014 B1**
C09D 11/322
(25) En (26) En
(21) 18182129.9 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(30) 07.07.2017 JP 2017133623
23.05.2018 JP 2018098723
(54) • *WÄSSRIGE TINTE, TINTENPATRONE UND TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVERFAHREN*
• *AQUEOUS INK, INK CARTRIDGE AND INK JET RECORDING METHOD*
• *ENCRE AQUEUSE, CARTOUCHE D'ENCRE ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT À JET D'ENCRE*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) SAKAI, Junichi, Tokyo, 146-8501, JP
KANKE, Tsuyoshi, Tokyo, 146-8501, JP
TOMINAGA, Akiko, Tokyo, 146-8501, JP
KAJI, Mamiko, Tokyo, 146-8501, JP
IMAI, Takashi, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C09D 11/38 → (51) ***D06P 5/06***

C09D 11/50 → (51) ***D06P 5/06***

C09D 11/52 → (51) ***C09D 5/24***

C09D 133/06 → (51) ***C08J 7/02***

(51) ***C09D 133/08*** (11) **3 532 544 B1**
C04B 41/00 ***C04B 41/48***
C04B 41/63 ***C08K 3/22***
C08K 3/36 ***C08K 9/06***
C09D 5/02 ***C09D 7/61***
(25) Fi (26) En
(21) 18815266.4 (22) 11.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) FI 2018/050735 11.10.2018
(87) WO 2019/073122 2019/16 18.04.2019
(30) 11.10.2017 FI 20175895
(54) • *POLYMERDISPERSION UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *POLYMER DISPERSION AND METHOD OF PRODUCING THE SAME*
• *DISPERSION DE POLYMÈRE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Build Care Oy, Kelatie 6, 01450 Vantaa, FI
(72) KOPONEN, Vesa, deceased, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

C09D 165/00 → (51) ***C09D 5/24***

(51) ***C09D 175/04*** (11) **3 322 762 B1**
B41J 2/015 ***C09D 11/10***
C09D 11/106 ***C09D 11/107***
C09D 11/12
(25) En (26) En
(21) 16824901.9 (22) 06.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) US 2016/041067 06.07.2016
(87) WO 2017/011236 2017/03 19.01.2017
(30) 16.07.2015 US 201562193206 P
(54) • *TINTEN AUF WASSERBASIS FÜR THERMOFORMEN*
• *WATER-BASED INKS FOR THERMOFORMING APPLICATIONS*
• *ENCRES À BASE D'EAU POUR DES APPLICATIONS DE THERMOFORMAGE*
(73) Sun Chemical Corporation, 35 Waterview Blvd., Parsippany, NJ 07054, US
(72) LAHR, Alexander, Rockhill, SC 29732, US
MARSHALL, Bruce, Fortmill, SC 29715, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C09D 179/02 → (51) ***C07C 211/54***

C09D 179/02 → (51) ***C09D 5/24***

C09D 183/00 → (51) ***G02B 1/111***

C09D 183/04 → (51) ***C09K 11/06***

C09D 183/16 → (51) ***C08G 77/60***

C09D 191/00 → (51) ***B27K 3/34***

(51) ***C09D 201/00*** (11) **3 404 074 B1**
B32B 7/02 ***B32B 9/00***
C09C 1/00 ***C09C 1/62***
C09C 3/06 ***C09D 5/33***
C09D 7/40
(25) Ja (26) En
(21) 17738487.2 (22) 12.01.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) JP 2017/000850 12.01.2017
(87) WO 2017/122733 2017/29 20.07.2017
(30) 13.01.2016 JP 2016004714
(54) • *INFRAROTLICHT REFLEKTIERENDE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *INFRARED REFLECTIVE COATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT RÉFLÉCHISSANT LES INFRAROUGES*
(73) Nippon Paint Holdings Co., Ltd., 2-1-2, Oyodokita Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 531-8511, JP
(72) FUJITA, Takeshi, Tokyo 140-8675, JP
ONISHI, Isamu, Tokyo 140-8675, JP
ADACHI, Yoichi, Tokyo 140-8675, JP
SUZUKI, Go, Tokyo 140-8675, JP
KAMAYA, Kazuyuki, Tokyo 140-8675, JP
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

C09D 201/00 → (51) ***C23C 28/00***

C09D 201/00 → (51) ***G02B 1/111***

C09F 1/02 → (51) ***C11B 3/12***

(51) ***C09J 7/10*** ***C09J 9/02*** ***H01L 21/52*** (11) **3 081 610 B1** ***C09J 183/04***
(25) Ja (26) En
(21) 15835176.7 (22) 10.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2016
(86) JP 2015/072709 10.08.2015
(87) WO 2016/031551 2016/09 03.03.2016
(30) 29.08.2014 JP 2014176359
(54) • *LEITFÄHIGE HAFTFOLIE*
• *CONDUCTIVE ADHESIVE FILM*
• *FILM ADHÉSIF CONDUCTEUR*
(73) Furukawa Electric Co., Ltd., 2-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8322, JP
(72) MIHARA, Naoaki, Tokyo 100-8322, JP
KIRIKAE, Noriyuki, Tokyo 100-8322, JP
SUGIYAMA, Jirou, Tokyo 100-8322, JP
AOYAMA, Masami, Tokyo 100-8322, JP
(74) Hermann, Felix, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C09J 7/20 → (51) ***C09J 133/10***

C09J 7/22 → (51) ***C09J 11/08***

C09J 7/25 → (51) ***C09J 11/08***

C09J 7/38 → (51) ***C09J 11/08***

C09J 9/02 → (51) ***C09J 7/10***

C09J 9/02 → (51) ***C09J 201/00***

C09J 11/04 → (51) ***C09J 201/00***

C09J 11/06 → (51) ***C09J 123/10***

C09J 11/06 → (51) ***C09J 201/00***

(51) ***C09J 11/08*** ***C09J 7/22*** ***C09J 7/25*** ***H01L 21/56*** ***H01L 23/31*** (11) **3 129 443 B1** ***C09J 7/38*** ***C09J 153/00*** ***H01L 23/29*** ***C08L 63/00***
(25) De (26) De
(21) 15712296.1 (22) 17.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2017
(86) EP 2015/055480 17.03.2015
(87) WO 2015/154947 2015/41 15.10.2015
(30) 11.04.2014 DE 102014207074
(54) • *KLEBEBAND FÜR DIE KAPSELUNG EINER ORGANISCHEN ELEKTRONISCHEN ANORDNUNG*
• *ADHESIVE TAPE FOR ENCAPSULATING AN ORGANIC ELECTRONIC ARRANGEMENT*
• *RUBAN ADHÉSIF POUR L'ENCAPSULATION D'UN DISPOSITIF ORGANIQUE ÉLECTRONIQUE*
(73) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Strasse 1, 22848 Norderstedt, DE
(72) KEITE-TELGENBÜSCHER, Klaus, 22529 Hamburg, DE
ROMPF, Julia, 20249 Hamburg, DE
STOLZE, Janika, 29587 Natendorf, DE
(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE

C09J 123/00 → (51) ***C09J 123/10***

(51) ***C09J 123/10*** ***C09J 123/00*** ***C09J 123/16*** ***C08L 23/14*** (11) **3 124 566 B1** ***C09J 11/06*** ***C09J 123/12***
(25) Ja (26) En
(21) 15769713.7 (22) 20.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(86) JP 2015/058529 20.03.2015
(87) WO 2015/146845 2015/39 01.10.2015
(30) 25.03.2014 JP 2014062687
(54) • *SCHMELZHAFTKLEBER*
• *HOT-MELT ADHESIVE*
• *ADHÉSIF THERMOFUSIBLE*
(73) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 1-1, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8321, JP
(72) FUJINAMI, Hiroki, Ichihara-shi Chiba 299-0193, JP
KOBAYASHI, Kenji, Ichihara-shi Chiba 299-0193, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

C09J 123/12 → (51) ***C09J 123/10***

C09J 123/16 → (51) ***C09J 123/10***

C09J 133/02 → (51) ***C08K 5/098***

(51) ***C09J 133/10*** ***G02B 5/30*** ***G02F 1/13363*** (11) **3 489 320 B1** ***C09J 7/20***
(25) Ko (26) En
(21) 17853457.4 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) KR 2017/010455 22.09.2017
(87) WO 2018/056743 2018/13 29.03.2018
(30) 23.09.2016 KR 20160121976
21.09.2017 KR 20170121896
(54) • *HAFTZUSAMMENSETZUNG*
• *ADHESIVE COMPOSITION*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Geun Ho, Daejeon 34122, KR
SON, Sang Ha, Daejeon 34122, KR
YOON, Sung Soo, Daejeon 34122, KR
CHI, Han Na, Daejeon 34122, KR
KWON, Su Jee, Daejeon 34122, KR
YOON, Jeong Ae, Daejeon 34122, KR
KIM, Su Jeong, Daejeon 34122, KR
JU, Chang Hwan, Daejeon 34122, KR
KIM, Kyung Oh, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

C09J 133/10 → (51) ***A61K 9/70***

C09J 133/10 → (51) ***C08K 5/098***

C09J 151/00 → (51) ***C08F 2/36***

C09J 153/00 → (51) ***C09J 11/08***

(51) ***C09J 153/02*** ***A61F 13/15*** (11) **3 271 437 B1** ***B32B 7/12***
(25) En (26) En
(21) 16712640.8 (22) 16.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) US 2016/022651 16.03.2016
(87) WO 2016/149375 2016/38 22.09.2016
(30) 16.03.2015 US 201562133784 P
(54) • *SCHMELZKLEBERZUSAMMENSETZUNG MIT GERINGER ANWENDUNGSTEMPERATUR*
• *LOW APPLICATION TEMPERATURE HOT MELT ADHESIVE COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'ADHÉSIF THERMOFUSIBLE À BASSE TEMPÉRATURE D'APPLICATION*
(73) H.B. Fuller Company, 1200 Willow Lake Boulevard P.O. Box 64683, St. Paul, Minnesota 55164-0683, US
(72) MANSOUR, Ameara, S., Woodbury, MN 55129, US
DAVIS, Kevin, P., Woodbury, MN 55129, US
MALCOLM, David, B., Maplewood, MN 55109, US
KROLL, Mark, S., Arden Hills, MN 55112, US
VAUGHAN, Steven, R., Lake Elmo, MN 55042, US
ROSKA, Timothy, W., Lake Elmo, MN 55042, US
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C09J 167/00 → (51) ***C09J 201/00***

C09J 167/02 → (51) ***C08G 63/181***

C09J 183/04 → (51) ***C08L 101/12***

C09J 183/04 → (51) ***C09J 7/10***

(51) ***C09J 201/00*** ***C09J 9/02*** ***C09J 11/06*** ***H01B 1/22*** ***C08K 3/08*** ***H01L 23/00*** (11) **3 604 473 B1** ***C09J 11/04*** ***C09J 167/00*** ***H01L 21/52*** ***C08G 65/00***
(25) Ja (26) En
(21) 18775866.9 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/013058 28.03.2018
(87) WO 2018/181625 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 JP 2017072959

(54) • *ELEKTRISCH LEITFÄHIGE KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG*
• *ELECTROCONDUCTIVE ADHESIVE COMPOSITION*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE ÉLECTROCONDUCTRICE*
(73) Tanaka Kikinzoku Kogyo K.K., 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6422, JP
(72) KOBORI, Koyo, 118259, SG
IMAI, Yoshito, 118259, SG
ABE, Shintaro, 118259, SG
KONDO, Takeshi, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0021, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C09K 3/14*** ***B24D 11/00*** ***C04B 35/624*** (11) **3 532 561 B1** ***C04B 35/111*** ***C04B 35/628***
(25) En (26) En
(21) 17864554.5 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) US 2017/053684 27.09.2017
(87) WO 2018/080703 2018/18 03.05.2018
(30) 25.10.2016 US 201662412402 P
(54) • *MAGNETISIERBARE SCHLEIFPARTIKEL UND SCHLEIFARTIKEL DAMIT*
• *MAGNETIZABLE ABRASIVE PARTICLES AND ABRASIVE ARTICLES INCLUDING THEM*
• *PARTICULES ABRASIVES MAGNÉTISABLES ET ARTICLES ABRASIFS LES COMPRENANT*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) NELSON, Thomas J., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
ECKEL, Joseph B., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
NIENABER, Aaron K., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
MARTINEZ, Jaime A., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
DAVIS, Eli A., Chicago Illinois 60642, US
MOREN, Louis S., Saint Paul Minnesota 55133-3427, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

---

(51) ***C09K 3/14*** ***B24D 3/28*** ***C08F 220/36*** ***C08K 9/04*** (11) **3 768 794 B1** ***B24D 11/00*** ***C08K 5/3475***
(25) En (26) En
(21) 19721384.6 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) IB 2019/052236 19.03.2019
(87) WO 2019/180621 2019/39 26.09.2019
(30) 22.03.2018 US 201862646547 P
(54) • *LADUNGSMODIFIZIERTE TEILCHEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CHARGE-MODIFIED PARTICLES AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *PARTICULES À CHARGE MODIFIÉE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) SCHULTZ, Nathan E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BELKIN, Mikhail A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HOFFDAHL, Gerry A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BARAN, JR., Jimmie R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WU, Tien T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Bergen, Katja, 3M Deutschland GmbH OIPC Carl-Schurz-Strasse 1, 41453 Neuss, DE

C09K 3/14 → (51) ***B24D 3/08***

C09K 3/16 → (51) ***C08L 83/07***

---

(51) ***C09K 5/04*** ***C10M 171/00*** (11) **3 470 492 B1**
(25) En (26) En
(21) 18208197.6 (22) 03.03.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 17.04.2019
(30) 04.03.2005 US 65854305 P
23.08.2005 US 71043905 P
01.11.2005 US 73276905 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT HFC-1234ZE UND HFC-227EA*
• *COMPOSITIONS COMPRISING HFC-1234ZE AND HFC-227EA*
• *COMPOSITIONS COMPORTANT DU HFC-1234ZE ET DU HFC-227EA*
(73) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington DE 19801, US
(72) Rao, Velliyur Nott Mallikarjuna, deceased, US
Minor, Barbara Haviland, Elkton, MD Maryland 21921, US
(74) Dannenberger, Oliver Andre, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastrasse 17, 81925 München, DE
(62) 18182081.2 / 3 425 017
08014611.1 / 1 985 680
06737345.6 / 1 853 679

C09K 8/52 → (51) ***C08F 220/54***

---

(51) ***C09K 8/584*** ***E21B 43/16*** (11) **3 652 268 B1**
(25) En (26) En
(21) 18736933.5 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) EP 2018/068745 11.07.2018
(87) WO 2019/011965 2019/03 17.01.2019
(30) 14.07.2017 EP 17181458
(54) • *LÖSLICHKEITSVERBESSERER AUF BASIS VON ALLYLALKOHOL FÜR WÄSSRIGE TENSIDFORMULIERUNGEN ZUR ERHÖHTEN ÖLRÜCKGEWINNUNG*
• *SOLUBILITY ENHANCERS ON BASIS OF ALLYL ALCOHOL FOR AQUEOUS SURFACTANT FORMULATIONS FOR ENHANCED OIL RECOVERY*
• *AGENTS D'AMÉLIORATION DE LA SOLUBILITÉ À BASE D'ALCOOL ALLYLIQUE DE FORMULATIONS DE TENSIOACTIFS AQUEUX POUR AMÉLIORER LA RÉCUPÉRATION D'HUILE*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) BITTNER, Christian, 67056 Ludwigshafen, DE
OETTER, Guenter, 67056 Ludwigshafen, DE
TINSLEY, Jack F, Houston, Texas 77450, US
RATHS, Hans-Christian, 40589 Düsseldorf-Holthausen, DE
KIENLE, Marcel Patrik, 67117 Limburgerhof, DE
WEISSE, Sebastian Alexander, 67056 Ludwigshafen, DE

---

(51) ***C09K 11/02*** ***C09K 11/70*** ***C09K 11/56*** (11) **3 511 393 B1** ***C09K 11/88*** ***H05B 33/14***
(25) En (26) En
(21) 19000018.2 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 11.01.2018 KR 20180003831
(54) • *POPULATION VON QUANTENPUNKTEN, METHODE ZU IHRER HERSTELLUNG UND ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *A POPULATION OF QUANTUM DOTS, A METHOD OF MAKING THE SAME AND A COMPOSITION INCLUDING THE SAME*
• *POPULATION DE POINTS QUANTIQUES, METHODE DE PRODUCTION ET COMPOSITION LA COMPRENANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(72) Park, Garam, Seoul, KR
KIM, Tae Gon, Gyeonggi-do, KR
WON, Nayoun, Gyeonggi-do, KR
JUN, Shin Ae, Gyeonggi-do, KR
Kwon, Soo Kyung, Gyeonggi-do, KR
KIM, Seon-Yeong, Gyeonggi-do, KR
Park, Shang Hyeun, Gyeonggi-do, KR
AHN, Jooyeon, Gyeonggi-do, KR
WON, Yuho, Seoul, KR
Jang, Eun Joo, Gyeonggi-do, KR
Jang, Hyo Sook, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C09K 11/02 → (51) ***C03C 3/066***

---

(51) ***C09K 11/06*** ***C07D 251/12*** (11) **3 287 505 B1** ***H01L 51/50***
(25) Ko (26) En
(21) 15890024.1 (22) 20.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(86) KR 2015/012551 20.11.2015
(87) WO 2016/171358 2016/43 27.10.2016
(30) 24.04.2015 KR 20150058117
(54) • *VERBINDUNG FÜR ORGANISCHES OPTOELEKTRONISCHES ELEMENT, ORGANISCHES OPTOELEKTRONISCHES ELEMENT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *COMPOUND FOR ORGANIC OPTOELECTRONIC ELEMENT, ORGANIC OPTOELECTRONIC ELEMENT, AND DISPLAY DEVICE*
• *COMPOSÉ POUR ÉLÉMENT OPTOÉLECTRONIQUE ORGANIQUE, ÉLÉMENT OPTOÉLECTRONIQUE ORGANIQUE, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Hyung Sun, Suwon-si Gyeonggi-do 16678, KR
KIM, Byungku, Suwon-si Gyeonggi-do 16678, KR

KIM, Youngkwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16678, KR
KIM, Younhwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16678, KR
KIM, Hun, Suwon-si Gyeonggi-do 16678, KR
YU, Eun Sun, Suwon-si Gyeonggi-do 16678, KR
JUNG, Sung-Hyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16678, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***C09K 11/06*** ***H01L 51/00*** ***C09D 183/04*** (11) **3 405 551 B1** ***H01L 51/50*** ***C08G 61/12***
(25) En (26) En
(21) 17701447.9 (22) 18.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 28.11.2018
(86) EP 2017/051012 18.01.2017
(87) WO 2017/125454 2017/30 27.07.2017
(30) 19.01.2016 GB 201601007
(54) • *NANOPARTIKEL ZUR VERWENDUNG FÜR LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNGEN*
• *NANOPARTICLES FOR USE IN LIGHT EMITTING APPLICATIONS*
• *NANOPARTICULES POUR LEUR UTILISATION DANS DES APPLICATIONS ÉLECTROLUMINESCENTES*
(73) Chromition Limited, 11 Riverview The Embankment Business Park Heaton Mersey, Stockport, Cheshire SK4 3GN, GB
(72) MCCAIRN, Mark, Manchester M15 6JJ, GB
TURNER, Michael, Manchester M15 6JJ, GB
ESQUIVEL GUZMAN, Jair, Manchester M15 6JJ, GB
LIDSTER, Benjamin, Manchester M15 6JJ, GB
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***C09K 11/06*** ***C07D 405/14*** ***H01L 51/54*** (11) **3 415 585 B1** ***C07D 409/14***
(25) Ko (26) En
(21) 17875864.5 (22) 27.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(86) KR 2017/013613 27.11.2017
(87) WO 2018/101691 2018/23 07.06.2018
(30) 29.11.2016 KR 20160160371
17.11.2017 KR 20170154011
(54) • *ORGANISCHES LICHTEMITTIERENDES ELEMENT*
• *ORGANIC LIGHT-EMITTING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHO, Seong Mi, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung Ha, Daejeon 34122, KR
LEE, Dong Hoon, Daejeon 34122, KR
PARK, Tae Yoon, Daejeon 34122, KR
MUN, Jeong Wook, Daejeon 34122, KR
JUNG, Min Woo, Daejeon 34122, KR
LEE, Ju Young, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C09K 11/06*** ***C09B 57/00*** ***H01L 51/54*** (11) **3 460 024 B1** ***H05B 33/14***
(25) Ko (26) En
(21) 18190817.9 (22) 29.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 03.11.2009 KR 20090105576
(54) • *VERBINDUNG FÜR EINE ORGANISCHE PHOTOELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND ORGANISCHE PHOTOELEKTRISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *COMPOUND FOR AN ORGANIC PHOTOELECTRIC DEVICE, AND ORGANIC PHOTOELECTRIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *COMPOSÉ POUR DISPOSITIF PHOTOÉLECTRIQUE ORGANIQUE, ET DISPOSITIF PHOTOÉLECTRIQUE ORGANIQUE COMPRENANT CE COMPOSÉ*
(73) Cheil Industries Inc., 290 Kongdan-dong, Kumi-city, Kyungsangbuk-do 730-030, KR
(72) KIM, Hyung-Sun, Gyeonggi-do 437-711, KR
YU, Eun-Sun, Gyeonggi-do 437-711, KR
MIN, Soo-Hyun, Gyeonggi-do 437-711, KR
KANG, Eui-Su, Gyeonggi-do 437-711, KR
KIM, Young-Hoon, Gyeonggi-do 437-711, KR
LEE, Ho-Jae, Gyeonggi-do 437-711, KR
CHAE, Mi-Young, Gyeonggi-do 437-711, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE
(62) 10828469.6 / 2 497 811

---

(51) ***C09K 11/06*** ***H01L 51/50*** (11) **3 635 070 B1**
(25) En (26) En
(21) 18734082.3 (22) 04.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) EP 2018/064573 04.06.2018
(87) WO 2018/224421 2018/50 13.12.2018
(30) 06.06.2017 DE 102017112435
25.09.2017 DE 102017122152
(54) • *ORGANISCHE MOLEKÜLE, INSBESONDERE ZUR VERWENDUNG IN OPTOELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *ORGANIC MOLECULES, IN PARTICULAR FOR USE IN OPTOELECTRONIC DEVICES*
• *MOLÉCULES ORGANIQUES DESTINÉES EN PARTICULIER À ÊTRE UTILISÉES DANS DES DISPOSITIFS OPTOÉLECTRONIQUES*
(73) CYNORA GMBH, Werner-von-Siemens-Str. 2-6, 76646 Bruchsal, DE
(72) DANZ, Michael, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE
(74) Hoppe, Georg Johannes, Darani Anwaltskanzlei Beuckestrasse 20, 14163 Berlin, DE

C09K 11/06 → (51) ***C07C 211/54***

C09K 11/06 → (51) ***C07D 209/82***

C09K 11/06 → (51) ***C07D 405/14***

C09K 11/06 → (51) ***C07F 15/00***

C09K 11/06 → (51) ***H01L 51/50***

C09K 11/56 → (51) ***C09K 11/02***

---

(51) ***C09K 11/64*** ***H01L 33/50*** (11) **3 168 280 B1**
(25) En (26) En
(21) 16198492.7 (22) 11.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2017
(30) 11.11.2015 JP 2015221127
08.11.2016 JP 2016217905
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NITRID-FLUORESZENZMATERIAL, NITRID-FLUORESZENZMATERIAL UND LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG, DIE DIESES VERWENDET*
• *METHOD OF PRODUCING NITRIDE FLUORESCENT MATERIAL, NITRIDE FLUORESCENT MATERIAL, AND LIGHT-EMITTING DEVICE USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU FLUORESCENT AU NITRURE, MATÉRIAU FLUORESCENT AU NITRURE, ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT UTILISANT CELUI-CI*
(73) Nichia Corporation, 491-100 Oka, Kaminaka-cho, Anan-Shi Tokushima 774-8601, JP
(72) Wakui, Sadakazu, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
Hosokawa, Shoji, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C09K 11/70 → (51) ***C09K 11/02***

C09K 11/78 → (51) ***G01T 1/20***

C09K 11/87 → (51) ***C07F 15/00***

C09K 11/88 → (51) ***C09K 11/02***

C09K 19/04 → (51) ***C09K 19/38***

---

(51) ***C09K 19/38*** ***C09K 19/56*** (11) **3 665 241 B1** ***C09K 19/04***
(25) En (26) En
(21) 18750444.4 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) EP 2018/071530 08.08.2018
(87) WO 2019/030292 2019/07 14.02.2019
(30) 09.08.2017 EP 17185479
(54) • *PHOTOALIGNING-POLYMERMATERIALIEN*
• *PHOTOALIGNING POLYMER MATERIALS*
• *PHOTO-ALIGNEMENT DE MATÉRIAUX COPOLYMÈRES*
(73) Rolic Technologies AG, Gewerbestrasse 18, 4123 Allschwil, CH
(72) KLEIN, Cédric, 68420 Herrlisheim-près-Colmar, FR
DELBAERE, Fabien, Xavier, 68720 Flaxlanden, FR
FRANTZ, Richard, 68128 Village-Neuf, FR
(74) Veenstra, Eva, Rolic Technologies Ltd. Patent Department Gewerbestrasse 18, 4123 Allschwil, CH

C09K 19/56 → (51) ***C09K 19/38***

---

(51) ***C09K 21/10*** ***A62D 1/06*** ***C06D 5/06*** (11) **3 334 802 B1** ***C06B 23/02***
(25) En (26) En
(21) 16756743.7 (22) 10.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018

(86) GB 2016/052491 10.08.2016
(87) WO 2017/025749 2017/07 16.02.2017
(30) 10.08.2015 GB 201514106
(54) • *GASERZEUGENDES MATERIAL*
• *GAS-PRODUCING MATERIAL*
• *MATÉRIAU PRODUCTEURS DE GAZ*
(73) Acell Industries Limited, 21 Cook Street 2nd Floor, Cork, Co Cork, IE
(72) ALBERTELLI, Aldino, Cork Co Cork, IE
FRIEH, Michael, Cork Co Cork, IE
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

---

(51) ***C09K 21/14*** (11) **3 625 310 B1**
C08L 53/02 ***C08L 15/02***
C08L 101/12 ***C08L 25/04***
C08J 9/00 ***C08F 8/20***
C08F 297/04 ***C08L 25/06***
C08F 287/00 ***C08F 212/08***
C08L 51/00 ***C08J 9/16***
C08J 9/12 ***C08J 9/232***
C08J 9/14 C08J 9/20
(25) De (26) De
(21) 18724247.4 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) EP 2018/062800 16.05.2018
(87) WO 2018/210961 2018/47 22.11.2018
(30) 17.05.2017 EP 17171488
(54) • *BROMIERTE FLAMMSCHUTZMITTEL*
• *BROMINATED FLAME RETARDANTS*
• *RETARDATEURS DE FLAMME BROMÉS*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) KNOLL, Konrad, 67056 Ludwigshafen, DE
BELLIN, Ingo, 67056 Ludwigshafen, DE
HOLOCH, Jan, 67056 Ludwigshafen, DE
NEUFELD, Eckhard, 67056 Ludwigshafen, DE

---

(51) ***C10B 7/10*** (11) **3 374 469 B1**
C10B 19/00 ***C10B 53/07***
(25) En (26) En
(21) 16791327.6 (22) 13.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) EP 2016/074632 13.10.2016
(87) WO 2017/064211 2017/16 20.04.2017
(30) 16.10.2015 EP 15461567
(54) • *VERFAHREN UND REAKTOR ZUR THERMISCHEN PYROLYSE VON KAUTSCHUKMATERIALIEN*
• *A METHOD AND A REACTOR FOR THERMAL PYROLYSIS OF RUBBER MATERIALS*
• *PROCÉDÉ ET RÉACTEUR DE PYROLYSE THERMIQUE DE MATÉRIAUX EN CAOUTCHOUC*
(73) Syntoil S.A., pl. Powstancow Slaskich 17A/222, 53-329 Wroclaw, PL
(72) OBRYCKI, Tomasz Zbigniew, 53-329 Wroclaw, PL
SZTABA, Bogdan, 53-329 Wroclaw, PL
JASZEK, Piotr Wieslaw, 53-329 Wroclaw, PL
ZMUDA, Wieslaw Andrzej, 53-329 Wroclaw, PL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z.o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

C10B 19/00 → (51) ***C10B 7/10***

---

(51) ***C10B 53/02*** (11) **3 643 766 B1**
C10G 3/00 ***C10G 21/16***
C10J 3/00 ***C10L 5/44***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19204384.2 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 23.10.2018 FR 1859803
(54) • *RAFFINIERVERFAHREN EINES PYROLYSE-BIOÖLS*
• *METHOD FOR REFINING BIO-OIL FROM PYROLYSIS*
• *PROCÉDÉ DE RAFFINAGE D'UNE BIO-HUILE DE PYROLYSE*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) GOUGET, Valentin, 39380 Monts sour Vaudrey, FR
ROUBAUD, Anne, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
ROUSSELY, Julien, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

C10B 53/07 → (51) ***C10B 7/10***

C10F 5/04 → (51) ***B30B 9/24***

---

(51) ***C10G 2/00*** (11) **3 135 747 B1**
C10J 3/84 ***C10K 3/04***
C10K 3/02 ***C10K 1/14***
C10K 1/10 ***C10K 1/00***
C10J 3/72 ***C01B 3/52***
C01B 3/48 ***C01B 3/38***
C10J 3/46 ***C10J 3/50***
B01D 53/52 ***B01D 53/86***
(25) En (26) En
(21) 16187479.7 (22) 18.07.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 01.03.2017
(30) 20.07.2007 FI 20075557
30.04.2008 FI 20085400
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON FLÜSSIGEN KOHLENWASSERSTOFFHALTIGEN PRODUKTEN AUS FESTER BIOMASSE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING LIQUID HYDROCARBONACEOUS PRODUCT FROM SOLID BIOMASS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION D'UN PRODUIT HYDROCARBONÉ LIQUIDE À PARTIR D'UNE BIOMASSE SOLIDE*
(73) UPM-Kymmene Oyj, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI
(72) Kukkonen, Petri, 00330 Helsinki, FI
Knuuttila, Pekka, 06400 Porvoo, FI
Jokela, Pekka, 02660 Espoo, FI
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 08775217.6 / 2 190 950

C10G 2/00 → (51) ***B01J 29/48***

C10G 2/00 → (51) ***C07C 1/12***

C10G 3/00 → (51) ***C10B 53/02***

C10G 3/00 → (51) ***C11B 3/12***

C10G 7/00 → (51) ***C10G 9/00***

C10G 7/06 → (51) ***C10G 9/00***

C10G 7/12 → (51) ***C10G 9/00***

---

(51) ***C10G 9/00*** (11) **3 110 907 B1**
C10G 70/04 ***C10G 7/06***
C10G 7/00 ***C10G 11/00***
C10G 49/00 ***F28D 21/00***
C10G 9/36 ***C10G 7/12***
C10G 55/08
(25) En (26) En
(21) 14827775.9 (22) 23.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2017
(86) EP 2014/079160 23.12.2014
(87) WO 2015/128034 2015/35 03.09.2015
(30) 25.02.2014 EP 14156626
(54) • *VERFAHREN ZUM ERWÄRMEN VON ROHÖL*
• *A METHOD FOR HEATING CRUDE*
• *PROCÉDÉ POUR CHAUFFER DU BRUT*
(73) Saudi Basic Industries Corporation, P.O. Box 5101, Riyadh 11422, SA
SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) VAN WILLIGENBURG, Joris, NL-6160 GA Geleen, NL
OPRINS, Arno Johannes Maria, NL-6160 GA Geleen, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

C10G 9/36 → (51) ***C10G 9/00***

---

(51) ***C10G 11/00*** (11) **2 083 060 B1**
C10G 11/04 ***C10G 11/18***
(25) En (26) En
(21) 09250166.7 (22) 22.01.2009
(84) ES PT
(43) 29.07.2009
(30) 24.01.2008 BR PI0800236
(54) • *Verfahren und Vorrichtung zum Fluid-Catalytic-Cracking für die Herstellung von Mitteldestillaten mit geringer Aromatizität*
• *Process and equipment for fluid catalytic cracking for the production of middle distillates of low aromaticity*
• *Procédé et équipement pour le craquage catalytique de liquides pour la production de distillats moyens de faible aromaticité*
(73) Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras, Avenida República do Chile 65, Rio de Janeiro, RJ, BR
(72) Baptista, Claudia Maria de Lacerda Alvarenga, Rio de Janeiro, RJ, CEP 20.511-280, BR
Morgado, Edisson Junior, Rio de Janeiro - RJ, CEP 22.745-270, BR
Gilbert, William Richard, Rio de Janeiro - RJ CEP: 21.941-070, BR
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

C10G 11/00 → (51) ***C10G 9/00***

C10G 11/04 → (51) ***C10G 11/00***

C10G 11/18 → (51) ***C10G 11/00***

C10G 21/16 → (51) ***C10B 53/02***

---

(51) ***C10G 31/08*** (11) **2 222 819 B1**
B01J 21/06 ***C10G 75/00***
(25) En (26) En
(21) 08858300.0 (22) 24.11.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 01.09.2010
(86) US 2008/084530 24.11.2008
(87) WO 2009/073442 2009/24 11.06.2009
(30) 28.11.2007 US 990662 P
28.11.2007 US 990641 P
28.11.2007 US 990648 P
28.11.2007 US 990658 P
28.11.2007 US 990670 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DER ACIDITÄT VON ROHÖL*
• *PROCESS TO REDUCE ACIDITY OF CRUDE OIL*
• *PROCESSUS DE RÉDUCTION D'ACIDITÉ DE PÉTROLE BRUT*
(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
Aramco Services Company, 9009 West Loop South, Houston, TX 77210-4535, US
(72) CHOI, Ki-Hyouk, Dhahran 31311, SA
AL-SHAREEF, Ali, Dhahran 31311, SA
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C10G 35/095 → (51) ***B01J 23/96***

C10G 45/52 → (51) ***B01J 23/40***

C10G 45/64 → (51) ***B01J 29/48***

C10G 45/70 → (51) ***B01J 23/96***

C10G 49/00 → (51) ***C10G 9/00***

C10G 50/00 → (51) ***C10L 1/06***

(51) ***C10G 55/02*** (11) **3 397 725 B1**
C10G 67/04 ***C10G 65/04***
C10K 1/00 ***C10K 3/04***
C10M 101/02 ***C10N 20/02***
C10N 30/02
(25) En (26) En
(21) 16831605.7 (22) 28.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) US 2016/068801 28.12.2016
(87) WO 2017/117176 2017/27 06.07.2017
(30) 28.12.2015 US 201562271543 P
27.12.2016 US 201615390832
(54) • *INTEGRIERTE ENTASPHALTIERUNG UND VERGASUNG VON RÜCKSTÄNDEN*
• *INTEGRATED RESID DEASPHALTING AND GASIFICATION*
• *GAZÉIFICATION ET DÉSASPHALTAGE DE RÉSIDUS INTÉGRÉS*
(73) ExxonMobil Research and Engineering Company, 1545 Route 22 East, P.O. Box 900 Clinton Township, Annandale, NJ 08801-0900, US
(72) FRUCHEY, Kendall, S., Easton PA 18045, US
GREEN, Sara, K., Flemington NJ 08822, US
KOVVALI, Anjaneya, S., 20170 Herndon, VA, US
HILBERT, Timothy, L., Middleburg VA 20117, US
CARROLL, Michael, B., Center Valley PA 18034, US
DANDEKAR, Ajit, B., 77382 The Woodlands TX, US
YOHE, Sara, L., Raritan NJ 08869, US
BROWN, Stephen, H., Lebanon NJ 08833, US
OWENS, Tracie, L., Houston TX 77009, US
ROSS, April, D., 77302 Conroe TX, US
SENZER, Eric, B., Margate FL 33063, US
PYL, Steven, Annandale NJ 08801, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

C10G 55/08 → (51) ***C10G 9/00***

C10G 65/04 → (51) ***B01J 23/40***

C10G 65/04 → (51) ***C10G 55/02***

C10G 65/12 → (51) ***B01J 23/40***

C10G 67/04 → (51) ***C10G 55/02***

C10G 69/12 → (51) ***C10L 1/06***

C10G 70/04 → (51) ***C10G 9/00***

C10G 75/00 → (51) ***C10G 31/08***

C10G 75/04 → (51) ***C11D 7/26***

C10J 3/00 → (51) ***B01D 3/00***

C10J 3/00 → (51) ***C10B 53/02***

C10J 3/46 → (51) ***C10G 2/00***

C10J 3/50 → (51) ***C10G 2/00***

C10J 3/72 → (51) ***C10G 2/00***

C10J 3/80 → (51) ***B01D 3/00***

C10J 3/84 → (51) ***C10G 2/00***

C10K 1/00 → (51) ***B01D 3/00***

C10K 1/00 → (51) ***C10G 2/00***

C10K 1/00 → (51) ***C10G 55/02***

C10K 1/04 → (51) ***B01D 3/00***

C10K 1/10 → (51) ***B01D 3/00***

C10K 1/10 → (51) ***C10G 2/00***

C10K 1/14 → (51) ***C10G 2/00***

C10K 3/02 → (51) ***C10G 2/00***

C10K 3/04 → (51) ***C10G 2/00***

C10K 3/04 → (51) ***C10G 55/02***

C10L 1/00 → (51) ***B01J 19/00***

C10L 1/02 → (51) ***C11B 3/12***

(51) ***C10L 1/06*** (11) **3 310 883 B1**
C07C 1/06 ***C07C 1/10***
C07C 2/04 ***C07C 2/06***
C07C 2/66 ***C10G 69/12***
C10G 50/00 ***C07C 15/02***
C07C 15/04
(25) En (26) En
(21) 16813386.6 (22) 22.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) AU 2016/050526 22.06.2016
(87) WO 2016/205878 2016/52 29.12.2016
(30) 22.06.2015 AU 2015902392
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TRANSPORTKRAFTSTOFFGEMISCHES*
• *PROCESS FOR PRODUCING TRANSPORT FUEL BLENDSTOCK*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MÉLANGE DE CARBURANT POUR LE TRANSPORT*
(73) Cadenhouse-Beaty, Patrick James, 18 Walton Road Walnut Tree, Milton Keynes, Buckinghamshire MK7 7AE, AU
(72) Cadenhouse-Beaty, Patrick James, Milton Keynes, Buckinghamshire MK7 7AE, AU
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

C10L 1/16 → (51) ***C11B 3/12***

C10L 1/185 → (51) ***B01J 19/00***

C10L 1/188 → (51) ***C11B 3/12***

(51) ***C10L 5/04*** (11) **3 147 614 B1**
C10L 5/36 ***C10L 9/00***
F26B 20/00 ***F26B 21/00***
B02C 21/00 ***F26B 3/00***
(25) Zh (26) En
(21) 15795478.5 (22) 02.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) CN 2015/073512 02.03.2015
(87) WO 2015/176570 2015/47 26.11.2015
(30) 20.05.2014 CN 201410212768
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TROCKNUNG HOCHFEUCHTER BRAUNKOHLE MIT GERINGEM HEIZWERT UND ZUR WASSERRÜCKGEWINNUNG IN GENERATORSATZ*
• *METHOD AND APPARATUS FOR HIGH-MOISTURE, LOWER HEATING VALUE LIGNITE DRYING AND WATER RECOVERY IN GENERATOR SET*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE SÉCHAGE DE LIGNITE À HAUTE HUMIDITÉ À PLUS FAIBLE POUVOIR CALORIFIQUE ET LA RÉCUPÉRATION D'EAU DANS UN GROUPE ÉLECTROGÈNE*
(73) Tianhua Institute of Chemical Machinery and Automation Co., Ltd., 3 North Heshui Road Xigu, Lanzhou, Gansu 730060, CN
(72) ZHAO, Xu, Lanzhou Gansu 730060, CN
DOU, Yan, Lanzhou Gansu 730060, CN
ZHAN, Zhongfu, Lanzhou Gansu 730060, CN
TAN, Yongpeng, Lanzhou Gansu 730060, CN
SHI, Jinwen, Lanzhou Gansu 730060, CN
SHEN, Tao, Lanzhou Gansu 730060, CN
LING, Yonggong, Lanzhou Gansu 730060, CN
YANG, Wei, Lanzhou Gansu 730060, CN
ZHANG, Yan, Lanzhou Gansu 730060, CN
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

C10L 5/36 → (51) ***C10L 5/04***

C10L 5/44 → (51) ***C10B 53/02***

C10L 9/00 → (51) ***C10L 5/04***

C10L 10/12 → (51) ***C11B 3/12***

C10M 101/02 → (51) ***C10G 55/02***

C10M 133/12 → (51) ***C10M 141/06***

C10M 135/22 → (51) ***C07C 319/24***

(51) ***C10M 141/06*** (11) **2 055 762 B1**
C10M 141/10 ***C10M 169/04***
C10M 133/12 ***C10N 10/12***
C10N 30/00 C10N 30/10
C10N 40/25
(25) En (26) En

(21) 08251088.4 (22) 26.03.2008
(84) DE FR GB NL
(43) 06.05.2009
(30) 26.10.2007 US 925289
(54) • *Schmierölzusammensetzungen mit einem Biodieselkraftstoff und einem Antioxidationsmittel*
• *Lubricating oil compositions comprising a biodiesel fuel and an antioxidant*
• *Compositions d'huile lubrifiante comportant un carburant biodiesel et un agent antioxydant*
(73) Chevron Oronite Company LLC, 6001 Bollinger Canyon Road Bldg. T 3rd Floor, San Ramon, CA 94583-2324, US
(72) Boffa, Alexander B., Oakland - CA 94618, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

C10M 141/10 → (51) ***C10M 141/06***

(51) ***C10M 149/12*** (11) **3 257 921 B1**
(25) En (26) En
(21) 17169814.5 (22) 05.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2017
(30) 14.06.2016 EP 16174329
(54) • *SCHMIERÖLADDITIVE*
• *LUBRICATING OIL ADDITIVES*
• *ADDITIFS D'HUILE LUBRIFIANTE*
(73) Infineum International Limited, P.O. Box 1 Milton Hill, Abingdon Oxfordshire OX13 6BB, GB
(72) Schwarz, Andrew, Abingdon, Oxfordshire OX13 6BD, GB
Hartweg, Manuel, London, Greater London E1 4NS, GB
Becer, Remzi, London, Greater London E1 4NS, GB
(74) Capaldi, Michael Joseph, et al, P.O. Box 1 Milton Hill, Abingdon, Oxfordshire OX13 6BB, GB

C10M 169/04 → (51) ***C10M 141/06***

C10M 169/04 → (51) ***C10M 173/00***

C10M 171/00 → (51) ***C09K 5/04***

(51) ***C10M 173/00*** (11) **3 683 293 B1**
C10M 173/02 ***B62J 31/00***
C10M 169/04 C10N 30/06
C10N 40/32 C10N 50/02
C10N 70/00 C10N 30/04
C10N 30/00 C10N 40/00
C10N 50/00
(25) En (26) En
(21) 19152743.1 (22) 21.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN UND VERWENDUNG*
• *COMPOSITION, METHOD AND USE*
• *COMPOSITION, PROCÉDÉ ET UTILISATION*
(73) Golec, Marcin, Windsor Avenue, 60, London SW19 2RR, GB
(72) Golec, Marcin, London SW19 2RR, GB
(74) Farago-Schauer, Peter Andreas, FARAGO Patentanwälte Thierschstrasse 11, 80538 München, DE

C10M 173/02 → (51) ***C10M 173/00***

C10N 10/12 → (51) ***C10M 141/06***

C10N 20/02 → (51) ***C10G 55/02***

C10N 30/00 → (51) ***C07C 319/24***

C10N 30/00 → (51) ***C10M 141/06***

C10N 30/02 → (51) ***C10G 55/02***

C11B 1/04 → (51) ***C11B 3/12***

C11B 3/00 → (51) ***C11B 3/12***

C11B 3/04 → (51) ***C11B 3/12***

(51) ***C11B 3/12*** (11) **3 460 031 B1**
C11B 1/04 ***C11B 3/04***
C11C 3/12 ***C10L 1/188***
C11B 13/00 ***C10G 3/00***
C10L 1/02 ***C10L 1/16***
C11B 3/00 ***C11B 11/00***
C10L 10/12 ***C09F 1/02***
C07C 51/44 ***C07C 4/04***
B01D 3/28 ***B01D 3/14***
B01D 3/10
(25) En (26) En
(21) 18206273.7 (22) 20.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 21.12.2012 PCT/SE2012/051490
(54) • *BIORAFFINATION VON ROHTALLÖL*
• *BIOREFINING OF CRUDE TALL OIL*
• *BIORAFFINAGE DE TALLÖL BRUT*
(73) SunPine AB, Box 76, 94122 Piteå, SE
(72) STIGSSON, Lars, 237 34 Bjärred, SE
NAYDENOV, Valeri, 974 43 Luleå, SE
LUNDBÄCK, Johan, 944 72 Piteå, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 13866067.5 / 2 935 546

C11B 11/00 → (51) ***C11B 3/12***

C11B 13/00 → (51) ***C11B 3/12***

C11C 3/12 → (51) ***C11B 3/12***

C11D 1/00 → (51) ***A61K 8/34***

C11D 1/14 → (51) ***C02F 1/56***

C11D 1/40 → (51) ***C02F 1/56***

(51) ***C11D 1/66*** (11) **3 221 437 B1**
C11D 1/72 ***C11D 1/722***
C11D 1/825 ***C11D 1/83***
C11D 1/835 ***C11D 1/94***
C11D 3/22 ***C11D 3/33***
C11D 3/36 ***C11D 17/00***
C11D 3/395 ***C11D 3/37***
(25) En (26) En
(21) 15861846.2 (22) 21.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(86) US 2015/056570 21.10.2015
(87) WO 2016/081132 2016/21 26.05.2016
(30) 17.11.2014 GB 201420331
(54) • *FLÜSSIGE REINIGUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNGEN*
• *LIQUID DETERGENT COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DÉTERGENTES LIQUIDES*
(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) DURRSCHMIDT, Thomas J., 40724 Hilden, DE
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C11D 1/72 → (51) ***C11D 1/66***

(51) ***C11D 1/722*** (11) **3 587 544 B1**
C11D 3/37 ***C11D 3/386***
C11D 17/04
(25) En (26) En
(21) 19179684.6 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 29.06.2018 EP 18180982
(54) • *WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM ETHYLENOXID-PROPYLENOXID-ETHYLENOXID (EO/PO/EO)-TRIBLOCKCOPOLYMER UND EINER LIPASE*
• *LAUNDRY DETERGENT COMPOSITION COMPRISING AN ETHYLENE OXIDE-PROPYLENE OXIDE-ETHYLENE OXIDE (EO/PO/EO) TRIBLOCK COPOLYMER AND A LIPASE*
• *COMPOSITION DE DÉTERGENT À LESSIVE CONTENANT UN COPOLYMÈRE TRISÉQUENCÉ D'OXYDE DE PROPYLÈNE-OXYDE D'ÉTHYLÈNE (EO/PO/EO) ET UNE LIPASE*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) PATTERSON, Steven George, Newcastle upon Tyne, NE12 9TS, GB
BOUTIQUE, Jean-Pol, 1853 Strombeek-Bever, BE
DE POORTERE, Johan Maurice Theo, 1853 Strombeek-Bever, BE
MOMIN, Nazarmohammad Gulamhussain, Newcastle-upon-Tyne, NE12 9TS, GB
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

(51) ***C11D 1/722*** (11) **3 591 028 B1**
C11D 3/37 ***C11D 17/04***
(25) En (26) En
(21) 19179681.2 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 29.06.2018 EP 18180999
(54) • *VERWENDUNG EINES ETHYLENOXID-PROPYLENOXID-ETHYLENOXID-(EO/PO/EO)-TRIBLOCKCOPOLYMERS IN EINEM WASSERLÖSLICHEN EINHEITSDOSIS-ARTIKEL ZUR VERBESSERUNG DER FESTIGKEIT UND MINIMIERUNG DER QUELLUNG DESSELBEN*
• *USE OF AN ETHYLENE OXIDE-PROPYLENE OXIDE-ETHYLENE OXIDE (EO/PO/EO) TRIBLOCK COPOLYMER IN A WATER-SOLUBLE UNIT DOSE ARTICLE FOR IMPROVING THE STRENGTH AND MINIMIZING THE SWELLING THEREOF*
• *UTILISATION D'UN COPOLYMÈRE TRIBLOC D'OXYDE D'ÉTHYLÈNE-OXYDE DE PROPYLÈNE-OXYDE D'ÉTHYLÈNE (EO/PO/EO) DANS UN ARTICLE À DOSE UNITAIRE SOLUBLE DANS L'EAU POUR EN AMÉLIORER LA RÉSISTANCE ET MINIMISER SON GONFLEMENT*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) KEULEERS, Robby Renilde Francois, 1853 Strombeek-Bever, BE
BOUTIQUE, Jean-Pol, 1853 Strombeek-Bever, BE
DE POORTERE, Johan Maurice Theo, 1853 Strombeek-Bever, BE

(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C11D 1/722 → (51) ***C11D 1/66***

(51) ***C11D 1/74*** (11) **3 441 446 B1**
C11D 1/83 ***C11D 3/43***
C11D 10/04 ***C11D 17/04***
C11D 1/29 C11D 1/72
C11D 3/20
(25) En (26) En
(21) 18185530.5 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(30) 10.08.2017 US 201715673590
(54) • *EINHEITSDOSIS-WASCHMITTELPRODUKTE MIT VERBESSERTER VERPACKUNGSSTEIFIGKEIT*
• *UNIT DOSE DETERGENT PRODUCTS WITH IMPROVED PAC RIGIDITY*
• *PRODUITS DÉTERGENTS EN DOSE UNITAIRE AVEC UNE RIGIDITÉ DE L'EMBALLAGE AMÉLIORÉE*
(73) Henkel IP & Holding GmbH, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Piorkowski, Daniel T, Fairfield, 06824, US
(74) Henkel IP Department, c/o Henkel AG & Co. KGaA Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE

C11D 1/825 → (51) ***C11D 1/66***

C11D 1/83 → (51) ***C11D 1/66***

C11D 1/83 → (51) ***C11D 1/74***

C11D 1/835 → (51) ***C11D 1/66***

C11D 1/94 → (51) ***C11D 1/66***

(51) ***C11D 3/00*** (11) **3 415 591 B1**
C11D 3/42 ***C11D 17/04***
(25) En (26) En
(21) 17176195.0 (22) 15.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(54) • *WASSERLÖSLICHER EINHEITSDOSIERARTIKEL MIT EINEM FESTEN WASCHMITTEL*
• *WATER-SOLUBLE UNIT DOSE ARTICLE COMPRISING A SOLID LAUNDRY DETERGENT COMPOSITION*
• *ARTICLE DE DOSE UNITAIRE SOLUBLE DANS L'EAU COMPRENANT UNE COMPOSITION DÉTERGENTE SOLIDE POUR LINGE*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) SOMERVILLE ROBERTS, Nigel Patrick, Newcastle-upon-Tyne, NE12 9TS, GB
BROOKER, Alan Thomas, Newcastle upon Tyne, NE12 9TS, GB
PICKERING, Carly, Newcastle upon Tyne, NE12 9TS, GB
BUJIS, Ned Peter, Newcastle upon Tyne, NE12 9TS, GB
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C11D 3/22 → (51) ***A61Q 13/00***

C11D 3/22 → (51) ***C11D 1/66***

C11D 3/33 → (51) ***C11D 1/66***

C11D 3/36 → (51) ***C11D 1/66***

C11D 3/37 → (51) ***C02F 1/56***

C11D 3/37 → (51) ***C11D 1/66***

C11D 3/37 → (51) ***C11D 1/722***

C11D 3/386 → (51) ***C11D 1/722***

C11D 3/386 → (51) ***C12P 7/22***

C11D 3/395 → (51) ***C11D 1/66***

C11D 3/42 → (51) ***C11D 3/00***

C11D 3/43 → (51) ***C11D 1/74***

C11D 3/50 → (51) ***A61Q 13/00***

(51) ***C11D 7/26*** (11) **3 688 130 B1**
C10G 75/04 ***C11D 7/44***
C11D 7/50
(25) En (26) En
(21) 18770062.0 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) EP 2018/076029 25.09.2018
(87) WO 2019/063573 2019/14 04.04.2019
(30) 26.09.2017 EP 17193049
(54) • *REINIGUNGSVERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON ABLAGERUNGEN ROTER ÖLE IN EINER ANLAGE MIT FETTSÄUREESTERN ALS REINIGUNGSMITTEL UND VERWENDUNG VON FETTSÄUREESTERN ALS REINIGUNGSMITTEL IN SOLCH EINEM VERFAHREN*
• *CLEANING PROCESS TO REMOVE RED OILS DEPOSITS IN AN INSTALLATION COMPRISING FATTY ACID ESTERS AS CLEANING AGENT AND USE OF FATTY ACID ESTERS AS CLEANING AGENT IN SUCH A PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE POUR ÉLIMINER LES DÉPÔTS D'HUILES ROUGES DANS UNE INSTALLATION COMPRENANT DES ESTERS D'ACIDES GRAS EN TANT QU'AGENT DE NETTOYAGE ET UTILISATION D'ESTERS D'ACIDES GRAS COMME AGENT DE NETTOYAGE DANS UN TEL PROCÉDÉ*
(73) Total Research & Technology Feluy SA, Zone Industrielle Feluy C, 7181 Seneffe, BE
(72) BAILLY, Carole, 64000 PAU, FR
THORET BAUCHET, Jean-Pierre, 1180 Bruxelles, BE
LASNIER, Michel, 14600 La Rivière Saint Sauveur, FR
(74) Mazurelle, Jean, Total Research and Technology Feluy Zone Industrielle Feluy C, 7181 Seneffe, BE

C11D 7/44 → (51) ***C11D 7/26***

C11D 7/50 → (51) ***C11D 7/26***

C11D 10/04 → (51) ***C11D 1/74***

C11D 11/00 → (51) ***A47L 13/17***

C11D 17/00 → (51) ***A61Q 13/00***

C11D 17/00 → (51) ***C11D 1/66***

(51) ***C11D 17/04*** (11) **2 784 148 B1**
(25) De (26) De
(21) 14000875.6 (22) 12.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.10.2014
(30) 12.03.2013 DE 102013004367
(54) • *Einmalbehältnis mit Zusatzmittel für Wasser für die Behandlung von Gegenständen*
• *Single use container with additive for water for the treatment of articles*
• *Récipient à usage unique pour additif pour l'eau pour le traitement d'objets*
(73) Malenta GmbH, Hofackerweg 23, 4419 Lupsingen, CH
Comtag AG, Grundstrasse 41, 8196 Wil, CH
(72) Zimmerer, Michael, 4450, CH
(74) Mehl-Mikus, Claudia, mepat Patentanwälte Dr. Mehl-Mikus, Goy, Dr. Drobnik PartG mbB Eisenlohrstraße 31, 76135 Karlsruhe, DE

C11D 17/04 → (51) ***A47L 13/17***

C11D 17/04 → (51) ***C11D 1/722***

C11D 17/04 → (51) ***C11D 1/74***

C11D 17/04 → (51) ***C11D 3/00***

(51) ***C12M 1/00*** (11) **3 219 786 B1**
C12M 3/00 ***C12M 1/12***
C12M 1/02 ***C12M 1/42***
C12M 1/34 ***C12M 1/36***
(25) En (26) En
(21) 17160928.2 (22) 14.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(30) 16.03.2016 CN 201610152250
(54) • *NEUARTIGE PLASMAINDUZIERTE MUTATIONSZÜCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *A NOVEL PLASMA INDUCED MUTATION BREEDING DEVICE*
• *NOUVEAU DISPOSITIF D'ÉLEVAGE PAR MUTATION INDUITE PAR PLASMA*
(73) Luoyang TMAXTREE Biotechnology Co., Ltd, Building No. 18, Changxiamen Huyuan No. 2 Changxiamen Street Luoyang National Economic and Technical Development Zone, Luolong District, Luoyang, Henan 471023, CN
(72) WANG, Liyan, Wuxi, Jiangsu 214072, CN
BI, Xianrong, Wuxi, Jiangsu 214072, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***C12M 1/00*** (11) **3 630 936 B1**
C12M 1/26 ***C12M 1/34***
(25) De (26) De
(21) 18728553.1 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/063470 23.05.2018
(87) WO 2018/215521 2018/48 29.11.2018
(30) 23.05.2017 DE 102017208758
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG VON ZELLEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR CULTIVATING CELLS*
• *DISPOSITIF ET PROCEDE DE MISE EN CULTURE DE CELLULES*
(73) AUCTEQ Biosystems, Theodor-Kutzer-Ufer 1-3 UMM Haus 41, 68167 Mannheim, DE
(72) Kramer, Valentin, 68259 Mannheim, DE
(74) Geling, Andrea, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

C12M 1/00 → (51) ***C12M 1/36***

C12M 1/02 → (51) ***C12M 1/00***

C12M 1/107 → (51) ***C02F 11/04***

C12M 1/12 → (51) ***C12M 1/00***

C12M 1/12 → (51) ***C12M 3/06***

(51) ***C12M 1/26*** ***C12M 1/34*** ***B05B 7/24*** ***B05C 11/10*** (11) **3 452 576 B1** ***C12M 1/36*** ***B05B 9/03***
(25) De (26) De
(21) 18713568.6 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) EP 2018/055176 02.03.2018
(87) WO 2018/158431 2018/36 07.09.2018
(30) 03.03.2017 DE 102017002046
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DOSIERUNG UND AUFBEWAHRUNG VON FLÜSSIGKEITEN MITTELS PERMANENT OFFENER BEHÄLTER*
• *METHOD AND DEVICE FOR METERING AND STORING LIQUIDS BY MEANS OF PERMANENTLY OPEN CONTAINERS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LE DOSAGE ET LA CONSERVATION DE LIQUIDES À L'AIDE DE RÉCIPIENTS OUVERTS EN PERMANENCE*
(73) Aquila Biolabs GmbH, Arnold-Sommerfeld-Ring 2, 52499 Baesweiler, DE
(72) HERZOG, Konrad, 52499 Baesweiler, DE
FRANK, David, 52499 Baesweiler, DE
PRESSER, Carsten, 52499 Baesweiler, DE
(74) Roth, Andy Stefan, Dr. Roth Patentanwaltskanzlei Kaistrasse 5, 40221 Düsseldorf, DE

C12M 1/26 → (51) ***C12M 1/00***

C12M 1/26 → (51) ***C12M 1/36***

C12M 1/26 → (51) ***G01N 35/10***

C12M 1/34 → (51) ***C12M 1/00***

C12M 1/34 → (51) ***C12M 1/26***

C12M 1/34 → (51) ***C12M 1/36***

C12M 1/34 → (51) ***G01N 35/10***

(51) ***C12M 1/36*** ***C12M 1/34*** ***B25J 9/02*** ***C12M 3/00*** ***G01N 35/04*** ***G02B 21/32*** (11) **3 284 815 B1** ***C12M 1/26*** ***G02B 21/00*** ***G01N 35/00*** ***C12M 1/00*** ***G02B 21/36***
(25) Ko (26) En
(21) 16821684.4 (22) 08.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) KR 2016/007437 08.07.2016
(87) WO 2017/007278 2017/02 12.01.2017
(30) 09.07.2015 KR 20150098009
29.03.2016 KR 20160037323
(54) • *AUTOMATISIERTE ZELLKULTIVIERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER KULTIVIERUNGSVORRICHTUNG*
• *AUTOMATED CELL CULTIVATION DEVICE, AND METHOD FOR OPERATING CULTIVATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CULTURE CELLULAIRE AUTOMATISÉ, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF DE CULTURE*
(73) Samsung Life Public Welfare Foundation, 48 Itaewon-ro 55-gil Yongsan-gu, Seoul 04348, KR
(72) NAM, Dohyun, Seoul 06334, KR
RYU, Gyuha, Seoul 06351, KR
LEE, Jinku, Seoul 06284, KR
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

C12M 1/36 → (51) ***C12M 1/00***

C12M 1/36 → (51) ***C12M 1/26***

(51) ***C12M 1/38*** ***C12Q 1/68*** ***B01L 7/00*** (11) **2 553 085 B1** ***B01L 3/00***
(25) En (26) En
(21) 11760338.1 (22) 25.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2013
(86) US 2011/030047 25.03.2011
(87) WO 2011/119994 2011/39 29.09.2011
(30) 26.03.2010 US 732596
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NUKLEINSÄUREAMPLIFIKATION*
• *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR AMPLIFYING NUCLEIC ACIDS*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES, ET PROCÉDÉS POUR AMPLIFIER DES ACIDES NUCLÉIQUES*
(73) Stokes Bio Limited, Lonsdale Road Plassey Technological Park Caltletroy, Limerick, IE
(72) DAVIES, Mark, Limerick, IE
DALTON, Tara, Limerick, IE
(74) Ziermann, Oliver, Life Technologies GmbH Frankfurter Straße 129b, 64293 Darmstadt, DE

C12M 1/42 → (51) ***C12M 1/00***

C12M 1/42 → (51) ***C12M 3/06***

(51) ***C12M 3/00*** ***G01D 11/30*** (11) **3 433 353 B1**
(25) De (26) De
(21) 17715041.4 (22) 16.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) EP 2017/000342 16.03.2017
(87) WO 2018/010826 2018/03 18.01.2018
(30) 15.07.2016 DE 102016008655
(54) • *ANLAGE FÜR BIOTECHNOLOGISCHE ANWENDUNGEN MIT TRÄGER ZUR LAGERUNG VON KOMPONENTEN*
• *INSTALLATION FOR BIOTECHNOLOGICAL APPLICATIONS, WITH CARRIER FOR THE MOUNTING OF COMPONENTS*
• *INSTALLATION POUR DES UTILISATIONS BIOTECHNOLOGIQUES PRÉSENTANT DES SUPPORTS POUR LOGER DES COMPOSANTS*
(73) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-Spindler-Strasse 11, 37079 Göttingen, DE
(72) HEESE, Robin, 36179 Bebra, DE
MIGGE, Andreas, 37081 Göttingen, DE
GREBE, André, 34323 Malsfeld, DE
RODENBERG, Michael, 37574 Einbeck, DE
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

C12M 3/00 → (51) ***C12M 1/00***

C12M 3/00 → (51) ***C12M 1/36***

(51) ***C12M 3/06*** ***C12M 1/12*** (11) **3 620 508 B1** ***C12M 1/42***
(25) En (26) En
(21) 19195328.0 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 04.09.2018 IT 201800008340
(54) • *MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG ZUR ELEKTRISCHEN MESSUNG UND/ODER STIMULATION*
• *MICROFLUIDIC DEVICE FOR ELECTRICAL MEASUREMENT AND/OR STIMULATION*
• *DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE DE MESURE ET/OU DE STIMULATION ÉLECTRIQUES*
(73) BIOMIMX S.r.l., Via Giovanni Durando, 38/A, 20158 Milano, IT
(72) RASPONI, Marco, 20133 MILANO, IT
VISONE, Roberta, 20133 MILANO, IT
UGOLINI, Giovanni Stefano, 20133 MILANO, IT
(74) Rigamonti, Dorotea, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

(51) ***C12N 1/00*** ***C12N 1/02*** ***C12P 7/64*** (11) **3 331 985 B1** ***C12N 1/18***
(25) En (26) En
(21) 16757968.9 (22) 05.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(86) IB 2016/054734 05.08.2016
(87) WO 2017/021931 2017/06 09.02.2017
(30) 06.08.2015 IT UB20152958
(54) • *VERFAHREN ZUR KONZENTRATION EINER ZELLSUSPENSION MIT EINER SCHLEIMARTIGEN BIOMASSE AUS ÖLIGEN HEFEN*
• *METHOD FOR CONCENTRATING A CELL SUSPENSION COMPRISING A MUCILAGINOUS BIOMASS OF OLEAGINOUS YEASTS*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE CONCENTRER UNE SUSPENSION CELLULAIRE COMPRENANT UNE BIOMASSE MUCILAGINEUSE DE LEVURES OLÉAGINEUSES*
(73) Eni S.p.A., Piazzale E. Mattei 1, 00144 Roma, IT
(72) BORTOLO, Rossella, 28100 Novara, IT
BIANCHI, Daniele, 20020 Arese (MI), IT
BALDASSARRE, Mario, 28100 Novara, IT
(74) Casci, Tamara, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

C12N 1/02 → (51) ***C12N 1/00***

C12N 1/04 → (51) ***A01N 1/00***

(51) ***C12N 1/15*** ***C12N 9/42*** ***C12N 15/80*** ***C12P 19/14*** (11) **2 975 113 B1** ***C12N 15/01*** ***C12P 19/00*** ***C12P 19/04***
(25) Ja (26) En
(21) 14764708.5 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) JP 2014/056982 14.03.2014
(87) WO 2014/142325 2014/38 18.09.2014
(30) 15.03.2013 JP 2013053166

(54) • *VARIANTE EINES CELLULASEPRODUZIERENDEN PILZES, CELLULASEHERSTELLUNGSVERFAHREN UND CELLO-OLIGOSACCHARID-HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *VARIANT OF CELLULASE-PRODUCING FUNGUS, CELLULASE MANUFACTURING METHOD, AND CELLO-OLIGOSACCHARIDE MANUFACTURING METHOD*
• *VARIANT DE CHAMPIGNON PRODUCTEUR DE CELLULASE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLULASE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLO-OLIGOSACCHARIDES*
(73) Nagaoka University of Technology, 1603-1 Kamitomioka-machi, Nagaoka-shi, Niigata 940-2188, JP
INPEX Corporation, 5-3-1 Akasaka Minato-ku, Tokyo 107-6332, JP
(72) OGASAWARA, Wataru, Nagaoka-shi Niigata 940-2188, JP
YAMAGUCHI, Takashi, Nagaoka-shi Niigata 940-2188, JP
SHIDA, Yosuke, Nagaoka-shi Niigata 940-2188, JP
ISHII, Yoshiro, Tokyo 107-6332, JP
WAKAYAMA, Tatsuki, Tokyo 107-6332, JP
KONDA, Yoshiro, Tokyo 107-6332, JP
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

C12N 1/15 → (51) ***C12N 9/90***

(51) ***C12N 1/16*** (11) **2 877 568 B1**
C12N 15/52 ***C12P 7/46***
C12N 9/04 ***C12N 9/02***
C12N 9/88 ***C12N 9/00***
C12P 5/02 ***C12P 7/18***
C12P 7/42 ***C12P 7/52***
(25) En (26) En
(21) 13747560.4 (22) 25.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2015
(86) US 2013/052069 25.07.2013
(87) WO 2014/018757 2014/05 30.01.2014
(30) 25.07.2012 US 201261675788 P
(54) • *HEFEZELLEN MIT REDUKTIVEM TCA-SIGNALWEG VON PYRUVAT ZU SUCCINAT UND ÜBEREXPRESSION EINES EXOGENEN NAD(P)+TRANSHYDROGENASEENZYMS*
• *YEAST CELLS HAVING REDUCTIVE TCA PATHWAY FROM PYRUVATE TO SUCCINATE AND OVEREXPRESSING AN EXOGENOUS NAD(P)+ TRANSHYDROGENASE ENZYME*
• *CELLULES DE LEVURE AYANT UNE VOIE TCA RÉDUCTRICE À PARTIR DU PYRUVATE VERS SUCCINATE ET SUREXPRIMANT UNE ENZYME NAD(P)+ TRANSHYDROGÉNASE EXOGÈNE*
(73) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, MN 55391, US
(72) RUSH, Brian, J., Minneapolis, MN 55410, US
WATTS, Kevin, T., Minneapolis, MN 55419, US
MCINTOSH, Vernon, L., Jr., Minneapolis, MN 55406, US
FOSMER, Arlene, M., Eden Prairie, MN 55346, US
POYNTER, Gregory, M., St. Paul, MN 55116, US
MCMULLIN, Thomas, W., Minnetonka, MN 55345, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C12N 1/18 → (51) ***C12N 1/00***

C12N 1/19 → (51) ***C12N 9/90***

(51) ***C12N 1/20*** (11) **3 456 813 B1**
C12N 7/00 C12R 1/46
(25) En (26) En
(21) 18195200.3 (22) 31.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(30) 31.08.2014 PL 40933214
(54) • *ENTEROCOCCUS-FAECALIS-STÄMME ZUR HERSTELLUNG VON MONOKLONALEN PHAGENPRÄPARATEN*
• *ENTEROCOCCUS FAECALIS STRAINS FOR PRODUCTION OF MONOCLONAL PHAGE PREPARATIONS*
• *SOUCHES D'ENTEROCOCCUS FAECALIS POUR LA PRODUCTION DE PRÉPARATIONS DE PHAGES MONOCLONAUX*
(73) Instytut Biochemii I Biofizyki Polskiej Akademii Nauk, Pawinskiego 5A, 02-106 Warszawa, PL
Instytut Immunologii i Terapii Doswiadczalnej Polskiej Akademii Nauk, Ul. Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wroclaw, PL
(72) Lobocka, Malgorzata, 02-798 Warszawa, PL
Gozdek, Agnieszka, 00-714 Warszawa, PL
Izak, Dariusz, 05-803 Pruszków, PL
Zalewska, Agnieszka, 02-778 Warszawa, PL
Gawor, Jan, 04-357 Warszawa, PL
Dabrowski, Kamil, 05-071 Sulejówek, PL
Gromadka, Robert, 01-960 Warszawa, PL
Weber-Dabrowska, Beata, 51-628 Wroclaw, PL
Górski, Andrzej, 02-784 Warszawa, PL
(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek, Sniezko & Partners ul. Weigla 12, 53-114 Wroclaw, PL
(62) 15778720.1 / 3 186 361

(51) ***C12N 1/20*** (11) **3 460 048 B1**
C12N 7/00 C12R 1/445
(25) En (26) En
(21) 18195142.7 (22) 31.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 31.08.2014 PL 40933014
(54) • *STAPHYLOCOCCUS-AUREUS-STÄMME ZUR HERSTELLUNG MONOKLONALER PHAGENPRÄPARATE OHNE KONTAMINATION MIT PLASMID-DNA*
• *STAPHYLOCOCCUS AUREUS STRAINS FOR PRODUCTION OF MONOCLONAL PHAGE PREPARATIONS DEPRIVED OF CONTAMINATION WITH PLASMID DNA*
• *SOUCHES DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS POUR PRODUIRE DES PRÉPARATIONS DE BACTÉRIOPHAGES MONOCLONAUX DÉPOURVUES DE CONTAMINATION AVEC DE L'ADN PLASMIDIQUE*
(73) Instytut Biochemii I Biofizyki Polskiej Akademii Nauk, Pawinskiego 5A, 02-106 Warszawa, PL
Instytut Immunologii i Terapii Doswiadczalnej Polskiej Akademii Nauk, Ul. Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wroclaw, PL
(72) Lobocka, Malgorzata, 02-798 Warszawa, PL
Hejnowicz, Monika, 02-695 Warszawa, PL
Dabrowski, Kamil, 05-071 Sulejówek, PL
Izak, Dariusz, 05-803 Pruszków, PL
Gozdek, Agnieszka, 00-714 Warszawa, PL
Glowacka, Aleksandra, 02-106 Warszawa, PL
Gawor, Jan, 04-357 Warszawa, PL
Kosakowski, Jaroslaw, 02-796 Warszawa, PL
Gromadka, Robert, 01-960 Warszawa, PL
Weber-Dabrowska, Beata, 51-628 Wroclaw, PL
Górski, Andrzej, 02-784 Warszawa, PL
(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek, Sniezko & Partners ul. Weigla 12, 53-114 Wroclaw, PL
(62) 15797403.1 / 3 186 362

(51) ***C12N 1/20*** (11) **3 533 862 B1**
C12N 11/14 ***C12P 17/10***
C12P 41/00
(25) Zh (26) En
(21) 17877976.5 (22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) CN 2017/102275 19.09.2017
(87) WO 2018/103409 2018/24 14.06.2018
(30) 05.12.2016 CN 201611106084
(54) • *METHYLOPILA SP. UND VERWENDUNG DAVON IN DER SELEKTIVEN AUFLÖSUNG UND HERSTELLUNG VON (S)-ALPHA-ETHYL-2-OXO-1-PYRROLIDIN-ACETAT*
• *METHYLOPILA SP. AND USE THEREOF IN SELECTIVE RESOLUTION AND PREPARATION OF (S)-ALPHA-ETHYL-2-OXO-1 -PYRROLIDINE ACETATE*
• *METHYLOPILA SP. ET UTILISATION ASSOCIÉE DANS LA RÉSOLUTION SÉLECTIVE ET LA PRÉPARATION D'ACÉTATE DE (S)-ALPHA-ÉTHYL-2-OXO-1-PYRROLIDINE*
(73) Changxing Pharmaceutical Co. Ltd., Intersection of Zhongyang Avenue and Changshen Superhighway Changxing Economic Technological Development Zone, Changxing, Zhejiang 313100, CN
(72) XIAO, Yanming, Changxing Zhejiang 313100, CN
ZHANG, Likun, Changxing Zhejiang 313100, CN
QIAN, Minfan, Changxing Zhejiang 313100, CN
YAN, Yanbing, Changxing Zhejiang 313100, CN
TAN, Weiping, Changxing Zhejiang 313100, CN
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

C12N 1/20 → (51) ***A61K 35/74***

C12N 1/20 → (51) ***C12N 9/90***

C12N 1/21 → (51) ***C12N 9/90***

C12N 1/32 → (51) ***C12N 9/90***

(51) ***C12N 5/00*** (11) **3 036 320 B1**
(25) En (26) En
(21) 14761736.9 (22) 19.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2016
(86) US 2014/051727 19.08.2014
(87) WO 2015/026846 2015/08 26.02.2015
(30) 19.08.2013 US 201361867592 P
(54) • *STEUERUNG DER PROTEINGLYKOSYLIERUNG DURCH KULTURMEDIUMSUPPLEMENTATION UND ZELLKULTURPROZESSPARAMETERN*
• *CONTROL OF PROTEIN GLYCOSYLATION BY CULTURE MEDIUM SUPPLEMEN-*

TATION AND CELL CULTURE PROCESS PARAMETERS
- *RÉGULATION DE LA GLYCOSYLATION DES PROTÉINES PAR SUPPLÉMENTATION DU MILIEU DE CULTURE ET PAR LES PARAMÈTRES DU PROCÉDÉ DE CULTURE CELLULAIRE*

(73) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
Samsung Bioepis, 107, Cheomdan-daero, Yeonsu-gu Incheon 21987, KR
(72) YANG, William, Cary, North Carolina 27519, US
HUANG, Yao-Ming, Cary, North Carolina 27519, US
MCELEARNEY, Kyle, Medford, Massachusetts 02155, US
TESCIONE, Lia, Cambridge, Massachusetts 02142, US
LAMBROPOULOS, James, Brookline, MA 02246, US
ZHANG, An, Cary, North Carolina 27519, US
TSANG, Valerie, Cary, North Carolina 27519, US
RYLL, Thomas, Lexington, Massachusetts 02421, US
LEE, Sangil, Incheon 21987, KR
LEE, Dae Sung, Incheon 21987, KR
(74) Miller, David James, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C12N 5/00 → (51) ***A01N 1/00***

C12N 5/00 → (51) ***A61K 9/50***

C12N 5/00 → (51) ***C12N 5/079***

C12N 5/00 → (51) ***C12Q 1/04***

C12N 5/07 → (51) ***C12Q 1/04***

C12N 5/071 → (51) ***A61K 35/39***

C12N 5/071 → (51) ***C12Q 1/04***

C12N 5/0735 → (51) ***C12Q 1/04***

C12N 5/0775 → (51) ***A01N 1/00***

(51) ***C12N 5/079*** (11) **3 317 404 B1**
C12N 5/00
(25) En (26) En
(21) 16733583.5 (22) 30.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) EP 2016/065357 30.06.2016
(87) WO 2017/001589 2017/01 05.01.2017
(30) 30.06.2015 GB 201511482
(54)
- *KULTIVIERUNG VON RPE-ZELLEN*
- *CULTURE OF RPE CELLS*
- *CULTURE DE CELLULES RPE*

(73) Oslo Universitetssykehus HF, Postboks 4950 Nydalen, 0424 Oslo, NO
(72) EIDET, Jon Roger, 0484 Oslo, NO
UTHEIM, Tor, 0286 Oslo, NO
REPPE, Sjur, 2004 Lillestrøm, NO
LYBERG, Torstein, 0787 Oslo, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C12N 5/0797 → (51) ***C07K 16/18***

C12N 5/10 → (51) ***C12N 9/90***

C12N 5/10 → (51) ***C12P 21/00***

C12N 7/00 → (51) ***C07K 14/015***

C12N 7/00 → (51) ***C12N 1/20***

C12N 9/00 → (51) ***C12N 1/16***

(51) ***C12N 9/02*** (11) **3 421 594 B1**
C12N 15/53 ***C12N 15/63***
A61K 38/44 ***A61P 29/00***
A61K 8/66 ***A61Q 19/08***
A61Q 19/02 ***A23L 29/00***
(25) Zh (26) En
(21) 16891298.8 (22) 26.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(86) CN 2016/112123 26.12.2016
(87) WO 2017/143850 2017/35 31.08.2017
(30) 23.02.2016 CN 201610099824
(54)
- *NEUARTIGE HOCHSTABILE REKOMBINANTE SUPEROXIDDISMUTASE UND VERWENDUNG DAVON*
- *NOVEL HIGHLY-STABLE RECOMBINANT SUPEROXIDE DISMUTASE AND APPLICATION THEREOF*
- *NOUVELLE SUPEROXYDE DISMUTASE RECOMBINÉE EXTRÊMEMENT STABLE ET SON APPLICATION*

(73) Hangzhou Redox Pharmatech Co., Ltd, 2 Zhongtan Road Xiaya Town, Jiande, Zhejiang 311606, CN
(72) MENG, Fanguo, Jiaxing Zhejiang 314000, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C12N 9/02 → (51) ***A61K 38/16***

C12N 9/02 → (51) ***C12N 1/16***

C12N 9/02 → (51) ***C12P 7/22***

C12N 9/04 → (51) ***C12N 1/16***

C12N 9/04 → (51) ***C12N 9/90***

(51) ***C12N 9/12*** (11) **3 402 881 B1**
C12N 15/10
(25) En (26) En
(21) 17704339.5 (22) 12.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) US 2017/013179 12.01.2017
(87) WO 2017/123748 2017/29 20.07.2017
(30) 13.01.2016 US 201662278161 P
03.11.2016 US 201662416770 P
(54)
- *THERMOSTABILE VARIANTEN VON T7-RNA-POLYMERASE*
- *THERMOSTABLE VARIANTS OF T7 RNA POLYMERASE*
- *VARIANTS THERMOSTABLES D'ARN POLYMÉRASE T7*

(73) New England Biolabs, Inc., 240 County Road, Ipswich, MA 01938, US
(72) ONG, Jennifer, Salem, MA 01970, US
CHONG, Shaorong, Somerville, MA 02144, US
ASAHARA, Haruichi, Boxford, MA 01921, US
HUNG, Kuo-Chan, Beverly, MA 01915, US
POTAPOV, Vladimir, Auburndale, MA 02466, US
TZERTZINIS, George, Ipswich, MA 01938, US
(74) Griffin, Philippa Jane, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 21164846.4

(51) ***C12N 9/14*** (11) **3 365 438 B1**
(25) En (26) En
(21) 16794111.1 (22) 21.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) US 2016/058124 21.10.2016
(87) WO 2017/070472 2017/17 27.04.2017
(30) 21.10.2015 US 201562244594 P
(54)
- *CODON-OPTIMIERTE ATP7A-CDNA MIT REDUZIERTER GRÖSSE UND VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON KUPFERSPEICHERKRANKHEIT*
- *CODON-OPTIMIZED REDUCED-SIZE ATP7A CDNA AND USES FOR TREATMENT OF COPPER TRANSPORT DISORDERS*
- *ADNC À CODONS OPTIMISÉS POUR UNE ATP7A DE TAILLE RÉDUITE, ET UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES DU TRANSPORT DU CUIVRE*

(73) The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, National Institutes of Health Office of Technology Transfer 6011 Executive Boulevard Suite 325 MSC 7660, Bethesda, MD 20852-7660, US
(72) KALER, Stephen, G., Bethesda, MD 20892, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C12N 9/16 → (51) ***A61K 38/16***

C12N 9/24 → (51) ***C12P 21/00***

(51) ***C12N 9/36*** (11) **3 350 322 B1**
C07K 14/31 ***A61K 38/47***
A61K 38/00 ***A61P 31/04***
(25) En (26) En
(21) 16763819.6 (22) 12.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) EP 2016/071405 12.09.2016
(87) WO 2017/046021 2017/12 23.03.2017
(30) 15.09.2015 EP 15185337
(54)
- *NEUARTIGES ENDOLYSINPOLYPEPTID*
- *A NOVEL ENDOLYSIN POLYPEPTIDE*
- *NOUVEAU POLYPEPTIDE ENDOLYSINE*

(73) Micreos Human Health B.V., Bankaplein 2, 2585 EV Den Haag, NL
(72) LOESSNER, Martin Johannes, 8123 Ebmatingen, CH
EICHENSEHER, Fritz, 8050 Zürich, CH
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***C12N 9/38*** (11) **3 305 895 B1**
C12N 15/75 ***C12N 15/80***
C12N 15/81 ***C12P 19/04***
(25) Ko (26) En
(21) 16800253.3 (22) 19.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) KR 2016/005335 19.05.2016
(87) WO 2016/190613 2016/48 01.12.2016
(30) 28.05.2015 KR 20150074862
(54)
- *BETA-GALAKTOSIDASE-VARIANTE MIT HOHER TRANSGLYKOLYSIERUNGSAKTIVITÄT UND VERWENDUNG DAVON*

- *BETA-GALACTOSIDASE VARIANT HAVING HIGH TRANSGLYCOSYLATION ACTIVITY, AND USE THEREOF*
- *VARIANT DE BÊTA-GALACTOSIDASE PRÉSENTANT UNE FORTE ACTIVITÉ DE TRANSGLYCOSYLATION ET UTILISATION DE CE DERNIER*

(73) Genofocus Co., Ltd., 65 Techno 1-ro Yuseong-gu, Daejeon 34014, KR
(72) KIM, Su Jin, Geumsan-gun Chungcheongnam-do 32724, KR
EU, Young-Jae, Daejeon 35248, KR
YANG, Taek Ho, Daejeon 34117, KR
PAN, Jae Gu, Sejong 30085, KR
KIM, Eui Joong, Daejeon 34049, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C12N 9/42 → (51) ***C12N 1/15***

C12N 9/88 → (51) ***C12N 1/16***

C12N 9/88 → (51) ***C12N 9/90***

(51) ***C12N 9/90*** ***C12N 1/15*** ***C12N 1/21*** ***C12N 15/09*** ***C12N 9/04*** ***C12N 1/32*** ***C12P 7/04*** (11) **3 441 463 B1** ***C12N 1/19*** ***C12N 5/10*** ***C12P 7/02*** ***C12N 1/20*** ***C12N 9/88***
(25) Ja (26) En
(21) 17760157.2 (22) 03.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) JP 2017/008412 03.03.2017
(87) WO 2017/150695 2017/36 08.09.2017
(30) 04.03.2016 JP 2016042661
(54)
- *MUTIERTE TETRAPRENYL-BETA-CURCUMEN-CYCLASE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AMBREIN*
- *MUTATED TETRAPRENYL-BETA-CURCUMENE CYCLASE AND METHOD FOR PRODUCING AMBREIN*
- *CYCLASE TÉTRAPRÉNYL-BÉTA-CURCUMÈNE DE TYPE MUTANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'AMBRÉINE*

(73) Niigata University, 8050 Ikarashi ni-nocho Nishi-ku Niigata-shi, Niigata 950-2181, JP
Adeka Corporation, 2-35, Higashiogu 7-chome Arakawa-ku, Tokyo 116-8554, JP
(72) SATO, Tsutomu, Niigata-shi Niigata 950-2181, JP
OKUNO, Kotone, Niigata-shi Niigata 950-2181, JP
TAKEHANA, Toshihiko, Tokyo 116-8554, JP
KOIKE, Seiji, Tokyo 116-8554, JP
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

C12N 11/02 → (51) ***C12Q 1/04***

C12N 11/14 → (51) ***C12N 1/20***

C12N 15/01 → (51) ***C12N 1/15***

(51) ***C12N 15/09*** ***A61K 39/395*** ***A61P 37/00*** ***C12P 21/08*** ***C07K 16/30*** (11) **2 940 135 B1** ***A61P 35/00*** ***C07K 16/46*** ***C07K 16/00***
(25) Ja (26) En
(21) 13868831.2 (22) 26.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2015
(86) JP 2013/084809 26.12.2013
(87) WO 2014/104165 2014/27 03.07.2014
(30) 27.12.2012 JP 2012284129
(54)
- *HETERODIMERISIERTES POLYPEPTID*
- *HETERODIMERIZED POLYPEPTIDE*
- *POLYPEPTIDE HÉTÉRODIMÉRISÉ*

(73) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1, Ukima 5-chome, Kita-ku Tokyo 115-8543, JP
(72) IGAWA, Tomoyuki, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
MIMOTO, Futa, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
KATADA, Hitoshi, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
SHIRAIWA, Hirotake, Gotemba-shi Shizuoka 4128513, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***C12N 15/09*** ***C12Q 1/04*** (11) **3 265 561 B1** ***C12Q 1/6844***
(25) En (26) En
(21) 16759416.7 (22) 02.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) US 2016/020464 02.03.2016
(87) WO 2016/141066 2016/36 09.09.2016
(30) 03.03.2015 US 201562127589 P
(54)
- *KITS UND VERFAHREN ZUR PATHOGEN-DETEKTION*
- *KITS AND METHODS FOR PATHOGEN DETECTION*
- *KITS ET MÉTHODES DE DÉTECTION DE PATHOGÈNES*

(73) University of Miami, Office of Technology Transfer 1951 NW 7th Avenue 3rd Floor Suite 310, Miami, FL 33136, US
(72) DAUNERT, Sylvia, Miami, FL 33136, US
DEO, Sapna, Miami, FL 33136, US
KOBETZ, Erin, Miami, FL 33136, US
BROYLES, David, Miami, FL 33136, US
MANFRDI, Anita, Miami, FL 33136, US
(74) Inspicos P/S, Kogle Allé 2, 2970 Hørsholm, DK

(51) ***C12N 15/09*** ***A61K 31/7088*** ***A61P 9/00*** ***A61P 43/00*** (11) **3 266 871 B1** ***A61K 48/00*** ***A61P 27/02*** ***C12N 15/115***
(25) Ja (26) En
(21) 16761670.5 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) JP 2016/056805 04.03.2016
(87) WO 2016/143700 2016/37 15.09.2016
(30) 06.03.2015 JP 2015045266
(54)
- *VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG EINES DNA-APTAMERS*
- *METHOD FOR STABILIZING DNA APTAMERS*
- *PROCÉDÉ DE STABILISATION D'APTAMÈRES D'ADN*

(73) TAGCyx Biotechnologies Inc., 4-6-1, Komaba, Meguro-ku, Tokyo 1530041, JP
(72) HIRAO Ichiro, Komae-shi Tokyo 201-0004, JP
HIRAO Michiko, Komae-shi Tokyo 201-0004, JP
MATSUNAGA Kenichiro, Yokohama-shi Kanagawa 230-0077, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12N 15/09 → (51) ***C12N 9/90***

C12N 15/10 → (51) ***C12N 9/12***

C12N 15/10 → (51) ***C12Q 1/37***

C12N 15/10 → (51) ***C12Q 1/6855***

C12N 15/10 → (51) ***C40B 30/04***

C12N 15/10 → (51) ***G01N 1/10***

(51) ***C12N 15/113*** ***C07K 14/705*** (11) **2 566 965 B1** ***A61K 38/17***
(25) En (26) En
(21) 11717668.5 (22) 06.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2013
(86) EP 2011/057347 06.05.2011
(87) WO 2011/138449 2011/45 10.11.2011
(30) 06.05.2010 EP 10305480
(54)
- *ANTAGONISTEN DER SEMA3E/PLEXIND1-INTERAKTION ALS ANTIKREBS-WIRKSTOFF*
- *ANTAGONISTS OF SEMA3E/PLEXIND1 INTERACTION AS ANTI-CANCER AGENTS*
- *ANTAGONISTES DE L'INTERACTION DE SEMA3E/PLEXIND1 COMME AGENTS ANTI-CANCER*

(73) Netris Pharma, 28 rue Laennec Centre Léon Bérard, 69008 Lyon, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.), 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Universite d'Aix-Marseille, Jardin du Pharo 58, boulevard Charles Livon, 13007 Marseille, FR
(72) ROYET, Amélie, F-69440 Mornant, FR
MANN, Fanny, F-13600 La Ciotat, FR
CHAUVET, Sophie, F-13005 Marseille, FR
LUCHINO, Jonathan, F-13004 Marseille, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

(51) ***C12N 15/113*** ***A61K 31/711*** ***A61K 31/7125*** (11) **3 341 481 B1** ***A61K 31/712*** A61P 27/10
(25) En (26) En
(21) 16838461.8 (22) 28.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) CN 2016/092060 28.07.2016
(87) WO 2017/032201 2017/09 02.03.2017
(30) 26.08.2015 US 201562210340 P
(54)
- *MICRORNA-328-ANTISENSE-ZUSAMMENSETZUNG UND THERAPEUTISCHE VERWENDUNG*
- *MICRORNA-328 ANTI-SENSE COMPOSITION AND THERAPEUTIC USE*
- *COMPOSITION DE MICRO-ARN-328 ANTISENS ET UTILISATION THÉRAPEUTIQUE*

(73) Kaohsiung Medical University, No. 100, Shiqhuan 1st Road, Sanmin District, Kaohsiung City 807, TW
(72) JUO, Suh-Hang H., Kaohsiung Taiwan 807, TW
HSI, Edward, Kaohsiung Taiwan 807, TW
LIANG, Chung-Ling, Kaohsiung Taiwan 807, TW

(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

C12N 15/115 → (51) ***C12N 15/09***

C12N 15/52 → (51) ***C12N 1/16***

C12N 15/53 → (51) ***C12N 9/02***

C12N 15/62 → (51) ***C07K 14/705***

C12N 15/63 → (51) ***A61K 38/17***

C12N 15/63 → (51) ***C12N 9/02***

C12N 15/64 → (51) ***A61K 39/00***

(51) ***C12N 15/74*** (11) **3 390 638 B1**
A61K 39/095
(25) En (26) En
(21) 16816348.3 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) GB 2016/053944 15.12.2016
(87) WO 2017/103593 2017/25 22.06.2017
(30) 15.12.2015 GB 201522153
(54) • *MENINGOKOKKEN-INFEKTION UND MODIFIZIERTE NEISSERIA LACTAMICA*
• *MENINGOCOCCAL INFECTION AND MODIFIEDNEISSERIA LACTAMICA*
• *INFECTION À MÉNINGOCOQUE ET BACTÉRIE DU GENRENEISSERIA LACTAMICA*
(73) University Of Southampton, Highfield, Southampton, Hampshire SO17 1BJ, GB
(72) LAVER, Jay Robert, Southampton Hampshire SO17 1BJ, GB
READ, Robert Charles, Southampton Hampshire SO17 1BJ, GB
(74) Barker Brettell LLP, Medina Chambers Town Quay, Southampton SO14 2AQ, GB

C12N 15/75 → (51) ***C12N 9/38***

C12N 15/80 → (51) ***C12N 1/15***

C12N 15/80 → (51) ***C12N 9/38***

C12N 15/81 → (51) ***C12N 9/38***

C12N 15/81 → (51) ***C12Q 1/37***

C12N 15/82 → (51) ***A61K 38/16***

C12N 15/85 → (51) ***A01K 67/027***

C12N 15/861 → (51) ***A61K 38/17***

C12N 15/864 → (51) ***C07K 14/015***

C12P 1/02 → (51) ***A61K 36/899***

(51) ***C12P 5/02*** (11) **3 110 956 B1**
(25) En (26) En
(21) 15714768.7 (22) 25.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2017
(86) EP 2015/000589 25.02.2015
(87) WO 2015/128095 2015/35 03.09.2015
(30) 25.02.2014 EP 14075010
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER SUBSTRATZERSETZUNG IN LANDWIRTSCHAFTLICHEN BIOGASANLAGEN*
• *A METHOD FOR IMPROVING SUBSTRATE DEGRADATION IN AGRICULTURAL BIOGAS PLANTS*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE DÉGRADATION DE SUBSTRAT DANS DES INSTALLATIONS AGRICOLES À BIOGAZ*
(73) Novozymes A/S, Krogshøjvej 36, 2880 Bagsværd, DK
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Biopract GmbH, Magnusstrasse 11, 12489 Berlin, DE
(84) DE FR IT
(72) HANREICH, Angelika, 10119 Berlin, DE
PHEIFFER, Joachim, 57234 Wilnsdorf, DE
WAWRZYNCZYK, Joanna, S-218 38 Bunkeflostrand, SE
NIELSEN, Preben, DK-2970 Hoersholm, DK
(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

(51) ***C12P 5/02*** (11) **3 312 285 B1**
C07C 11/02 ***C07C 15/08***
C07C 1/207 ***B01J 29/40***
C07C 5/42 ***C07C 2/12***
C07D 307/33
(25) Zh (26) En
(21) 16810695.3 (22) 17.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) CN 2016/000314 17.06.2016
(87) WO 2016/201954 2016/51 22.12.2016
(30) 19.06.2015 CN 201510344799
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AROMATISCHEM KOHLENWASSERSTOFF, P-XYLOL UND TEREPHTHALSÄURE UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON AROMATISCHEM KOHLENWASSERSTOFF*
• *METHOD OF PREPARING AROMATIC HYDROCARBON, P-XYLENE AND TEREPHTHALIC ACID, AND APPARATUS PRODUCING AROMATIC HYDROCARBON*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'HYDROCARBURE AROMATIQUE, DE PARAXYLÈNE ET D'ACIDE TÉRÉPHTALIQUE, ET APPAREIL DE PRODUCTION D'HYDROCARBURE AROMATIQUE*
(73) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Shanghai Research Institute of Petrochemical Technology, SINOPEC, No. 1658 Pudong Bei Road Pudong New Area, Shanghai 201208, CN
(72) KONG, Dejin, Shanghai 201208, CN
ZHENG, Junlin, Shanghai 201208, CN
SONG, Qi, Shanghai 201208, CN
QI, Xiaolan, Shanghai 201208, CN
XU, Xuan, Shanghai 201208, CN
JIANG, Xiangdong, Shanghai 201208, CN
YANG, Deqin, Shanghai 201208, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12P 5/02 → (51) ***C12N 1/16***

C12P 7/02 → (51) ***C12N 9/90***

C12P 7/04 → (51) ***C12N 9/90***

C12P 7/18 → (51) ***C12N 1/16***

(51) ***C12P 7/22*** (11) **3 313 999 B1**
C12P 7/66 ***C12N 9/02***
C02F 3/00 ***C11D 3/386***
D06M 16/00 ***D21H 17/00***
(25) En (26) En
(21) 16735600.5 (22) 24.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) EP 2016/064666 24.06.2016
(87) WO 2016/207351 2016/52 29.12.2016
(30) 24.06.2015 NL 2015020
(54) • *POLYPEPTIDE MIT DEMETHYLIERENDER AKTIVITÄT*
• *POLYPEPTIDES HAVING DEMETHYLATING ACTIVITY*
• *POLYPEPTIDES AYANT UNE ACTIVITÉ DE DÉMÉTHYLATION*
(73) Genencor International B.V., Archimedesweg 30, 2333 CN Leiden, NL
(72) KOETSIER, Martijn Johannes, 6708 MP Wageningen, NL
VISSER, Jacob, 6703 CK Wageningen, NL
IANCU, Svetlana Laura, 6708 TN Wageningen, NL
KABEL, Mirjam Anna, 6703 AS Wageningen, NL
FROMMHAGEN, Matthias, Rhenen 3911 Mg, NL
GRUPPEN, Harm, 6708 NA Wageningen, NL
LANGE, Heiko, 00141 Roma, IT
CRESTINI, Claudia, 00177 Roma, IT
BENJELLOUN-MLAYAH, Bouchra, 31450 Pompertuzat, FR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12P 7/42 → (51) ***C12N 1/16***

C12P 7/46 → (51) ***C12N 1/16***

C12P 7/52 → (51) ***C12N 1/16***

C12P 7/64 → (51) ***C12N 1/00***

C12P 7/66 → (51) ***C12P 7/22***

C12P 17/10 → (51) ***C12N 1/20***

C12P 19/00 → (51) ***C12N 1/15***

C12P 19/04 → (51) ***C08B 37/10***

C12P 19/04 → (51) ***C12N 1/15***

C12P 19/04 → (51) ***C12N 9/38***

C12P 19/14 → (51) ***C12N 1/15***

C12P 19/34 → (51) ***A61K 39/00***

C12P 19/34 → (51) ***C12Q 1/6855***

(51) ***C12P 21/00*** (11) **3 041 949 B1**
C12N 9/24 ***C12N 5/10***
A61K 39/395
(25) En (26) En
(21) 14761351.7 (22) 05.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2016
(86) EP 2014/068946 05.09.2014
(87) WO 2015/032899 2015/10 12.03.2015
(30) 05.09.2013 EP 13183124
(54) • *ZELLEN MIT FC-HALTIGEN MOLEKÜLEN MIT VERÄNDERTEN GLYCOSYLIE-*

RUNGSMUSTERN, VERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON
- *CELLS PRODUCING FC CONTAINING MOLECULES HAVING ALTERED GLYCOSYLATION PATTERNS AND METHODS AND USE THEREOF*
- *CELLULES PRODUISANT DES MOLÉCULES CONTENANT FC ET PRÉSENTANT DES MOTIFS DE GLYCOSYLATION MODIFIÉS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(73) VIB VZW, Rijvisschestraat 120, 9052 Gent, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
(72) CALLEWAERT, Nico, 9850 Nevele, BE
SANTENS, Francis, 9000 Gent, BE

C12P 21/08 → (51) ***C12N 15/09***

C12P 21/08 → (51) ***G01N 33/566***

C12P 41/00 → (51) ***C12N 1/20***

---

(51) ***C12Q 1/04*** (11) **2 596 119 B1**
C12N 5/0735 ***C12N 5/071***
C12N 5/00 ***C12N 5/07***
G01N 33/569
(25) En (26) En
(21) 11810518.8 (22) 25.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 29.05.2013
(86) US 2011/045232 25.07.2011
(87) WO 2012/012803 2012/04 26.01.2012
(30) 17.11.2010 US 414770 P
23.07.2010 US 367038 P
(54)
- *VERFAHREN ZUM NACHWEIS SELTENER SUBPOPULATIONEN VON ZELLEN UND HOCHREINER ZUSAMMENSETZUNGEN AUS ZELLEN*
- *METHODS FOR DETECTION OF RARE SUBPOPULATIONS OF CELLS AND HIGHLY PURIFIED COMPOSITIONS OF CELLS*
- *PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE SOUS-POPULATIONS RARES DE CELLULES ET COMPOSITIONS DE CELLULES TRÈS PURIFIÉES*

(73) Astellas Institute for Regenerative Medicine, 33 Locke Drive, Marlborough, MA 01752, US
(72) KLIMANSKAYA, Irina, Upton, Massachusetts 01568, US
GAY, Roger, J., Acton, Massachusetts 01720, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(60) 21163768.1

---

(51) ***C12Q 1/04*** (11) **3 378 945 B1**
G01N 33/50 ***C12N 11/02***
(25) Ko (26) En
(21) 16876031.2 (22) 14.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) KR 2016/014671 14.12.2016
(87) WO 2017/105089 2017/25 22.06.2017
(30) 14.12.2015 KR 20150177852
(54)
- *VERFAHREN ZUR UNTERSCHEIDUNG VON EINZELNEN ZELLEN AUS EINER MISCHUNG AUS HETEROGENEN ZELLEN*
- *METHOD FOR DISTINGUISHING PARTICULAR CELLS FROM MIXTURE OF HETEROGENEOUS CELLS*
- *PROCÉDÉ POUR DISTINGUER DES CELLULES PARTICULIÈRES D'UN MÉLANGE DE CELLULES HÉTÉROGÈNES*

(73) Quanta Matrix Co., Ltd., 105ho, 106ho, 107ho, 108ho, 109ho B1, Center for Medical Innovation 71, Daehak-ro Seoul National University Hospital, Jongno-gu, Seoul 03082, KR
(72) KWON, Sung Hoon, Seoul 06294, KR
JUNG, Yong Gyun, Seoul 04313, KR
CHOI, Jung Il, Seoul 08790, KR
YOO, Jung Heon, Seoul 03082, KR
KIM, Dong Young, Seongnam-si Gyeonggi-do 13597, KR
JEONG, Hyun Yong, Seoul 07993, KR
HAN, Sang Kwon, Seoul 08816, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

C12Q 1/04 → (51) ***C12N 15/09***

C12Q 1/24 → (51) ***G01N 1/14***

---

(51) ***C12Q 1/37*** (11) **3 207 150 B1**
C12Q 1/48 ***C12N 15/10***
C12N 15/81
(25) En (26) En
(21) 15794673.2 (22) 14.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2017
(86) US 2015/055494 14.10.2015
(87) WO 2016/061199 2016/16 21.04.2016
(30) 14.10.2014 US 201462063836 P
(54)
- *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON MANIPULIERTEN ENZYMEN*
- *METHODS FOR GENERATING ENGINEERED ENZYMES*
- *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ENZYMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES*

(73) Research Development Foundation, 402 North Division Street, Carson City, NV 89703, US
(72) IVERSON, Brent, Austin, TX 78712, US
MAREK, Peter, Austin, TX 78712, US
TAFT, Joseph, Austin, TX 78712, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C12Q 1/42 → (51) ***B01L 3/00***

C12Q 1/48 → (51) ***C12Q 1/37***

---

(51) ***C12Q 1/68*** (11) **3 397 773 B1**
(25) De (26) De
(21) 16826049.5 (22) 22.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) EP 2016/082414 22.12.2016
(87) WO 2017/114754 2017/27 06.07.2017
(30) 30.12.2015 DE 102015226843
31.08.2016 DE 102016216438
(54)
- *VERFAHREN UND MITTEL ZUR DIAGNOSTIK VON TUMOREN*
- *METHOD AND MEANS FOR DIAGNOSING TUMORS*
- *PROCÉDÉS ET MOYENS DE DIAGNOSTIC DE TUMEURS*

(73) Technische Universität Dresden, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden, DE
(72) MENSCHIKOWSKI, Mario, 01454 Radeberg OT Liegau-Augustusbad, DE
HAGELGANS, Albert, 01307 Dresden, DE
SIEGERT, Gabriele, 01259 Dresden, DE
(74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49, 01187 Dresden, DE

---

(51) ***C12Q 1/68*** (11) **3 440 217 B1**
(25) En (26) En
(21) 17711527.6 (22) 06.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) US 2017/020921 06.03.2017
(87) WO 2017/176404 2017/41 12.10.2017
(30) 04.04.2016 US 201615090405
(54)
- *KOMPONENTEN UND VERFAHREN FÜR ISOTHERME AMPLIFIKATION*
- *ISOTHERMAL AMPLIFICATION COMPONENTS AND PROCESSES*
- *COMPOSANTS ET PROCÉDÉS D'AMPLIFICATION ISOTHERME*

(73) Nat Diagnostics, Inc., 11585 Sorrento Valley Rd. Ste. 107, San Diego, CA 92121, US
(72) MILLER, Andrew, P., San Diego,CA 92130, US
ZHANG, Honghua, San Diego,CA 92130, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 20182776.3 / 3 760 735

C12Q 1/68 → (51) ***A61K 9/50***

C12Q 1/68 → (51) ***C12M 1/38***

C12Q 1/68 → (51) ***C40B 30/04***

C12Q 1/68 → (51) ***G01N 1/10***

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **3 384 046 B1**
G01N 1/28 ***G01N 15/10***
B01L 3/00 ***G01N 33/543***
C12Q 1/6869
(25) En (26) En
(21) 16816512.4 (22) 30.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) US 2016/064206 30.11.2016
(87) WO 2017/095917 2017/23 08.06.2017
(30) 01.12.2015 US 201562261786 P
21.01.2016 US 201662281510 P
28.03.2016 US 201662314071 P
06.07.2016 US 201662358968 P
(54)
- *DIGITALES MIKROFLUIDISCHES SYSTEM ZUR EINZELLIGEN ISOLIERUNG UND CHARAKTERISIERUNG VON ANALYTEN*
- *DIGITAL MICROFLUIDIC SYSTEM FOR SINGLE-CELL ISOLATION AND CHARACTERIZATION OF ANALYTES*
- *SYSTÈME MICROFLUIDIQUE NUMÉRIQUE POUR L'ISOLEMENT DE CELLULES UNIQUES ET LA CARACTÉRISATION D'ANALYTES*

(73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) JAMSHIDI, Arash, Redwood City, California 94061, US
LIN, Yan-you, Fremont, California 94555, US
ABSALAN, Farnaz, Redwood City, California 94061, US
STUART, Sarah, Pacifica, California 94044, US
CANN, Gordon, Redwood City, California 94061, US
WU, Yir-Shyuan, Albany, California 94706, US
KHURANA, Tarun, Fremont, California 94536, US

FISHER, Jeffrey, S., San Diego, California 92129, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C12Q 1/6806 → (51) ***A61K 9/50***

C12Q 1/6844 → (51) ***C12N 15/09***

(51) ***C12Q 1/6851*** ***C12Q 1/6886*** (11) **3 548 635 B1**
(25) En (26) En
(21) 17817952.9 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) US 2017/062370 17.11.2017
(87) WO 2018/102162 2018/23 07.06.2018
(30) 30.11.2016 US 201662428059 P
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON MUTATIONEN IN PLASMA UNTER VERWENDUNG VON EXOSOMALER RNA UND ZELLFREIER DNA VON PATIENTEN MIT NICHT-KLEINZELLIGEM BRONCHIALKARZINOM*
• *METHODS TO DETECT MUTATIONS IN PLASMA USING EXOSOMAL RNA AND CELL FREE DNA FROM NON-SMALL CELL LUNG CANCER PATIENTS*
• *MÉTHODES POUR DÉTECTER DES MUTATIONS DANS DU PLASMA À L'AIDE D'ARN EXOSOMAL ET D'ADN ACELLULAIRE EN PROVENANCE DE PATIENTS ATTEINTS D'UN CANCER DU POUMON NON À PETITES CELLULES*
(73) Exosome Diagnostics, Inc., 266 Second Avenue, Suite 200, Waltham, MA 02451, US
(72) SKOG, Johan Karl Olov, Charlestown, Massachusetts 02129-4412, US
CASTELLANOS-RIZALDOS, Elena, Somerville, Massachusetts 02145, US
TADIGOTLA, Vasisht, Newton, Massachusetts 02464, US
GRIMM, Dominik, 86938 Schondorf am Ammersee, DE
ZHANG, Xuan, North Reading, Massachusetts 01864, US
YU, Wei, Belmont, Massachusetts 02478, US
(74) Cooley (UK) LLP, Dashwood 69 Old Broad Street, London EC2M 1QS, GB

(51) ***C12Q 1/6855*** ***C12N 15/10*** ***C12P 19/34*** (11) **3 394 292 B1** ***C07H 21/04***
(25) En (26) En
(21) 16879969.0 (22) 20.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) US 2016/067771 20.12.2016
(87) WO 2017/112666 2017/26 29.06.2017
(30) 21.12.2015 US 201562270421 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BIBLIOTHEKSKONSTRUKTION ZUR SEQUENZIERUNG VON POLYNUKLEOTIDEN*
• *METHODS OF LIBRARY CONSTRUCTION FOR POLYNUCLEOTIDE SEQUENCING*
• *MÉTHODES DE CONSTRUCTION DE BIBLIOTHÈQUES POUR LE SÉQUENÇAGE DE POLYNUCLÉOTIDES*
(73) RealSeq Biosciences, Inc., 2161 Delaware Avenue, Santa Cruz, CA 95060, US
(72) KAZAKOV, Sergei A., San Jose California 95124, US
BARBERAN-SOLER, Sergio, Santa Cruz California 95062, US
DALLAS, Anne, Santa Cruz California 95060, US
JOHNSTON, Brian H., Scotts Valley California 95066, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***C12Q 1/6869*** (11) **3 464 622 B1**
(25) En (26) En
(21) 17728490.8 (22) 31.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/063125 31.05.2017
(87) WO 2017/207613 2017/49 07.12.2017
(30) 31.05.2016 US 201662343715 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR NUKLEINSÄURESEQUENZIERUNG DURCH TUNNELUNGSERKENNUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR NUCLEIC ACID SEQUENCING BY TUNNELING RECOGNITION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SÉQUENÇAGE D'ACIDE NUCLÉIQUE PAR RECONNAISSANCE TUNNEL*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) ASTIER, Yann, Livermore, California 94551, US
(74) Burger, Alexander, et al, Roche Diagnostics GmbH Patentabteilung Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

C12Q 1/6869 → (51) ***C12Q 1/6806***

(51) ***C12Q 1/6886*** ***G01N 33/574*** (11) **3 097 418 B1** ***G01N 15/14***
(25) En (26) En
(21) 15736977.8 (22) 17.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2016
(86) IB 2015/050358 17.01.2015
(87) WO 2015/107499 2015/29 23.07.2015
(30) 20.01.2014 IN 173MU2014
(54) • *TUMORDEKONSTRUKTIONSPLATTFORM ZUR ANALYSE VON INTRATUMORHETEROGENITÄT*
• *A TUMOR DECONSTRUCTION PLATFORM FOR THE ANALYSIS OF INTRA-TUMOR HETEROGENEITY*
• *PLATE-FORME DE DÉCONSTRUCTION D'UNE TUMEUR POUR L'ANALYSE DE L'HÉTÉROGÉNÉITÉ INTRATUMORALE*
(73) National Centre For Cell Science, NCCS Complex Pune University Campus Ganeshkhind, Pune, Maharashtra 411007, IN
(72) BAPAT, Sharmila, A., Pune Maharashtra 411007, IN
NAIK, Rutika., R., Pune Maharashtra 411007, IN
(74) Engelhard, Markus, et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C12Q 1/6886 → (51) ***C12Q 1/6851***

C12R 1/01 → (51) ***A61K 35/74***

C12R 1/145 → (51) ***A61K 35/74***

C21B 5/06 → (51) ***C21B 13/02***

C21B 11/00 → (51) ***C21B 13/00***

C21B 11/02 → (51) ***C21B 13/02***

(51) ***C21B 13/00*** ***C21B 11/00*** C21B 13/02 (11) **2 689 041 B1** ***F27D 3/08***
(25) En (26) En
(21) 12759895.1 (22) 21.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2014
(86) AU 2012/000293 21.03.2012
(87) WO 2012/126055 2012/39 27.09.2012
(30) 21.03.2011 AU 2011901040
(54) • *DIREKTSCHMELZVERFAHREN ZUR ZUFUHR VON SCHWEFEL IN GROSSEN MENGEN*
• *DIRECT SMELTING PROCESS FOR HIGH SULPHUR FEED*
• *PROCÉDÉ DE FUSION DIRECTE D'UNE CHARGE À TENEUR ÉLEVÉE EN SOUFRE*
(73) Tata Steel Limited, Bombay House 24 Homi Mody Street Fort, Mumbai 400 001, IN
(72) DAVIS, Mark Preston, West Shelley, Western Australia 6148, AU
DRY, Rodney James, City Beach, Western Australia 6015, AU
PILOTE, Jacques, Doubleview, Western Australia 6018, AU
MEIJER, Hendrikus Koenraad Albertus, 1911 JR Uitgeest, NL
(74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C21B 13/00 → (51) ***C21B 13/02***

(51) ***C21B 13/02*** ***C01B 3/24*** ***C21B 13/00*** ***C21B 11/02*** (11) **3 027 778 B1** ***C21C 5/40*** ***C01B 3/36*** ***C21B 5/06***
(25) En (26) En
(21) 13890467.7 (22) 05.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2016
(86) US 2013/053540 05.08.2013
(87) WO 2015/016950 2015/05 05.02.2015
(30) 31.07.2013 US 201313955654
(54) • *REDUKTION VON EISENERZEN ZU METALLISCHEM EISEN MITTELS KOKSOFENGAS UND SAUERSTOFFAUFBLASKONVERTERGAS*
• *REDUCTION OF IRON OXIDE TO METALLIC IRON USING COKE OVEN GAS AND OXYGEN STEELMAKING FURNACE GAS*
• *RÉDUCTION D'OXYDE DE FER EN FER MÉTALLIQUE AU MOYEN DE GAZ DE COKERIE ET DE GAZ DE FOUR DE CONVERSION À L'OXYGÈNE*
(73) Midrex Technologies, Inc., 3735 Glen Lake Drive, Suite 400, Charlotte, North Carolina 28208, US
(72) METIUS, Gary, E., Charlotte, NC 28270, US
MCCLELLAND, James, M., Jr., Cornelius, NC 28031, US
MEISSNER, David, C., Charlotte, NC 28270-0458, US
MONTAGUE, Stephen, C., Midland, NC 28107, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C21C 5/40 → (51) ***C21B 13/02***

(51) ***C21C 7/00*** (11) **3 572 534 B1**
C21C 7/04 ***C21C 7/072***
C21C 7/076 ***C21C 7/064***
(25) Ja (26) En
(21) 18741544.3 (22) 10.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) JP 2018/000280 10.01.2018
(87) WO 2018/135344 2018/30 26.07.2018
(30) 19.01.2017 JP 2017007209
(54) • *ENTSCHWEFELUNGSBEHANDLUNGSVERFAHREN FÜR GESCHMOLZENEN STAHL UND ENTSCHWEFELUNGSMITTEL*
• *DESULFURIZATION PROCESSING METHOD OF MOLTEN STEEL, AND DESULFURIZATION AGENT*
• *PROCEDE DE TRAITEMENT DE DÉSULFURATION D'ACIER FONDU ET AGENT DE DÉSULFURATION*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwaicho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) FUJII, Yusuke, Tokyo 100-0011, JP
NAKAI, Yoshie, Tokyo 100-0011, JP
MASAKI, Hideya, Tokyo 100-0011, JP
KIKUCHI, Naoki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C21C 7/04 → (51) ***C21C 7/00***

C21C 7/064 → (51) ***C21C 7/00***

C21C 7/072 → (51) ***C21C 7/00***

C21C 7/076 → (51) ***C21C 7/00***

(51) ***C21D 1/18*** (11) **3 647 450 B1**
C21D 9/00 ***C21D 9/46***
C22C 38/60 ***C21D 6/00***
C21D 6/02 ***C21D 8/04***
C22C 38/02 ***C22C 38/04***
C22C 38/06 ***C22C 38/12***
C22C 38/14 ***C23C 2/06***
C23C 2/12 ***C22C 38/16***
C22C 38/26 ***C22C 38/28***
C22C 38/08 ***C22C 38/10***
C22C 38/32
(25) Ja (26) En
(21) 18825409.8 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) JP 2018/013725 30.03.2018
(87) WO 2019/003542 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 PCT/JP2017/024260
(54) • *WARMGEPRESSTES ELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG SOWIE KALTGEWALZTES STAHLBLECH ZUM WARMPRESSEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HOT-PRESSED MEMBER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND COLD-ROLLED STEEL SHEET FOR HOT PRESSING AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ÉLÉMENT PRESSÉ À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) TAKASHIMA Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP
KOBAYASHI Takashi, Tokyo 100-0011, JP
FUNAKAWA Yoshimasa, Tokyo 100-0011, JP
NAKAJIMA Seiji, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C21D 1/18 → (51) ***C21D 1/25***

C21D 1/18 → (51) ***C22C 38/00***

(51) ***C21D 1/25*** (11) **3 647 445 B1**
C21D 1/84 ***C22C 38/02***
C22C 38/06 ***C22C 38/04***
C21D 6/02 ***C21D 1/18***
C22C 38/14 ***C23C 2/12***
C21D 6/00 ***C21D 7/13***
C21D 9/48 ***C21D 8/04***
C23C 2/40 ***C23C 2/28***
C23C 2/06 C22C 38/00
C22C 38/10 C22C 38/12
C22C 38/32 C22C 38/60
C25D 5/50 C25D 7/06
(25) Ja (26) En
(21) 18824186.3 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) JP 2018/013728 30.03.2018
(87) WO 2019/003543 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 PCT/JP2017/024261
(54) • *HEISSGEPRESSTES ELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG SOWIE KALTGEWALZTES STAHLBLECH ZUM HEISSPRESSEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HOT-PRESSED MEMBER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND COLD-ROLLED STEEL SHEET FOR HOT PRESSING AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ÉLÉMENT PRESSÉ À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID POUR PRESSAGE À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) TAKASHIMA Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP
KOBAYASHI Takashi, Tokyo 100-0011, JP
FUNAKAWA Yoshimasa, Tokyo 100-0011, JP
NAKAJIMA Seiji, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C21D 1/26 → (51) ***B32B 15/01***

(51) ***C21D 1/56*** (11) **3 601 623 B1**
C21D 8/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 18715224.4 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) FR 2018/050705 22.03.2018
(87) WO 2018/172713 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 FR 1752352
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KÜHLEN EINES IN EINER KONTINUIERLICHEN LINIENKÜHLSTRECKE LAUFENDEN STAHLBANDES*
• *METHOD AND DEVICE FOR COOLING A STEEL STRIP TRAVELLING IN A CONTINUOUS LINE COOLING SECTION*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT D'UNE BANDE D'ACIER EN DEFILEMENT DANS UNE SECTION DE REFROIDISSEMENT D'UNE LIGNE CONTINUE*
(73) Fives Stein, 108-112 Avenue de la Liberté, 94700 Maisons Alfort, FR
(72) MAGADOUX, Eric, 94700 Maisons-Alfort, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

(51) ***C21D 1/667*** (11) **2 376 662 B1**
C21D 9/56 ***C21D 9/573***
C21D 11/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 10702917.5 (22) 07.01.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2011
(86) IB 2010/050049 07.01.2010
(87) WO 2010/079452 2010/28 15.07.2010
(30) 09.01.2009 FR 0900077
(54) • *VERFAHREN UND ABSCHNITT ZUR KÜHLUNG EINES BEWEGLICHEN METALLBANDES MITTELS AUFSPRÜHEN EINER FLÜSSIGKEIT*
• *METHOD AND SECTION FOR COOLING A MOVING METAL BELT BY SPRAYING LIQUID*
• *PROCÉDÉ ET SECTION DE REFROIDISSEMENT D'UNE BANDE MÉTALLIQUE EN DÉFILEMENT PAR PROJECTION D'UN LIQUIDE*
(73) Fives Stein, 108-112 Avenue de la Liberté, 94700 Maisons Alfort, FR
(72) CLAVEROULAS, Cyril, F-91590 Baulne, FR
MARMONIER, Frédéric, F-92420 Vaucresson, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

C21D 1/76 → (51) ***B32B 15/01***

C21D 1/84 → (51) ***C21D 1/25***

C21D 6/00 → (51) ***C21D 1/18***

C21D 6/00 → (51) ***C21D 1/25***

C21D 6/00 → (51) ***C22C 38/00***

C21D 6/00 → (51) ***C22C 38/06***

C21D 6/02 → (51) ***C21D 1/18***

C21D 6/02 → (51) ***C21D 1/25***

C21D 6/02 → (51) ***C22C 38/00***

C21D 7/13 → (51) ***C21D 1/25***

C21D 8/02 → (51) ***C21D 1/56***

C21D 8/02 → (51) ***C22C 38/00***

C21D 8/02 → (51) ***C22C 38/02***

C21D 8/04 → (51) ***C21D 1/18***

C21D 8/04 → (51) ***C21D 1/25***

C21D 8/04 → (51) ***C22C 38/00***

C21D 8/06 → (51) ***C22C 38/00***

C21D 9/00 → (51) ***C21D 1/18***

C21D 9/00 → (51) ***C22C 38/00***

C21D 9/02 → (51) ***C22C 38/00***

C21D 9/46 → (51) ***B32B 15/01***

C21D 9/46 → (51) ***C21D 1/18***

C21D 9/46 → (51) ***C22C 38/00***

C21D 9/46 → (51) ***C22C 38/02***

C21D 9/48 → (51) ***C21D 1/25***

C21D 9/52 → (51) ***C22C 38/00***

C21D 9/56 → (51) ***B32B 15/01***

C21D 9/56 → (51) ***C21D 1/667***

C21D 9/573 → (51) ***C21D 1/667***

C21D 11/00 → (51) ***C21D 1/667***

(51) ***C22B 1/02*** ***C22B 34/12*** (11) **3 265 593 B1** ***C22B 34/24***
(25) En (26) En
(21) 16707557.1 (22) 01.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) GB 2016/050530 01.03.2016
(87) WO 2016/139460 2016/36 09.09.2016
(30) 04.03.2015 GB 201503635
(54) • *VERFAHREN*
• *PROCESS*
• *PROCÉDÉ*
(73) UNIVERSITY OF LEEDS, Clarendon Road, Leeds LS2 9JT, GB
(72) JHA, Animesh, Leeds West Yorkshire LS2 9JT, GB
HARA, Yotamu Stephen Rainford, Leeds West Yorkshire LS2 9JT, GB
PARIRENYATWA, Stephen, Leeds West Yorkshire LS2 9JT, GB
SANCHEZ-SEGADO, Sergio, Leeds West Yorkshire LS2 9JT, GB
(74) Stuttard, Garry Philip, Urquhart-Dykes & Lord LLP, Arena Point Merrion Way Leeds LS2 8PA, GB

C22B 7/04 → (51) ***C01F 7/74***

(51) ***C22B 9/02*** ***B22D 11/119*** ***C22B 21/06*** (11) **3 631 028 B1** ***C22B 21/00***
(25) En (26) En
(21) 18724859.6 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/062453 15.05.2018
(87) WO 2018/219626 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 NO 20170897
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN VON KERAMISCHEN SCHAUMFILTERN ZUR ENTFERNUNG UNERWÜNSCHTER EINSCHLÜSSE AUS METALLSCHMELZEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR APPLYING CERAMIC FOAM FILTERS FOR THE REMOVAL OF UNWANTED INCLUSIONS FROM METAL MELTS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DESTINÉS À L'APPLICATION DE FILTRES EN MOUSSE CÉRAMIQUE DESTINÉE À L'ÉLIMINATION D'INCLUSIONS NON SOUHAITÉES DE MATIÈRE FONDUE MÉTALLIQUE*
(73) Norsk Hydro ASA, 0240 Oslo, NO
(72) TUNDAL, Ulf Håkon, 6600 Sunndalsøra, NO
STEEN, Idar Kjetil, 6600 Sunndalsøra, NO
FAGERLIE, John Olav, 6600 Sunndalsøra, NO
HAUGEN, Terje, 6650 Surnadal, NO
(74) Hydro IPD, Norsk Hydro ASA Intellectual Property P.O. Box 980 Skøyen, 0240 Oslo, NO

C22B 21/00 → (51) ***C22B 9/02***

C22B 21/06 → (51) ***C22B 9/02***

C22B 34/12 → (51) ***C22B 1/02***

C22B 34/24 → (51) ***C22B 1/02***

(51) ***C22C 1/04*** ***C22C 19/05*** ***B22F 3/24*** (11) **3 387 158 B1** ***C22F 1/10*** ***C22C 30/00***
(25) En (26) En
(21) 16820405.5 (22) 06.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) US 2016/065095 06.12.2016
(87) WO 2017/100169 2017/24 15.06.2017
(30) 07.12.2015 US 201514961178
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON NICKELBASISLEGIERUNGEN*
• *METHODS FOR PROCESSING NICKEL-BASE ALLOYS*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'ALLIAGES À BASE DE NICKEL*
(73) ATI Properties LLC, 1600 N.E. Old Salem Road, Albany, OR 97321, US
(72) BOCKENSTEDT, Kevin, Waxhaw NC 28173, US
MINISANDRAM, Ramesh, S., Charlotte NC 28270, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

C22C 18/04 → (51) ***B32B 15/01***

C22C 19/00 → (51) ***B23K 35/26***

C22C 19/05 → (51) ***C09D 1/00***

C22C 19/05 → (51) ***C22C 1/04***

(51) ***C22C 21/06*** ***C22C 21/08*** (11) **3 201 371 B1** ***C22F 1/047***
(25) Fr (26) Fr
(21) 15785160.1 (22) 29.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) FR 2015/052581 29.09.2015
(87) WO 2016/051061 2016/14 07.04.2016
(30) 29.09.2014 FR 1402186
29.09.2014 FR 1402187
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KNETPRODUKTES AUS EINER ALUMINIUM-MAGNESIUM-LITHIUM LEGIERUNG, KNETPRODUKT UND VERVENDUNG DES KNETPRODUKTES*
• *METHOD OF FABRICATION OF A WROUGHT PRODUCT OF AN ALLOY OF ALUMINIUM- MAGNESIUM-LITHIUM, WROUGT PRODUCT AND USE OF THE PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT CORROYÉ EN ALLIAGE ALUMINIUM- MAGNÉSIUM-LITHIUM, PRODUIT CORROYÉ ET UTILISATION DU PRODUIT CORROYÉ*
(73) Constellium Issoire, Rue Yves Lamourdedieu ZI des Listes, 63500 Issoire, FR
(72) POUGET, Gaëlle, 38000 Grenoble, FR
BES, Bernard, 38180 Seyssins, FR
(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR

C22C 21/08 → (51) ***C22C 21/06***

C22C 30/00 → (51) ***C22C 1/04***

C22C 33/02 → (51) ***B22F 1/00***

(51) ***C22C 38/00*** ***C21D 8/02*** ***C21D 9/02*** ***C21D 9/52*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/44*** ***C22C 38/58*** (11) **3 559 295 B1** ***C21D 8/06*** ***C21D 9/46*** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/42*** ***C22C 38/46*** ***C21D 6/00***
(25) En (26) En
(21) 17818553.4 (22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/083408 18.12.2017
(87) WO 2018/114865 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 EP 16205963
(54) • *OBJEKT MIT DUPLEXEDELSTAHL UND VERWENDUNG DAVON*
• *AN OBJECT COMPRISING A DUPLEX STAINLESS STEEL AND THE USE THEREOF*
• *OBJET COMPRENANT UN ACIER INOXYDABLE DUPLEX ET SON UTILISATION*
(73) Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE
(72) FORSMAN, Tomas, SE-818 91 Valbo, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

(51) ***C22C 38/00*** ***C21D 1/18*** ***C21D 9/46*** ***C22C 38/60*** ***C21D 6/02*** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/06*** ***C23C 2/06*** ***C22C 38/24*** ***C22C 38/28*** ***C21D 8/02*** B21D 22/20 B21D 53/88 (11) **3 647 448 B1** ***C21D 9/00*** ***C22C 38/38*** ***C21D 6/00*** ***C21D 8/04*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/22*** ***C23C 2/12*** ***C22C 38/26*** ***C22C 38/32*** B21D 22/02 B21D 35/00
(25) Ja (26) En
(21) 18824881.9 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) JP 2018/013717 30.03.2018
(87) WO 2019/003539 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 PCT/JP2017/024257
(54) • *WARMGEPRESSTES ELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG SOWIE KALTGEWALZTES STAHLBLECH ZUM WARMPRESSEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HOT-PRESSED MEMBER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND COLD-ROLLED STEEL SHEET FOR HOT PRESSING AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ÉLÉMENT PRESSÉ À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET TÔLE D'ACIER LAMINÉ À FROID POUR PRESSAGE À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwaicho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) TAKASHIMA Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP
KOBAYASHI Takashi, Tokyo 100-0011, JP
FUNAKAWA Yoshimasa, Tokyo 100-0011, JP
NAKAJIMA Seiji, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C22C 38/00*** (11) **3 647 449 B1**
C21D 1/18 ***C21D 9/00***
C21D 9/46 ***C22C 38/38***
C22C 38/60 ***C21D 6/00***
C21D 6/02 ***C21D 8/04***
C22C 38/02 ***C22C 38/04***
C22C 38/06 ***C22C 38/12***
C22C 38/14 ***C22C 38/22***
C23C 2/06 ***C23C 2/12***
C23C 2/02 ***C23C 2/28***
(25) Ja (26) En
(21) 18825319.9 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) JP 2018/013714 30.03.2018
(87) WO 2019/003538 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 PCT/JP2017/024255
(54) • *WARMGEPRESSTES ELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND KALTGEWALZTES STAHLBLECH ZUM WARMPRESSEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HOT-PRESSED MEMBER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND COLD-ROLLED STEEL SHEET FOR HOT PRESSING AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ÉLÉMENT PRESSÉ À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID POUR PRESSAGE À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwaicho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) TAKASHIMA Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP
KOBAYASHI Takashi, Tokyo 100-0011, JP
FUNAKAWA Yoshimasa, Tokyo 100-0011, JP
NAKAJIMA Seiji, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C22C 38/00 → (51) ***B22F 1/00***

C22C 38/00 → (51) ***B32B 15/01***

C22C 38/00 → (51) ***C22C 38/02***

C22C 38/00 → (51) ***C22C 38/06***

C22C 38/00 → (51) ***C22C 38/50***

---

(51) ***C22C 38/02*** (11) **3 263 731 B1**
C22C 38/04 ***C22C 38/06***
C22C 38/12 ***C22C 38/14***
C22C 38/00 ***C22C 38/08***
C22C 38/16 ***C22C 38/26***
C22C 38/28 ***C21D 9/46***
C21D 8/02
(25) Ja (26) En
(21) 16755418.7 (22) 22.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) JP 2016/055074 22.02.2016
(87) WO 2016/136672 2016/35 01.09.2016
(30) 25.02.2015 PCT/JP2015/055464
(54) • *WARMGEWALZTES STAHLBLECH*
• *HOT-ROLLED STEEL SHEET*
• *TÔLE D'ACIER LAMINÉ À CHAUD*
(73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP
(72) SUGIURA Natsuko, Tokyo 100-8071, JP
YOSHIDA Mitsuru, Tokyo 100-8071, JP
SHUTO Hiroshi, Tokyo 100-8071, JP
YOKOI Tatsuo, Tokyo 100-8071, JP
WAKITA Masayuki, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C22C 38/02 → (51) ***B22F 1/00***

C22C 38/02 → (51) ***B32B 15/01***

C22C 38/02 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/02 → (51) ***C21D 1/25***

C22C 38/02 → (51) ***C22C 38/00***

C22C 38/02 → (51) ***C22C 38/50***

C22C 38/04 → (51) ***B22F 1/00***

C22C 38/04 → (51) ***B32B 15/01***

C22C 38/04 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/04 → (51) ***C21D 1/25***

C22C 38/04 → (51) ***C22C 38/00***

C22C 38/04 → (51) ***C22C 38/02***

C22C 38/04 → (51) ***C22C 38/50***

---

(51) ***C22C 38/06*** (11) **1 848 836 B1**
C22C 38/44 ***C22C 38/50***
C22C 38/52 ***C21D 6/00***
C22C 38/00
(25) En (26) En
(21) 06733960.6 (22) 25.01.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 31.10.2007
(86) US 2006/002896 25.01.2006
(87) WO 2006/081401 2006/31 03.08.2006
(30) 25.01.2005 US 646805 P
(54) • *MARTENSITISCHER ROSTFREIER STAHL, GEHÄRTET DURCH NI3TI-ETA-PHASENAUSSCHEIDUNG*
• *MARTENSITIC STAINLESS STEEL STRENGHTENED BY NI3TI ETA-PHASE PRECIPITATION*
• *ACIER INOXYDABLE MARTENSITIQUE DURCI PAR UNE PRECIPITATION DE PHASE NI3TI ETA*
(73) Questek Innovations LLC, 1820 Ridge Avenue, Evanston, IL 60201, US
(72) WRIGHT, James, A., Chicago, IL 60640, US
JUNG, Jin-Won, Skokie, IL 60077, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

C22C 38/06 → (51) ***B22F 1/00***

C22C 38/06 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/06 → (51) ***C21D 1/25***

C22C 38/06 → (51) ***C22C 38/00***

C22C 38/06 → (51) ***C22C 38/02***

C22C 38/08 → (51) ***B32B 15/01***

C22C 38/08 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/08 → (51) ***C22C 38/02***

C22C 38/10 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/12 → (51) ***B32B 15/01***

C22C 38/12 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/12 → (51) ***C22C 38/00***

C22C 38/12 → (51) ***C22C 38/02***

C22C 38/14 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/14 → (51) ***C21D 1/25***

C22C 38/14 → (51) ***C22C 38/00***

C22C 38/14 → (51) ***C22C 38/02***

C22C 38/16 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/16 → (51) ***C22C 38/02***

C22C 38/18 → (51) ***C22C 38/50***

C22C 38/20 → (51) ***C22C 38/50***

C22C 38/22 → (51) ***B32B 15/01***

C22C 38/22 → (51) ***C22C 38/00***

C22C 38/22 → (51) ***C22C 38/50***

C22C 38/24 → (51) ***C22C 38/00***

C22C 38/26 → (51) ***B32B 15/01***

C22C 38/26 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/26 → (51) ***C22C 38/00***

C22C 38/26 → (51) ***C22C 38/02***

C22C 38/26 → (51) ***C22C 38/50***

C22C 38/28 → (51) ***B32B 15/01***

C22C 38/28 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/28 → (51) ***C22C 38/00***

C22C 38/28 → (51) ***C22C 38/02***

C22C 38/28 → (51) ***C22C 38/50***

C22C 38/32 → (51) ***B32B 15/01***

C22C 38/32 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/32 → (51) ***C22C 38/00***

C22C 38/38 → (51) ***B32B 15/01***

C22C 38/38 → (51) ***C22C 38/00***

C22C 38/42 → (51) ***B22F 1/00***

C22C 38/42 → (51) ***C22C 38/00***

C22C 38/42 → (51) ***C22C 38/50***

C22C 38/44 → (51) ***B22F 1/00***

C22C 38/44 → (51) ***C22C 38/00***

C22C 38/44 → (51) ***C22C 38/06***

C22C 38/44 → (51) ***C22C 38/50***

C22C 38/46 → (51) ***B22F 1/00***

C22C 38/46 → (51) ***C22C 38/00***

C22C 38/48 → (51) ***B22F 1/00***

C22C 38/48 → (51) ***C22C 38/50***

(51) ***C22C 38/50*** (11) **3 363 926 B1**
C22C 38/48 ***C22C 38/44***
H01M 8/1018 ***H01M 8/0217***
H01M 8/0228 ***C22C 38/00***
C22C 38/02 ***C22C 38/04***
C22C 38/18 ***C22C 38/20***
C22C 38/22 ***C22C 38/26***
C22C 38/28 ***C22C 38/42***
C23F 1/28 ***C25F 3/06***
C23G 1/08 ***C25F 5/00***
H01M 8/021
(25) Ko (26) En
(21) 16848773.4 (22) 29.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) KR 2016/007557 29.07.2016
(87) WO 2017/052047 2017/13 30.03.2017
(30) 22.09.2015 KR 20150133565
(54) • *EDELSTAHL FÜR BRENNSTOFFZELLENTRENNPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *STAINLESS STEEL FOR FUEL CELL SEPARATOR PLATE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *ACIER INOXYDABLE POUR PLAQUE SÉPARATRICE DE PILE À COMBUSTIBLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) POSCO, (Goedong-dong) 6261 Donghaean-ro, Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) KIM, Kwang Min, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37669, KR
KIM, Jong Hee, Daejeon 35210, KR
JO, Ki Hoon, Brussels, BE
SEO, Bo Sung, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37656, KR
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

C22C 38/50 → (51) ***C22C 38/06***

C22C 38/52 → (51) ***C22C 38/06***

C22C 38/54 → (51) ***B22F 1/00***

C22C 38/58 → (51) ***C22C 38/00***

C22C 38/60 → (51) ***B32B 15/01***

C22C 38/60 → (51) ***C21D 1/18***

C22C 38/60 → (51) ***C22C 38/00***

C22F 1/047 → (51) ***C22C 21/06***

C22F 1/10 → (51) ***B23K 35/26***

C22F 1/10 → (51) ***C22C 1/04***

C23C 2/02 → (51) ***C22C 38/00***

(51) ***C23C 2/06*** (11) **2 666 882 B1**
C23C 2/14 ***C23C 2/26***
C23C 2/18 ***C23C 2/28***
(25) Ko (26) En
(21) 11856056.4 (22) 20.01.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2013
(86) KR 2011/000414 20.01.2011
(87) WO 2012/099284 2012/30 26.07.2012
(54) • *HEISSGETAUCHTES GALVANISIERTES STAHLBLECH MIT HERVORRAGENDEN TIEFZIEHUNGSEIGENSCHAFTEN UND NIEDERTEMPERATUR-KLEBESPRÖDIGKEIT SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HOT DIPPED GALVANIZED STEEL SHEET WITH EXCELLENT DEEP DRAWING PROPERTIES AND ULTRA-LOW TEMPERATURE ADHESIVE BRITTLENESS, AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *TÔLE D'ACIER GALVANISÉE PAR IMMERSION À CHAUD AVEC EXCELLENTES PROPRIÉTÉS D'EMBOUTISSAGE PROFOND ET FRAGILITÉ D'ADHÉRENCE À TEMPÉRATURE EXTRÊMEMENT BASSE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) POSCO, 1, Koedong-dong Nam-gu, Pohang Kyungsangbook-do 790-300, KR
(72) LEE, Seung-Bok, Jeollanam-do 545-711, KR
PARK, Jun-Woo, Jeollanam-do 545-711, KR
TARK, Hyun-Jun, Jeollanam-do 545-711, KR
HONG, Moon-Hi, Jeollanam-do 545-711, KR
LEE, Ju-Youn, Jeollanam-do 545-711, KR
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

C23C 2/06 → (51) ***B32B 15/01***

C23C 2/06 → (51) ***C21D 1/18***

C23C 2/06 → (51) ***C21D 1/25***

C23C 2/06 → (51) ***C22C 38/00***

C23C 2/12 → (51) ***C21D 1/18***

C23C 2/12 → (51) ***C21D 1/25***

C23C 2/12 → (51) ***C22C 38/00***

C23C 2/14 → (51) ***C23C 2/06***

C23C 2/18 → (51) ***C23C 2/06***

C23C 2/26 → (51) ***C23C 2/06***

C23C 2/28 → (51) ***B32B 15/01***

C23C 2/28 → (51) ***C21D 1/25***

C23C 2/28 → (51) ***C22C 38/00***

C23C 2/28 → (51) ***C23C 2/06***

C23C 2/40 → (51) ***B32B 15/01***

C23C 2/40 → (51) ***C21D 1/25***

C23C 4/02 → (51) ***C09D 1/00***

C23C 4/04 → (51) ***B01J 13/00***

C23C 4/04 → (51) ***C23C 4/08***

C23C 4/06 → (51) ***C09D 1/00***

C23C 4/06 → (51) ***F03B 1/02***

(51) ***C23C 4/08*** (11) **1 871 921 B1**
B23K 35/02 ***C23C 4/04***
C23C 4/134 B22F 1/00
C22C 1/04
(25) De (26) De
(21) 06707634.9 (22) 22.03.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 02.01.2008
(86) EP 2006/002627 22.03.2006
(87) WO 2006/100054 2006/39 28.09.2006
(30) 22.03.2005 DE 102005013729
22.03.2005 DE 202005004807 U
(54) • *VERFAHREN ZUR PARTIELLEN ODER VOLLSTÄNDIGEN BESCHICHTUNG DER OBERFLÄCHEN VON BAUTEILEN AUS ALUMINIUMMATERIAL*
• *METHOD FOR PARTIAL OR COMPLETE COATING OF THE SURFACES OF AN ALUMINIUM MATERIAL COMPONENT*
• *PROCEDE DE REVETEMENT PARTIEL OU INTEGRAL DES SURFACES D'UN COMPOSANT EN MATERIAU D'ALUMINIUM*
(73) Erbslöh Aluminium GmbH, Siebeneicker Strasse 235, 42553 Velbert, DE
(72) SUCKE, Norbert, William, 47269 Duisburg, DE
DVORAK, Michael, CH-3602 Thun, CH
(74) Buse, Mentzel, Ludewig Patentanwaltskanzlei, Postfach 20 14 62, 42214 Wuppertal, DE

C23C 4/08 → (51) ***C09D 1/00***

C23C 4/123 → (51) ***F03B 1/02***

C23C 4/129 → (51) ***C09D 1/00***

C23C 4/129 → (51) ***F03B 1/02***

C23C 4/134 → (51) ***B01J 13/00***

C23C 4/134 → (51) ***C23C 4/08***

C23C 14/08 → (51) ***G02C 7/10***

C23C 14/08 → (51) ***H01L 41/187***

C23C 14/10 → (51) ***G02C 7/10***

C23C 14/34 → (51) ***C23C 14/35***

(51) ***C23C 14/35*** (11) **3 336 217 B1**
C23C 14/34 ***H01J 37/34***
(25) It (26) En
(21) 17207241.5 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(30) 14.12.2016 IT 201600126397
(54) • *MASCHINE ZUM ABSCHEIDUNG VON MATERIAL DURCH KATHODENZERSTÄUBUNG.*
• *MACHINE FOR THE DEPOSITION OF MATERIAL BY THE CATHODIC SPUTTERING TECHNIQUE*
• *MACHINE POUR LE DÉPÔT DE MATERIAUX PAR LA TECHNIQUE DE PULVÉRISATION CATHODIQUE*
(73) Kenosistec S.R.L., Località Cimacolle, 464, 06056 Massa Martana, PG, IT
(72) PERUGINI, Stefano, I-06056 Massa Martana PG, IT

MUTTI, Simone, I-06056 Massa Martana PG, IT
ABBIATI, Michele, I-06056 Massa Martana PG, IT
(74) Marietti, Andrea, et al, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

C23C 16/06 → (51) ***C23C 16/455***

(51) ***C23C 16/18*** (11) **3 348 668 B1**
B01J 31/00 ***A61K 31/28***
(25) En (26) En
(21) 18155577.2 (22) 11.11.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(30) 14.11.2009 DE 102009053392
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RUTHENIUM-ENTHALTENDEN KATALYSATOREN UND BESCHICHTUNGEN*
• *METHOD FOR PREPARING RUTHENIUM-CONTAINING CATALYSTS AND COATINGS*
• *PROCEDE DE PREPARATION DE CATALYSEURS ET DE REVÊTEMENTS CONTENANT DU RUTHENIUM*
(73) UMICORE AG & CO. KG, Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE
(72) DOPPIU, Angelino, 63500 Seligenstadt, DE
RIVAS NASS, Andreas, 64625 Bensheim, DE
KARCH, Ralf, 63801 Kleinostheim, DE
WINDE, Roland, 61348 Bad Homburg, DE
WOERNER, Eileen, 61130 Nidderau, DE
(62) 10778872.1 / 2 499 149

C23C 16/18 → (51) ***C23C 16/455***

C23C 16/30 → (51) ***C07F 7/02***

C23C 16/34 → (51) ***C07F 7/02***

C23C 16/40 → (51) ***C07F 7/02***

C23C 16/44 → (51) ***H01L 21/677***

(51) ***C23C 16/455*** (11) **3 384 065 B1**
C23C 16/06 ***C07F 9/547***
C07F 5/02 ***C07F 7/02***
C23C 16/18 ***C07F 9/6584***
C07F 9/50
(25) En (26) En
(21) 16804762.9 (22) 29.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) EP 2016/079156 29.11.2016
(87) WO 2017/093265 2017/23 08.06.2017
(30) 30.11.2015 US 201562260672 P
07.12.2015 EP 15198196
22.02.2016 EP 16156733
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON METALLFILMEN*
• *PROCESS FOR THE GENERATION OF METALLIC FILMS*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE FILMS MÉTALLIQUES*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) ABELS, Falko, 67354 Roemerberg, DE
SCHWEINFURTH, David, Dominique, 64319 Pfungstadt, DE
MATOS, Karl, Sewickley 15143, US
LOEFFLER, Daniel, 67134 Birkenheide, DE
AHLF, Maraike, 69198 Schriesheim, DE
BLASBERG, Florian, 60389 Frankfurt, DE
SCHAUB, Thomas, 67433 Neustadt, DE
SPIELMANN, Jan, 68199 Mannheim, DE
KIRSTE, Axel, 67117 Limburgerhof, DE
GASPAR, Boris, 70174 Stuttgart, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C23C 16/455 → (51) ***C07F 7/02***

C23C 16/46 → (51) ***H01L 21/677***

C23C 16/515 → (51) ***C07F 7/02***

C23C 18/16 → (51) ***C23C 18/42***

C23C 18/16 → (51) ***H01H 50/16***

C23C 18/36 → (51) ***C23C 18/42***

C23C 18/36 → (51) ***H01H 50/16***

(51) ***C23C 18/42*** (11) **2 811 050 B1**
C23C 18/16 ***C23C 18/36***
C23C 18/44 ***C23C 18/50***
(25) Ja (26) En
(21) 13744378.4 (22) 30.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.12.2014
(86) JP 2013/052059 30.01.2013
(87) WO 2013/115256 2013/32 08.08.2013
(30) 30.01.2012 JP 2012017261
(54) • *SUBSTRAT FÜR EINE LEITERPLATTE,, VERWENDUNG EINES SUBSTRATS FÜR EINE LEITERPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUBSTRATS FÜR EINE LEITERPLATTE*
• *SUBSTRATE FOR WIRING BOARD, USE OF SUBSTRATE FOR WIRING BOARD, AND METHOD OF MANUFACTURING SUBSTRATE FOR WIRING BOARD*
• *SUBSTRAT POUR CARTE DE CIRCUIT, UTILISATION D'UN SUBSTRAT POUR CARTE DE CIRCUIT, ET PROCEDE DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT POUR CARTE DE CIRCUIT*
(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-8560, JP
National University Corporation Gunma University, 2 Aramaki-machi 4-chome, Maebashi-shi, Gunma 371-8510, JP
(72) TSUCHIDA Tetsuyuki, Tokyo 110-8560, JP
OKUBO Toshikazu, Tokyo 110-8560, JP
SHOHJI Ikuo, Kiryu-shi Gunma 376-8515, JP
KANO Takahiro, Kiryu-shi Gunma 376-8515, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C23C 18/44 → (51) ***C23C 18/42***

C23C 18/50 → (51) ***C23C 18/42***

(51) ***C23C 22/34*** (11) **3 231 895 B1**
C23C 22/83 ***C23C 22/82***
(25) En (26) En
(21) 17161792.1 (22) 20.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(30) 11.04.2016 US 201615095926
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KORROSIONSBESTÄNDIGEN BESCHICHTUNG*
• *METHOD FOR MAKING CORROSION RESISTANT COATING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN REVÊTEMENT RÉSISTANT À LA CORROSION*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) Jaworowski, Mark R., Glastonbury, CT 06033, US
Smith, Blair A., South Windsor, CT 06074, US
Zafiris, Georgios S., Glastonbury, CT 06033, US
Zhang, Weilong, Glastonbury, CT 06033, US
Kryzman, Michael A., West Hartford, CT 06107, US
Hugener-Campbell, Treese, Coventry, CT 06238, US
van Hassel, Bart Antonie, Weatogue, CT 06089, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C23C 22/82 → (51) ***C23C 22/34***

C23C 22/83 → (51) ***C23C 22/34***

C23C 24/04 → (51) ***C09D 1/00***

C23C 26/00 → (51) ***F01D 5/28***

(51) ***C23C 28/00*** (11) **3 543 374 B1**
B32B 15/08 ***C09D 5/08***
C09D 5/24 ***C09D 201/00***
(25) Ja (26) En
(21) 16921622.3 (22) 17.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) JP 2016/084148 17.11.2016
(87) WO 2018/092244 2018/21 24.05.2018
(54) • *OBERFLÄCHENBEHANDELTES STAHLBLECH UND BESCHICHTETES ELEMENT*
• *SURFACE-TREATED STEEL SHEET AND COATED MEMBER*
• *TÔLE D'ACIER TRAITÉE EN SURFACE, ET ÉLÉMENT DE REVÊTEMENT*
(73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8071, JP
(72) KAWAMURA, Yasuaki, Tokyo 100-8071, JP
MORI, Yoichiro, Tokyo 100-8071, JP
YAMAOKA, Ikuro, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C23C 28/02 → (51) ***C09D 1/00***

C23C 28/02 → (51) ***F03B 1/02***

C23C 30/00 → (51) ***C09D 1/00***

C23C 30/00 → (51) ***F03B 1/02***

C23F 1/28 → (51) ***C22C 38/50***

C23F 11/00 → (51) ***G21C 17/022***

C23G 1/08 → (51) ***C22C 38/50***

(51) ***C25B 1/00*** (11) **3 378 968 B1**
C25B 1/10 ***C25B 3/04***
C25B 9/08 ***C25B 15/02***
(25) En (26) En
(21) 17191058.1 (22) 14.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(30) 21.03.2017 JP 2017054570
(54) • *ELEKTROLYSEVORRICHTUNG FÜR KOHLENDIOXID UND ELEKTROLYSEVERFAHREN FÜR KOHLENDIOXID*

- *CARBON DIOXIDE ELECTROLYTIC DEVICE AND CARBON DIOXIDE ELECTROLYTIC METHOD*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ ÉLECTROLYTIQUES DE DIOXYDE DE CARBONE*

(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
(72) Kudo, Yuki, Tokyo, 105-8001, JP
Ono, Akihiko, Tokyo, 105-8001, JP
Kitagawa, Ryota, Tokyo, 105-8001, JP
Yamagiwa, Masakazu, Tokyo, 105-8001, JP
Tsutsumi, Eishi, Tokyo, 105-8001, JP
Sugano, Yoshitsune, Tokyo, 105-8001, JP
Tamura, Jun, Tokyo, 105-8001, JP
Mikoshiba, Satoshi, Tokyo, 105-8001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C25B 1/00 → (51) ***C25B 1/08***

C25B 1/04 → (51) ***B01D 61/38***

C25B 1/04 → (51) ***C25B 11/03***

(51) ***C25B 1/08*** (11) **3 322 839 B1**
C25B 1/00 ***C25B 9/20***
C25B 15/02 ***H01M 8/2425***
H01M 8/0247 ***H01M 8/04014***
H01M 8/04701
(25) Fr (26) Fr
(21) 16736471.0 (22) 08.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) EP 2016/066304 08.07.2016
(87) WO 2017/009238 2017/03 19.01.2017
(30) 16.07.2015 FR 1556727
(54)
- *VERFAHREN ZUR (CO)ELEKTROLYSE VON WASSER ODER ZUR STROMERZEUGUNG BEI HOHER TEMPERATUR MIT AUSTAUSCHERN ALS STUFEN EINES REAKTORSTAPELS ODER EINER BRENNSTOFFZELLE*
- *METHODS FOR (CO)ELECTROLYSIS OF WATER OR FOR PRODUCING ELECTRICITY AT A HIGH TEMPERATURE WITH EXCHANGERS INCORPORATED AS STAGES OF A REACTOR STACK OR A FUEL CELL*
- *PROCEDES D' (DE CO) ELECTROLYSE DE L'EAU OU DE PRODUCTION D'ELECTRICITE A HAUTE TEMPERATURE A ECHANGEURS INTEGRES EN TANT QU'ETAGES D'UN EMPILEMENT DE REACTEUR OU D'UNE PILE A COMBUSTIBLE*

(73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, Rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
(72) REYTIER, Magali, 38250 Villard de Lans, FR
SZYNAL, Philippe, 73800 Chignin, FR
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

C25B 1/10 → (51) ***C25B 1/00***

C25B 1/10 → (51) ***C25B 9/08***

(51) ***C25B 1/26*** (11) **3 574 131 B1**
C25B 9/06 ***C25B 15/08***
C02F 1/467 ***D06F 35/00***
(25) En (26) En
(21) 18704365.8 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) US 2018/015144 25.01.2018
(87) WO 2018/140551 2018/31 02.08.2018
(30) 26.01.2017 US 201762450677 P
(54)
- *NEUTRALISIERUNG IN ELEKTROCHEMISCHEN AKTIVIERUNGSSYSTEMEN*
- *NEUTRALIZATION IN ELECTROCHEMICAL ACTIVATION SYSTEMS*
- *NEUTRALISATION DANS DES SYSTÈMES D'ACTIVATION ÉLECTRO-CHIMIQUES*

(73) Diversey, Inc., 1300 Altura Road Suite 125, Fort Mill, SC 29708, US
(72) VEENING, Jan Eduard, 3402 PG IJsselstein, NL
VAN DER HEIJDEN, Lambertus Gerardus Petrus, 3981 WB Bunnik, NL
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

C25B 1/26 → (51) ***C01F 7/74***

C25B 3/04 → (51) ***C25B 1/00***

C25B 9/06 → (51) ***C25B 1/26***

(51) ***C25B 9/08*** (11) **3 356 575 B1**
C25B 1/10
(25) En (26) En
(21) 16849976.2 (22) 26.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) CA 2016/051126 26.09.2016
(87) WO 2017/054074 2017/14 06.04.2017
(30) 28.09.2015 US 201562233774 P
(54)
- *HOCH- ODER DIFFERENZDRUCK-ELEKTROLYSEZELLE*
- *HIGH OR DIFFERENTIAL PRESSURE ELECTROLYSIS CELL*
- *CELLULE D'ÉLECTROLYSE À PRESSION ÉLEVÉE OU DIFFÉRENTIELLE*

(73) Hydrogenics Corporation, 220 Admiral Boulevard, Mississauga, ON L5T 2N6, CA
(72) ABOUATALLAH, Rami Michel, Toronto, Ontario M9P 3R1, CA
WANG, Rainey Yu, Richmond Hill, Ontario L4C 9B2, CA
JOOS, Nathaniel Ian, Mississauga, Ontario L5T 2N6, CA
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C25B 9/08 → (51) ***C25B 1/00***

C25B 9/18 → (51) ***B01D 61/38***

C25B 9/20 → (51) ***C25B 1/08***

(51) ***C25B 11/03*** (11) **3 512 985 B1**
C25B 1/04
(25) En (26) En
(21) 17778352.9 (22) 14.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) IB 2017/055551 14.09.2017
(87) WO 2018/051258 2018/12 22.03.2018
(30) 15.09.2016 EP 16189000
(54)
- *VERFAHREN ZUR SYNTHESE EINER ELEKTRODE ZUR VERWENDUNG ALS KATALYSATOR EINER SAUERSTOFFENTWICKLUNGSREAKTION*
- *METHOD OF SYNTHESIS OF AN ELECTRODE FOR USE AS A CATALYST OF OXYGEN EVOLUTION REACTION*
- *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'UN ÉLECTRODE À UTILISER COMME CATALYSEUR DE LA RÉACTION D'ÉVOLUTION D'OXYGÈNE*

(73) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
(72) HU, Xile, 1163 St-Prex, CH
SONG, Fang, Songjiang District 201612 Shanghai, CN
PETKUCHEVA, Elitsa, 5968 Pleven, BG
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

C25B 11/04 → (51) ***B01D 61/38***

C25B 15/02 → (51) ***C25B 1/00***

C25B 15/02 → (51) ***C25B 1/08***

C25B 15/08 → (51) ***C25B 1/26***

C25C 3/02 → (51) ***B01D 61/38***

(51) ***C25C 3/08*** (11) **3 408 430 B1**
C25C 7/00
(25) En (26) En
(21) 17708602.2 (22) 26.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) US 2017/015099 26.01.2017
(87) WO 2017/132353 2017/31 03.08.2017
(30) 26.01.2016 US 201662287011 P
(54)
- *ISOLATIONSANORDNUNG FÜR ELEKTROLYSEZELLE*
- *INSULATION ASSEMBLY FOR ELECTROLYSIS CELL*
- *ENSEMBLE D'ISOLATION POUR CELLULE D'ÉLECTROLYSE*

(73) Elysis Limited Partnership, 1 Place Ville-Marie, Suite 2323, Montreal, QC H3B 3M5, CA
(72) D'ASTOLFO, Leroy E., Lower Burrell, PA 15068, US
CZEKAJ, Steven A., Pittsburgh, PA 15239, US
RUAN, Yimin, Pittsburgh, PA 15239, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C25C 7/00 → (51) ***C25C 3/08***

C25D 1/00 → (51) ***C25D 5/02***

C25D 3/16 → (51) ***C25D 7/12***

C25D 3/18 → (51) ***C25D 7/12***

(51) ***C25D 5/02*** (11) **3 536 826 B1**
C25D 7/00 ***C25D 1/00***
G04B 19/10 ***G04B 19/12***
G04B 37/22 ***G04B 45/00***
G03F 7/00 G03F 7/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 18161026.2 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(54)
- *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES METALLDEKOREINSATZES AUF EINEM ZIFFERBLATT, UND MIT DIESEM VERFAHREN ERZEUGTES ZIFFERBLATT*
- *METHOD FOR PRODUCING A METAL DECORATION ON A DIAL AND DIAL OBTAINED ACCORDING TO SAID METHOD*
- *PROCEDE DE FABRICATION D'UN DECOR METALLIQUE SUR UN CADRAN ET CADRAN OBTENU SELON CE PROCEDE*

(73) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH

(72) Laforge, Elias, 2000 Neuchâtel, CH
Haemmerli, Alexandre, 2000 Neuchâtel, CH
Tixier, Benjamin, 2000 Neuchâtel, CH
Grossenbacher, Pascal, 2000 Neuchâtel, CH
Vuille, Pierry, 2338 Les Emibois, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

C25D 7/00 → (51) ***C25D 5/02***

(51) ***C25D 7/12*** (11) **3 485 069 B1**
C25D 3/16 ***C25D 3/18***
H01L 21/288 ***H01L 23/532***
H01L 21/768
(25) En (26) En
(21) 17735150.9 (22) 06.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) EP 2017/066896 06.07.2017
(87) WO 2018/015168 2018/04 25.01.2018
(30) 18.07.2016 EP 16179956
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR KOBALT-BESCHICHTUNG MIT ADDITIV ZUM LÜCKENLOSEN FÜLLEN SUBMIKROMETRISCHER MERKMALE*
• *COMPOSITION FOR COBALT PLATING COMPRISING ADDITIVE FOR VOID-FREE SUBMICRON FEATURE FILLING*
• *COMPOSITION POUR DÉPÔT DE COBALT COMPRENANT UN ADDITIF POUR REMPLISSAGE D'ÉLÉMENTS SUBMICRONIQUES SANS VIDE*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) KIENLE, Marcel Patrik, 67117 Limburgerhof, DE
MAYER, Dieter, 64297 Darmstadt, DE
ARNOLD, Marco, 69115 Heidelberg, DE
FLUEGEL, Alexander, 67098 Bad Duerkheim, DE
EMNET, Charlotte, 67098 Bad Duerkheim, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C25F 3/06 → (51) ***C22C 38/50***

C25F 5/00 → (51) ***C22C 38/50***

C30B 25/02 → (51) ***G02B 1/02***

C30B 29/04 → (51) ***G02B 1/02***

C40B 20/00 → (51) ***C40B 30/04***

(51) ***C40B 30/04*** (11) **2 761 064 B1**
C12N 15/10 ***C12Q 1/68***
C40B 20/00 ***C40B 40/02***
G01N 33/53
(25) En (26) En
(21) 12853399.9 (22) 27.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.08.2014
(86) IB 2012/003016 27.09.2012
(87) WO 2013/080055 2013/23 06.06.2013
(30) 27.09.2011 US 201161539546 P
(54) • *MOLEKULARANZEIGEVERFAHREN*
• *MOLECULAR DISPLAY METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRÉSENTATION MOLÉCULAIRE*
(73) The Governing Council Of The University Of Toronto, Simcoe Hall 27 King's College Circle, Toronto, Ontario M5S 1A1, CA
(72) SIDHU, Sachdev, Toronto Ontario M5S 3E1, CA
MOFFAT, Jason, Toronto Ontario M5M 3P4, CA
PERSSON, Helena, SE-221 84 Lund, SE
PATEL, Nish, Scarborough Ontario M1C 4W2, CA
SUNDARARAJAN, Saravanan, Gaithersburg, MD 20878, US
GAKHAL, Amandeep, Toronto Ontario M5V 3Y3, CA
YE, Wei, Toronto Ontario M2H 3A7, CA
TOMIC, Jelena, Toronto Ontario M5T 1B7, CA
Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.
The other inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

C40B 40/02 → (51) ***C40B 30/04***

D01D 1/10 → (51) ***D01F 9/22***

D01D 4/02 → (51) ***D01F 6/18***

D01D 5/06 → (51) ***D01F 6/18***

D01F 1/04 → (51) ***D02G 3/44***

D01F 1/09 → (51) ***D02G 3/44***

D01F 2/06 → (51) ***D04H 1/4258***

(51) ***D01F 6/18*** (11) **3 208 368 B1**
D01D 4/02 ***D01D 5/06***
D04H 1/43 ***D21H 13/18***
(25) En (26) En
(21) 17163206.0 (22) 26.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2017
(30) 26.02.2013 JP 2013035964
(54) • *FASERIGES BÜNDEL*
• *FIBROUS BUNDLE*
• *MASSE FIBREUSE*
(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) KOTERA, Yoshinobu, Tokyo 100-8253, JP
ONOHARA, Yukio, Otake-shi, Hiroshima 739-0694, JP
NAKANISHI, Shima, Otake-shi, Hiroshima 739-0694, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(62) 14757202.8 / 2 963 161

D01F 6/18 → (51) ***D01F 9/22***

D01F 8/08 → (51) ***D02G 3/44***

D01F 8/12 → (51) ***D02G 3/44***

(51) ***D01F 9/22*** (11) **3 480 346 B1**
D01D 1/10 ***D01F 6/18***
(25) Ja (26) En
(21) 17820190.1 (22) 28.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) JP 2017/023699 28.06.2017
(87) WO 2018/003836 2018/01 04.01.2018
(30) 30.06.2016 JP 2016129739
(54) • *KOHLENSTOFFFASERBÜNDEL*
• *CARBON FIBER BUNDLE*
• *FAISCEAU DE FIBRES DE CARBONE*
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) OKUDA, Haruki, Iyo-gun Ehime 791-3193, JP
NOGUCHI, Tomohisa, Iyo-gun Ehime 791-3193, JP
HIRAIKE, Yusuke, Iyo-gun Ehime 791-3193, JP
TANAKA, Fumihiko, Iyo-gun Ehime 791-3193, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***D01H 5/72*** (11) **3 666 942 B1**
(25) De (26) De
(21) 19204341.2 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 25.10.2018 DE 102018126635
(54) • *VERDICHTEREINHEIT MIT DREI ANLAGEFLÄCHE, DRUCKWALZENAGGREGAT UND STRECKWERK*
• *CONDENSING UNIT WITH THREE CONTACT SURFACES, PRESSURING ROLLER UNIT AND DRAWING UNIT*
• *GUIDE CONDENSEUR AVEC TROIS SURFACES DE CONTACT, MODULE DE ROULEAU-PRESSEUR ET BANC D'ÉTIRAGE*
(73) Maschinenfabrik Rieter AG, Klosterstrasse 20, 8406 Winterthur, CH
(72) Huber, Karlheinz, 89558 Boehmenkirch, DE
Schaeffler, Gernot, 73116 Waeschenbeuren, DE
Stahlecker, Gerd, 73054 Eislingen/Fils, DE
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

(51) ***D02G 3/44*** (11) **3 507 402 B1**
D01F 1/04 ***D01F 1/09***
D01F 8/08 ***D01F 8/12***
(25) En (26) En
(21) 17757982.8 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) US 2017/046594 11.08.2017
(87) WO 2018/044532 2018/10 08.03.2018
(30) 01.09.2016 US 201662382572 P
(54) • *KOHLENSTOFFHALTIGE ZWEIKOMPONENTEN-MODACRYL- UND ARAMID-FILAMENTGARNE*
• *CARBON-CONTAINING MODACRYLIC & ARAMID BICOMPONENT FILAMENT YARNS*
• *FILS DE FILAMENT À DEUX COMPOSANTS MODACRYLIQUE ET ARAMIDE CONTENANT DU CARBONE*
(73) DuPont Safety & Construction, Inc., Chestnut Run Plaza 974 Centre Road, Wilmington, Delaware 19805, US
(72) ANDERSEN, Mark William, Charlottesville Virginia 22901, US
ARONSON, Mark T., Midlothian Virginia 23113, US
NEWTON, Christopher William, Richmond Virginia 23221, US
STEINRUCK, Thomas Wayne, Glen Allen Virginia 23060, US
WISEMAN, B Lynne, Richmond Virginia 23230, US
ZHU, Reiyao, Moseley Virginia 23120, US
(74) Dannenberger, Oliver Andre, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastrasse 17, 81925 München, DE

(51) ***D03C 7/00*** (11) **3 670 721 B1**
D03C 9/02 ***D03C 7/02***
(25) De (26) De
(21) 19214401.2 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 21.12.2018 DE 202018107373 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BILDEN EINER DREHERKANTE*
• *DEVICE FOR FORMING THE EDGE OF A ROTATOR*
• *DISPOSITIF DE FORMATION D'UNE LISIÈRE AU PAS DE GAZE*
(73) Gebrüder Klöcker GmbH, Hauptstrasse 64, 46325 Borken-Weseke, DE
(72) KLÖCKER, Matthias, 46325 Borken-Weseke, DE
SCHWEMMLEIN, Christoph, 90478 Nürnberg, DE
(74) Patentanwälte Walther Hinz Bayer PartGmbB, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE

D03C 7/02 → (51) ***D03C 7/00***

D03C 9/02 → (51) ***D03C 7/00***

D03D 1/00 → (51) ***A41B 1/08***

D03D 1/00 → (51) ***F01D 21/04***

D03D 1/02 → (51) ***D03D 15/10***

D03D 11/02 → (51) ***A41B 1/08***

D03D 15/00 → (51) ***D03D 15/10***

(51) ***D03D 15/10*** (11) **2 503 037 B1**
D03D 1/02 ***D03D 15/00***
D06M 10/00 ***D06M 23/08***
(25) En (26) En
(21) 11159477.6 (22) 23.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2012
(54) • *Stoff zur Verwendung bei der Herstellung eines aufblasbaren Airbags*
• *A fabric for use in the manufacture of an inflatable air-bag*
• *Étoffe pour une utilisation dans la fabrication d'un airbag gonflable*
(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) Kismir, Altay, Windsor, Ontario N8R 2E6, CA
Stow, David, 41678 Gothenburg, SE
Wootton, Gary, Staffordshire ST7 3PH, GB
Finn, Hugh, Culcheth, WA3 4LG Cheshire, GB
Koehnen, Ralf, Congleton Cheshire CW12 4FJ, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***D03D 39/18*** (11) **3 485 071 B1**
(25) NI (26) En
(21) 17740798.8 (22) 17.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) IB 2017/054297 17.07.2017
(87) WO 2018/011770 2018/03 18.01.2018
(30) 15.07.2016 BE 201600129
(54) • *VORRICHTUNG ZUM DURCHTRENNEN VON SCHUSSFÄDEN IN EINER WEBMASCHINE*
• *DEVICE FOR CUTTING THROUGH PILE THREADS ON A WEAVING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE COUPE À TRAVERS DES FILS DE POIL SUR UN MÉTIER À TISSER*
(73) Vandewiele NV, Michel Vandewielestraat 7, 8510 Kortrijk / Marke, BE
(72) VERSCHEURE, Diederik, 8200 Sint-Michiels, BE
(74) Ostyn, Frans, et al, KOB NV President Kennedypark 31 c, 8500 Kortrijk, BE

(51) ***D04H 1/4258*** (11) **3 589 784 B1**
A45D 44/00 ***A61Q 19/00***
A61K 8/02 ***D04H 1/4391***
D04H 3/013 ***D04H 3/018***
D01F 2/06
(25) De (26) De
(21) 18707719.3 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) EP 2018/055151 02.03.2018
(87) WO 2018/158416 2018/36 07.09.2018
(30) 03.03.2017 EP 17159023
(54) • *VERWENDUNG EINER VISKOSEFASER*
• *USE OF A VISCOSE FIBRE*
• *UTILISATION D'UNE FIBRE DE VISCOSE*
(73) Kelheim Fibres GmbH, Regensburger Strasse 109, 93309 Kelheim, DE
(72) BACHMANN, Alexander, 87490 Haldenwang, DE
BASEL, Sebastian, 86633 Neuburg/Donau, DE
BECK, Daniela, 89343 Jettingen-Scheppach, DE
BERNT, Ingo, 93053 Regensburg, DE
(74) Nemec, Harald, Schwarz & Partner Patentanwälte Wipplingerstrasse 30, 1010 Wien, AT

D04H 1/43 → (51) ***D01F 6/18***

(51) ***D04H 1/4374*** (11) **3 375 923 B1**
D04H 1/4382 ***D04H 1/559***
D04H 1/56 ***B32B 5/02***
B32B 5/08 ***B32B 5/26***
B32B 5/28 ***B32B 7/12***
B60R 13/08 ***G10K 11/168***
(25) De (26) De
(21) 18162201.0 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(30) 17.03.2017 DE 102017002552
04.07.2017 EP 17179635
05.07.2017 EP 17179777
(54) • *SCHALLABSORBIERENDES TEXTILKOMPOSIT*
• *SOUND ABSORBING TEXTILE COMPOSITE*
• *COMPOSITE TEXTILE INSONORISANT*
(73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) WEIK, Angela, 68782 Brühl, DE
VILLING-FALUSI, Sandra, 68542 Heddesheim, DE
RUTSCH, Peter, 69518 Abtsteinach, DE

D04H 1/4374 → (51) ***A45D 34/04***

D04H 1/4382 → (51) ***D04H 1/4374***

D04H 1/4382 → (51) ***D04H 1/485***

D04H 1/4391 → (51) ***D04H 1/4258***

(51) ***D04H 1/485*** (11) **3 542 957 B1**
D04H 1/544 ***D04H 1/587***
D04H 1/64 ***B24D 18/00***
B24B 37/24 ***H01L 21/304***
D04H 1/541 ***D04H 1/4382***
B24D 11/00
(25) Ja (26) En
(21) 17872230.2 (22) 07.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) JP 2017/040019 07.11.2017
(87) WO 2018/092630 2018/21 24.05.2018
(30) 16.11.2016 JP 2016223214
(54) • *POLIERKISSEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *POLISHING PAD AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *TAMPON À POLIR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL TAMPON À POLIR*
(73) Teijin Frontier Co., Ltd., 2-4, Nakanoshima 3-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) YAMAUCHI, Tateki, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
KAMIYAMA, Mie, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
(74) Cockerton, Bruce Roger, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

D04H 1/541 → (51) ***D04H 1/485***

D04H 1/544 → (51) ***D04H 1/485***

D04H 1/559 → (51) ***D04H 1/4374***

D04H 1/56 → (51) ***D04H 1/4374***

D04H 1/587 → (51) ***D04H 1/485***

D04H 1/64 → (51) ***D04H 1/485***

D04H 3/013 → (51) ***D04H 1/4258***

D04H 3/018 → (51) ***D04H 1/4258***

D06C 23/00 → (51) ***D06P 5/28***

D06F 35/00 → (51) ***C25B 1/26***

(51) ***D06F 37/06*** (11) **2 719 808 B1**
(25) En (26) En
(21) 13188146.8 (22) 10.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.04.2014
(30) 10.10.2012 KR 20120112682
09.09.2013 KR 20130108121
(54) • *Waschmaschine*
• *Washing machine*
• *Machine à laver*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Jang, In Cheol, Gyeonggi-do, KR
Kim, Ji Sung, Gyeonggi-do, KR
Bang, Eun Suk, Gyeonggi-do, KR
Sul, Nam Ki, Gyeonggi-do, KR
Lee, In Ju, Gyeonggi-do, KR
Jeong, Seong Su, Ulsan, KR
Kim, Doo Pil, Gyeonggi-do, KR
Kwak, Bong Wha, Gyeonggi-do, KR
Park, Ki Sun, Gyeonggi-do, KR
Park, Jong Sung, Seoul, KR
Choi, Ji Hoon, Gyeonggi-do, KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***D06F 37/20*** (11) **2 726 661 B1**
D06F 37/22
(25) En (26) En
(21) 12804283.5 (22) 27.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.05.2014
(86) NZ 2012/000108 27.06.2012
(87) WO 2013/002652 2013/01 03.01.2013
(30) 29.06.2011 US 201161502540 P
(54) • *AUFHÄNGUNGSEINHEIT UND WASCHMASCHINE*
• *SUSPENSION UNIT AND LAUNDRY WASHING MACHINE*
• *UNITÉ DE SUSPENSION ET MACHINE À LAVER LE LINGE*
(73) Fisher & Paykel Appliances Limited, 78 Springs Road, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
(72) JACKSON, Russell Joseph, Manakau 2018, NZ
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

D06F 37/22 → (51) ***D06F 37/20***

---

(51) ***D06F 37/26*** (11) **3 342 919 B1**
D06F 25/00 D06F 29/00
D06F 31/00
(25) En (26) En
(21) 17182650.6 (22) 21.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(30) 28.12.2016 KR 20160181642
(54) • *WASCHMASCHINE MIT ZWEI TROMMELN*
• *DOUBLE DRUM LAUNDRY MACHINE*
• *MACHINE À LAVER LE LINGE AVEC DEUX TAMBOURS*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) SON, Kuyoung, Seoul 08592, KR
KIM, Hyeokdeok, Seoul 08592, KR
AHN, Byunghwan, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE
(60) 18155654.9 / 3 351 676

---

(51) ***D06F 37/26*** (11) **3 461 942 B1**
D06F 39/08 D06F 33/47
(25) En (26) En
(21) 17193890.5 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2019
(54) • *WASCHMASCHINE UND VERFAHREN ZUM KÜHLEN EINER WASCHMASCHINENTÜRDICHTUNG*
• *WASHING MACHINE AND METHOD OF COOLING A WASHING MACHINE DOOR SEAL*
• *MACHINE À LAVER ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT D'UN JOINT DE PORTE DE MACHINE À LAVER*
(73) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S., Organize Sanayi Bölgesi, 45030 Manisa, TR
(72) YILMAZ, Samet, 45030 Manisa, TR
SACKIRAN, Ali Utku, 45030 Manisa, TR
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

---

(51) ***D06F 37/26*** (11) **3 587 653 B1**
D06F 39/08
(25) En (26) En
(21) 19182778.1 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 27.06.2018 KR 20180074353
27.06.2018 KR 20180074357
27.06.2018 KR 20180074380
27.06.2018 KR 20180074387
25.06.2019 KR 20190075433
(54) • *WASCHMASCHINE*
• *WASHING MACHINE*
• *MACHINE À LAVER*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JANG, Hosung, Seoul 08592, KR
KIM, Kwanghyun, Seoul 08592, KR
KIM, Sunghoon, Seoul 08592, KR
CHOI, Jaehyun, Seoul 08592, KR
KANG, Yohwan, Seoul 08592, KR
KIM, Hansol, Seoul 08592, KR
RYU, Hwanchan, Seoul 08592, KR
LEE, Hyunjae, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

D06F 37/26 → (51) ***D06F 37/30***

---

(51) ***D06F 37/30*** (11) **3 592 894 B1**
D06F 37/26
(25) It (26) En
(21) 18719673.8 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) IT 2018/050038 09.03.2018
(87) WO 2018/167808 2018/38 20.09.2018
(30) 11.03.2017 IT 201700027128
(54) • *LAUGENBEHÄLTER FÜR EINE WASCHMASCHINE MIT EINEM FRONTMONTIERTEN BÜRSTENLOSEN MOTOR*
• *TUB FOR A WASHING MACHINE EQUIPPED WITH A FRONT-MOUNTED BRUSHLESS MOTOR*
• *CUVE DE MACHINE À LAVER ÉQUIPÉE D'UN MOTEUR SANS BALAIS MONTÉ À L'AVANT*
(73) Landi, Giancarlo, Via dell Argingrosso 111/5, 50142 Firenze (FI), IT
Taschini, Roberto, Via D.M. Manni 62, 50135 Firenze (FI), IT
Fittante, Aldo, Via dei Cairoli 47, 50131 Firenze (FI), IT
(72) LANDI, Giancarlo, 50131 Firenze (FI), IT
(74) Fanfani, Stefano, Fanfani S.R.L. Via Giovanni Bovio 19, 50136 Firenze, IT

D06F 39/00 → (51) ***D06F 58/10***

D06F 39/08 → (51) ***D06F 37/26***

---

(51) ***D06F 58/10*** (11) **3 418 437 B1**
D06F 39/00 ***D06F 58/20***
D06F 25/00 F22D 5/34
F16K 15/06
(25) En (26) En
(21) 18178430.7 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(30) 23.06.2017 KR 20170079826
(54) • *KLEIDUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *CLOTHES TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) Nam, Wansik, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

D06F 58/20 → (51) ***D06F 58/10***

---

(51) ***D06F 73/00*** (11) **2 744 937 B1**
D06F 87/00 ***A47L 11/40***
(25) En (26) En
(21) 12791264.0 (22) 15.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.06.2014
(86) IB 2012/055599 15.10.2012
(87) WO 2013/057651 2013/17 25.04.2013
(30) 18.10.2011 US 201161548257 P
(54) • *DÄMPFER FÜR KLEIDUNGSSTÜCKE UND VERFAHREN DAFÜR*
• *GARMENT STEAMER AND METHOD FOR THE SAME*
• *VAPORISEUR POUR VÊTEMENTS ET PROCÉDÉ POUR CELUI-CI*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DATE, Milind Vishwas, NL-5656 AE Eindhoven, NL
JIANG, Yong, NL-5656 AE Eindhoven, NL
LEE, Nicholas, John, NL-5656 AE Eindhoven, NL
PELGRIM, Maarten, Theodoor, Henric, NL-5656 AE Eindhoven, NL
(74) Coops, Peter, et al, Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***D06F 75/26*** (11) **3 728 722 B1**
(25) En (26) En
(21) 18825706.7 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/086447 21.12.2018
(87) WO 2019/122273 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 EP 17210086
(54) • *TRAGBARE TEXTILBEHANDLUNGSVORRICHTUNG MIT STEUERUNG DES BETRIEBSPARAMETERS AUF GRUNDLAGE EINER TEXTILKLASSIFIZIERUNG*
• *PORTABLE TEXTILE TREATMENT DEVICE WITH CONTROL OF OPERATING PARAMETER BASED ON TEXTILE CLASSIFICATION*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE TEXTILE PORTABLE AVEC COMMANDE DE PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT SUR LA BASE D'UNE CLASSIFICATION DE TEXTILE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) KONG, Xin, Xian, 5656 AE Eindhoven, NL
DE BRUIJN, Frederik, Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
GEBRE, Binyam, Gebrekidan, 5656 AE Eindhoven, NL
KHNG, Kenny, 5656 AE Eindhoven, NL
WONG, Kai, 5656 AE Eindhoven, NL
SIN, Hee, Poh, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN BREE, Karl, Catharina, 5656 AE Eindhoven, NL
TAN, Boon, Teck, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN ACHT, Victor, Martinus, Gerardus, 5656 AE Eindhoven, NL

CHONG, Wee, Ann, 5656 AE Eindhoven, NL
JIANG, Yong, 5656 AE Eindhoven, NL
VALIYAMBATH KRISHNAN, Mohankumar, 5656 AE Eindhoven, NL
KAHYA, Orhan, 5656 AE Eindhoven, NL
MEHENDALE, Aditya, 5656 AE Eindhoven, NL
SCHMEITZ, Harold, Agnes, Wilhelmus, 5656 AE Eindhoven, NL
ZNAMENSKIY, Dmitry, Nikolayevich, 5656 AE Eindhoven, NL
WISMANS, Antonius, Johannes, Joseph, 5656 AE Eindhoven, NL
CONSOLI, Sergio, 5656 AE Eindhoven, NL
BIJL, Petra, 5656 AE Eindhoven, NL
RAS, Arnoldus, Johannes, Martinus, Jozeph, 5656 AE Eindhoven, NL
CHIAH, Yao, Hean, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL
(60) 20209412.4

D06F 87/00 → (51) ***D06F 73/00***

D06M 10/00 → (51) ***D03D 15/10***

D06M 16/00 → (51) ***C12P 7/22***

D06M 23/08 → (51) ***D03D 15/10***

D06N 3/14 → (51) ***C08L 75/04***

D06N 5/00 → (51) ***E04D 5/10***

D06N 7/00 → (51) ***E04D 5/10***

D06P 1/642 → (51) ***D06P 5/06***

D06P 5/00 → (51) ***D06P 5/28***

(51) ***D06P 5/06*** (11) **3 546 644 B1**
C09D 11/328 ***D06P 5/30***
D06P 1/642 ***C09D 11/38***
C09D 11/50
(25) En (26) En
(21) 19165217.1 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 26.03.2018 JP 2018057900
(54) • *TINTENSTRAHLTEXTILDRUCKZUSAMMENSETZUNGS-SET UND TINTENSTRAHLTEXTILDRUCKVERFAHREN*
• *INK JET TEXTILE PRINTING COMPOSITION SET AND INK JET TEXTILE PRINTING METHOD*
• *ENSEMBLE DE COMPOSITION D'IMPRESSION SUR TEXTILE À JET D'ENCRE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION SUR TEXTILE À JET D'ENCRE*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) MURAI, Masayuki, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

D06P 5/12 → (51) ***D06P 5/28***

(51) ***D06P 5/28*** (11) **3 631 079 B1**
D06P 5/12 ***D06P 5/30***
D06Q 1/00 ***D06C 23/00***
D06P 5/00
(25) En (26) En
(21) 18734677.0 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/035124 30.05.2018
(87) WO 2018/222710 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 US 201762513087 P
29.05.2018 US 201815990930
(54) • *SUBLIMATIONSÜBERDRUCK*
• *SUBLIMATION OVERPRINT*
• *SURIMPRESSION PAR SUBLIMATION*
(73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) LABONTE, Louie, Beaverton, Oregon 97005, US
MON, Scott, Beaverton, Oregon 97005, US
PETERSON, Tiffany, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

D06P 5/30 → (51) ***D06P 5/06***

D06P 5/30 → (51) ***D06P 5/28***

D06Q 1/00 → (51) ***D06P 5/28***

(51) ***D21F 3/02*** (11) **3 652 379 B1**
(25) De (26) De
(21) 18731421.6 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) EP 2018/065579 13.06.2018
(87) WO 2019/011558 2019/03 17.01.2019
(30) 12.07.2017 DE 102017115591
(54) • *PRESSMANTEL UND DESSEN VERWENDUNG SOWIE SCHUHPRESSWALZE UND SCHUHPRESSE*
• *PRESS SLEEVE AND USE THEREOF, AND SHOE PRESS ROLL AND SHOE PRESS*
• *MANCHON DE PRESSE ET SON UTILISATION AINSI QUE ROULEAU DE PRESSE À SABOT ET PRESSE À SABOT*
(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) DELMAS, Delphine, 89522 Heidenheim, DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

D21H 13/18 → (51) ***D01F 6/18***

D21H 17/00 → (51) ***C12P 7/22***

D21H 17/00 → (51) ***D21H 17/37***

D21H 17/29 → (51) ***D21H 17/37***

(51) ***D21H 17/37*** (11) **3 516 112 B1**
D21H 17/29 ***D21H 17/00***
D21H 21/10 ***D21H 21/18***
(25) En (26) En
(21) 17783901.6 (22) 26.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) FI 2017/050674 26.09.2017
(87) WO 2018/055239 2018/13 29.03.2018
(30) 26.09.2016 FI 20165718
(54) • *TROCKENFESTIGKEITSZUSAMMENSETZUNG, DEREN VERWENDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PAPIER, KARTON ODER DERGLEICHEN*
• *DRY STRENGTH COMPOSITION, ITS USE AND METHOD FOR MAKING OF PAPER, BOARD OR THE LIKE*
• *COMPOSITION À RÉSISTANCE À SEC, SON UTILISATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PAPIER, DE CARTON OU ÉQUIVALENT*
(73) Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI
(72) HIETANIEMI, Matti, FI-02780 Espoo, FI
KARPPI, Asko, FI-20540 Turku, FI
VIRTANEN, Mikko, FI-00350 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, Turku, P.O. Box 99 Tykistökatu 2-4 B, 20521 Turku, FI

D21H 21/10 → (51) ***D21H 17/37***

D21H 21/18 → (51) ***D21H 17/37***

D21H 21/44 → (51) ***G02B 27/06***

D21H 21/44 → (51) ***G02B 27/20***

D21H 27/32 → (51) ***B32B 37/12***

D21H 27/34 → (51) ***B32B 37/12***

(51) ***E01B 27/16*** (11) **3 583 265 B1**
(25) De (26) De
(21) 18709471.9 (22) 30.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) EP 2018/052190 30.01.2018
(87) WO 2018/149628 2018/34 23.08.2018
(30) 17.02.2017 AT 602017
(54) • *STOPFAGGREGAT ZUM UNTERSTOPFEN VON SCHWELLEN EINES GLEISES*
• *TAMPING ASSEMBLY FOR TAMPING SLEEPERS OF A TRACK*
• *GROUPE DE BOURRAGE SERVANT À RÉALISER UN BOURRAGE SOUS LES TRAVERSES D'UNE VOIE FERRÉE*
(73) Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen GmbH, Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
(72) WÖRGÖTTER, Herbert, 4209 Engerwitzdorf, AT
MATZINGER, Nikolaus, 4181 Oberneukirchen, AT

E01C 3/00 → (51) ***E01C 19/20***

E01C 11/00 → (51) ***H02N 2/18***

(51) ***E01C 11/02*** (11) **3 436 638 B1**
E01D 19/06
(25) De (26) De
(21) 17714432.6 (22) 29.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) EP 2017/057461 29.03.2017
(87) WO 2017/167830 2017/40 05.10.2017
(30) 29.03.2016 DE 102016205081
(54) • *ÜBERGANGSKONSTRUKTION ZUR ÜBERBRÜCKUNG EINER BAUWERKSFUGE*
• *TRANSITION STRUCTURE FOR BRIDGING A STRUCTURE JOINT*
• *STRUCTURE DE TRANSITION SERVANT AU PONTAGE D'UN JOINT DE CONSTRUCTION*
(73) Maurer Engineering GmbH, Frankfurter Ring 193, 80807 München, DE
(72) BRAUN, Christian, 83607 Holzkirchen, DE
(74) von Hirschhausen, Helge, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

E01C 19/15 → (51) ***E01C 19/20***

(51) ***E01C 19/20*** (11) **3 303 705 B1**
E01C 19/48 ***E01C 19/15***
E01C 3/00
(25) Fi (26) En
(21) 16799415.1 (22) 25.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) FI 2016/050354 25.05.2016
(87) WO 2016/189201 2016/48 01.12.2016
(30) 27.05.2015 FI 20155401
(54) • *VERTEILUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE STRASSENBAUMASSENSUBSTANZ*
• *SPREADING DEVICE FOR A ROAD-CONSTRUCTION MASS SUBSTANCE*
• *DISPOSITIF D'ÉPANDAGE POUR UNE SUBSTANCE DE CONSTRUCTION ROUTIÈRE EN VRAC*
(73) Reptail Oy, Kunniavuorentie 12, 43100 SAARIJÄRVI, FI
(72) MÄNTYNEN, Esa, 43100 Saarijärvi, FI
(74) Kespat Oy, Vasarakatu 1, 40320 Jyväskylä, FI

(51) ***E01C 19/48*** (11) **3 739 122 B1**
(25) De (26) De
(21) 19174465.5 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(54) • *STRASSENFERTIGER UND VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER SCHICHTDICKE EINER HERGESTELLTEN EINBAUSCHICHT*
• *ROAD FINISHER AND METHOD FOR DETERMINING A THICKNESS OF A LAYER OF AN ESTABLISHED INSTALLATION LAYER*
• *FINISSEUSE DE ROUTE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ÉPAISSEUR DE COUCHE DE ROUTE*
(73) Joseph Vögele AG, Joseph-Vögele-Straße 1, 67067 Ludwigshafen, DE
(72) BUSCHMANN, Martin, 67435 Neustadt, DE
NOLL, Tobias, 76835 Roschbach, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

E01C 19/48 → (51) ***E01C 19/20***

E01C 21/00 → (51) ***E01C 23/088***

(51) ***E01C 23/088*** (11) **3 524 736 B1**
E02F 9/08 E01C 23/08
(25) De (26) De
(21) 19150565.0 (22) 07.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(30) 09.02.2018 DE 102018202077
(54) • *BODENBEARBEITUNGSMASCHINE MIT STAURAUM BIETENDER WARTUNGSKLAPPE*
• *SOIL WORKING MACHINE WITH SERVICING PANEL PROVIDING A STORAGE AREA*
• *MACHINE DE TRAITEMENT DU SOL POURVUE D'UN PANNEAU D'ACCÈS POUR L'ENTRETIEN AVEC ZONE DE STOCKAGE*
(73) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
(72) Berning, Christian, 53909 Zülpich, DE
Stinner, Tobias, 57635 Weyerbusch, DE
Wilhelmi, Hardy, 53547 Dattenberg, DE
Barimani, Cyrus, 53639 Königswinter, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

(51) ***E01C 23/088*** (11) **3 587 668 B1**
E01C 21/00 ***E01C 23/12***
E21C 25/00 ***E21C 31/02***
B28D 1/18 ***B28D 7/00***
B60W 30/14
(25) De (26) De
(21) 19166117.2 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 22.06.2018 DE 102018210253
(54) • *SELBSTFAHRENDE BAUMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN VON BODENBELÄGEN*
• *SELF-PROPELLED CONSTRUCTION MACHINE AND METHOD FOR PROCESSING FLOOR LININGS*
• *ENGIN DE CONSTRUCTION AUTOMOTEUR ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES REVÊTEMENTS DE SOL*
(73) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
(72) WAGNER, Stefan, 53604 Bad Honnef, DE
BACH, Markus, 53129 Bonn, DE
BERNING, Christian, 53909 Zülpich, DE
MAHLBERG, Axel, 53773 Hennef, DE
SCHÄFER, Markus, 53567 Asbach/Ww., DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

E01C 23/12 → (51) ***E01C 23/088***

E01D 19/06 → (51) ***E01C 11/02***

E02B 1/00 → (51) ***A01K 79/00***

E02B 3/06 → (51) ***F03B 13/18***

(51) ***E02B 3/10*** (11) **3 423 636 B1**
(25) En (26) En
(21) 17710119.3 (22) 02.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
(43) 09.01.2019
(86) DK 2017/050059 02.03.2017
(87) WO 2017/148488 2017/36 08.09.2017
(30) 03.03.2016 DK 201670128
(54) • *TRAGBARES HOCHWASSERBARRIERESYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *PORTABLE FLOOD BARRIER SYSTEM AND METHOD OF USE*
• *SYSTÈME PORTATIF DE BARRIÈRE CONTRE LES INONDATIONS ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Environment Solutions ApS, Universitetsparken 7, 4000 Roskilde, DK
(72) PHILIPSEN, Anders, 4400 Kalundborg, DK
(74) Holme Patent A/S, Valbygårdsvej 33, 2500 Valby, DK

E02F 9/08 → (51) ***E01C 23/088***

(51) ***E02F 9/20*** (11) **2 573 281 B1**
F15B 20/00
(25) Ja (26) En
(21) 11783519.9 (22) 16.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2013
(86) JP 2011/061247 16.05.2011
(87) WO 2011/145585 2011/47 24.11.2011
(30) 21.05.2010 JP 2010117025
(54) • *HYBRIDBAUMASCHINE*
• *HYBRID CONSTRUCTION MACHINERY*
• *ENGIN DE CONSTRUCTION HYBRIDE*
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 5-1 Koraku 2-chome, Bunkyo-ku Tokyo 112-8563, JP
(72) HIROKI, Takenori, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
EDAMURA, Manabu, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
ISHIDA, Toshihiko, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
SUGIURA, Manabu, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
SATAKE, Hidetoshi, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
ISHIKAWA, Kouji, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
OOKI, Takatoshi, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
NISHIKAWA, Shinji, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***E02F 9/20*** (11) **3 309 304 B1**
(25) Ko (26) En
(21) 16807763.4 (22) 08.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(86) KR 2016/006023 08.06.2016
(87) WO 2016/200123 2016/50 15.12.2016
(30) 10.06.2015 KR 20150081660
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR BAUMASCHINE*
• *CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD FOR CONSTRUCTION MACHINE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DESTINÉ À UN ENGIN DE CHANTIER*
(73) Doosan Infracore Co., Ltd., 489, Injung-ro Dong-gu, Incheon 22502, KR
(72) YUN, Hong Cheol, Guri-si Gyeonggi-do 11914, KR
PARK, Byoung Heon, Incheon 22738, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

E02F 9/20 → (51) ***B02C 21/02***

E02F 9/20 → (51) ***E02F 9/22***

(51) ***E02F 9/22*** (11) **3 323 946 B1**
E02F 9/20
(25) Ko (26) En
(21) 16824756.7 (22) 15.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) KR 2016/007732 15.07.2016
(87) WO 2017/010840 2017/03 19.01.2017
(30) 15.07.2015 KR 20150100201
(54) • *BAUMASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BAUMASCHINE*

- *CONSTRUCTION MACHINERY AND METHOD OF CONTROLLING CONSTRUCTION MACHINERY*
- *ENGIN DE CONSTRUCTION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ENGIN DE CONSTRUCTION*

(73) Doosan Infracore Co., Ltd., 489, Injung-ro Dong-gu, Incheon 22502, KR
(72) CHO, Young Shik, Seoul 03752, KR
JUNG, Woo Yong, Seoul 03752, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***E02F 9/22*** ***E02F 9/20*** ***B60W 30/18*** (11) **3 425 126 B1** ***F16H 61/4008***
(25) Ja (26) En
(21) 17856281.5 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) JP 2017/035080 27.09.2017
(87) WO 2018/062332 2018/14 05.04.2018
(30) 28.09.2016 JP 2016190365
(54)
- *NUTZFAHRZEUG*
- *WORK VEHICLE*
- *VÉHICULE DE CHANTIER*

(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) TAKEDA, Kazuya, Kako-gun Hyogo 675-1113, JP
GOTOU, Hiroki, Kako-gun Hyogo 675-1113, JP
ISHIDA, Kazuo, Kako-gun Hyogo 675-1113, JP
NAKAZAWA, Yoshihiko, Kako-gun Hyogo 675-1113, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

E02F 9/22 → (51) ***B66C 13/28***

E02F 9/24 → (51) ***E02F 9/26***

---

(51) ***E02F 9/26*** ***H04N 7/18*** ***G06K 9/00*** (11) **2 570 556 B1** ***E02F 9/24***
(25) Ja (26) En
(21) 11795857.9 (22) 20.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2013
(86) JP 2011/064065 20.06.2011
(87) WO 2011/158955 2011/51 22.12.2011
(30) 18.06.2010 JP 2010139088
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES BEREICHS RUND UM EINE ARBEITSMASCHINE*
- *DEVICE FOR MONITORING AREA AROUND WORK MACHINE*
- *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UNE ZONE AUTOUR D'UNE MACHINE DE TRAVAIL*

(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 5-1, Kouraku 2-chome, Bunkyou-ku Tokyo 112-0004, JP
(72) ISHIMOTO, Hidefumi, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***E02F 9/26*** ***G06F 3/01*** ***B66C 13/52*** ***B66C 13/16*** ***B66C 13/46*** ***G06F 3/147*** (11) **3 601 686 B1** ***G09G 5/00*** ***B66F 11/04*** ***B66C 13/40*** ***B66F 9/20*** ***G06F 3/041***
(25) De (26) De
(21) 18705397.0 (22) 15.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/053792 15.02.2018
(87) WO 2018/171983 2018/39 27.09.2018
(30) 21.03.2017 DE 102017204676
(54)
- *VERFAHREN ZUM BEDIENEN EINER ARBEITSMASCHINE MITTELS EINES BERÜHRUNGSEMPFINDLICHEN BILDSCHIRMS, STEUERGERÄT UND BEDIENSYSTEM ZUM BEDIENEN EINER ARBEITSMASCHINE*
- *METHOD FOR OPERATING A WORK MACHINE BY MEANS OF A TOUCH-SENSITIVE SCREEN, CONTROLLER, AND OPERATING SYSTEM FOR OPERATING A WORK MACHINE*
- *PROCÉDÉ POUR LA COMMANDE D'UNE MACHINE DE TRAVAIL AU MOYEN D'UN ÉCRAN TACTILE, APPAREIL DE COMMANDE ET SYSTÈME DE COMMANDE POUR LA COMMANDE D'UNE MACHINE DE TRAVAIL*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) MICHALKE, Gabriele, 71263 Weil der Stadt, DE

---

(51) ***E02F 9/28*** ***F16B 37/08*** (11) **3 283 697 B1** ***F16B 37/14***
(25) En (26) En
(21) 16714745.3 (22) 30.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) US 2016/024945 30.03.2016
(87) WO 2016/167963 2016/42 20.10.2016
(30) 17.04.2015 US 201562149161 P
22.03.2016 US 201615076904
(54)
- *KAPPE ZUR LÖSBAREN BEFESTIGUNG AN EINEM KOPF EINES BEFESTIGUNGSELEMENTS UND WERKZEUGHALTESYSTEM MIT EINER KLEMME UND KEILANORDNUNG MIT SOLCH EINER KAPPE*
- *CAP FOR REMOVABLY ATTACHING TO A HEAD OF A FASTENER AND TOOL RETENTION SYSTEM COMPRISING A CLAMP AND A WEDGE ASSEMBLY INCLUDING SUCH A CAP*
- *COIFFE POUR LA FIXATION AMOVIBLE À UNE TÊTE D'UN ÉLÉMENT DE FIXATION ET SYSTÈME DE RETENUE D'OUTIL COMPRENANT UN DISPOSITIF DE SERRAGE ET UN ENSEMBLE CALE COMPRENANT UN TEL BOUCHON*

(73) Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629, US
(72) KUNZ, Phillip John, Morton, IL 61550, US
CAMPOMANES, Patrick Simon, Washington, Illinois 61571, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

---

(51) ***E03B 9/04*** (11) **2 649 245 B1**
(25) En (26) En
(21) 11847034.3 (22) 06.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2013
(86) US 2011/001960 06.12.2011
(87) WO 2012/078188 2012/24 14.06.2012
(30) 09.12.2010 US 459232 P
07.03.2011 US 201161464628 P
(54)
- *Drehbarer Hydrant*
- *Swiveled hydrant manifold*
- *Bouche d'incendie rotative*

(73) Tyco Fire Products LP, 1400 Pennbrook Parkway, Lansdale, PA 19446, US
(72) WILLIAMS, Dwight, P., Vidor TX 77662, US
SPEARS, Casey, R., Nederland TX 77627, US
(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

---

(51) ***E03C 1/02*** ***E03C 1/04*** (11) **3 098 355 B1** E03C 1/18
(25) En (26) En
(21) 16171843.2 (22) 28.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2016
(30) 29.05.2015 US 201562167956 P
23.05.2016 US 201615161814
(54)
- *SPÜLBECKEN MIT EINER ARMATURANORDNUNG*
- *SINK WITH A FAUCET ASSEMBLY*
- *ÉVIER AVEC UN ASSEMBLAGE DE ROBINET*

(73) Component Hardware Group Inc., 1890 Swarthmore Avenue, Lakewood, NJ 08701, US
(72) ROWLAND, James, Bayville, New Jersey 08721, US
GOMPPER, Brion, Lakewood, New Jersey 08701, US
HOPPE, Jon Dale, Sussex, Wisconsin 53089-5011, US
(74) Herrmann, Johanna, Industrial Property Services GmbH Rosenweg 14, 4303 Kaiseraugst, CH
(60) 21163840.8

E03C 1/02 → (51) ***F16K 11/048***

---

(51) ***E03C 1/04*** ***E03C 1/044*** ***F24H 9/20*** (11) **3 583 273 B1** ***F24D 19/10*** ***G05D 23/19***
(25) De (26) De
(21) 18706404.3 (22) 29.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) EP 2018/052081 29.01.2018
(87) WO 2018/149624 2018/34 23.08.2018
(30) 14.02.2017 DE 102017102956
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR AUSGABE VON HEISSWASSER*
- *DEVICE FOR DISPENSING HOT WATER*
- *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE*

(73) Franke Technology and Trademark Ltd, Sonnenbergstrasse 9, 6052 Hergiswil, CH
(72) VETTERLI, Heinz, 8855 Wangen, CH
RÜEGG, Andreas, 6024 Hildisrieden, CH
(74) Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

E03C 1/04 → (51) ***B05B 1/18***

E03C 1/04 → (51) ***E03C 1/02***

E03C 1/04 → (51) ***E03D 9/08***

E03C 1/044 → (51) ***E03C 1/04***

E03C 1/10 → (51) ***E03D 9/08***

E03C 1/122 → (51) ***E03F 5/22***

E03C 1/32 → (51) ***B25B 13/50***

E03C 1/322 → (51) ***B25B 13/50***

(51) ***E03D 9/03*** (11) **2 986 786 B1**
(25) De (26) De
(21) 14709650.7 (22) 12.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2016
(86) EP 2014/054788 12.03.2014
(87) WO 2014/170067 2014/43 23.10.2014
(30) 19.04.2013 DE 102013207126
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINER WIRKSTOFFZUBEREITUNG IN EIN TOILETTENBECKEN*
• *DEVICE FOR DISPENSING AN ACTIVE-INGREDIENT PREPARATION INTO A TOILET BOWL*
• *DISPOSITIF SERVANT À DISTRIBUER UNE PRÉPARATION DE SUBSTANCE ACTIVE DANS UNE CUVETTE DE TOILETTES*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) LEFFLER, Jens, 41564 Kaarst, DE
KLEMMSTEIN, Anke, 42799 Leichlingen, DE

(51) ***E03D 9/08*** (11) **3 150 770 B1**
E03C 1/04 ***B05B 1/08***
(25) En (26) En
(21) 16189975.2 (22) 21.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2017
(30) 30.09.2015 JP 2015194253
(54) • *AUSGUSSVORRICHTUNG*
• *SPOUT APPARATUS*
• *APPAREIL À EMBOUT VERSEUR*
(73) TOTO LTD., 1-1, Nakashima 2-chome Kokurakita-ku, Kitakyushu-shi Fukuoka 802-8601, JP
(72) UKIGAI, Kiyotake, Fukuoka, 802-8601, JP
NAGATA, Katsuya, Fukuoka, 802-8601, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

(51) ***E03D 9/08*** (11) **3 748 094 B1**
E03C 1/10
(25) De (26) De
(21) 20184245.7 (22) 28.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 15.10.2013 DE 202013104672 U
28.11.2013 DE 202013105421 U
22.04.2014 DE 202014101888 U
(54) • *DUSCH-WC MIT SICHERHEITSEINRICHTUNG GEGEN RÜCKSAUGEN VON SCHMUTZWASSER IN DIE TRINKWASSERLEITUNG*
• *SHOWER-WC HAVING SAFETY DEVICE PREVENTING SUCTION OF DIRTY WATER INTO THE FRESH WATER PIPE*
• *WC DOUCHE AVEC DISPOSITIF DE SÉCURITÉ CONTRE L'ASPIRATION D'EAU SALE DANS LE TUYAU D'EAU POTABLE*
(73) TECE GmbH, Hollefeldstrasse 57, 48282 Emsdetten, DE
(72) KRABBE, Martin, 48341 Altenberge, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Postfach 30 02 08, 51412 Bergisch Gladbach, DE
(62) 14805582.5 / 3 058 144

E03D 11/14 → (51) ***B25B 13/50***

(51) ***E03F 5/04*** (11) **2 943 619 B1**
(25) En (26) En
(21) 13823956.1 (22) 24.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2015
(86) EP 2013/077975 24.12.2013
(87) WO 2014/108314 2014/29 17.07.2014
(30) 08.01.2013 GB 201300284
(54) • *EINSTELLBARER ABLAUF*
• *ADJUSTABLE DRAIN*
• *SIPHON AJUSTABLE*
(73) Coram UK Holding Limited, Building 3 Stanmore Industrial Estate, Bridgnorth, Shropshire WV15 5HP, GB
(72) TOMS, Matthew Jason, Chard Somerset TA20 1DL, GB
MELVILLE, Nicholas, Exeter Devon EX4 6NA, GB
(74) Bryers LLP, 7 Gay Street, Bath, Bath and North East Somerset BA1 2PH, GB

(51) ***E03F 5/22*** (11) **3 264 053 B1**
E03C 1/122 ***G01F 23/74***
(25) Fr (26) Fr
(21) 17179382.1 (22) 03.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(30) 01.07.2016 FR 1656309
(54) • *MODUL ZUR DETEKTION EINER FLÜSSIGKEIT, UND VORRICHTUNG FÜR DEN ABLAUF EINER FLÜSSIGKEIT, DIE EIN SOLCHES MODUL UMFASST*
• *MODULE FOR DETECTING A LIQUID AND DEVICE FOR DISCHARGING A LIQUID COMPRISING SUCH A MODULE*
• *MODULE DE DÉTECTION D'UN LIQUIDE ET DISPOSITIF D'ÉVACUATION D'UN LIQUIDE COMPRENANT UN TEL MODULE*
(73) Société Française d'Assainissement - SFA, 41-41bis, avenue Bosquet, 75007 Paris, FR
(72) Ballestra, Victor Jean, 91430 Vauhallan, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) ***E03F 7/10*** (11) **2 150 478 B1**
(25) En (26) En
(21) 08780645.1 (22) 11.05.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 10.02.2010
(86) US 2008/063356 11.05.2008
(87) WO 2008/141257 2008/47 20.11.2008
(30) 11.05.2007 US 917374 P
(54) • *Abfallbehälter mit Entleerungsvorrichtung*
• *Debris storage tank with emptying system*
• *Conteneur de déchets avec un dispositif de décharge*
(73) Davis, Al R., 1535 N. Post Oak, Houston, TX 77055, US
(72) Davis, Al R., Houston, TX 77055, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

E04B 1/08 → (51) ***E04F 15/02***

(51) ***E04B 1/344*** (11) **3 369 869 B1**
E04B 7/02 ***E04H 15/34***
E04C 3/16 ***E04C 3/11***
E04C 3/42 E04B 1/26
E04B 1/24 E04B 1/343
(25) Ja (26) En
(21) 16859764.9 (22) 25.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) JP 2016/081513 25.10.2016
(87) WO 2017/073534 2017/18 04.05.2017
(30) 28.10.2015 JP 2015212106
(54) • *SÄULE UND TRÄGEREINHEIT FÜR HÜTTENKONSTRUKTION UND HÜTTENSTRUKTUR DAMIT*
• *COLUMN AND BEAM UNIT FOR HUT CONSTRUCTION AND HUT STRUCTURE USING SAME*
• *UNITÉ COLONNE ET POUTRE POUR CONSTRUCTION DE HUTTE ET STRUCTURE DE HUTTE UTILISANT CELLE-CI*
(73) Kirakusoken Corporation, 42-9, Aza Suwamae Akasakicho, Ofunato-shi, Iwate 022-0007, JP
(72) KUMAGAI, Hideaki, Ofunato-shi, Iwate 022-0007, JP
(74) Fédit-Loriot, 38, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

(51) ***E04B 1/41*** (11) **3 596 279 B1**
F16B 5/12 ***F16B 12/14***
(25) De (26) De
(21) 18705662.7 (22) 23.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/054469 23.02.2018
(87) WO 2018/166773 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 EP 17161537
(54) • *VERBINDER ZUM SCHRÄGVERSCHRAUBEN ZWEIER WERKSTÜCKE*
• *CONNECTOR FOR SCREWING TWO WORKPIECES AT AN ANGLE*
• *ÉLÉMENT D'ASSEMBLAGE PAR VISSAGE OBLIQUE DE DEUX PIÈCES*
(73) Knapp GmbH, Wassergasse 31, 3324 Euratsfeld, AT
(72) KNAPP, Friedrich, 4362 Bad Kreuzen, AT
(74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

(51) ***E04B 1/70*** (11) **3 268 549 B1**
(25) En (26) En
(21) 16762050.9 (22) 09.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(86) SE 2016/000010 09.03.2016
(87) WO 2016/144229 2016/37 15.09.2016
(30) 12.03.2015 SE 1530033
(54) • *VERFAHREN, ANORDNUNG UND ADAPTER ZUM TROCKNEN EINES BODENS MIT WASSERSCHADEN*
• *METHOD, ARRANGEMENT AND ADAPTER FOR DRYING A WATER DAMAGED FLOOR*
• *PROCÉDÉ, AGENCEMENT ET ADAPTATEUR POUR SÉCHER UN PLANCHER ENDOMMAGÉ PAR L'EAU*
(73) Reddo Floor Solutions AB, Lindell Skeppargatan 39, 114 52 Stockholm, SE
(72) ÅSBERG, Johan, 474 70 Mollösund, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

(51) ***E04B 1/80*** (11) **3 119 954 B1**
E04C 2/20 ***B29C 44/00***
(25) En (26) En
(21) 15713656.5 (22) 11.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2017
(86) EP 2015/055027 11.03.2015
(87) WO 2015/140018 2015/38 24.09.2015
(30) 18.03.2014 IT PS20140004
(54) • *VORGEFERTIGTE GEBÄUDEPRODUKT-STRUKTUR AUS GESINTERTEM POLY-STYROLSCHAUM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *PREFABRICATED BUILDING PRODUCT STRUCTURE MADE OF SINTERED EXPANDED POLYSTYRENE AND METHOD FOR THE RELATIVE PRODUCTION*
• *STRUCTURE DE BÂTIMENT PRÉFA-BRIQUÉ FAITE DE POLYSTYRÈNE EXPANSÉ FRITTÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) AC Engineering S.p.A., Via Toniolo 39/a, 61032 Fano (PU), IT
(72) CANDIRACCI, Angelo, 61032 Fano (PU), IT
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechts-anwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

E04B 2/14 → (51) ***E04C 2/38***

E04B 2/74 → (51) ***E04F 13/08***

E04B 5/10 → (51) ***E04F 15/02***

E04B 5/48 → (51) ***F24F 13/02***

E04B 7/02 → (51) ***E04B 1/344***

E04B 9/04 → (51) ***E04F 13/00***

E04B 9/06 → (51) ***E04F 15/02***

E04B 9/30 → (51) ***E04F 13/00***

E04C 2/10 → (51) ***E04C 2/38***

E04C 2/16 → (51) ***E04C 2/38***

E04C 2/20 → (51) ***E04B 1/80***

E04C 2/26 → (51) ***E04C 2/38***

E04C 2/34 → (51) ***E04C 2/38***

(51) ***E04C 2/38*** (11) **2 661 525 B1**
E04B 2/14 ***E04C 2/10***
E04C 2/16 ***E04C 2/34***
E04C 2/26
(25) Sv (26) En
(21) 12732144.6 (22) 05.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2013
(86) FI 2012/050010 05.01.2012
(87) WO 2012/093203 2012/28 12.07.2012
(30) 07.01.2011 FI 20115021
(54) • *BAUELEMENT*
• *BUILDING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION*
(73) Nordiskt Material AB, Mangelgränd 5, Lokal 2, 22100 Mariehamm, FI
(72) NORDLUND, Lennart, FI-22100 Mariehamn, FI
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

E04C 3/11 → (51) ***E04B 1/344***

E04C 3/16 → (51) ***E04B 1/344***

E04C 3/42 → (51) ***E04B 1/344***

(51) ***E04C 5/16*** (11) **3 396 081 B1**
F16B 7/04 ***F16B 2/06***
F16B 2/12
(25) En (26) En
(21) 18164131.7 (22) 27.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(30) 26.04.2017 GB 201706610
(54) • *KLEMME*
• *CLAMP*
• *PINCE*
(73) Ischebeck Titan Ltd., John Dean House Wellington Road, Burton-on-Trent Staffordshire DE14 2TG, GB
(72) Taylor, Mark, Burton-on-Trent Staffordshire DE14 2TG, GB
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

E04D 5/02 → (51) ***B32B 5/02***

E04D 5/06 → (51) ***B32B 5/02***

(51) ***E04D 5/10*** (11) **3 048 212 B1**
E04D 5/12 ***D06N 5/00***
D06N 7/00
(25) De (26) De
(21) 15000190.7 (22) 23.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2016
(54) • *BESCHICHTUNGSSYSTEM MIT VLIES*
• *COATING SYSTEM WITH NON-WOVEN CLOTH*
• *SYSTÈME DE REVÊTEMENT AVEC NON-TISSÉ*
(73) Triflex GmbH & Co. KG, Karlstrasse 59, 32423 Minden, DE
(72) Kaschuba, Hermann, 31712 Niedernwöhren, DE
(74) von Renesse, Dorothea, et al, König-Szynka-Tilmann-von Renesse Patentanwälte Part-nerschaft mbB Mönchenwerther Str. 11, 40545 Düsseldorf, DE

E04D 5/10 → (51) ***B32B 5/02***

E04D 5/12 → (51) ***E04D 5/10***

E04D 13/14 → (51) ***B32B 15/08***

E04D 13/147 → (51) ***B32B 15/08***

E04F 11/02 → (51) ***E04F 11/06***

E04F 11/035 → (51) ***E04F 11/06***

E04F 11/04 → (51) ***E05F 13/02***

(51) ***E04F 11/06*** (11) **3 334 873 B1**
E04F 11/035 ***B60R 3/02***
E04F 11/02
(25) En (26) En
(21) 16834315.0 (22) 10.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(86) AU 2016/050724 10.08.2016
(87) WO 2017/024349 2017/07 16.02.2017
(30) 11.08.2015 AU 2015903242
(54) • *SCHWENKTREPPE*
• *RETRACTABLE STAIRCASE*
• *ÉSCALIER ÉSCAMOTABLE*
(73) Bianchi, Zev, 226 Ourimbah Creek Rd, Ourimbah, New South Wales 2258, AU
(72) Bianchi, Zev, Ourimbah, New South Wales 2258, AU
(74) Cohausz & Florack, et al, Patent- & Rechts-anwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

E04F 11/18 → (51) ***E04H 17/14***

(51) ***E04F 13/00*** (11) **3 580 404 B1**
E04F 13/08 ***E04B 9/04***
E04B 9/30 ***F16B 5/06***
(25) Fr (26) Fr
(21) 18707261.6 (22) 08.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) EP 2018/053154 08.02.2018
(87) WO 2018/146186 2018/33 16.08.2018
(30) 13.02.2017 FR 1751143
13.09.2017 FR 1758476
(54) • *VERFAHREN ZUM MONTIEREN EINER GESTRECKTEN FLEXIBLEN ABDECKUNG AUF EINEM MONTAGERAHMEN UND MONTAGERAHMEN ZUR DURCHFÜH-RUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR MOUNTING A STRETCHED FLEXIBLE COVERING ON A MOUNTING FRAME AND MOUNTING FRAME FOR IMPLEMENTING SAID METHOD*
• *PROCEDE DE MONTAGE D'UN REVETE-MENT SOUPLE TENDU SUR UN CADRE DE FIXATION ET CADRE DE FIXATION POUR LA MISE EN OEUVRE DUDIT PROCEDE*
(73) Clipso Productions, 5 rue de l'Eglise, 68800 Vieux-Thann, FR
(72) GEIS, Bernard, 1022 Chavannes Pres Re-nens, CH
(74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***E04F 13/08*** (11) **3 676 465 B1**
E04B 2/74 ***A47B 57/20***
A47B 57/10 ***A47B 57/34***
(25) En (26) En
(21) 18750449.3 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) EP 2018/071777 10.08.2018
(87) WO 2019/042745 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 IT 201700098353
(54) • *SYSTEM ZUR MONTAGE VON WAND-VERKLEIDUNGSTAFELN*
• *SYSTEM FOR MOUNTING WALL CLADDING PANELS*
• *SYSTÈME DE MONTAGE DE PANNEAUX DE REVÊTEMENT MURAUX*
(73) Leonardo S.r.L., Via Leopardi 8, 22060 Fi-gino Serenza, IT
(72) CATTANEO, Carlo, 22060 Figino Serenza, IT
(74) Franco Martegani S.r.l., Via Carlo Alberto, 41, 20900 Monza, IT

E04F 13/08 → (51) ***A47B 95/00***

E04F 13/08 → (51) ***E04F 13/00***

E04F 13/08 → (51) ***E04F 15/02***

E04F 15/00 → (51) ***B41J 3/407***

(51) ***E04F 15/02*** (11) **3 341 540 B1**
E04B 9/06 ***E04F 13/08***
(25) En (26) En
(21) 16839698.4 (22) 22.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) SE 2016/050777 22.08.2016
(87) WO 2017/034455 2017/09 02.03.2017
(30) 24.08.2015 SE 1551091
(54) • *VERFAHREN ZUM ANORDNEN EINES ERSTEN UND IDENTISCHEN ZWEITEN PANELS AN EINER STÜTZSTRUKTUR*
• *METHOD OF ASSEMBLING TWO IDENTICAL PANELS TO A SUPPORTING STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN PREMIER ET D'UN IDENTIQUE DEUXIÈME PANNEAU À UNE STRUCTURE PORTEUSE*
(73) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 65 Viken, SE
(72) ENGSTRÖM, Nils-Erik, SE-231 32 Trelleborg, SE
(74) Välinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 65 Viken, SE

---

(51) ***E04F 15/02*** (11) **3 482 008 B1**
E04F 15/06 ***E04B 1/08***
E04B 5/10
(25) En (26) En
(21) 17824629.4 (22) 29.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) SE 2017/050730 29.06.2017
(87) WO 2018/009126 2018/02 11.01.2018
(30) 05.07.2016 SE 1650980
(54) • *BALKONBODEN*
• *BALCONY FLOOR*
• *PLANCHER DE BALCON*
(73) Nordiska Balco AB, Älgvägen 4, 352 45 Växjö, SE
(72) CARLSSON, Per, 360 51 Hovmantorp, SE
JOHANSSON, Ulf, 352 50 Växjö, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 99, 351 04 Växjö, SE

E04F 15/02 → (51) ***A47K 3/16***

E04F 15/02 → (51) ***B41J 3/407***

E04F 15/06 → (51) ***E04F 15/02***

E04F 15/10 → (51) ***A47K 3/16***

E04F 15/10 → (51) ***B05D 3/04***

E04F 15/18 → (51) ***A47K 3/16***

---

(51) ***E04F 17/04*** (11) **3 589 798 B1**
E21F 17/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 18712803.8 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) EP 2018/055217 02.03.2018
(87) WO 2018/158447 2018/36 07.09.2018
(30) 03.03.2017 FR 1751736
(54) • *SYSTEM ZUM VERLEGEN UND ENTFERNEN VON HÄNGENDEN KABELFÜHRUNGEN IN EINEM GEBÄUDE*
• *SYSTEM FOR LAYING AND REMOVING SUSPENDED DUCTING IN A BUILDING*
• *SYSTÈME DE POSE ET DE DÉPOSE DE GAINES SUSPENDUES DANS UN BÂTIMENT*
(73) ETS Lalle - Hygiène Aseptisation Service, P. A. de Tournebride 6 rue Gustave Eiffel, 44118 La Chevrolière, FR
(72) LALLE, Yves-Marie, 44120 Vertou, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

E04G 15/02 → (51) ***E04G 15/06***

---

(51) ***E04G 15/06*** (11) **2 935 724 B1**
E04G 15/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 13818266.2 (22) 09.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2015
(86) FR 2013/052997 09.12.2013
(87) WO 2014/096623 2014/26 26.06.2014
(30) 19.12.2012 FR 1203488
(54) • *SCHALUNGSVORRICHTUNG*
• *FORMWORK DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COFFRAGE*
(73) Guillon, Manuel, 28 chemin des Dionnières, 26600 Tain l'Hermitage, FR
Sarl ATS2I, 340 Traverse de Saint Clair, 69640 Ville-sur-Jarnioux, FR
(72) GUILLON, Manuel, 26600 Tain l'Hermitage, FR
(74) Verriest, Philippe, et al, Cabinet Germain & Maureau 12, rue Boileau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

E04G 17/00 → (51) ***E05F 13/02***

---

(51) ***E04H 4/08*** (11) **3 418 474 B1**
(25) De (26) De
(21) 17176743.7 (22) 19.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(54) • *TRANSPARENTES SCHWIMMBADABDECKUNGSPROFIL*
• *TRANSPARENT SWIMMING POOL COVER PROFILE*
• *TRANSPARENT PROFILÉ DE COUVERTURE DE PISCINE*
(73) DURECHAIN Sprl, Manaihant 30-32, 4800 Petit Rechain, BE
(72) HELGE, Hans-Heinz, 4800 Petit Rechain, BE
(74) Reuther, Martin, Patentanwalt Zehnthofstrasse 9, 52349 Düren, DE

---

(51) ***E04H 4/16*** (11) **3 696 345 B1**
(25) It (26) En
(21) 20153310.6 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(30) 25.01.2019 IT 201900001151
(54) • *ROBOTER ZUM REINIGEN VON SCHWIMMBECKEN*
• *ROBOT FOR CLEANING SWIMMING POOLS*
• *ROBOT DE NETTOYAGE DE PISCINES*
(73) Bernini, Fabrizio, Via della Pace, 3 Frazione Mercatale Valdarno, 52021 Bucine - Arezzo, IT
(72) Bernini, Fabrizio, 52021 Bucine - Arezzo, IT
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Viale A. Gramsci 42, 50132 Firenze, IT
(60) 21159475.9

---

(51) ***E04H 15/00*** (11) **3 591 144 B1**
E04H 15/28 ***E04H 15/36***
E04H 15/42 ***E04H 15/48***
E04H 15/54
(25) En (26) En
(21) 19183822.6 (22) 02.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 04.07.2018 GB 201810987
(54) • *BIWAKBEHAUSUNG*
• *BIVOUAC SHELTER*
• *LOGEMENT BIVOUAC*
(73) Catchum 88 Limited, Horseshoe Farm Lower Road, Hockley SS5 5LR, GB
(72) NASH, Kevin Robert, Hockley SS5 5LR, GB
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

E04H 15/28 → (51) ***E04H 15/00***

E04H 15/34 → (51) ***E04B 1/344***

E04H 15/36 → (51) ***E04H 15/00***

E04H 15/42 → (51) ***E04H 15/00***

E04H 15/48 → (51) ***E04H 15/00***

E04H 15/54 → (51) ***E04H 15/00***

E04H 17/00 → (51) ***E04H 17/14***

---

(51) ***E04H 17/14*** (11) **3 256 669 B1**
E04H 17/20 ***E04H 17/00***
E04F 11/18
(25) En (26) En
(21) 16748471.6 (22) 13.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2017
(86) AU 2016/000038 13.02.2016
(87) WO 2016/127201 2016/33 18.08.2016
(30) 13.02.2015 AU 2015900469
(54) • *VERBESSERUNGEN AN SCHNAPPVERBINDUNGSPFOSTEN FÜR ZAUNPLATTEN, GELÄNDER UND DERGLEICHEN*
• *IMPROVEMENTS IN SNAP FIT POSTS FOR FENCE PANELS BALUSTRADES AND THE LIKE*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES MONTANTS À EMBOÎTEMENT-PRESSION POUR PANNEAUX DE CLÔTURE, BALUSTRADES ET ANALOGUES*
(73) SAS systems Australia Pty Ltd, 40 Gardak Street, Maroochydore QLD 4558, AU
(72) Thomas, Leslie James, St Lucia, QLD 4067, AU
(74) Atkinson, Ralph, et al, Atkinson & Company Intellectual Property Limited 7 Moorgate Road, Rotherham South Yorkshire S60 2BF, GB

E04H 17/20 → (51) ***E04H 17/14***

E05B 3/00 → (51) ***E05B 3/04***

---

(51) ***E05B 3/04*** (11) **3 596 288 B1**
E05B 3/00
(25) It (26) En
(21) 17842294.5 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) IT 2017/000240 03.11.2017
(87) WO 2019/087216 2019/19 09.05.2019

(54) • *MANUELLE STEUEREINRICHTUNG ZUM ÖFFNEN UND SCHLIESSEN EINES SCHLOSSES EINER TÜR ODER EINES FENSTERS*
• *MANUAL CONTROL DEVICE OF THE OPENING AND CLOSING OF THE LOCK OF A DOOR OR WINDOW*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE MANUELLE DE L'OUVERTURE ET DE LA FERMETURE DU VERROUILLAGE D'UNE PORTE OU D'UNE FENÊTRE*
(73) Leclercq, Pascal, Via Schia 2, 25017 Sedena Di Lonato Del Garda (Brescia), IT
(72) Leclercq, Pascal, 25017 Sedena Di Lonato Del Garda (Brescia), IT
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT

E05B 5/02 → (51) ***E05B 63/00***

(51) ***E05B 9/08*** ***E05B 15/02*** (11) **3 514 302 B1**
(25) De (26) De
(21) 18152788.8 (22) 22.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(54) • *TÜRBESCHLAG UND VERFAHREN ZUM MONTIEREN EINES TÜRBESCHLAGS*
• *DOOR LINING AND METHOD FOR MOUNTING A DOOR LINING*
• *FERRURE DE PORTE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE FERRURE DE PORTE*
(73) SimonsVoss Technologies GmbH, Feringastrasse 4, 85774 Unterföhring, DE
(72) Berberich, Heiko, 85665 Moosach, DE
Schwaiger, Benedikt, 82216 Maisach, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

E05B 9/08 → (51) ***E05B 63/00***

E05B 13/00 → (51) ***E05B 63/00***

(51) ***E05B 15/00*** ***E05B 81/30*** (11) **3 596 291 B1** ***E05B 81/44***
(25) De (26) De
(21) 18721940.7 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) DE 2018/100187 02.03.2018
(87) WO 2018/166558 2018/38 20.09.2018
(30) 16.03.2017 DE 102017105657
(54) • *STELLANTRIEB FÜR KRAFTFAHRZEUGTECHNISCHE ANWENDUNGEN*
• *ACTUATING DRIVE FOR MOTOR VEHICLE APPLICATIONS*
• *ENTRAÎNEMENT DE RÉGLAGE POUR APPLICATIONS DANS LE DOMAINE TECHNIQUE DE L'AUTOMOBILE*
(73) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) STURM, Christian, 47804 Krefeld, DE
TÖPFER, Claus, 71063 Sindelfingen, DE

E05B 15/02 → (51) ***E05B 9/08***

(51) ***E05B 17/20*** ***E05B 17/22*** ***E05B 55/00*** ***E05B 63/20*** ***E05C 9/18*** (11) **3 372 757 B1** ***E05B 47/00*** ***E05B 63/00*** ***E05C 9/02***
(25) De (26) De
(21) 18160038.8 (22) 05.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(30) 10.03.2017 DE 102017105125
(54) • *VERRIEGELUNGSEINHEIT FÜR EINE SCHLIESSANLAGE EINER TÜR*
• *LOCKING UNIT FOR A LOCKING SYSTEM OF A DOOR*
• *UNITÉ DE VERROUILLAGE POUR UNE INSTALLATION DE VERROUILLAGE D'UNE PORTE*
(73) Carl Fuhr GmbH & Co. KG, Carl-Fuhr-Strasse 12, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) ASBECK, Dirk, 42553 Velbert, DE
TÖNGES, Reiner, 42579 Heiligenhaus, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
(60) 21154364.0

E05B 17/22 → (51) ***E05B 17/20***

(51) ***E05B 19/06*** ***E05B 27/02*** (11) **3 696 351 B1**
(25) De (26) De
(21) 20154079.6 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(30) 14.02.2019 DE 102019201994
(54) • *SCHLÜSSEL FÜR EINEN SCHLIESSZYLINDER*
• *KEY FOR A CYLINDER LOCK*
• *CLÉ POUR UN CYLINDRE DE FERMETURE*
(73) Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG, August-Winkhaus-Strasse 31, 48291 Telgte, DE
(72) Rasecke, Marc, 49536 Lienen, DE

E05B 27/02 → (51) ***E05B 19/06***

E05B 47/00 → (51) ***B64C 1/14***

E05B 47/00 → (51) ***E05B 17/20***

(51) ***E05B 47/02*** ***E05B 63/14*** (11) **3 636 862 B1** ***E05C 9/00***
(25) De (26) De
(21) 19198385.7 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 08.10.2018 DE 102018217171
(54) • *TREIBSTANGENBESCHLAG FÜR EINEN GEGEN EINEN RAHMEN SCHWENKBAREN FLÜGEL EINES FENSTERS*
• *ESPAGNOLETTE FITTING FOR A WINDOW CASEMENT PIVOTABLE AGAINST A FRAME*
• *FERRURE A CRÉMONE POUR BATTANT DE FENETRE PIVOTABLE CONTRE UN CADRE*
(73) Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG, August-Winkhaus-Strasse 31, 48291 Telgte, DE
(72) Elpermann, Thomas, 48291 Telgte, DE
Niehues, Stefan, 48231 Warendorf, DE
Stegemann, Daniel, 48145 Münster, DE

E05B 51/02 → (51) ***B64C 1/14***

E05B 55/00 → (51) ***E05B 17/20***

(51) ***E05B 63/00*** ***E05B 5/02*** ***E05B 13/00*** (11) **3 612 693 B1** ***E05B 9/08***
(25) De (26) De
(21) 18714122.1 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) EP 2018/000093 08.03.2018
(87) WO 2018/192676 2018/43 25.10.2018
(30) 21.04.2017 DE 202017002085 U
(54) • *WECHSELEINSATZ FÜR EINE MODULARE VERSCHLUSSEINRICHTUNG FÜR UNTERSCHIEDLICHE VERSCHLUSSELEMENTE*
• *INTERCHANGEABLE INSERT FOR A MODULAR CLOSURE DEVICE FOR DIFFERENT CLOSURE ELEMENTS*
• *INSERT INTERCHANGEABLE DESTINÉ À UN DISPOSITIF DE FERMETURE MODULAIRE DESTINÉ À DIFFÉRENTS ÉLÉMENTS DE FERMETURE*
(73) DIRAK Dieter Ramsauer Konstruktionselemente GmbH, Königsfelder Strasse 1, 58256 Ennepetal, DE
(72) OLKAY, Cem, 58454 Witten, DE
HERRMANN, Burkhard, 42279 Wuppertal, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

E05B 63/00 → (51) ***E05B 17/20***

E05B 63/14 → (51) ***E05B 47/02***

E05B 63/20 → (51) ***E05B 17/20***

(51) ***E05B 77/08*** ***E05B 83/24*** (11) **3 445 932 B1**
(25) De (26) De
(21) 17722654.5 (22) 22.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) DE 2017/100231 22.03.2017
(87) WO 2017/182022 2017/43 26.10.2017
(30) 18.04.2016 DE 102016107129
(54) • *SCHLIESSVORRICHTUNG FÜR EINE MOTORHAUBE EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *LOCKING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE BONNET*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR CAPOT DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) SCHIFFER, Holger, 40668 Meerbusch, DE

(51) ***E05B 77/30*** E05B 81/06 E05B 81/90 (11) **3 628 804 B1** E05B 81/14
(25) En (26) En
(21) 19199727.9 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201862738448 P
11.09.2019 US 201916566961
(54) • *VERRIEGELUNGSSYSTEM MIT DOPPELZUG UND AUTOMATISCHEM RESET*
• *TWO-PULL, AUTOMATIC RESET, LATCH SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE À DOUBLE TRACTION ET RÉINITIALISATION AUTOMATIQUE*
(73) Inteva Products, LLC, 1401 Crooks Road, Troy, MI 48084, US
(72) NEY, Daniel Alexander, Lake Orion, MI 48360, US
PERKINS, Donald Michael, Rochester Hills, MI 48309, US

(74) Delorme, Nicolas, et al, Cabinet Germain & Maureau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

E05B 81/14 → (51) ***E05B 83/24***

E05B 81/14 → (51) ***E05B 85/26***

(51) ***E05B 81/20*** (11) **3 445 933 B1**
E05B 81/06
(25) De (26) De
(21) 17718472.8 (22) 22.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) DE 2017/100232 22.03.2017
(87) WO 2017/182023 2017/43 26.10.2017
(30) 22.04.2016 DE 102016107507
(54) • *ZUZIEHHILFE FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
• *CLOSING AID FOR MOTOR VEHICLES*
• *ASSISTANCE À LA FERMETURE POUR VÉHICULES AUTOMOBILES*
(73) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) WEICHSEL, Ulrich, 47249 Duisburg, DE

E05B 81/20 → (51) ***E05B 83/24***

E05B 81/30 → (51) ***E05B 15/00***

E05B 81/44 → (51) ***E05B 15/00***

(51) ***E05B 83/24*** (11) **3 612 697 B1**
E05B 81/20 ***E05B 81/14***
(25) De (26) De
(21) 18714428.2 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) DE 2018/100189 02.03.2018
(87) WO 2018/192609 2018/43 25.10.2018
(30) 19.04.2017 DE 102017108265
(54) • *SCHLOSS FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *LOCK FOR A MOTOR VEHICLE*
• *SERRURE POUR VÉHICULE À MOTEUR*
(73) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) STURM, Christian, 47804 Krefeld, DE
DROST, Bernhard, 46419 Isselburg, DE

E05B 83/24 → (51) ***E05B 77/08***

E05B 83/34 → (51) ***B60K 15/05***

(51) ***E05B 83/40*** (11) **3 176 352 B1**
B61D 19/02 ***E05F 15/635***
(25) En (26) En
(21) 16206590.8 (22) 07.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2017
(30) 10.03.2011 JP 2011053106
10.03.2011 JP 2011053107
25.03.2011 JP 2011068584
(54) • *DREHSCHWENKTÜR*
• *PLUG DOOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PORTE ENCASTRÉE*
(73) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) TAKAHASHI, Kazutama, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP
YAMAGUCHI, Atsuhito, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(62) 12755419.4 / 2 685 034

E05B 85/20 → (51) ***E05B 85/26***

(51) ***E05B 85/26*** (11) **3 615 752 B1**
E05B 85/20 ***E05B 81/14***
(25) De (26) De
(21) 18712435.9 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) DE 2018/100203 07.03.2018
(87) WO 2018/196907 2018/44 01.11.2018
(30) 26.04.2017 DE 102017108904
(54) • *KRAFTFAHRZEUGTÜRSCHLOSS*
• *MOTOR VEHICLE DOOR LOCK*
• *SERRURE DE PORTIÈRE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) KUNST, Frank, 59348 Lüdinghausen, DE

E05C 9/00 → (51) ***E05B 47/02***

E05C 9/02 → (51) ***E05B 17/20***

E05C 9/18 → (51) ***E05B 17/20***

(51) ***E05D 3/16*** (11) **3 198 096 B1**
E05D 15/40 ***E05F 1/10***
E05F 1/12 ***E05F 1/14***
E05F 3/00
(25) De (26) De
(21) 15759457.3 (22) 04.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) EP 2015/070263 04.09.2015
(87) WO 2016/045941 2016/13 31.03.2016
(30) 26.09.2014 DE 102014113970
(54) • *MÖBELSCHARNIER*
• *FURNITURE HINGE*
• *CHARNIÈRE DE MEUBLE*
(73) Samet Kalip Ve Maden Esya San. Ve Tic. A. S., Atatürk Mahallesi Inonu Caddesi No. 8-13 Kirac Esenyurt, 34513 Istanbul, TR
(72) HIRTSIEFER, Artur, 53819 Neunkirchen-Seelscheid, DE
RÖDDER, Bernd, 53809 Ruppichteroth, DE
GÜZELTEPE, Nurettin, 34537 Istanbul, TR
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***E05D 5/04*** (11) **3 138 982 B1**
E05D 11/00
(25) De (26) De
(21) 16179385.6 (22) 14.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2017
(30) 04.09.2015 DE 202015104714 U
(54) • *BANDTEIL EINES BANDES*
• *HINGE FLAP*
• *ELEMENT DE PENTURE*
(73) Dr. Hahn GmbH & Co. KG, Trompeterallee 162-170, D-41189 Mönchengladbach, DE
(72) ZIMMER, Kerstin, 41372 Niederkrückten, DE
KARAKAYA, Sinan, 40476 Düsseldorf, DE
(74) Kluin, Jörg-Eden, et al, KLUIN Patent Postfach 18 03 54, 40570 Düsseldorf, DE

E05D 7/06 → (51) ***G06F 1/16***

E05D 11/00 → (51) ***E05D 5/04***

E05D 15/40 → (51) ***E05D 3/16***

E05D 15/52 → (51) ***E06B 3/263***

E05F 1/02 → (51) ***E05F 13/02***

E05F 1/10 → (51) ***E05D 3/16***

E05F 1/12 → (51) ***E05D 3/16***

E05F 1/14 → (51) ***E05D 3/16***

E05F 3/00 → (51) ***E05D 3/16***

(51) ***E05F 5/12*** (11) **2 765 269 B1**
E05F 3/22
(25) De (26) De
(21) 14151872.0 (22) 21.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.08.2014
(30) 07.02.2013 DE 202013100554 U
(54) • *Schließfolgeregler für eine zweiflügelige Türkonstruktion mit einem Standflügel und einem Gangflügel*
• *Closing sequence controller for a double-wing door structure with a fixed wing and a moving wing*
• *Régulateur de séquence de fermeture pour une construction de porte à deux battants comprenant un battant fixe et un battant mobile*
(73) Holzbau Schmid GmbH & Co. KG, Ziegelhau 1-4, 73099 Adelberg, DE
(72) Schmid, Claus, 73099 Adelberg, DE
(74) Weisbrodt, Bernd, et al, Ring & Weisbrodt Patentanwaltsgesellschaft mbH Hohe Straße 33, 40213 Düsseldorf, DE

(51) ***E05F 13/02*** (11) **3 051 049 B1**
E04G 17/00 ***E06B 5/01***
E04F 11/04 ***E06C 9/08***
E05F 1/02 E04G 5/10
E06C 7/00 E04G 1/15
B63B 19/12 E04F 19/08
E04G 11/06
(25) Fr (26) Fr
(21) 16153401.1 (22) 29.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2016
(30) 30.01.2015 FR 1550754
(54) • *SCHALUNG ODER GERÜST BESTEHEND AUS EINE AUTOMATISCHE ÖFFNUNGS-/SCHLIESSVORRICHTUNG EINER KLAPPE*
• *FORMWORK OR SCAFFOLDING COMPRISING A DEVICE FOR AUTOMATIC OPENING/CLOSING OF A DOOR*
• *BANCHE DE COFFRAGE OU ÉCHAFAUDAGE COMPORTANT UN DISPOSITIF D'OUVERTURE/FERMETURE AUTOMATIQUE D'UNE TRAPPE*
(73) CAMPENON BERNARD CENTRE EST, 34 Rue Antoine Primat, 69100 Villeurbanne, FR
(72) BARRA, YVAN, 73000 CHAMBERY, FR
CAVAGNE, GERARD, 38160 SAINT SAUVEUR, FR
LACROIX, CEDRIC, 38210 VOUREY, FR
(74) Talbot, Alexandre, Cabinet Hecké 28 Cours Jean Jaurès, 38000 Grenoble, FR

E05F 15/635 → (51) ***E05B 83/40***

(51) ***E05F 15/697*** (11) **3 399 129 B1**
H02K 5/22 ***H02K 7/116***
(25) En (26) En
(21) 17382253.7 (22) 05.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(54) • *WASSERDICHTE ANORDNUNG EINES FENSTERHEBERS EINES FAHRZEUGS*
• *WATERTIGHT ASSEMBLY FOR A WINDOW REGULATOR OF A VEHICLE*
• *ENSEMBLE ÉTANCHE À L'EAU POUR UN LÈVE-VITRE D'UN VÉHICULE*
(73) Grupo Antolin Ingenieria, S.A.U., Carretera Madrid-Irun km. 244,8, 09007 Burgos, ES
(72) IGLESIAS SEDANO, Ricardo, 09007 BURGOS, ES
SOTO ROMERO, Darío, 09007 BURGOS, ES
MARCOS CONZÁLEZ, César, 09007 BURGOS, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***E05F 15/697*** (11) **3 510 229 B1**
(25) De (26) De
(21) 17761518.4 (22) 05.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) EP 2017/072205 05.09.2017
(87) WO 2018/046483 2018/11 15.03.2018
(30) 06.09.2016 DE 102016216884
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG MIT AKUSTISCHER ENTKOPPLUNG FÜR EINEN FENSTERHEBER*
• *ACOUSTICALLY DECOUPLED DRIVE DEVICE FOR A WINDOW LIFTER*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR LÈVE-VITRE, DOTÉ D'UN DÉCOUPLAGE ACOUSTIQUE*
(73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE
(72) KALB, Roland, 96269 Rossach, DE
LANGE, Gabriele, 96364 Marktrodach, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

---

(51) ***E05G 1/00*** (11) **3 350 399 B1**
A45B 25/00 ***G09F 23/00***
(25) En (26) En
(21) 16720162.3 (22) 23.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) GR 2016/000014 23.03.2016
(87) WO 2016/151344 2016/39 29.09.2016
(30) 23.03.2015 GR 20150100136
(54) • *SICHERHEITSBEHÄLTER ZUR TEMPORÄREN AUFBEWAHRUNG VON WERTGEGENSTÄNDEN MIT ELEKTRONISCHEM SCHLOSS*
• *SAFETY BOX FOR THE TEMPORARY STORAGE OF VALUABLES WITH AN ELECTRONIC LOCK*
• *BOITE DE SÉCURITÉ POUR LE STOCKAGE TEMPORAIRE DE VALEURS AVEC SERRURE ÉLECTRONIQUE*
(73) Christodoulou Emmanouil & Co Limited Partnership, 9 Amaliados Str., 14564 Kifisia Attikis, GR
(72) KOROMILIS, Ioannis, 14342 Nea Filadelfia Attikis, GR
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***E06B 3/10*** (11) **3 543 447 B1**
E06B 3/48 ***E06B 3/30***
E06B 3/263 E06B 3/58
(25) De (26) De
(21) 19161991.5 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 14.03.2018 DE 102018105924
(54) • *FLÜGELELEMENT EINES FALTANLAGEELEMENTS*
• *WING ELEMENT OF A FOLDING PLANT*
• *ÉLÉMENT BATTANT D'UN SYSTÈME DE PLIAGE*
(73) Solarlux GmbH, Industriepark 1, 49324 Melle, DE
(72) Helmich, Werner, 49492 Westerkappeln, DE
(74) Engelmann, Kristiana, et al, Busse & Busse, Patentanwälte Grosshandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

---

(51) ***E06B 3/263*** (11) **3 748 116 B1**
E05D 15/52
(25) It (26) En
(21) 20162250.3 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 03.06.2019 IT 201900007914
(54) • *TÜR ODER FENSTER*
• *WINDOW OR DOOR*
• *FENÊTRE OU PORTE*
(73) Uniform S.p.A., Via dell' Agricoltura, 36, 37046 Minerbe (VR), IT
(72) TENZON, Franco, 37046 Minerbe (VR), IT
(74) Gallo, Luca, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

E06B 3/30 → (51) ***E06B 3/10***

E06B 3/48 → (51) ***E06B 3/10***

E06B 3/66 → (51) ***C03B 33/07***

E06B 3/663 → (51) ***C03B 33/07***

E06B 3/673 → (51) ***C03B 33/07***

E06B 3/677 → (51) ***C03B 33/07***

E06B 5/01 → (51) ***E05F 13/02***

E06B 7/08 → (51) ***H02S 20/26***

E06B 9/06 → (51) ***E06B 9/58***

---

(51) ***E06B 9/322*** (11) **3 498 964 B1**
E06B 9/326 ***E06B 9/78***
(25) NI (26) En
(21) 18212361.2 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(30) 13.12.2017 NL 2020083
(54) • *BEDIENUNGSMECHANISMUS FÜR EINE FENSTERABDECKUNG*
• *OPERATING MECHANISM FOR A WINDOW COVERING*
• *MÉCANISM OPÉRATIONNEL POUR UN ÉCRAN D'UNE FENÊTRE*
(73) Vako B.V., Goudenheuvel 47, 5234 GA 's-Hertogenbosch, NL
(72) VALKENBURG, Nanne Willem, 5263 LT Vught, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

E06B 9/326 → (51) ***E06B 9/322***

---

(51) ***E06B 9/52*** (11) **3 585 971 B1**
(25) De (26) De
(21) 18712798.0 (22) 23.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) EP 2018/054522 23.02.2018
(87) WO 2018/154059 2018/35 30.08.2018
(30) 24.02.2017 DE 202017101061 U
(54) • *BEFESTIGUNGSSYSTEM UND INSEKTENSCHUTZ*
• *MOUNTING SYSTEM AND INSECT PROTECTION*
• *SYSTÈME DE MONTAGE ET PROTECTION CONTRE LES INSECTES*
(73) DS Produkte GmbH, Stormarnring 14, 22145 Stapelfeld, DE
(72) BORGMANN, Christoph, 22145 Stapelfeld, DE
(74) Pfleiderer, Bernhard, Pfleiderer IP Christoph-Probst-Weg 4, 20251 Hamburg, DE

---

(51) ***E06B 9/52*** (11) **3 690 177 B1**
(25) De (26) De
(21) 19171028.4 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(54) • *PROFILVERBINDER MIT DREHGELENK*
• *PROFILE CONNECTOR WITH SWIVEL JOINT*
• *RACCORD PROFILÉ À ARTICULATION ROTATIVE*
(73) Büdenbender, Arnd, Marburger Strasse 46, 57250 Netphen-Deuz, DE
(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*
The inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

---

(51) ***E06B 9/58*** (11) **3 067 508 B1**
E06B 9/06 ***A01K 1/00***
(25) De (26) De
(21) 16159391.8 (22) 09.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2016
(30) 09.03.2015 DE 102015002870
18.05.2015 DE 102015107757
(54) • *WANDSYSTEM MIT VERTIKAL VERSTELLBARER WAND*
• *WALL SYSTEM WITH VERTICALLY ADJUSTABLE WALL*
• *SYSTEME DE PAROI AVEC MUR REGLABLE VERTICALEMENT*
(73) AGROTEL GmbH, Hartham 9 - Mittich, 94152 Neuhaus/Inn, DE
(72) Laner, Cyriak, 94152 Neuhaus/Inn, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

E06B 9/78 → (51) ***E06B 9/322***

---

(51) ***E06C 1/18*** (11) **3 524 768 B1**
E06C 1/393 ***E06C 7/42***
E06C 7/46
(25) De (26) De
(21) 18155574.9 (22) 07.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(54) • *STEHLEITER, INSBESONDERE STUFENSTEHLEITER*

- *STEP LADDER, IN PARTICULAR STEP LADDER WITH TREADS*
- *ESCABEAU, EN PARTICULIER ESCABEAU À MARCHES*

(73) Hailo-Werk Rudolf Loh GmbH & Co. KG, Daimlerstrasse 8, 35708 Haiger, DE
(72) Maass, Oliver, 57258 Freudenberg, DE
Weinhold, Gerd, 57319 Bad Berleburg, DE
Faut, Alexander, 57482 Wenden, DE
(74) Schäperklaus, Jochen, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

E06C 1/393 → (51) ***E06C 1/18***

(51) ***E06C 1/397*** (11) **3 599 339 B1**
E06C 5/04 ***E06C 5/40***
E06C 7/18 ***E06C 7/16***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19188355.2 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2020
(30) 25.07.2018 FR 1856895
(54)
- *ZUGANGSVORRICHTUNG ZUM OBEREN TEIL EINES FAHRZEUGS VOM TYP TANKLASTZUG*
- *DEVICE FOR ACCESS TO THE UPPER PORTION OF A VEHICLE SUCH AS A TANK TRUCK*
- *DISPOSITIF D'ACCES A LA PARTIE SUPERIEURE D'UN VEHICULE DE TYPE CAMION CITERNE*

(73) TRIAX Sàrl, ZA Marcilly en Villette Rue des Vignes Marcilly en Villette, 45240 La Ferte Saint-Aubin, FR
(72) PELLOILLE, Didier Patrick, 45620 Isdes, FR
(74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR

E06C 5/04 → (51) ***E06C 1/397***

E06C 5/40 → (51) ***E06C 1/397***

E06C 7/16 → (51) ***E06C 1/397***

E06C 7/18 → (51) ***E06C 1/397***

E06C 7/42 → (51) ***E06C 1/18***

E06C 7/46 → (51) ***E06C 1/18***

E06C 9/08 → (51) ***E05F 13/02***

(51) ***E21B 3/02*** (11) **3 559 392 B1**
E21B 15/00 ***E21B 19/00***
F02D 19/06 ***F02D 19/10***
F02D 29/06 ***H02J 1/14***
H02J 3/28 ***H02J 3/32***
H02J 3/38 ***H02J 1/16***
H02J 7/34 ***H02M 1/00***
H02J 1/00
(25) En (26) En
(21) 17882533.7 (22) 25.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) US 2017/058311 25.10.2017
(87) WO 2018/118209 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 US 201615386855
(54)
- *SYSTEM ZUR STROMVERSORGUNG VOM HAUPTMASCHINENHAUS AN EIN BOHRPLATTFORM-MASCHINENHAUS*
- *SYSTEM FOR SUPPLYING POWER FROM THE MAIN POWERHOUSE TO A DRILL FLOOR POWERHOUSE*
- *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE DE LA CENTRALE ÉLECTRIQUE PRINCIPALE À UNE CENTRALE ÉLECTRIQUE DE PLANCHER DE FORAGE*

(73) Williams, Kevin, R., 41261 Park 290 Drive, Waller, TX 77484, US
(72) Williams, Kevin, R., Waller, TX 77484, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

E21B 10/00 → (51) ***A61C 3/02***

(51) ***E21B 15/00*** (11) **3 692 239 B1**
(25) It (26) En
(21) 18786881.5 (22) 04.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) IB 2018/057716 04.10.2018
(87) WO 2019/069264 2019/15 11.04.2019
(30) 06.10.2017 IT 201700112182
(54)
- *MOBILE BOHRVORRICHTUNG FÜR EINE BOHRSTELLE MIT EINER GRUPPE VON BOHRLÖCHERN UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU UND BEWEGEN DERSELBEN*
- *MOBILE DRILLING APPARATUS FOR A DRILLING SITE WITH CLUSTER OF WELLS AND METHOD OF ASSEMBLING AND MOVING THEREOF*
- *APPAREIL DE FORAGE MOBILE POUR UN SITE DE FORAGE COMPORTANT UN GROUPE DE PUITS ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ET DE DÉPLACEMENT*

(73) Drillmec Inc., 18320 Imperial Valley Dr., Houston, TX 77060, US
(72) BASILE, Adolfo, The Woodlands, TX 77389, US
TIBERI, Andrea, Magnolia, TX 77354, US
(74) Boario, Enrico, Barzanò & Zanardo Milano S. p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 61, 10128 Torino, IT

E21B 15/00 → (51) ***E21B 3/02***

E21B 17/04 → (51) ***F16L 23/024***

E21B 17/10 → (51) ***E21B 23/06***

E21B 19/00 → (51) ***B66C 23/52***

E21B 19/00 → (51) ***E21B 3/02***

E21B 19/09 → (51) ***B66C 23/52***

(51) ***E21B 19/16*** (11) **3 482 034 B1**
(25) En (26) En
(21) 17851215.8 (22) 14.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) US 2017/037390 14.06.2017
(87) WO 2018/052501 2018/12 22.03.2018
(30) 13.09.2016 US 201615263938
(54)
- *ENTFERNTE FLÜSSIGKEITSGRIFFZANGE*
- *REMOTE FLUID GRIP TONG*
- *CLÉ À COMMANDE HYDRAULIQUE À DISTANCE*

(73) Frank's International, LLC, 10260 Westheimer, Suite 700, Houston, TX 77042, US
(72) CLOSTIO, Thomas J., Lafayette, LA 70508, US
JABUSCH, Tyler, Lafayette, LA 70507, US
BROWN, Dougal, Kincorth, Forres IV36 2SP, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(60) 19209422.5 / 3 643 873

(51) ***E21B 23/01*** (11) **3 464 789 B1**
E21B 29/00 ***E21B 43/112***
(25) En (26) En
(21) 17726973.5 (22) 06.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/063709 06.06.2017
(87) WO 2017/211825 2017/50 14.12.2017
(30) 07.06.2016 EP 16173224
(54)
- *BOHRLOCHWERKZEUG*
- *DOWNHOLE OPERATIONAL TOOL*
- *OUTIL OPÉRATIONNEL DE FOND DE PUITS*

(73) Welltec A/S, Gydevang 25, 3450 Allerød, DK
(72) ANDERSEN, Tomas Sune, 3450 Allerød, DK
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

(51) ***E21B 23/04*** (11) **3 523 497 B1**
E21B 47/10
(25) En (26) En
(21) 17791132.8 (22) 09.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) GB 2017/053044 09.10.2017
(87) WO 2018/069683 2018/16 19.04.2018
(30) 10.10.2016 GB 201617202
23.02.2017 GB 201702897
(54)
- *BOHRLOCHTESTWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
- *DOWNHOLE TEST TOOL AND METHOD OF USE*
- *OUTIL DE TEST DE FOND ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*

(73) Ardyne Holdings Limited, 1 St. Swithin Row, Aberdeen Aberdeenshire AB10 6DL, GB
(72) TELFER, George, Aberdeen Aberdeenshire AB10 6DL, GB
FAIRWEATHER, Alan, Aberdeen Aberdeenshire AB10 6DL, GB
WARDLEY, Michael, Aberdeen Aberdeenshire AB10 6DL, GB
LINKLATER, James, Aberdeen Aberdeenshire AB10 6DL, GB
(74) Campbell, Arlene, IPentus Limited The Old Manse Wilsontown, By Forth, Lanark, ML11 8EP, GB

(51) ***E21B 23/06*** (11) **3 551 834 B1**
E21B 33/12 ***E21B 34/06***
E21B 41/00 ***E21B 17/10***
E21B 47/12 ***E21B 43/12***
(25) En (26) En
(21) 17822839.1 (22) 05.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) US 2017/064622 05.12.2017
(87) WO 2018/106638 2018/24 14.06.2018
(30) 06.12.2016 US 201662430395 P
28.11.2017 US 201715823862
(54)
- *MODULARE THRU-TUBING-EINHEIT ZUM UNTERIRDISCHEN ABSCHLUSS*
- *MODULAR THRU-TUBING SUBSURFACE COMPLETION UNIT*
- *UNITÉ DE COMPLÉTION DE SUBSURFACE AVEC COLONNE TRAVERSANTE MODULAIRE*

(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
(72) ARSALAN, Muhammad, Dhahran 31311, SA
NOUI-MEHIDI, Mohamed, N., Dhahran 31311, SA

(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***E21B 25/00*** (11) **3 022 383 B1**
E21B 49/00 ***E21B 25/08***
(25) En (26) En
(21) 14827097.8 (22) 18.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2016
(86) US 2014/047168 18.07.2014
(87) WO 2015/010005 2015/03 22.01.2015
(30) 18.07.2013 US 201361847915 P
(54) • *DRUCKAUSGLEICHSMODULE FÜR ENTKERNUNGSWERKZEUGE, ENTKERNUNGSWERKZEUGE MIT DRUCKAUSGLEICHSMODULEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *PRESSURE COMPENSATION MODULES FOR CORING TOOLS, CORING TOOLS INCLUDING PRESSURE COMPENSATION MODULES, AND RELATED METHODS*
• *MODULES DE COMPENSATION DE PRESSION POUR DES OUTILS DE CAROTTAGE, OUTILS DE CAROTTAGE COMPRENANT DES MODULES DE COMPENSATION DE PRESSION, ET PROCÉDÉS S'Y RAPPORTANT*
(73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) WESEMEIER, Christoph, 33169 Hannover, DE
UHLENBERG, Thomas, 29342 Niedersachsen, DE
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

E21B 25/08 → (51) ***E21B 25/00***

E21B 29/00 → (51) ***E21B 23/01***

E21B 29/08 → (51) ***E21B 29/12***

(51) ***E21B 29/12*** (11) **3 578 750 B1**
E21B 34/04 ***E21B 34/10***
E21B 34/14 ***E21B 34/16***
E21B 33/035 ***E21B 29/08***
(25) En (26) En
(21) 19178534.4 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 05.06.2018 US 201862680671 P
(54) • *AUSFALLSICHERE VENTILANORDNUNG*
• *FAIL-SAFE VALVE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE SOUPAPE À SÉCURITÉ INTÉGRÉE*
(73) OneSubsea IP UK Limited, 100 New Bridge Street, London EC4V 6JA, GB
(72) ABUSOMWAN, Uyiosa, Missouri City, Texas 77459, US
SCHOELLMANN, John, Pearland, Texas 77584, US
ALTEIRAC, Laurent, Missouri City, Texas 77459, US
PARNIAN, Amin, Houston, Texas 77019, US
BHADBHADE, Tej, Houston, Texas 77054, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 33/035 → (51) ***E21B 29/12***

E21B 33/12 → (51) ***E21B 23/06***

E21B 34/04 → (51) ***E21B 29/12***

E21B 34/06 → (51) ***E21B 23/06***

E21B 34/06 → (51) ***E21B 34/16***

E21B 34/08 → (51) ***E21B 34/16***

E21B 34/10 → (51) ***E21B 29/12***

E21B 34/14 → (51) ***E21B 29/12***

(51) ***E21B 34/16*** (11) **2 222 936 B1**
E21B 34/08 ***E21B 34/06***
E21B 43/08 ***E21B 43/26***
(25) En (26) En
(21) 08857887.7 (22) 21.11.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 01.09.2010
(86) US 2008/084271 21.11.2008
(87) WO 2009/073391 2009/24 11.06.2009
(30) 03.12.2007 US 949403
(54) • *MEHRWEGEVENTILE FÜR MIT SPALTENBILDUNGS- UND SANDSTEUERUNG IN VERBINDUNG STEHENDE KOMPLETTIERUNGSVERFAHREN*
• *MULTI-POSITION VALVES FOR FRACTURING AND SAND CONTROL ASSOCIATED COMPLETION METHODS*
• *SOUPAPES MULTIPOSITIONS POUR FISSURATION ET PROCÉDÉS DE SECOND OEUVRE ASSOCIÉS AU CONTRÔLE DE SABLE*
(73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) RICHARD, Bennett, Kingwood, TX 77345, US
JOHNSON, Michael H., Katy, TX 77450, US
FAY, Peter J., Houston, TX 77040, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

E21B 34/16 → (51) ***E21B 29/12***

E21B 36/00 → (51) ***C08L 83/04***

E21B 41/00 → (51) ***E21B 23/06***

(51) ***E21B 43/017*** (11) **3 649 320 B1**
(25) En (26) En
(21) 18755536.2 (22) 03.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) IB 2018/000819 03.07.2018
(87) WO 2019/008435 2019/02 10.01.2019
(30) 04.07.2017 GB 201710766
(54) • *UNTERWASSERVERTEILER*
• *SUBSEA MANIFOLDS*
• *SUBSEA MANIFOLDS*
(73) Acergy France SAS, 1 Quai Marcel Dassault, 92150 Suresnes, FR
(72) CORREC, Morgan, 75018 Paris, FR
(74) Cummings, Sean Patrick, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

E21B 43/017 → (51) ***G01V 1/30***

E21B 43/08 → (51) ***E21B 34/16***

E21B 43/112 → (51) ***E21B 23/01***

E21B 43/12 → (51) ***E21B 23/06***

E21B 43/16 → (51) ***C09K 8/584***

E21B 43/26 → (51) ***E21B 34/16***

E21B 43/26 → (51) ***F04B 5/02***

E21B 43/30 → (51) ***G01V 1/30***

(51) ***E21B 47/00*** (11) **3 060 753 B1**
G01V 1/40 ***G01V 1/48***
G01V 1/28
(25) En (26) En
(21) 14855455.3 (22) 21.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2016
(86) US 2014/061500 21.10.2014
(87) WO 2015/061266 2015/17 30.04.2015
(30) 21.10.2013 US 201361893534 P
(54) • *SEISMISCHE DATENANALYSE*
• *SEISMIC DATA ANALYSIS*
• *ANALYSE DE DONNÉES SISMIQUES*
(73) Westerngeco LLC, 10001 Richmond Avenue, Houston, Texas 77042, US
(84) IS
(73) WesternGeco Seismic Holdings Limited, Flemming House Wickhams Cay 662, Road Town, Tortola, VG
(72) WILLIAMS, Michael John, Cambridge Cambridgeshire CB3 0EL, GB
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

(51) ***E21B 47/00*** (11) **3 698 018 B1**
(25) En (26) En
(21) 18796328.5 (22) 15.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) US 2018/055823 15.10.2018
(87) WO 2019/079158 2019/17 25.04.2019
(30) 17.10.2017 US 201715786203
(54) • *DATENGEWINNUNG AUS PALÄOFOSSILEN UND SEDIMENTÄREN STRUKTUREN UND DATEN FÜR DIE BIOSTRATIGRAPHIE*
• *PALEO FOSSIL AND SEDIMENTARY STRUCTURE DATA MINING AND DATUM FOR BIOSTRATIGRAPHY*
• *EXPLORATION DE DONNÉES DE STRUCTURE PALÉO-FOSSILE ET SÉDIMENTAIRE ET DONNÉES POUR LA BIOSTRATIGRAPHIE*
(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) SUNG, Roger R., Dhahran 31311, SA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

E21B 47/10 → (51) ***E21B 23/04***

E21B 47/12 → (51) ***E21B 23/06***

E21B 49/00 → (51) ***E21B 25/00***

E21C 25/00 → (51) ***E01C 23/088***

E21C 31/02 → (51) ***E01C 23/088***

(51) ***E21C 35/18*** (11) **2 646 653 B1**
(25) De (26) De
(21) 11788889.1 (22) 02.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2013
(86) EP 2011/071588 02.12.2011
(87) WO 2012/072786 2012/23 07.06.2012
(30) 03.12.2010 DE 102010061019
04.07.2011 DE 102011051521
(54) • *MEISSELHALTER*

- *CHISEL HOLDER*
- *PORTE-OUTIL*

(73) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
(72) BARIMANI, Cyrus, 53639 Koenigswinter, DE
BUHR, Karsten, 56594 Willroth, DE
HAEHN, Guenter, 53639 Koenigswinter, DE
LEHNERT, Thomas, 56587 Oberraden, DE
(74) Herrmann, Jochen, et al, Herrmann Patentanwälte Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

E21F 17/02 → (51) ***E04F 17/04***

(51) ***F01B 11/00*** ***F01L 21/04*** (11) **3 649 322 B1** ***F04B 9/125***
(25) De (26) De
(21) 18737246.1 (22) 03.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) EP 2018/067974 03.07.2018
(87) WO 2019/007972 2019/02 10.01.2019
(30) 03.07.2017 DE 102017211269
(54)
- *PNEUMATIKMOTOR MIT AKTIVER HUBUMSCHALTUNG*
- *PNEUMATIC MOTOR COMPRISING ACTIVE STROKE-SWITCHING SYSTEM*
- *MOTEUR PNEUMATIQUE AVEC INVERSION DE COURSE ACTIVE*

(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) SCHMID, Christoph, 82216 Maisach OT. Gernlinden, DE

F01B 11/00 → (51) ***F01B 11/02***

(51) ***F01B 11/02*** ***F01P 3/00*** ***F02B 71/00*** ***F02B 63/04*** (11) **3 458 681 B1** ***F01P 3/02*** ***F01B 11/00***
(25) De (26) De
(21) 17723377.2 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) EP 2017/061516 12.05.2017
(87) WO 2017/198578 2017/47 23.11.2017
(30) 17.05.2016 DE 102016109046
(54)
- *FREIKOLBENVORRICHTUNG*
- *FREE PISTON DEVICE*
- *DISPOSITIF À PISTON LIBRE*

(73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Linder Höhe, 51147 Köln, DE
(72) SCHNEIDER, Stephan, 70176 Stuttgart, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

(51) ***F01C 21/08*** ***F04B 43/14*** ***F04C 5/00*** (11) **3 655 653 B1** ***F04B 43/00***
(25) En (26) En
(21) 18745670.2 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) GB 2018/051966 11.07.2018
(87) WO 2019/016517 2019/04 24.01.2019
(30) 19.07.2017 GB 201711605
(54)
- *VERDRÄNGUNGSPUMPE MIT ROTIERENDER MEMBRAN*
- *A ROTARY DIAPHRAGM POSITIVE DISPLACEMENT PUMP*
- *POMPE À DÉPLACEMENT POSITIF À DIAPHRAGME ROTATIF*

(73) Charles Austen Pumps Limited, Royston Road, Byfleet West Byfleet Surrey KT14 7NY, GB
(72) SHEPHERD, William Eric, Byfleet Surrey KT14 7NY, GB
WREFORD-BUSH, Paul, Byfleet Surrey KT14 7NY, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

F01C 21/08 → (51) ***F02B 55/02***

F01D 5/00 → (51) ***B23K 35/26***

F01D 5/00 → (51) ***F01D 11/00***

F01D 5/00 → (51) ***F01D 25/00***

F01D 5/04 → (51) ***F04D 29/30***

F01D 5/12 → (51) ***F01D 25/00***

(51) ***F01D 5/14*** ***F01D 9/06*** (11) **3 581 294 B1**
(25) En (26) En
(21) 19179266.2 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 11.06.2018 US 201816004724
(54)
- *GIESSSTOPFEN MIT FLUSSSTEUERUNGSMERKMALEN*
- *CASTING PLUG WITH FLOW CONTROL FEATURES*
- *BOUCHON DE COULÉE DOTÉ DE FONCTIONS DE COMMANDE D'ÉCOULEMENT*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) GHIGLIOTTY, Jaime G, 00623 Boqueron Cabo Rojo, PR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F01D 5/14*** ***F01D 25/16*** (11) **3 594 447 B1** ***F02C 7/36***
(25) En (26) En
(21) 19181974.7 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 13.07.2018 GB 201811491
(54)
- *GASTURBINENMOTORAUSTRITTSLEITSCHAUFELN*
- *GAS TURBINE ENGINE OUTLET GUIDE VANES*
- *AUBES DE REDRESSEUR DE MOTEUR DE TURBINE À GAZ*

(73) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Radomski, Steven, Derby Derbyshire DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F01D 5/14 → (51) ***F01D 9/04***

(51) ***F01D 5/18*** (11) **2 921 649 B1**
(25) En (26) En
(21) 14160697.0 (22) 19.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2015
(54)
- *Blattprofilabschnitt eines Rotorblattes oder einer Leitschaufel einer Turbomaschine*
- *Airfoil portion of a rotor blade or guide vane of a turbo-machine*
- *Partie de profil aérodynamique d'une pale de rotor ou aube directrice d'une turbomachine*

(73) Ansaldo Energia IP UK Limited, 5th Floor, North Side 7/10 Chandos Street Cavendish Square, London W1G 9DQ, GB
(72) Facchinetti, Emanuele, 8046 Zurich, CH
Wagner, Guillaume, 1018 Lausanne, CH
Henze, Marc, 5430 Wettingen, CH
(74) Bernotti, Andrea, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***F01D 5/18*** ***F01D 9/04*** (11) **3 124 743 B1**
(25) En (26) En
(21) 15178719.9 (22) 28.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(54)
- *LEITSCHAUFEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LEITSCHAUFEL*
- *NOZZLE GUIDE VANE AND METHOD FOR FORMING A NOZZLE GUIDE VANE*
- *AUBE DE DISTRIBUTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE AUBE DE DISTRIBUTEUR*

(73) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11 OT Dahlewitz, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
(72) OYARBIDE, Asier, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
(74) Kronthaler, Wolfgang N.K., Kronthaler, Schmidt & Coll. Patentanwälte Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

(51) ***F01D 5/18*** F01D 5/28 (11) **3 133 243 B1**
(25) En (26) En
(21) 16184085.5 (22) 12.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2017
(30) 13.08.2015 KR 20150114631
(54)
- *GASTURBINENSCHAUFEL*
- *GAS TURBINE BLADE*
- *AUBE DE TURBINE À GAZ*

(73) Doosan Heavy Industries & Construction Co., Ltd., 22, Doosan volvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
(72) PARK, Jong Hoon, 51013 Gyeongsangnam-do, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***F01D 5/18*** ***F01D 5/28*** ***F23R 3/00*** (11) **3 388 630 B1** ***F01D 9/06***
(25) En (26) En
(21) 18160333.3 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(30) 07.03.2017 US 201715451914
(54)
- *BAUTEIL MIT AKTIVER KÜHLUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *COMPONENT HAVING ACTIVE COOLING AND METHOD OF FABRICATING*
- *COMPOSANT DOTÉ D'UN REFROIDISSEMENT ACTIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) DUTTA, Sandip, Greenville, SC 29615, US

KOTTILINGAM, Srikanth Chandrudu, Greenville, SC 29615, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***F01D 5/18*** (11) **3 470 629 B1**
F01D 9/06
(25) En (26) En
(21) 18200554.6 (22) 15.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(30) 13.10.2017 US 201715783318
(54) • *ANORDNUNG VON FILMKÜHLUNGSBOHRUNGEN FÜR TURBOTRIEBWERKSKOMPONENTEN*
• *FILM COOLING HOLE ARRANGEMENT FOR GAS TURBINE ENGINE COMPONENT*
• *AGENCEMENT DE TROUS DE REFROIDISSEMENT DE FILM POUR COMPOSANT DE MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CLUM, Carey, East Hartford, CT Connecticut 06118, US
MONGILLO, Dominic J., Jr., West Hartford, CT Connecticut 06107, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/18 → (51) ***B22C 9/04***

F01D 5/18 → (51) ***F23R 3/20***

(51) ***F01D 5/20*** (11) **2 944 764 B1**
(25) En (26) En
(21) 15001485.0 (22) 18.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2015
(30) 16.05.2014 US 201461994270 P
(54) • *BAUTEIL EINES GASTURBINENTRIEBWERKS, ZUGEHÖRIGES GASTURBINENTRIEBWERK UND KÜHLVERFAHREN*
• *GAS TURBINE ENGINE COMPONENT, CORRESPONDING GAS TURBINE ENGINE AND METHOD OF COOLING*
• *COMPOSANT DE MOTEUR À TURBINE À GAZ, MOTEUR À TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT ASSOCIÉS*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) Quach, San, East Hartford, CT 06108, US
Propheter-Hinckley, Tracy A., Manchester, CT 06042, US
Gautschi, Steven Bruce, Milton, MA 02186, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F01D 5/20*** (11) **3 382 152 B1**
(25) En (26) En
(21) 18164750.4 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(30) 28.03.2017 US 201715471731
(54) • *SCHAUFELSPITZENKÜHLUNGSDESIGN*
• *BLADE TIP COOLING DESIGN*
• *CONCEPTION DE REFROIDISSEMENT DE POINTE D'AUBE*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CLUM, Carey, East Hartford, CT Connecticut 06118, US
TRINDADE, Ricardo, Mansfield, CT Connecticut 06268, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F01D 5/20*** (11) **3 400 373 B1**
F01D 11/10
(25) De (26) De
(21) 17707889.6 (22) 01.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) EP 2017/054734 01.03.2017
(87) WO 2017/153219 2017/37 14.09.2017
(30) 08.03.2016 EP 16159107
(54) • *LAUFSCHAUFEL FÜR EINE GASTURBINE MIT GEKÜHLTER ANSTREIFKANTE*
• *ROTOR BLADE FOR A GAS TURBINE WITH COOLED RUBBING EDGE*
• *AUBE DE TURBINE A GAZ COMPRENANT UNE ARETE DE FRICTION REFROIDIE*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) GILL, Markus, 49479 Ibbenbüren, DE
GINDORF, Christian, 47829 Krefeld, DE
HESELHAUS, Andreas, 40235 Düsseldorf, DE
KUNTE, Robert, 40212 Düsseldorf, DE
SCHLÖSSER, Marcel, 45468 Mülheim an der Ruhr, DE
CARLSON, Andrew, Jupiter, FL 33458, US
PETERSON, Ross, Palm Beach Gardens, FL 33418, US

F01D 5/20 → (51) ***F04D 29/32***

(51) ***F01D 5/22*** (11) **2 500 520 B1**
F01D 5/26 ***F01D 11/00***
(25) En (26) En
(21) 12158501.2 (22) 07.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2012
(30) 17.03.2011 US 201113050440
(54) • *Dämpfer- und Dichtungsanordnung für eine Turbinenschaufel*
• *Damper and seal pin arrangement for a turbine blade*
• *Amortisseur et agencement d'étanchéité pour aube de turbine*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Boyer, Bradley, Greenville, South Carolina 29615, US
Collier, Matthew D., Greenville, South Carolina 29615, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***F01D 5/22*** (11) **3 597 862 B1**
F01D 5/30 ***F01D 11/00***
F16J 15/02
(25) En (26) En
(21) 19186635.9 (22) 16.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 16.07.2018 US 201816036038
(54) • *GEBLÄSEPLATTFORMKEILDICHTUNG*
• *FAN PLATFORM WEDGE SEAL*
• *JOINT EN COIN DE PLATEFORME DE VENTILATEUR*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) KLING, Colin J., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/22 → (51) ***F16F 15/04***

F01D 5/26 → (51) ***F01D 5/22***

(51) ***F01D 5/28*** (11) **2 924 242 B1**
F01D 11/12 ***C23C 26/00***
(25) En (26) En
(21) 15161446.8 (22) 27.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2015
(30) 28.03.2014 US 201461971824 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHLEIFSPITZENSCHAUFEL*
• *ABRASIVE TIP BLADE MANUFACTURE METHODS*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE PALE À POINTE ABRASIVE*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) Strock, Christopher R., Kennebunk, ME Maine 04043, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/28 → (51) ***B29C 65/48***

F01D 5/28 → (51) ***C04B 41/89***

F01D 5/28 → (51) ***F01D 5/18***

F01D 5/28 → (51) ***F01D 11/00***

(51) ***F01D 5/30*** (11) **2 612 998 B1**
F01D 9/04
(25) En (26) En
(21) 12197870.4 (22) 18.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2013
(30) 05.01.2012 US 201213343784
(54) • *In einer Leitschaufel integrierte Befestigungsauskleidung und Federdämpfer*
• *Stator Vane Integrated Attachment Liner and Spring Damper*
• *Garniture de fixation intégrée d'aube de stator et ressort amortisseur*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) Ring, Mark David, Cape Neddick, ME Maine 03902, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F01D 5/30*** (11) **2 971 555 B1**
F01D 11/00
(25) En (26) En
(21) 14773520.3 (22) 10.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/022244 10.03.2014
(87) WO 2014/159152 2014/40 02.10.2014
(30) 13.03.2013 US 201361778960 P
(54) • *ROTORANORDNUNG MIT DÄMPFERDICHTUNG ZWISCHEN DEN SCHAUFELN*

- *ROTOR ASSEMBLY WITH DAMPER SEAL BETWEEN BLADES*
- *ENSEMBLE ROTOR AVEC JOINT AMORTISSEUR ENTRE LES AUBES*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) HOUGH, Matthew, Andrew, West Hartford, CT 06119, US
RAPP, Brandon, M., Hartford, CT 06103, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/30 → (51) ***F01D 5/22***

(51) ***F01D 9/02*** ***F01D 11/00*** (11) **3 189 215 B1** ***F16J 15/08***
(25) En (26) En
(21) 14767246.3 (22) 05.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2017
(86) US 2014/054264 05.09.2014
(87) WO 2016/036382 2016/10 10.03.2016
(54)
- *DICHTUNGSANORDNUNG AM ÜBERGANG ZU EINER TURBINE*
- *A TRANSITION-TO-TURBINE SEAL ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE DE JOINT DE TRANSITION À UNE TURBINE*

(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BARTLEY, Robert H., Oviedo, Florida 32765, US
HASE, Matthias, 45478 Mülheim, DE
WEAVER, Adam J., Oviedo, FL 32766, US
WILLIAMS, Lashanda N., Charlotte, North Carolina 28215, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***F01D 9/04*** ***F01D 17/12*** ***F01D 17/16*** (11) **3 244 018 B1** ***F01D 17/14***
(25) En (26) En
(21) 17162913.2 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2017
(30) 24.03.2016 US 201615079482
(54)
- *VERZAHNTER VERSTELLRING ZUR BETÄTIGUNG VON MEHRSTUFIGEN VARIABLEN LEIT-SCHAUFELN*
- *GEARED UNISON RING FOR MULTI-STAGE VARIABLE VANE ACTUATION*
- *ANNEAU DE CONJUGAISON À ENGRENAGES POUR UN ACTIONNEMENT DES AUBES DIRECTRICES VARIABLES MULTI-ÉTAGES*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SUCIU, Gabriel L., Glastonbury, CT 06033, US
CHANDLER, Jesse M., South Windsor, CT 06074, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F01D 9/04*** ***F01D 11/00*** (11) **3 412 871 B1**
(25) En (26) En
(21) 17425062.1 (22) 09.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(54)
- *DICHTUNG FÜR GASTURBINENLEITSCHAUFELANORDNUNG*
- *SEALING ARRANGEMENT FOR A TURBINE VANE ASSEMBLY*
- *JOINT POUR AUBE DIRECTRICE DE TURBINE À GAZ*

(73) Ge Avio S.r.l., Via I Maggio, 99, Rivalta di Torino, IT
(72) Usseglio, Matteo Renato, 10040 Rivalta Di Torino, IT
Ganzitti, Enrico, 10040 Rivalta Di Torino, IT
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***F01D 9/04*** ***F01D 25/28*** ***F01D 11/00*** (11) **3 591 170 B1** ***F01D 5/14*** ***F01D 25/04***
(25) En (26) En
(21) 19184257.4 (22) 03.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 03.07.2018 US 201816026638
(54)
- *VERGOSSENE STATORSCHAUFEL MIT METALLSTEG*
- *POTTED STATOR VANE WITH METAL FILLET*
- *AUBE DE STATOR ENCHÂSSÉE À RAINURE MÉTALLIQUE*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) FREEMAN, Thomas, Kennebunk, ME Maine 04043, US
BARAINCA, Brian, Kennebunk, Maine 04043, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 9/04 → (51) ***F01D 5/18***

F01D 9/04 → (51) ***F01D 5/30***

F01D 9/04 → (51) ***F01D 25/24***

(51) ***F01D 9/06*** ***F02C 6/06*** (11) **2 998 519 B1** ***F23R 3/02***
(25) En (26) En
(21) 15185959.2 (22) 18.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2016
(30) 19.09.2014 US 201462052825 P
(54)
- *TURBINENMOTORDIFFUSORANORDNUNG MIT LUFTKANALMISCHER*
- *TURBINE ENGINE DIFFUSER ASSEMBLY WITH AIRFLOW MIXER*
- *ENSEMBLE DIFFUSEUR DE MOTEUR DE TURBINE AVEC MÉLANGEUR DE FLUX D'AIR*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CUNHA, Frank J., Avon, CT Connecticut 06001, US
KOSTKA, Stanislav, Shrewsbury, MA 01545, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 9/06 → (51) ***B22C 9/04***

F01D 9/06 → (51) ***F01D 5/14***

F01D 9/06 → (51) ***F01D 5/18***

F01D 9/06 → (51) ***F02C 7/18***

F01D 9/06 → (51) ***F16K 15/14***

(51) ***F01D 11/00*** ***F01D 5/00*** (11) **2 372 101 B1** ***F04D 29/08***
(25) En (26) En
(21) 11160309.8 (22) 29.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2011
(30) 30.03.2010 US 750156
(54)
- *Verfahren zur Herstellung eines Dichtungselements*
- *Method of forming a seal element*
- *Procédé de fabrication d'un élément d'étanchéité*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) Voisine, Donald, Terryville, CT 06786, US
Bogue, William, Hebron, CT 06248, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F01D 11/00*** ***F01D 25/16*** ***F04D 29/058*** (11) **3 434 868 B1** ***F16J 15/34***
(25) En (26) En
(21) 18181977.2 (22) 05.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(30) 24.07.2017 US 201715657882
(54)
- *WIRBELSTROMDÄMPFER FÜR EINE LIFT-OFF-DICHTUNG IN EINEM GASTURBINENTRIEBWERK*
- *EDDY CURRENT DAMPER FOR A LIFT OFF SEAL IN A GAS TURBINE ENGINE*
- *AMORTISSEUR DE COURANT DE FOUCAULT POUR UN JOINT DE DÉCOLLEMENT DANS UN MOTEUR À TURBINE Á GAZ*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) LOMENZO, Richard A., Enfield, CT Connecticut 06082, US
GYSLING, Daniel L., South Glastonbury, CT Connecticut 06073, US
PATURZO, Joseph V., Avon, CT Connecticut 06001, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F01D 11/00*** ***F01D 5/28*** (11) **3 536 908 B1**
(25) En (26) En
(21) 19161741.4 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 08.03.2018 US 201815915803
(54)
- *PLATTFORMANORDNUNG FÜR EINEN FAN EINES GASTURBINENTRIEBWERKS*
- *PLATFORM ASSEMBLY FOR A FAN OF A GAS TURBINE ENGINE*
- *ASSEMBLAGE DE PLATE-FORME POUR UNE SOUFFLANTE D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) THEERTHAM, Arun K., Rocky Hill, CT Connecticut 06067, US
KARKOS, Peter, Ivoryton, CT Connecticut 06442, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F01D 11/00*** (11) **3 536 909 B1**
F02K 1/00
(25) En (26) En
(21) 19161746.3 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 08.03.2018 US 201815915379
(54) • *MEHRTEILIGER GEBLÄSEABSTANDSHALTER FÜR EIN GASTURBINENTRIEBWERK*
• *MULTI-PIECE FAN SPACER FOR A GAS TURBINE ENGINE*
• *ENTRETOISE DE SOUFFLANTE EN PLUSIEURS PIÈCES POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) THEERTHAM, Arun K., Rocky Hill, CT Connecticut 06067, US
KARKOS, Peter, Ivoryton, CT Connecticut 06442, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F01D 11/00*** (11) **3 596 314 B1**
F01D 11/08 ***F01D 25/24***
F04D 29/04 ***F23R 3/00***
(25) Fr (26) Fr
(21) 18714566.9 (22) 13.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) FR 2018/050587 13.03.2018
(87) WO 2018/172653 2018/39 27.09.2018
(30) 16.03.2017 FR 1752148
(54) • *TURBINENDECKBANDDICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *TURBINE SHROUD SEAL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ANNEAU DE TURBINE*
(73) Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) TABLEAU, Nicolas, Paul, 77550 Moissy-Cramayel, FR
CONGRATEL, Sébastien, Serge, Francis, 77550 Moissy-Cramayel, FR
DUFFAU, Clément, Jean, Pierre, 77550 Moissy-Cramayel, FR
GARIN, Fabrice, Marcel, Noël, 77550 Moissy-Cramayel, FR
QUENNEHEN, Lucien, Henri, Jacques, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***F01D 11/00*** (11) **3 667 025 B1**
F01D 25/18 ***F01D 25/20***
F02C 7/06 ***F01D 21/14***
F01M 11/06
(25) En (26) En
(21) 19215034.0 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 10.12.2018 US 201816215470
(54) • *ÖLDICHTUNGSSYSTEM EINES GASTURBINENMOTORS*
• *OIL SEAL SYSTEM OF A GAS TURBINE ENGINE*
• *SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ D'HUILE D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) DAVIS, Todd A., Tolland, CT 06084, US
VALVA, Christopher M., Manchester, CT 06040, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 11/00 → (51) ***F01D 5/22***

F01D 11/00 → (51) ***F01D 5/30***

F01D 11/00 → (51) ***F01D 9/02***

F01D 11/00 → (51) ***F01D 9/04***

F01D 11/00 → (51) ***F02K 1/80***

F01D 11/00 → (51) ***F16F 15/04***

---

(51) ***F01D 11/08*** (11) **3 219 933 B1**
F02C 7/28
(25) En (26) En
(21) 17160063.8 (22) 09.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(30) 16.03.2016 US 201615071439
(54) • *DICHTUNGSANORDNUNG, GASTURBINE DAMIT SOWIE VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER DICHTUNGSANORDNUNG*
• *SEAL ASSEMBLY, GAS TURBINE HAVING THE SAME, AND METHOD OF ASSEMBLING A SEAL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, TURBINE À GAZ AVEC UN TEL ENSEMBLE DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN ENSEMBLE DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) McCAFFREY, Michael G., Windsor, CT 06095, US
HAGEN, Benjamin F., Winston-Salem, CT 27106, US
GRIFFIN, David Richard, Tolland, CT 06084, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 11/08 → (51) ***F01D 11/00***

F01D 11/08 → (51) ***F01D 25/24***

F01D 11/10 → (51) ***F01D 5/20***

F01D 11/12 → (51) ***F01D 5/28***

F01D 17/10 → (51) ***F02C 9/18***

F01D 17/12 → (51) ***F01D 9/04***

---

(51) ***F01D 17/14*** (11) **3 617 460 B1**
F16K 1/22 F01D 11/24
F02C 6/08
(25) En (26) En
(21) 19192087.5 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 17.08.2018 US 201816104520
(54) • *DOPPELVENTILSYSTEM MIT UNTERSCHIEDLICHEN VENTILSCHEIBENGEOMETRIEN*
• *DUAL VALVE SYSTEM WITH DIFFERENT VALVE DISC GEOMETRIES*
• *SYSTÈME À DOUBLE SOUPAPE DOTÉ DE GÉOMÉTRIES DE DISQUES DE SOUPAPES DIFFÉRENTES*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CLAUSON, Jesse W., Agawam, MA 01001, US
WADDELL, Matthew C., Brimfield, MA 01010, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 17/14 → (51) ***F01D 9/04***

---

(51) ***F01D 17/16*** (11) **2 952 693 B1**
F01D 21/04 ***F01D 25/24***
(25) En (26) En
(21) 15170807.0 (22) 05.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2015
(30) 06.06.2014 US 201462008742 P
(54) • *GEHÄUSE MIT SCHAUFELRÜCKHALTEMITTEL*
• *CASE WITH VANE RETENTION FEATURE*
• *CARTER AVEC FONCTIONNALITÉ DE RÉTENTION D'AUBE*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CHAMPION, Nathan F., Enfield, CT Connecticut 06082, US
MATTIA, Stephen H., Middletown, CT 06457, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F01D 17/16*** (11) **3 564 491 B1**
(25) En (26) En
(21) 19160412.3 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(30) 01.05.2018 US 201815968058
(54) • *AKTUATIONSSYSTEM FÜR VERSTELLBARE LEITSCHAUFELN MIT EINGEBETTETER DIREKTER SCHAUFELWINKELMESSWELLE*
• *VARIABLE VANE ACTUATION SYSTEM WITH NESTED DIRECT VANE ANGLE MEASUREMENT SHAFT*
• *SYSTÈME D'ACTIONNEMENT D'AUBES VARIABLES AVEC ARBRE DE MESURE DIRECTE DE L'ANGLE D'AUBE INTÉGRÉ*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) PRATT, William S., West Hartford, CT Connecticut 06119, US
AMARI, Martin Richard, Glastonbury, CT Connecticut 06033, US
ROBERTS, Steven D., Moodus, CT Connecticut 06469, US
STANLEY, Ryan M., Quaker Hill, CT Connecticut 06375, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 17/16 → (51) ***F01D 9/04***

F01D 17/16 → (51) ***F16K 15/14***

F01D 21/00 → (51) ***F01D 25/00***

---

(51) ***F01D 21/02*** (11) **2 369 142 B1**
F01K 13/00 ***F02C 6/18***
G01M 15/14
(25) En (26) En
(21) 11159014.7 (22) 21.03.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2011
(30) 23.03.2010 US 729624
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM TESTEN EINES ÜBERDREHZAHLSCHUTZSYSTEMS EINES ANTRIEBSAGGREGATS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TESTING AN OVERSPEED PROTECTION SYSTEM OF A POWERPLANT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR TESTER LE SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LA SURVITESSE D'UNE CENTRALE ÉLECTRIQUE*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Block, Frederick William, Greenville, SC 29615, US
Nichols, Richard Lee, Greenville, SC 29615, US
Ellis, George Allen, Greenville, SC 29615, US
Sanchez, Steven Michael, Schenectady, NY 12345, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

---

(51) ***F01D 21/04*** (11) **3 293 366 B1**
B29C 70/00 ***D03D 1/00***
(25) En (26) En
(21) 17186115.6 (22) 14.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(30) 06.09.2016 US 201615257206
14.11.2016 US 201615351009
(54) • *VERSTÄRKTES FAN-BERSTSCHUTZGEHÄUSE FÜR EIN GASTURBINENTRIEBWERK*
• *REINFORCED FAN CONTAINMENT CASE FOR A GAS TURBINE ENGINE*
• *BOÎTIER DE CONFINEMENT DE SOUFFLANTE RENFORCÉ POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(73) Rolls-Royce Corporation, 450 South Meridian Street, Indianapolis, Indiana 46225, US
(72) Kappes, Matthew, Greenwood, IN Indiana 46143, US
Heeter, Robert, Noblesville, IN Indiana 46062, US
Hodgson, Benedict, Indianapolis, IN Indiana 46220, US
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F01D 21/04 → (51) ***F01D 17/16***

F01D 21/14 → (51) ***F01D 11/00***

---

(51) ***F01D 25/00*** (11) **2 923 043 B1**
F01D 21/00 ***G01N 29/04***
F01D 5/12 ***F02C 7/00***
F01D 5/00 ***F01D 25/28***
(25) En (26) En
(21) 13856375.4 (22) 20.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2015
(86) US 2013/070949 20.11.2013
(87) WO 2014/081794 2014/22 30.05.2014
(30) 21.11.2012 US 201213683302
(54) • *VERFAHREN ZUR VERLÄNGERUNG DER LEBENSDAUER VON ROTIERENDEN TEILEN*
• *METHOD OF EXTENDING LIFE OF ROTATING PARTS*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE PROLONGER LA DURÉE DE VIE DE PIÈCES ROTATIVES*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
Georgia Institute Of Technology, 505 10th Street N.W., Atlanta, GA 30332-0415, US
(72) STAROSELSKY, Alexander, Avon, CT 06001, US
PIETRASZKIEWICZ, Edward, F., Southington, CT 06489, US
MONGILLO, Dominic, J., Jr., West Hartford, CT 06107, US
BARKER, Vincent, Smyrna, GA 30080, US
ADAIR, Benjamin, Oskaloosa, IA 52577, US
JOHNSON, W., Steven, Roswell, GA 30075, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 25/04 → (51) ***F01D 9/04***

F01D 25/12 → (51) ***F02C 6/06***

F01D 25/14 → (51) ***F02C 7/25***

---

(51) ***F01D 25/16*** (11) **2 535 528 B1**
F02C 7/36
(25) En (26) En
(21) 12172460.3 (22) 18.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2012
(30) 17.06.2011 US 201161498515 P
31.01.2012 US 201261593181 P
15.06.2012 US 201213524527
(54) • *LAGERTRÄGER EINES TURBOFANTRIEBWERKS*
• *TURBOFAN ENGINE BEARING SUPPORT*
• *SUPPORT DE PALIER DE TURBOSOUFFLANTE*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) Reinhardt, Gregory E., South Glastonbury, CT 06073, US
DiBenedetto, Enzo, Kensington, CT 06037, US
Mazanec, Jason W., Vernon, CT 06066, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 21164576.7

F01D 25/16 → (51) ***F01D 5/14***

F01D 25/16 → (51) ***F01D 11/00***

F01D 25/16 → (51) ***F02C 7/20***

F01D 25/18 → (51) ***F01D 11/00***

---

(51) ***F01D 25/20*** (11) **3 090 147 B1**
(25) En (26) En
(21) 14883355.1 (22) 02.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2016
(86) US 2014/068227 02.12.2014
(87) WO 2015/126500 2015/34 27.08.2015
(30) 05.12.2013 US 201361912264 P
(54) • *HILFSPUMPEN-ÜBERWACHUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *AUXILIARY PUMP MONITORING SYSTEM AND METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE DE POMPE AUXILIAIRE ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) PARNIN, Francis, Hartford, CT 06103, US
MASTRO, Jacob, P., Hartford, CT 06103, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 25/20 → (51) ***F01D 11/00***

---

(51) ***F01D 25/24*** (11) **3 112 615 B1**
F04D 29/54 F04D 29/60
(25) En (26) En
(21) 16176976.5 (22) 29.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2017
(30) 29.06.2015 US 201514753810
(54) • *VERDICHTERABSCHNITT MIT EINER BESONDEREN ANORDNUNG ZUR HALTUNG EINER LEITSCHAUFEL*
• *COMPRESSOR SECTION WITH A PARTICULAR ARRANGEMENT TO HOLD A VANE*
• *SECTION DE COMPRESSEUR AVEC MAINTIEN PARTICULIER D'UNE AUBE DE DISTRIBUTEUR*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) EDWARDS, William R., Stratham, NH 03885, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F01D 25/24*** (11) **3 587 751 B1**
F01D 9/04 ***F01D 11/08***
(25) En (26) En
(21) 19182958.9 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 27.06.2018 US 201816019972
(54) • *GASTURBINENMOTORKOMPONENTE*
• *GAS TURBINE ENGINE COMPONENT*
• *COMPOSANT DE MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CLARK, Thomas E., Sanford, ME Maine 04073, US
BLANEY, Ken F., Middleton, NH New Hampshire 03887, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 25/24 → (51) ***F01D 11/00***

F01D 25/24 → (51) ***F01D 17/16***

F01D 25/28 → (51) ***F01D 9/04***

F01D 25/28 → (51) ***F01D 25/00***

F01D 25/36 → (51) ***F02K 7/06***

F01K 3/26 → (51) ***F04F 5/16***

F01K 13/00 → (51) ***F01D 21/02***

---

(51) ***F01K 25/08*** (11) **2 507 483 B1**
F22B 29/06
(25) En (26) En
(21) 10777203.0 (22) 08.11.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.10.2012
(86) US 2010/055786 08.11.2010
(87) WO 2011/066089 2011/22 03.06.2011
(30) 30.11.2009 IT CO20090057
(54) • *DIREKTES VERDAMPFERSYSTEM UND VERFAHREN FÜR SYSTEME MIT EINEM ORGANISCHEN RANKINE-ZYKLUS*
• *DIRECT EVAPORATOR SYSTEM AND METHOD FOR ORGANIC RANKINE CYCLE SYSTEMS*
• *SYSTÈME D'ÉVAPORATEUR DIRECT ET MÉTHODE POUR SYSTÈMES À CYCLE ORGANIQUE DE RANKINE*
(73) Nuovo Pignone S.p.A., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) LEHAR, Matthew, Alexander, 85748 Munich Bavaria, DE
DE SIMON, Giulio, I-50127 Firenze, Fi, IT
FREUND, Sebastian, 85748 Garching B. Muenchen Bavaria, DE
SEGHI, Giacomo, I-50127 Firenze, Fi, IT
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

F01K 25/08 → (51) ***F25B 11/02***

F01K 25/10 → (51) ***F25J 3/04***

F01L 1/02 → (51) ***F02B 61/02***

(51) ***F01L 1/047*** ***F01L 1/344*** ***F02B 75/02*** ***F02D 13/04*** (11) **3 379 043 B1** ***F01L 13/06*** ***F02D 13/02*** ***F02D 41/00***
(25) En (26) En
(21) 18160617.9 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(30) 22.03.2017 SE 1750335
(54) • *VIERTAKT-VERBRENNUNGSMOTOR, FAHRZEUG IM ZUSAMMENHANG DAMIT UND VERFAHREN*
• *FOUR-STROKE INTERNAL COMBUSTION ENGINE THERETO RELATED VEHICLE AND METHOD*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE QUATRE TEMPS, VÉHICULE ASSOCIÉ ET PROCÉDÉ*
(73) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(72) GUNNARSSON, Niclas, 141 32 Huddinge, SE
VALLINDER, Michael, 116 35 Stockholm, SE
LARSSON, Anders, 146 49 Tullinge, SE
HÖCKERDAL, Erik, 151 44 Södertälje, SE
(74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87 Södertälje, SE

F01L 1/047 → (51) ***F02D 13/02***

F01L 1/047 → (51) ***F04B 1/053***

F01L 1/08 → (51) ***F04B 1/053***

F01L 1/20 → (51) ***F02B 61/02***

F01L 1/34 → (51) ***F01L 13/00***

(51) ***F01L 1/344*** ***F04C 15/00*** (11) **3 333 381 B1**
(25) De (26) De
(21) 17206837.1 (22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(30) 12.12.2016 DE 102016124104
(54) • *HYDRAULIKVORRICHTUNG MIT DICHTELEMENT*
• *HYDRAULIC DEVICE WITH SEALING ELEMENT*
• *DISPOSITIF HYDRAULIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) Schwäbische Hüttenwerke Automotive GmbH, Wilhelmstrasse 67, 73433 Aalen-Wasseralfingen, DE
(72) Meinig, Uwe, 88348 Bad Saulgau, DE
Baur, Dominik, 72516 Scheer, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

F01L 1/344 → (51) ***F01L 1/047***

F01L 1/344 → (51) ***F02D 13/02***

F01L 1/46 → (51) ***F01L 13/00***

F01L 9/02 → (51) ***F02D 13/04***

F01L 9/04 → (51) ***F02D 13/02***

(51) ***F01L 13/00*** ***F01L 1/34*** ***F01L 1/46*** (11) **3 396 127 B1** ***F01L 13/08***
(25) Zh (26) En
(21) 16877437.0 (22) 14.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) CN 2016/102103 14.10.2016
(87) WO 2017/107626 2017/26 29.06.2017
(30) 24.12.2015 CN 201510996351
(54) • *STUFENLOS VERSTELLBARES VENTILHUBSYSTEM UND AUTO*
• *CONTINUOUS VARIABLE VALVE LIFT SYSTEM AND CAR*
• *SYSTÈME DE LEVÉE DE SOUPAPE À VARIATION CONTINUE ET VOITURE*
(73) Guangzhou Automobile Group Co. Ltd., 23/F Chengyue Building No. 448-458 Dongfeng Middle Road Yuexiu District, Guangzhou, Guangdong 510030, CN
(72) LIN, Sicong, Guangzhou Guangdong 510030, CN
LI, Yuhuai, Guangzhou Guangdong 510030, CN
LIU, Jujiang, Guangzhou Guangdong 510030, CN
LIAN, Hainian, Guangzhou Guangdong 510030, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

F01L 13/06 → (51) ***F01L 1/047***

F01L 13/06 → (51) ***F02D 13/04***

F01L 13/08 → (51) ***F01L 13/00***

F01L 21/04 → (51) ***F01B 11/00***

(51) ***F01M 1/06*** ***F01M 11/02*** (11) **3 093 459 B1**
(25) En (26) En
(21) 15167835.6 (22) 15.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2016
(54) • *SCHMIERÖLSYSTEM*
• *LUBRICATING OIL SYSTEM*
• *SYSTÈME D'HUILE LUBRIFIANTE*
(73) Wärtsilä Finland Oy, Järvikatu 2-4, 65100 Vaasa, FI
(72) KOIVULA, Jaakko, 65100 VAASA, FI
HJORT, Andreas, 65100 VAASA, FI
(74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) ***F01M 5/00*** ***F28D 1/02*** ***F28D 1/053*** ***F28F 9/00*** ***F28F 19/01*** (11) **3 289 303 B1** ***F28D 1/04*** ***F28D 21/00*** ***F28F 9/02***
(25) De (26) De
(21) 16710665.7 (22) 18.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(86) AT 2016/000012 18.02.2016
(87) WO 2016/172741 2016/44 03.11.2016
(30) 28.04.2015 AT 2552015
(54) • *KÜHLERSTATION ZUM ANSCHLUSS EINES FLÜSSIGKEITSKÜHLERS*
• *COOLER STATION FOR CONNECTION OF A LIQUID COOLER*
• *STATION À REFROIDISSEUR PERMETTANT LE RACCORDEMENT D'UN REFROIDISSEUR DE LIQUIDE*
(73) Euler-Rolle, Thomas, Leopold Steinergasse 12, 1190 Wien, AT
(72) Euler-Rolle, Thomas, 1190 Wien, AT
(74) Fox, Tobias, et al, Patentanwälte Schütz u. Partner Brigittenauer Lände 50, 1200 Wien, AT

F01M 11/02 → (51) ***F01M 1/06***

F01M 11/06 → (51) ***F01D 11/00***

(51) ***F01M 13/04*** ***F02D 41/04*** ***B04B 9/10*** (11) **3 394 403 B1** ***B04B 5/12*** ***B04B 5/08***
(25) De (26) De
(21) 17816526.2 (22) 27.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) EP 2017/080557 27.11.2017
(87) WO 2018/108510 2018/25 21.06.2018
(30) 12.12.2016 DE 102016124098
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINES ROTATIONSSEPARATORS GEGEN VEREISUNG, UND ROTATIONSSEPARATOR*
• *METHOD FOR PROTECTING A ROTATION SEPARATOR FROM ICING, AND ROTATION SEPARATOR*
• *PROCÉDÉ DE PROTECTION D'UN SÉPARATEUR ROTATIF CONTRE LE GIVRAGE ET SÉPARATEUR ROTATIF*
(73) Hengst SE, Nienkamp 55-85, 48147 Münster, DE
(72) ROBERT, Stefan, 48356 Nordwalde, DE
RÖLVER, Martin, 48329 Havixbeck, DE
(74) Habbel, Ludwig, Habbel & Habbel Patentanwälte Am Kanonengraben 11, 48151 Münster, DE

F01N 3/021 → (51) ***F01N 9/00***

F01N 3/022 → (51) ***B01J 23/63***

F01N 3/022 → (51) ***B01J 35/04***

F01N 3/035 → (51) ***B01J 23/63***

F01N 3/035 → (51) ***B01J 35/04***

F01N 3/04 → (51) ***C02F 1/66***

F01N 3/08 → (51) ***C02F 1/66***

F01N 3/10 → (51) ***B01J 23/40***

F01N 3/10 → (51) ***B01J 23/63***

(51) ***F01N 3/20*** (11) **3 599 354 B1**
B60K 13/04
(25) De (26) De
(21) 19180189.3 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2020
(30) 27.07.2018 DE 102018118270
(54) • *ENTLÜFTUNGSVENTIL ZUM ENTLÜFTEN EINES FLÜSSIGKEITSTANKS*
• *VENTILATING VALVE FOR VENTILATING A FLUID TANK*
• *SOUPAPE DE PURGE PERMETTANT DE PURGER UN RÉSERVOIR DE LIQUIDE*
(73) VERITAS AG, Stettiner Strasse 1-9, 63571 Gelnhausen, DE
(72) HARTMANN, Thomas, 63571 Gelnhausen, DE
IMSIC, Zlatan, 63619 Bad Orb, DE
WILHELMI, Oliver, 63589 Linsengericht, DE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

F01N 3/20 → (51) ***B01D 53/94***

F01N 3/24 → (51) ***B01J 23/63***

(51) ***F01N 3/28*** (11) **3 482 051 B1**
(25) En (26) En
(21) 17733355.6 (22) 26.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) EP 2017/000738 26.06.2017
(87) WO 2018/006993 2018/02 11.01.2018
(30) 05.07.2016 GB 201611677
(54) • *MISCHVORRICHTUNG UND NACHBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *MIXING DEVICE AND AFTERTREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉLANGE ET DISPOSITIF DE POST-TRAITEMENT*
(73) Daimler AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) QUAN, Peng, Novi, MI 48375, US
KOSIK, Justin, Canton, MI 48188, US
BERTCH, Corey, Canton, MI 48187, US
CARUTH, Eric, Grosse Ile, MI 48138, US
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

F01N 3/28 → (51) ***B01J 23/63***

F01N 3/28 → (51) ***B01J 35/04***

F01N 3/30 → (51) ***F01N 9/00***

(51) ***F01N 9/00*** (11) **3 636 892 B1**
F01N 3/30 ***F01N 3/021***
(25) En (26) En
(21) 19201923.0 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 10.10.2018 JP 2018191892
(54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR, VERBRENNUNGSMOTOR UND FAHRZEUG*
• *CONTROL DEVICE OF INTERNAL COMBUSTION ENGINE, INTERNAL COMBUSTION ENGINE, AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE, MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET VÉHICULE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) NAKAGAWA, Norihisa, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***F01N 13/18*** (11) **3 628 838 B1**
B60K 13/04
(25) En (26) En
(21) 19191377.1 (22) 13.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 27.09.2018 JP 2018182111
08.02.2019 JP 2019021532
(54) • *FAHRZEUG*
• *VEHICLE*
• *VÉHICULE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) NAGATA, Ryosuke, Aichi-ken, 471-8571, JP
KOSAKA, Hiroaki, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

F01P 3/00 → (51) ***F01B 11/02***

(51) ***F01P 3/02*** (11) **3 623 596 B1**
(25) En (26) En
(21) 19185923.0 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 11.09.2018 JP 2018169738
(54) • *VERBRENNUNGSMOTORKÖRPER*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE BODY*
• *CORPS DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-Cho, Toyota-Shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
(72) SUGIURA, Yasuhiko, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

F01P 3/02 → (51) ***F01B 11/02***

(51) ***F01P 3/18*** (11) **3 483 406 B1**
F01P 7/16
(25) De (26) De
(21) 18205154.0 (22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(30) 09.11.2017 DE 102017219939
(54) • *KÜHLKREISLAUF FÜR EINE ANTRIEBSEINHEIT EINES KRAFTFAHRZEUGES*
• *COOLING CIRCUIT FOR A DRIVE UNIT OF A MOTOR VEHICLE*
• *CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT POUR UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Ohlhoff, Jörg, 38446 Wolfsburg, DE
Arndt, Mirko, 38524 Sassenburg, DE

F01P 5/04 → (51) ***F16D 27/112***

F01P 7/04 → (51) ***F16D 27/112***

F01P 7/08 → (51) ***F16D 27/112***

F01P 7/16 → (51) ***F01P 3/18***

F02B 21/00 → (51) ***F02D 13/04***

(51) ***F02B 23/06*** (11) **3 040 532 B1**
F02F 3/00 ***F02F 3/14***
F02F 3/26 ***F02B 77/11***
(25) Ja (26) En
(21) 14839018.0 (22) 26.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2016
(86) JP 2014/072263 26.08.2014
(87) WO 2015/029985 2015/09 05.03.2015
(30) 26.08.2013 PCT/JP2013/072753
(54) • *VERBRENNUNGSMOTOR*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) NGK Insulators, Ltd., 2-56, Suda-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
(72) IWASAKI, Shingo, Nagoya-shi Aichi 467-8530, JP
KIDA, Masahiro, Nagoya-shi Aichi 467-8530, JP
YAMAMOTO, Yoshihiro, Nagoya-shi Aichi 467-8530, JP
URUSHIHARA, Tomonori, Nagoya-shi Aichi 467-8530, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F02B 27/00 → (51) ***F02M 35/104***

F02B 31/08 → (51) ***F02M 35/104***

F02B 37/12 → (51) ***F02B 37/18***

(51) ***F02B 37/18*** (11) **3 430 250 B1**
F02B 37/12 ***F16F 1/32***
(25) De (26) De
(21) 17710214.2 (22) 09.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) EP 2017/055612 09.03.2017
(87) WO 2017/157769 2017/38 21.09.2017
(30) 16.03.2016 DE 102016104840
(54) • *FEDERELEMENT FÜR EINE WASTEGATEKLAPPE EINES TURBOLADERS UND VENTILVORRICHTUNG FÜR EINEN TURBOLADER*
• *SPRING ELEMENT FOR A WASTEGATE VALVE OF A TURBOCHARGER AND VALVE DEVICE FOR A TURBOCHARGER*
• *DISPOSITIF DE RESSORT POUR UN VOLET WASTEGATE ET DISPOSITIF DE SOUPAPE POUR UN TURBOCHARGEUR*
(73) ElringKlinger AG, Max-Eyth-Strasse 2, 72581 Dettingen, DE
(72) HOFFMANN, Maximilian, 82547 Eurasburg, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

(51) ***F02B 55/02*** (11) **3 597 882 B1**
F01C 21/08 F01C 1/22
F02B 55/14 F02B 53/00
(25) En (26) En
(21) 19179598.8 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 17.07.2018 JP 2018134322
(54) • *ROTATIONSKOLBENMOTOR*

- *ROTARY PISTON ENGINE*
- *MOTEUR À PISTON ROTATIF*

(73) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) Tanaka, Kiyotaka, Hiroshima, 730-8670, JP
Itonaka, Ryo, Hiroshima, 730-8670, JP
Maeda, Shinichiro, Hiroshima, 730-8670, JP
Karikawa, Shingo, Hiroshima, 730-8670, JP
Yoshioka, Hiromi, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

---

(51) ***F02B 61/02*** (11) **3 708 802 B1**
F01L 1/02 ***F01L 1/20***
(25) En (26) En
(21) 19208946.4 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 13.03.2019 JP 2019045696
(54)
- *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG*
- *STRADDLED VEHICLE*
- *VÉHICULE À ENFOURCHER*

(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) AOYAMA, Masayuki, Iwata-shi, Shizuoka 4388501, JP
MIURA, Yutaro, Iwata-shi, Shizuoka 4388501, JP
ONIMURA, Naoki, Iwata-shi, Shizuoka 4388501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F02B 63/04 → (51) ***B60K 11/02***

F02B 63/04 → (51) ***F01B 11/02***

F02B 71/00 → (51) ***F01B 11/02***

F02B 75/02 → (51) ***F01L 1/047***

F02B 77/04 → (51) ***F16J 10/04***

F02B 77/11 → (51) ***F02B 23/06***

F02C 1/04 → (51) ***F02K 7/06***

---

(51) ***F02C 3/00*** (11) **2 831 391 B1**
F02C 7/00 ***F02K 3/00***
(25) En (26) En
(21) 13768522.8 (22) 20.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.02.2015
(86) US 2013/033036 20.03.2013
(87) WO 2013/148419 2013/40 03.10.2013
(30) 26.03.2012 US 201213429671
(54)
- *BUCHSENANORDNUNG EINES DREHMOMENTRAHMENS FÜR LÜFTERANTRIEBSSYSTEM EINES GASTURBINENMOTORS*
- *TORQUE FRAME BUSHING ARRANGEMENT FOR GAS TURBINE ENGINE FAN DRIVE GEAR SYSTEM*
- *AGENCEMENT DE BAGUES DE CADRE DE COUPLE POUR SYSTÈME D'ENGRENAGES D'ENTRAÎNEMENT DE VENTILATEUR DE MOTEUR À TURBINE À GAZ*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) COFFIN, James B., Windsor, CT 06095, US
DOMONKOS, Richard E., Wethersfield, CT 06109, US
SHARMA, Sunil, Rocky Hill, CT 06067, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 3/10 → (51) ***F02K 7/06***

F02C 5/02 → (51) ***F02K 7/06***

F02C 5/12 → (51) ***F02K 7/06***

---

(51) ***F02C 6/06*** (11) **3 575 574 B1**
F02C 7/18 ***F02C 7/32***
F01D 25/12
(25) En (26) En
(21) 19174731.0 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(30) 31.05.2018 US 201815993675
(54)
- *WÄRMEMANAGEMENT EINER GASTURBINENMOTORWELLE*
- *THERMAL MANAGEMENT OF A GAS TURBINE ENGINE SHAFT*
- *GESTION THERMIQUE D'UN ARBRE DE MOTEUR À TURBINE À GAZ*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) ROBERGE, Gary D., Tolland, CT Connecticut 06084, US
GLAHN, Jorn Axel, Manchester, CT Connecticut 06042, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 6/06 → (51) ***F01D 9/06***

---

(51) ***F02C 6/08*** (11) **3 228 844 B1**
B64D 13/00 ***B64D 13/02***
B64D 13/08 ***F02C 9/18***
(25) En (26) En
(21) 17164289.5 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2017
(30) 04.04.2016 US 201615089806
(54)
- *INTEGRIERTE UMGEBUNGSKONTROLLE UND PUFFERLUFTSYSTEM*
- *INTEGRATED ENVIRONMENTAL CONTROL AND BUFFER AIR SYSTEM*
- *COMMANDE ENVIRONNEMENTALE INTÉGRÉE ET SYSTÈME D'AIR TAMPON*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SUCIU, Gabriel L., Glastonbury, CT 06033, US
ACKERMANN, William K., East Hartford, CT 06118, US
HIPSKY, Harold W., Willington, CT 06279, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 6/18 → (51) ***F01D 21/02***

F02C 7/00 → (51) ***F01D 25/00***

F02C 7/00 → (51) ***F02C 3/00***

F02C 7/04 → (51) ***B64D 29/00***

---

(51) ***F02C 7/045*** (11) **3 658 759 B1**
F23R 3/28
(25) En (26) En
(21) 18746645.3 (22) 18.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) EP 2018/069565 18.07.2018
(87) WO 2019/020474 2019/05 31.01.2019
(30) 25.07.2017 EP 17182951
(54)
- *BRENNKAMMERVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DEN BETRIEB EINER BRENNKAMMERVORRICHTUNG*
- *COMBUSTOR APPARATUS AND METHOD OF OPERATING COMBUSTOR APPARATUS*
- *APPAREIL DE CHAMBRE DE COMBUSTION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'APPAREIL DE CHAMBRE DE COMBUSTION*

(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BULAT, Ghenadie, Lincoln LN6 8BD, GB
(74) Roth, Thomas, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG Strategy & Technology and Innovation P.O. Box 22 16 34, 80506 München, DE

F02C 7/06 → (51) ***F01D 11/00***

F02C 7/12 → (51) ***B64D 29/00***

F02C 7/12 → (51) ***F23M 5/08***

---

(51) ***F02C 7/18*** (11) **2 957 746 B1**
F01D 9/06
(25) En (26) En
(21) 15171982.0 (22) 12.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2015
(30) 17.06.2014 US 201462013109 P
(54)
- *HOCHDRUCKTURBINENKÜHLUNG*
- *HIGH PRESSURE TURBINE COOLING*
- *REFROIDISSEMENT DE TURBINE HAUTE PRESSION*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) HILL, James D., Tolland, CT 06084, US
MERRY, Brian D., Andover, CT 06232, US
SUCIU, Gabriel L., Glastonbury, CT 06033, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/18 → (51) ***F02C 6/06***

---

(51) ***F02C 7/20*** (11) **2 971 677 B1**
F01D 25/16
(25) En (26) En
(21) 14769860.9 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/026963 14.03.2014
(87) WO 2014/152111 2014/39 25.09.2014
(30) 14.03.2013 US 201361783271 P
(54)
- *DREIFACHE FLANSCHANORDNUNG FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR*
- *TRIPLE FLANGE ARRANGEMENT FOR A GAS TURBINE ENGINE*
- *AGENCEMENT DE TROIS BRIDES POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) GROGG, Gary L., South Berwick, Maine 04043, US
MCCLELLAN IV, James L., Kennebunk, Maine 04043, US

VDOVIAK, JR., Garth J., Readfield, ME 04355, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/20 → (51) ***F02K 1/82***

F02C 7/22 → (51) ***F23K 5/06***

F02C 7/228 → (51) ***F02C 7/232***

(51) ***F02C 7/232*** (11) **3 120 003 B1**
F02C 7/236 ***F02C 9/32***
F02C 7/264 ***F02C 7/26***
F02C 9/28 ***F02C 7/228***
(25) En (26) En
(21) 15710776.4 (22) 18.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2017
(86) EP 2015/055647 18.03.2015
(87) WO 2015/140200 2015/38 24.09.2015
(30) 18.03.2014 IT CO20140007
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM STARTEN EINER GASTURBINE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR STARTING A GAS TURBINE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉMARRAGE D'UNE TURBINE À GAZ*
(73) Nuovo Pignone S.r.l., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) D'ALESSANDRO, Giuseppe, I-50127 Florence, IT
MAMPRESO, Marta, I-50127 Florence, IT
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***F02C 7/232*** (11) **3 382 181 B1**
(25) En (26) En
(21) 18164425.3 (22) 27.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(30) 30.03.2017 US 201715474088
(54) • *BRENNSTOFFSYSTEM MIT EINER BRÜCHIGEN FLUORPOLYMERBESCHICHTUNG*
• *FUEL SYSTEM COMPRISING A FRANGIBLE FLUOROPOLYMER COATING*
• *SYSTÈME DE CARBURANT AVEC UN REVÊTEMENT DE FLUOROPOLYMÈRE FRANGIBLE*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) CORDATOS, Haralambos, Colchester, CT Connecticut 06415, US
PROCIW, Lev Alexander, Johnston, IA Iowa 50131, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/232 → (51) ***F02C 9/18***

F02C 7/236 → (51) ***F02C 7/232***

(51) ***F02C 7/25*** (11) **3 217 001 B1**
F02C 7/32
(25) En (26) En
(21) 17158992.2 (22) 02.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(30) 07.03.2016 US 201615062442
(54) • *BRANDSCHOTTNABE*
• *FIREWALL MOUNT HUB*
• *MOYEU DE PAROI PARE-FEU*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SUCIU, Gabriel L., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US
CHANDLER, Jesse M., South Windsor, CT Connecticut 06074, US
MERRY, Brian D., South Windsor, CT Connecticut 06232, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F02C 7/25*** (11) **3 567 235 B1**
F01D 25/14 ***B64D 29/00***
(25) En (26) En
(21) 19182832.6 (22) 20.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 28.12.2015 US 201514981229
(54) • *KERNKAMMERBELÜFTUNGSVORRICHTUNGEN FÜR GONDELN VON GASTURBINENMOTOREN ZUM KÜHLEN EINER KERNKAMMER EINES GASTURBINENMOTORS*
• *CORE COMPARTMENT VENTILATION DEVICES FOR NACELLES OF GAS TURBINE ENGINES FOR COOLING A CORE COMPARTMENT OF A GAS TURBINE ENGINE*
• *DISPOSITIFS DE VENTILATION DU COMPARTIMENT CENTRAL DE NACELLES DE TURBINE À GAZ POUR REFROIDIR LE COMPARTIMENT CENTRAL D'UNE TURBINE À GAZ*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SAWYERS-ABBOTT, Nigel David, South Glastonbury, CT Connecticut 06073, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 16205550.3 / 3 187 718

F02C 7/26 → (51) ***F02C 7/232***

F02C 7/26 → (51) ***F16K 15/14***

F02C 7/264 → (51) ***F02C 7/232***

(51) ***F02C 7/277*** (11) **3 401 531 B1**
F16H 57/08 ***F16H 1/28***
F16H 48/06
(25) En (26) En
(21) 18170278.8 (22) 01.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(30) 09.05.2017 US 201715590651
(54) • *LUFTTURBINENSTARTER MIT EINEM PLANETENGETRIEBE*
• *AIR TURBINE STARTER COMPRISING A PLANETARY GEAR SYSTEM*
• *DÉMARREUR DE TURBINE À AIR COMPRENANT UN SYSTÈME D'ENGRENAGE PLANÉTAIRE*
(73) Unison Industries LLC, 7575 Baymeadows Way, Jacksonville, FL 32256, US
(72) NAYAK, Subrata, Jacksonville, FL 32256, US
GANIGER, Ravindra Shankar, Jacksonville, FL 32256, US
DRANSCHAK, David Allan, Jacksonville, FL 32256, US
ZINGER, Marc David, Jacksonville, FL 32256, US
MEYERS, Shiloh Montgomery Emerson, Jacksonville, FL 32256, US
TRIPATHI, Pallavi, Jacksonville, FL 32256, US
PATIL, Sharad Pundlik, Jacksonville, FL 32256, US
RICKERT, Mark Leslie, Jacksonville, FL 32256, US
BULATHSINGHALAGE, Harsha Sanjeewa, Jacksonville, FL 32256, US
MURDOCK, Matthew Keith, Jacksonville, FL 32256, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F02C 7/28 → (51) ***F01D 11/08***

F02C 7/28 → (51) ***F02K 1/80***

F02C 7/32 → (51) ***F02C 6/06***

F02C 7/32 → (51) ***F02C 7/25***

(51) ***F02C 7/36*** (11) **3 354 884 B1**
F16H 57/08 ***F16H 57/04***
(25) En (26) En
(21) 18153988.3 (22) 29.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(30) 30.01.2017 US 201715418933
(54) • *SCHMIEREN EINES EPIZYKLISCHEN GETRIEBESYSTEMS FÜR GASTURBINENMOTOR*
• *LUBRICATION OF EPICYCLIC GEAR SYSTEM FOR GAS TURBINE ENGINE*
• *LUBRIFICATION DE SYSTÈME D'ENGRENAGE ÉPICYCLIQUE POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) MCCUNE, Michael E., Colchester, Connecticut 06415, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/36 → (51) ***F01D 5/14***

F02C 7/36 → (51) ***F01D 25/16***

(51) ***F02C 9/18*** (11) **2 971 702 B1**
F01D 17/10 ***F02C 7/232***
F16K 31/50
(25) En (26) En
(21) 14775865.0 (22) 12.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/023946 12.03.2014
(87) WO 2014/159504 2014/40 02.10.2014
(30) 14.03.2013 US 201361782474 P
(54) • *ABLASSVENTILANORDNUNG*
• *BLEED VALVE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE SOUPAPE DE PURGE*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) LIOR, Raphael, Brookline, Massachusetts 02446, US
PAVLIK, Mark G., Torrington, Connecticut 06790, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 9/18 → (51) ***B64D 29/00***

F02C 9/18 → (51) ***F02C 6/08***

F02C 9/26 → (51) ***F02K 9/58***

F02C 9/28 → (51) ***F02C 7/232***

F02C 9/32 → (51) ***F02C 7/232***

(51) ***F02D 9/04*** (11) **3 199 785 B1**
F02D 9/10 ***F16K 1/20***
(25) It (26) En
(21) 17153415.9 (22) 26.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(30) 26.01.2016 IT UB20160332
(54) • *DROSSELKLAPPE UND LEITUNG ZUR RAUSCHVERMINDERUNG VON ABGASEN EINER BRENNKRAFTMASCHINE EINES FAHRZEUGS*
• *THROTTLE VALVE AND DUCT FOR THE NOISE REDUCTION OF THE EXHAUST GASES OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE OF A VEHICLE*
• *SOUPAPE D'ÉTRANGLEMENT ET CONDUIT POUR LA RÉDUCTION DE BRUIT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE D'UN VÉHICULE*
(73) ANSA TECH S.r.l., Via Genova, 2, 41034 Finale Emilia, IT
(72) MORELLI, Paolo, 41034 FINALE EMILIA, IT
SGARBI, Davide, 41034 FINALE EMILIA, IT
MANTOVANI, Gino, 41034 FINALE EMILIA, IT
PIAZZI, Stefano, 41034 FINALE EMILIA, IT
ZINI, Walter, 41034 Finale Emilia, IT
(74) Cataldi, Giulia, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***F02D 9/10*** (11) **3 536 935 B1**
F16K 1/22 F02D 9/02
(25) It (26) En
(21) 19161422.1 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 07.03.2018 IT 201800003347
(54) • *DROSSELKLAPPE MIT DER MÖGLICHKEIT ZUM EINSTELLEN EINER ZWISCHENPOSITION EINER TEILÖFFNUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUM EINSTELLEN DER ZWISCHENPOSITION*
• *A THROTTLE VALVE WITH THE POSSIBILITY OF ADJUSTING AN INTERMEDIATE POSITION OF PARTIAL OPENING AND RELATIVE METHOD TO ADJUST THE INTERMEDIATE POSITION*
• *VANNE D'ÉTRANGLEMENT AYANT LA POSSIBILITÉ DE RÉGLER UNE POSITION INTERMÉDIAIRE D'OUVERTURE PARTIELLE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ POUR AJUSTER LA POSITION INTERMÉDIAIRE*
(73) Magneti Marelli S.p.A., Viale Aldo Borletti 61/63, 20011 Corbetta (MI), IT
(72) GUIDUZZI, Lorenzo, 40011, Anzola dell'Emilia, IT
MUSOLESI, Stefano, 40017 SAN GIOVANNI IN PERSICETO (BO), IT
CAROTI, Federico, 40134 BOLOGNA, IT
(74) Maccagnan, Matteo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F02D 9/10 → (51) ***F02D 9/04***

F02D 9/10 → (51) ***F02M 26/21***

F02D 9/10 → (51) ***F02M 35/104***

F02D 11/10 → (51) ***G09G 1/00***

(51) ***F02D 13/02*** (11) **3 444 467 B1**
F01L 1/047 ***F01L 9/04***
F01L 1/344 ***F02D 29/06***
F01L 1/053
(25) Es (26) En
(21) 17781968.7 (22) 27.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) ES 2017/000036 27.03.2017
(87) WO 2017/178669 2017/42 19.10.2017
(30) 15.04.2016 ES 201600304
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR VERBRENNUNGSMOTOREN*
• *CONTROL SYSTEM FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINES*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR MOTEURS À COMBUSTION INTERNE*
(73) Pérez Fernández, Amadeo, C/ Granada 44, 18198 Huétor Vega, Granada, ES
(72) Pérez Fernández, Amadeo, 18198 Huétor Vega, Granada, ES

(51) ***F02D 13/02*** (11) **3 517 760 B1**
F02D 41/10 F02D 41/00
(25) En (26) En
(21) 19153972.5 (22) 28.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 30.01.2018 JP 2018014056
(54) • *STEUERGERÄT FÜR VERBRENNUNGSMOTOR*
• *CONTROLLER FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *ORGANE DE COMMANDE POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) OTANI, Toshiaki, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***F02D 13/02*** (11) **3 533 982 B1**
F02D 45/00 ***F02M 26/01***
(25) Ja (26) En
(21) 16922576.0 (22) 01.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) JP 2016/085695 01.12.2016
(87) WO 2018/100707 2018/23 07.06.2018
(54) • *SELBSTZÜNDUNGSBENZINMOTOR*
• *COMPRESSION IGNITION GASOLINE ENGINE*
• *MOTEUR À ESSENCE À ALLUMAGE PAR COMPRESSION*
(73) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi Fuchu-cho, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
(72) YOUSO, Takashi, Hiroshima 730-8670, JP
KAMINAGA, Takashi, Hiroshima 730-8670, JP
YAMAKAWA, Masahisa, Hiroshima 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

F02D 13/02 → (51) ***F01L 1/047***

F02D 13/02 → (51) ***F02P 5/15***

(51) ***F02D 13/04*** (11) **3 207 236 B1**
F02B 21/00 ***F01L 13/06***
F02D 17/02 ***F01L 9/02***
(25) En (26) En
(21) 15850606.3 (22) 12.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2017
(86) SE 2015/051083 12.10.2015
(87) WO 2016/060605 2016/16 21.04.2016
(30) 15.10.2014 SE 1451234
(54) • *VERBRENNUNGSMOTOR SOWIE VERFAHREN ZUR MOTORBREMSUNG MIT SOLCH EINEM VERBRENNUNGSMOTOR*
• *COMBUSTION ENGINE AS WELL AS METHOD FOR ENGINE BRAKING USING SUCH A COMBUSTION ENGINE*
• *MOTEUR À COMBUSTION ET PROCÉDÉ DE FREINAGE MOTEUR UTILISANT LEDIT MOTEUR À COMBUSTION*
(73) Freevalve AB, Valhall Park 248, 262 74 Ängelholm, SE
(72) HÖGLUND, Anders, S-266 32 Munka Ljungby, SE
CARLSON, Urban, S-254 38 Helsingborg, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

F02D 13/04 → (51) ***F01L 1/047***

F02D 15/00 → (51) ***F02P 5/15***

F02D 15/02 → (51) ***F02P 5/15***

F02D 17/02 → (51) ***F02D 13/04***

F02D 19/06 → (51) ***E21B 3/02***

F02D 19/10 → (51) ***E21B 3/02***

F02D 29/02 → (51) ***F02D 31/00***

F02D 29/06 → (51) ***E21B 3/02***

F02D 29/06 → (51) ***F02D 13/02***

(51) ***F02D 31/00*** (11) **2 212 148 B1**
F02D 29/02 ***B60W 10/06***
B60W 50/08 ***B60W 30/188***
F02D 41/02 F16H 59/36
F16H 61/16
(25) En (26) En
(21) 07835146.7 (22) 26.10.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 04.08.2010
(86) SE 2007/000946 26.10.2007
(87) WO 2009/054757 2009/18 30.04.2009
(54) • *VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEREN VERWENDUNG EINES VERBRENNUNGSMOTORS IN EINEM MIT EINER AUTOMATIKSTUFENGETRIEBE AUSGESTATTETEN FAHRZEUG*
• *A METHOD FOR A MORE EFFICIENT USE OF A COMBUSTION ENGINE IN A VEHICLE PROVIDED WITH AN AUTOMATIC STEP GEAR TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ POUR UNE UTILISATION PLUS EFFICACE D'UN MOTEUR À COMBUSTION DANS UN VÉHICULE MUNI D'UNE TRANSMISSION AUTOMATIQUE À RAPPORT ÉTAGÉ*
(73) Volvo Lastvagnar AB, 405 08 Göteborg, SE
(72) ERIKSSON, Anders, S-423 49 Torslanda, SE
TEMPLIN, Peter, S-421 60 Västra Frölunda, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***F02D 35/02*** ***G01L 9/08*** ***G01L 23/22*** (11) **3 124 933 B1** ***G01L 23/10***
(25) Ja (26) En
(21) 15768975.3 (22) 25.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(86) JP 2015/059134 25.03.2015
(87) WO 2015/147058 2015/39 01.10.2015
(30) 27.03.2014 JP 2014067063
(54) • *DRUCKDETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *PRESSURE-DETECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PRESSION*
(73) Citizen Finedevice Co., Ltd., 66632, Funatsu, Fujikawaguchikomachi, Minamitsurugun, Yamanashi 4010395, JP
Citizen Watch Co., Ltd., 1-12, Tanashicho 6-chome Nishitokyo-shi, Tokyo, JP
(72) NAKAMURA, Rikoku, Minamitsuru-gun, Yamanashi 4010395, JP
YOMOYAMA, Masanori, Minamitsuru-gun, Yamanashi 401395, JP
SATSUTA, Hitoshi, Minamitsuru-gun, Yamanashi 4010395, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

F02D 35/02 → (51) ***F02D 41/40***

F02D 37/02 → (51) ***F02P 5/15***

F02D 41/00 → (51) ***F01L 1/047***

F02D 41/02 → (51) ***F02P 5/15***

(51) ***F02D 41/04*** ***F02D 41/06*** (11) **3 449 111 B1** ***F02D 41/38***
(25) De (26) De
(21) 17711568.0 (22) 13.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) EP 2017/000324 13.03.2017
(87) WO 2017/186326 2017/44 02.11.2017
(30) 28.04.2016 DE 102016207297
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER BRENNKRAFTMASCHINE, EINRICHTUNG ZUM STEUERN UND/ODER REGELN EINER BRENNKRAFTMASCHINE, EINSPRITZSYSTEM UND BRENNKRAFTMASCHINE*
• *METHOD FOR OPERATING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE, DEVICE FOR THE OPEN-LOOP AND/OR CLOSED-LOOP CONTROL OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE, INJECTION SYSTEM AND INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE, DISPOSITIF DE COMMANDE ET/OU DE RÉGULATION D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE, SYSTÈME D'INJECTION ET MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) MTU Friedrichshafen GmbH, Maybachplatz 1, 88045 Friedrichshafen, DE
(72) DÖLKER, Armin, 88048 Friedrichshafen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

F02D 41/04 → (51) ***F01M 13/04***

F02D 41/06 → (51) ***F02D 41/04***

F02D 41/06 → (51) ***F02P 5/15***

F02D 41/10 → (51) ***F02D 13/02***

(51) ***F02D 41/20*** ***F16K 37/00*** (11) **3 597 891 B1** ***H01F 7/18***
(25) De (26) De
(21) 19191465.4 (22) 27.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 18.12.2014 DE 102014226505
(54) • *ELEKTRISCHE BESTIMMUNG VON KENNGRÖSSEN MAGNETISCHER SCHALTVENTILE*
• *ELECTRICAL DETERMINATION OF CHARACTERISTICS OF MAGNETIC SWITCHING VALVES*
• *DÉTERMINATION ÉLECTRIQUE DES CARACTÉRISTIQUES D'ACTIONNEURS MAGNÉTIQUES*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Domhan, Michael, 71229 Leonberg, DE
(62) 15787553.5 / 3 234 327

F02D 41/20 → (51) ***H03K 17/28***

(51) ***F02D 41/22*** ***B63H 21/21*** (11) **3 356 665 B1** ***F02D 41/26***
(25) En (26) En
(21) 15905531.8 (22) 28.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) US 2015/052544 28.09.2015
(87) WO 2017/058133 2017/14 06.04.2017
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ZUORDNUNG UND ANZEIGE DER MOTORSTEUERUNGSAUTORITÄT*
• *APPARATUS AND METHODS FOR ALLOCATING AND INDICATING ENGINE CONTROL AUTHORITY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR ATTRIBUER ET INDIQUER UNE AUTORITÉ DE COMMANDE DE MOTEUR*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) TAYLOR, Michael, Allen, Cincinnati, OH 45215-1988, US
MARALLA, Kusuma, Kumari, Bangalore Karnataka 560066, IN
POEPPEL, Scott, Christopher, Grove City, PA 16127, US
SREENIVASAN, Vinodh, Kumar, Bangalore Karnataka 560066, IN
CONNELLY, James, Robert, Lawrence Park, PA 16531-0001, US
THARAKAN, Atul, George, Bangalore Karnataka 560066, IN
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***F02D 41/24*** (11) **2 823 172 B1**
(25) En (26) En
(21) 13711212.4 (22) 06.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.01.2015
(86) US 2013/029308 06.03.2013
(87) WO 2013/134355 2013/37 12.09.2013
(30) 09.03.2012 US 201261608879 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KALIBRIEREN EINER DROSSELKLAPPE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CALIBRATING A THROTTLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ETALONNER D'UN PAPILLION*
(73) Carrier Corporation, 1 Carrier Place, Farmington, CT 06034, US
(72) STOCKBRIDGE, Michael, Canastota, NY 13032, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

F02D 41/26 → (51) ***F02D 41/22***

F02D 41/30 → (51) ***F02D 41/40***

F02D 41/38 → (51) ***F02D 41/04***

(51) ***F02D 41/40*** ***F02D 35/02*** F02D 41/00 (11) **3 409 933 B1** ***F02D 41/30***
(25) En (26) En
(21) 18175614.9 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(30) 02.06.2017 JP 2017110380
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR VERBRENNUNGSMOTOR*
• *CONTROL DEVICE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8671, JP
(72) KUZUYAMA, Hiroshi, Aichi-ken, 448-8671, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

F02D 43/00 → (51) ***F02P 5/15***

F02D 45/00 → (51) ***F02D 13/02***

F02F 1/00 → (51) ***F16J 10/04***

(51) ***F02F 1/16*** (11) **2 738 377 B1**
(25) De (26) De
(21) 13193129.7 (22) 15.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2014
(30) 28.11.2012 DE 102012111521
(54) • *Verfahren zur Herstellung eines Zylinderkurbelgehäuses*
• *Process for manufacturing a cylinder crankcase*
• *Procédé de fabrication d'un bloc moteur*
(73) KS HUAYU AluTech GmbH, Hafenstraße 25, 74172 Neckarsulm, DE
(72) Dr. Möding, Herbert, 74177 Bad Friedrichshall, DE
Dr. Klimesch, Christian, 76229 Karlsruhe, DE
(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

F02F 1/20 → (51) ***F16J 10/04***

F02F 3/00 → (51) ***F02B 23/06***

F02F 3/14 → (51) ***F02B 23/06***

F02F 3/26 → (51) ***F02B 23/06***

F02F 5/00 → (51) ***F16J 9/20***

(51) ***F02F 11/00*** ***F16J 15/08*** (11) **3 058 207 B1**
(25) En (26) En
(21) 14747240.1 (22) 15.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2016
(86) US 2014/046663 15.07.2014
(87) WO 2015/009703 2015/03 22.01.2015
(30) 15.07.2013 US 201361846534 P
(54) • *ZYLINDERKOPFDICHTUNG MIT ÖSEN FÜR STOSSSTANGEN*
• *CYLINDER HEAD GASKET WITH PUSH-ROD EYELETS*
• *JOINT DE CULASSE À ILLETS POUR TIGE-POUSSOIR*
(73) Federal-Mogul Corporation, 26555 Northwestern Highway, Southfield, MI 48033, US
(72) NELSON, Nicholas, Round Lake, IL 60073, US
VIRGIN, Wilford Dean, Spring Grove, IL 60081, US
KUELTZO, Steven, Aurora, IL 60504, US
LARSON, Richard, Des Plaines, IL 60016, US
STARK, John, Bloomingdale, IL 60108, US
(74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

F02K 1/00 → (51) ***F01D 11/00***

(51) ***F02K 1/80*** ***F02C 7/28*** ***C04B 35/565*** ***C04B 35/80*** (11) **3 366 888 B1** ***F16J 15/3288*** ***F01D 11/00*** ***B32B 18/00***
(25) En (26) En
(21) 18153944.6 (22) 29.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(30) 27.02.2017 US 201715443715
(54) • *KERAMIKDICHTUNGSKOMPONENTE FÜR GASTURBINENMOTOR UND
DEREN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CERAMIC SEAL COMPONENT FOR GAS TURBINE ENGINE AND PROCESS OF MAKING THE SAME*
• *COMPOSANT D' ÉTANCHÉITÉ EN CÉRAMIQUE POUR MOTEUR DE TURBINE À GAZ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Rolls-Royce North American Technologies, Inc., 2059 S. Tibbs Avenue, Indianapolis, IN 46241, US
(72) Overholser, Ronald, Carmel, IN 46074, US
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) ***F02K 1/82*** ***F02C 7/20*** (11) **3 401 537 B1**
(25) En (26) En
(21) 18160521.3 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(30) 11.05.2017 US 201715592677
(54) • *KABELBEFESTIGUNGSELEMENT FÜR EINE ABGASAUSKLEIDUNG*
• *EXHAUST LINER CABLE FASTENER*
• *PIÈCE DE FIXATION DE CÂBLE DE REVÊTEMENT D'ÉCHAPPEMENT*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) KING, Christopher, Bristol, CT 06010, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02K 3/00 → (51) ***F02C 3/00***

F02K 3/075 → (51) ***B64D 33/02***

(51) ***F02K 7/06*** ***F02C 5/02*** ***F23R 7/00*** ***F02C 1/04*** (11) **3 295 011 B1** ***F02C 5/12*** ***F01D 25/36*** ***F02C 3/10***
(25) De (26) De
(21) 16725236.0 (22) 10.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) IB 2016/052669 10.05.2016
(87) WO 2016/181307 2016/46 17.11.2016
(30) 11.05.2015 CH 6432015
(54) • *TURBINE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DERSELBEN*
• *TURBINE AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *TURBINE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Devcon Engineering Gerhard Schober, Fürst-Franz-Josef-Strasse 5, 9490 Vaduz, LI
(72) SCHOBER, Werner, 8141 Unterpremstätten-Zettling, AT
SCHOBER, Gerhard, 9492 Eschen, LI
(74) Patentbüro Paul Rosenich AG, BGZ, 9497 Triesenberg, LI

(51) ***F02K 9/46*** ***F02K 9/60*** (11) **3 571 385 B1** ***H02K 7/18***
(25) Fr (26) Fr
(21) 18704278.3 (22) 19.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) FR 2018/050142 19.01.2018
(87) WO 2018/134541 2018/30 26.07.2018
(30) 23.01.2017 FR 1700054
(54) • *RAKETENMOTOR*
• *ROCKET ENGINE*
• *MOTEUR-FUSÉE*
(73) ArianeGroup SAS, Tour Cristal 7-11 Quai André Citroën, 75015 Paris, FR
(72) VUILLAMY, Didier, 76230 Quincampoix, FR
EDELINE, Emmanuel, 27630 Ecos, FR
LASSOUDIERE, François, 27200 Vernon, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F02K 9/50 → (51) ***F02K 9/58***

F02K 9/56 → (51) ***F02K 9/58***

(51) ***F02K 9/58*** ***F02K 9/50*** ***F02K 9/56*** (11) **3 071 825 B1** ***F02C 9/26***
(25) Fr (26) Fr
(21) 14809926.0 (22) 14.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2016
(86) FR 2014/052909 14.11.2014
(87) WO 2015/075360 2015/21 28.05.2015
(30) 22.11.2013 FR 1361508
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KRAFTSTOFFZUFUHR FÜR EINE RAKETENTRIEBWERKSKAMMER*
• *DEVICE FOR SUPPLING PROPELLANT TO A PROPULSIVE ROCKET ENGINE CHAMBER*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN ERGOL DE CHAMBRE PROPULSIVE DE MOTEUR-FUSÉE*
(73) ArianeGroup SAS, Tour Cristal 7-11 Quai André Citroën, 75015 Paris, FR
(72) CARATGE, Antoine, 92430 Marnes la Coquette, FR
ROZ, Gérard, 27510 Pressagny l'Orgueilleux, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F02K 9/60 → (51) ***F02K 9/46***

F02M 26/01 → (51) ***F02D 13/02***

(51) ***F02M 26/21*** ***F02M 26/70*** ***F02M 26/35*** ***F02D 9/10*** (11) **3 452 717 B1** ***F02M 26/64*** ***F16K 11/052*** ***F16K 27/02***
(25) De (26) De
(21) 17714220.5 (22) 29.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) EP 2017/057409 29.03.2017
(87) WO 2017/190892 2017/45 09.11.2017
(30) 06.05.2016 DE 102016108388
(54) • *REGELVORRICHTUNG*
• *CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION*
(73) Pierburg GmbH, Alfred-Pierburg-Strasse 1, 41460 Neuss, DE
(72) FASSBENDER, Ulrich, 41189 Mönchengladbach, DE
REIMERS, Thorsten, 41472 Neuss, DE
DAHLKE, Rainer, 41564 Kaarst, DE
SUTTY, Patrick, 40477 Düsseldorf, DE
KÜBBELER, Jean, 40589 Düsseldorf, DE
(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

(51) ***F02M 26/26*** ***F02M 26/67*** ***F02M 26/71*** F16K 11/00 (11) **3 633 179 B1** ***F02M 26/69*** F16K 1/00
(25) En (26) En
(21) 18465581.9 (22) 01.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(54) • *SYSTEM ZUR ABGASRÜCKFÜHRUNG IN EINEM FAHRZEUG*
• *SYSTEM FOR THE RECIRCULATION OF EXHAUST GAS IN A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE RECIRCULATION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT DANS UN VÉHICULE*
(73) Vitesco Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) Petca, Eduard Cornel, 300693 Timisoara, RO

F02M 26/26 → (51) ***F02M 26/71***

F02M 26/35 → (51) ***F02M 26/21***

F02M 26/64 → (51) ***F02M 26/21***

F02M 26/67 → (51) ***F02M 26/26***

F02M 26/68 → (51) ***F02M 26/71***

F02M 26/69 → (51) ***F02M 26/26***

F02M 26/69 → (51) ***F02M 26/71***

F02M 26/70 → (51) ***F02M 26/21***

F02M 26/70 → (51) ***F02M 26/71***

(51) ***F02M 26/71*** (11) **3 633 180 B1**
F02M 26/69 ***F02M 26/68***
F16K 3/00 ***F16K 11/00***
F02M 26/26 ***F02M 26/70***
(25) En (26) En
(21) 18465584.3 (22) 01.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(54) • *VENTIL ZUR REGELUNG EINES GAS-FLUSSES UND SYSTEM ZUR ABGAS-RÜCKFÜHRUNG ZU EINER VERBRENNUNGSKRAFTMASCHINE*
• *VALVE FOR CONTROLLING GAS FLOW AND SYSTEM FOR EXHAUST GAS RECIRCULATION TO AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *SOUPAPE POUR RÉGULER UN FLUX DE GAZ ET SYSTÈME DE RECIRCULATION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT VERS UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) Vitesco Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) Petca, Eduard Cornel, 300693 Timisoara, RO
Muresan, Daniel, 307220 Giroc, RO

F02M 26/71 → (51) ***F02M 26/26***

F02M 35/10 → (51) ***F02M 35/104***

(51) ***F02M 35/104*** (11) **3 265 666 B1**
F02D 9/10 ***F02M 35/10***
F02B 27/00 ***F02B 31/08***
(25) En (26) En
(21) 16710564.2 (22) 02.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) US 2016/020357 02.03.2016
(87) WO 2016/144630 2016/37 15.09.2016
(30) 06.03.2015 US 201562129183 P
(54) • *ANORDNUNG ZUR ZUSÄTZLICHEN LUFTZUFÜHRUNG FÜR EINEN MOTOR*
• *SUPPLEMENTARY AIR ASSEMBLY FOR AN ENGINE*
• *ENSEMBLE POUR AIR SUPPLÉMENTAIRE POUR UN MOTEUR*
(73) Polaris Industries Inc., 2100 Highway 55, Medina, MN 55340, US
(72) MCKOSKEY, G., Jay, Forest Lake, Minnesota 55025, US
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

(51) ***F02M 35/12*** (11) **3 728 824 B1**
(25) De (26) De
(21) 18829324.5 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/085587 18.12.2018
(87) WO 2019/121744 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 DE 102017130661
(54) • *BREITBANDDÄMPFER FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUG-MOTOR*
• *BROAD-BAND SILENCER FOR A MOTOR VEHICLE ENGINE*
• *AMORTISSEUR À BANDE LARGE POUR UN MOTEUR DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Montaplast GmbH, Krottorferstrasse 25, 51590 Morsbach, DE
(72) TIMME, Ralf, 71116 Gärtringen, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

F02P 3/01 → (51) ***H01T 13/50***

(51) ***F02P 5/15*** (11) **3 421 777 B1**
F02D 13/02 ***F02D 15/00***
F02D 15/02 ***F02D 43/00***
F02D 41/02 ***F02D 41/06***
F02D 37/02 F02D 21/10
F02D 41/00 F02M 23/00
(25) Ja (26) En
(21) 17755996.0 (22) 13.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(86) JP 2017/000914 13.01.2017
(87) WO 2017/145554 2017/35 31.08.2017
(30) 26.02.2016 JP 2016035029
(54) • *VERBRENNUNGSMOTORSTEUERUNGS-VORRICHTUNG*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE CONTROL APPARATUS*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) Hitachi Automotive Systems, Ltd., 2520 Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(72) YONEYA, Naoki, Tokyo 100-8280, JP
SARUWATARI, Masayuki, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP
ORYOJI, Kazuhiro, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

F02P 23/04 → (51) ***H01T 13/50***

F03B 1/00 → (51) ***B60G 13/00***

(51) ***F03B 1/02*** (11) **3 647 585 B1**
F03B 3/12 ***C23C 28/02***
C23C 4/06 ***C23C 4/123***
C23C 4/129 ***C23C 30/00***
(25) En (26) En
(21) 19205675.2 (22) 28.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 02.11.2018 IN 201841041634
19.02.2019 IN 201841041634
(54) • *HYDROELEKTRISCHE TURBINENKOMPONENTE MIT ERHÖHTER LEBENSDAUER UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *HYDRO-ELECTRIC TURBINE COMPONENT HAVING ENHANCED LIFE SPAN AND METHOD FOR FORMING THE SAME*
• *COMPOSANT DE TURBINE HYDRO-ÉLECTRIQUE AYANT UNE DURÉE DE VIE ACCRUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) GE Renewable Technologies, 82 avenue Léon Blum, 38100 Grenoble, FR
(72) PANCHAL, Rajesh, 390013 Vadodara Gujarat, IN
ANAND, Krishnamurthy, 560066 Bengaluru, IN
DASAN, Biju, 560066 Bengaluru, IN
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

F03B 3/12 → (51) ***F03B 1/02***

F03B 13/00 → (51) ***B60G 13/00***

(51) ***F03B 13/10*** (11) **1 954 941 B1**
F03B 13/12 ***F03B 13/20***
(25) En (26) En
(21) 06838722.4 (22) 01.12.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 13.08.2008
(86) US 2006/045907 01.12.2006
(87) WO 2007/064827 2007/23 07.06.2007
(30) 01.12.2005 US 741108 P
(54) • *EINE INNERE REAKTIONSMASSE UND FEDER VERWENDENDE WELLENENERGIEUMWANDLUNG*
• *WAVE ENERGY CONVERTER UTILIZING INTERNAL REACTION MASS AND SPRING*
• *CONVERTISSEUR DE L'ENERGIE DE LA HOULE UTILISANT UNE MASSE DE REACTION ET UN RESSORT INTERNES*
(73) Ocean Power Technologies, Inc., 28 Engelhard Drive, Suite B, Monroe Township NJ 08831, US
(72) STEWART, David, B., Cranbury, NJ 08512, US
GERBER, James, S., St. Paul, MN 55105, US
(74) Miller, James Lionel Woolverton, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

F03B 13/12 → (51) ***F03B 13/10***

(51) ***F03B 13/16*** (11) **3 601 781 B1**
F03B 15/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 18711831.0 (22) 26.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/054700 26.02.2018
(87) WO 2018/172019 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 FR 1752337
(54) • *STEUERUNGSMETHODE EINES WELLENKRAFTWERKS MITTELS EINEM PROPORTIONAL-INTEGRAL-REGELVERFAHREN.*
• *CONTROL METHOD OF A WAVE ENERGY CONVERTER BY MEANS OF A PROPORTIONAL - INTEGRAL CONTROL LAW.*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME HOULOMOTEUR AU MOYEN D'UNE LOI DE COMMANDE PROPORTIONNELLE INTÉGRALE*
(73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 Avenue de Bois-Préau, 92852 Rueil-Malmaison, FR
(72) TONA, Paolino, 69007 Lyon, FR
NGUYEN, Hoai-Nam, 69008 Lyon, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

(51) ***F03B 13/18*** (11) **3 594 488 B1**
E02B 3/06
(25) It (26) En
(21) 19185446.2 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 12.07.2018 IT 201800007142

(54) • *MULTI-DIREKTIONALE, MULTI-FREQUENZ-DÄMPFUNGSVORRICHTUNG ZWISCHEN ZWEI FLÜSSIGKEITEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN DICHTEN*
• *MULTI-DIRECTIONAL, MULTI-FREQUENCY WAVE ATTENUATOR DEVICE BETWEEN TWO FLUIDS HAVING DIFFERENT DENSITIES*
• *DISPOSITIF ATTENUATEUR D'ONDES MULTI-DIRECTIONNELLES ET MULTI-FRÉQUENCES ENTRE DEUX FLUIDES AYANT DES DENSITÉS DIFFÉRENTES*
(73) Universita' Degli Studi di Torino, Via Verdi, 8, 10124 Torino, IT
(72) ONORATO, Miguel, 10025 Pino Torinese (TO), IT
DE LILLO, Filippo, 14100 Asti, IT
BOFFETTA, Guido, 10132 Torino, IT
TOSELLI, Francesco, 12016 Peveragno (CN), IT
BOSIA, Federico, 10131 Torino, IT
KRUSHYNSKA, Anastasiia, 10156 Torino, IT
PUGNO, Nicola Maria, 38122 Trento, IT
MINIACI, Marco, 84044 Albanella (SA), IT
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT

F03B 13/20 → (51) ***F03B 13/10***

F03B 15/00 → (51) ***F03B 13/16***

F03B 17/06 → (51) ***H02K 1/27***

(51) ***F03D 1/06*** ***F03D 7/02*** (11) **2 317 125 B1** ***F03D 7/04***
(25) En (26) En
(21) 11152271.0 (22) 22.02.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 04.05.2011
(54) • *Windenergieanlage sowie Rotorblatt dafür*
• *Wind turbine and blade therefor*
• *Eolienne et pale d'éolienne*
(73) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) Godsk, Kristian Balschmidt, 8000, Aarhus, DK
Nielsen, Thomas S. Bjertrup, 8900, Randers, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(62) 05708811.4 / 1 856 408

(51) ***F03D 1/06*** ***F03D 13/10*** (11) **2 778 391 B1**
(25) En (26) En
(21) 14157904.5 (22) 05.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.09.2014
(30) 14.03.2013 US 201313803176
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM INSTALLIEREN EINER BLATTEINSATZ ZWISCHEN GETRENNTEN ABSCHNITTEN EINES ROTORBLATTES*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INSTALLING A BLADE INSERT BETWEEN SEPARATE PORTIONS OF A WIND TURBINE ROTOR BLADE*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE POUR L'INSTALLATION D'UN INSERT DE PALE ENTRE LES PARTIES SÉPARÉES D'UNE PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Busbey, Bruce Clark, Greenville, SC South Carolina 29615, US
Payant, James Alphonse, Sedro Woolley, WA Washington 98284, US
Anderson, Robert Roy, Sedro Woolley, WA Washington 98284, US
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

F03D 1/06 → (51) ***B29C 70/34***

(51) ***F03D 7/02*** (11) **2 679 810 B1**
(25) En (26) En
(21) 13171599.7 (22) 12.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2014
(30) 29.06.2012 US 201213538161
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER TURMSCHWANKUNGEN BEI EINER WINDTURBINE*
• *SYSTEMS AND METHOD TO REDUCE TOWER OSCILLATIONS IN A WIND TURBINE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE LES OSCILLATIONS D'UNE TOUR DANS UNE ÉOLIENNE*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Agarwal, Pranav, Niskayuna, NY New York 12309, US
Mehendale, Charudatta Subhash, Niskayuna, NY New York 12309, US
Koerber, Arne, Niskayunan, NY New York 12309, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

F03D 7/02 → (51) ***F03D 1/06***

F03D 7/02 → (51) ***F16H 3/72***

F03D 7/04 → (51) ***F03D 1/06***

F03D 13/10 → (51) ***F03D 1/06***

(51) ***F03D 17/00*** (11) **3 497 326 B1**
(25) En (26) En
(21) 17752108.5 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) EP 2017/070397 11.08.2017
(87) WO 2018/065144 2018/15 12.04.2018
(30) 07.10.2016 DE 102016219498
(54) • *BESTIMMUNG EINES WINDTURBINENTURMNEIGUNGSWINKELS*
• *DETERMINING A WIND TURBINE TOWER INCLINATION ANGLE*
• *DÉTERMINATION D'UN ANGLE D'INCLINAISON DE TOUR D'ÉOLIENNE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) EGEDAL, Per, 7400 Herning, DK
(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Wind Power GmbH & Co. KG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***F03D 80/00*** (11) **3 533 998 B1**
(25) En (26) En
(21) 18159519.0 (22) 01.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(54) • *VERFAHREN ZUM KORROSIONSSCHUTZ EINER WINDTURBINE UND WINDTURBINE*
• *METHOD FOR CORROSION PROTECTION IN A WIND TURBINE AND WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ DE PROTECTION CONTRE LA CORROSION DANS UNE ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Elmose, Soeren Forbech, 7441 Bording, DK
Janakiraman, Shravan Subramanyam, 8700 Horsens, DK
Nyboe, Anders, 8654 Bryrup, DK
(74) Aspacher, Karl-Georg, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(51) ***F03G 7/00*** (11) **3 299 619 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 16796176.2 (22) 22.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(86) JP 2016/058902 22.03.2016
(87) WO 2016/185782 2016/47 24.11.2016
(30) 21.05.2015 JP 2015103521
(54) • *SYSTEM ZUR THERMO-AKUSTISCHEN STROMERZEUGUNG*
• *THERMOACOUSTIC POWER GENERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE PUISSANCE THERMOACOUSTIQUE*
(73) CENTRAL MOTOR WHEEL CO., LTD., 1-7, Maruta Ozaki-cho, Anjo-shi, Aichi 446-0004, JP
(72) FUKAYA, Noriyuki, Anjoh-shi Aichi 446-0004, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

F03G 7/00 → (51) ***B60G 13/00***

F03G 7/00 → (51) ***H02N 1/08***

F03G 7/06 → (51) ***B64C 1/40***

F03G 7/08 → (51) ***B60G 13/00***

F04B 1/04 → (51) ***F04B 1/053***

(51) ***F04B 1/053*** ***F04B 1/04*** ***F16H 53/02*** ***F01L 1/047*** (11) **3 673 176 B1** ***F04B 9/04*** ***F16C 3/02*** ***F01L 1/08***
(25) De (26) De
(21) 18752106.7 (22) 27.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) EP 2018/070395 27.07.2018
(87) WO 2019/038024 2019/09 28.02.2019
(30) 23.08.2017 DE 102017214728
(54) • *NOCKENWELLE FÜR EINE PUMPE, INSBESONDERE EINE KRAFTSTOFFHOCHDRUCKPUMPE, UND PUMPE MIT NOCKENWELLE*
• *CAMSHAFT FOR A PUMP, IN PARTICULAR A HIGH PRESSURE FUEL PUMP, AND PUMP HAVING A CAMSHAFT*
• *ARBRE À CAMES DESTINÉ À UNE POMPE, EN PARTICULIER À UNE POMPE À CARBURANT HAUTE PRESSION, ET POMPE MUNIE D'UN ARBRE À CAMES*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) IMHOF, Michael, 70026 Modugno, IT
MAYER, Robert, 71272 Renningen, DE

F04B 1/16 → (51) ***F04B 19/22***

F04B 1/20 → (51) ***F04B 27/08***

(51) ***F04B 5/02*** (11) **3 649 345 B1**
F04B 9/00 ***F04B 43/113***
F04B 53/14 ***E21B 43/26***
(25) En (26) En
(21) 18737189.3 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) EP 2018/067230 27.06.2018
(87) WO 2019/007774 2019/02 10.01.2019
(30) 04.07.2017 NO 20171100
(54) • *DOPPELWIRKENDE DRUCKVERSTÄRKENDE FLÜSSIGKEITSTRENNVORRICHTUNG, SYSTEM, FLOTTE UND VERWENDUNG*
• *A DUAL-ACTING PRESSURE BOOSTING LIQUID PARTITION DEVICE, SYSTEM, FLEET AND USE*
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION DE LIQUIDE D'AMPLIFICATION DE PRESSION À DOUBLE ACTION, SYSTÈME, FLOTTE ET UTILISATION*
(73) RSM Imagineering AS, Rosenholmveien 25, 1414 Trollåsen, NO
(72) MOLLATT, Torbjørn, 1414 Trollåsen, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

F04B 9/00 → (51) ***F04B 5/02***

F04B 9/04 → (51) ***F04B 1/053***

F04B 9/125 → (51) ***F01B 11/00***

(51) ***F04B 11/00*** (11) **3 623 619 B1**
F04B 41/00 ***F04B 41/06***
F04B 49/06
(25) En (26) En
(21) 19195764.6 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 13.09.2018 IT 201800008571
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER PULSATION IN EINER MULTI-VERDICHTERANLAGE MIT KOLBENVERDICHTERN*
• *METHOD FOR REDUCING THE PULSATION LEVEL IN A MULTI-COMPRESSOR PLANT EMPLOYING RECIPROCATING COMPRESSORS*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DES PULSATIONS DANS UNE INSTALLATION À PLUSIEURS COMPRESSEURS UTILISANT DES COMPRESSEURS ALTERNATIFS*
(73) Nuovo Pignone Technologie S.r.l., Via Felice Matteucci, 2, 50127 Florence, IT
(72) PAPERINI, Fabio, 50127 Florence, IT
BASSANI, Simone, 50127 Florence, IT
PASSERI, Marco, 50127 Florence, IT
BAGAGLI, Riccardo, 50127 Florence, IT
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, et al, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***F04B 17/03*** (11) **3 372 096 B1**
F04B 23/04 ***A24F 47/00***
A61M 15/06 ***A61M 11/04***
F04B 19/00 ***F04B 43/04***
(25) De (26) De
(21) 18159768.3 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(30) 06.03.2017 DE 102017104555
(54) • *VERDAMPFEREINHEIT FÜR EINEN INHALATOR*
• *EVAPORATOR UNIT FOR AN INHALER*
• *UNITÉ D'ÉVAPORATION POUR UN INHALATEUR*
(73) Hauni Maschinenbau GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
(72) SCHMIDT, Rene, 21244 Buchholz i.d.N., DE
KESSLER, Marc, 22415 Hamburg, DE
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

F04B 17/03 → (51) ***F04B 19/22***

F04B 17/06 → (51) ***F04B 19/22***

(51) ***F04B 19/00*** (11) **3 510 284 B1**
F04B 43/04 ***F04B 43/06***
F04B 43/073
(25) En (26) En
(21) 16763753.7 (22) 07.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) EP 2016/071022 07.09.2016
(87) WO 2018/046078 2018/11 15.03.2018
(54) • *MIKROPUMPEN*
• *MICROPUMPS*
• *MICROPOMPES*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) PIRK, Tjalf, 70619 Stuttgart, DE
JEON, Jin Han, Singapur 573943, SG
PALALE, Suresh, 820648, SG
SO, Yong Heng, Singapur 573943, SG
VEMULAMADA, Pardhasaradhi, Singapur 573943, SG

F04B 19/00 → (51) ***F04B 17/03***

(51) ***F04B 19/22*** (11) **3 379 081 B1**
F04B 1/16 ***F04C 18/07***
F04C 18/077 ***F04B 17/03***
F04B 17/06 ***F04B 53/06***
F04B 53/14
(25) Zh (26) En
(21) 16865808.6 (22) 21.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) CN 2016/106663 21.11.2016
(87) WO 2017/084633 2017/21 26.05.2017
(30) 20.11.2015 CN 201510810513
(54) • *HANDHALTBARE HOCHDRUCKREINIGUNGSMASCHINE*
• *HANDHELD HIGH-PRESSURE CLEANING MACHINE*
• *MACHINE DE NETTOYAGE HAUTE-PRESSION PORTATIVE*
(73) Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd, No. 18 Dongwang Road Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) WU, Pinghua, Suzhou Jiangsu 215123, CN
QIAO, Yong, Suzhou Jiangsu 215123, CN
ZHANG, Haijun, Suzhou Jiangsu 215123, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
(60) 21160898.9

F04B 23/04 → (51) ***F04B 17/03***

(51) ***F04B 27/08*** (11) **2 865 893 B1**
F04B 39/10 ***F04B 1/20***
(25) En (26) En
(21) 14185736.7 (22) 22.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2015
(30) 23.09.2013 KR 20130112369
07.03.2014 KR 20140027085
19.03.2014 KR 20140032247
(54) • *Ventilanordnung für Taumelscheibenkompressor mit variabler Verdrängung*
• *Valve assembly for variable swash plate compressor*
• *Ensemble de soupape pour compresseur à plateau oscillant variable*
(73) Halla Visteon Climate Control Corp., 95 Sinilseo-ro Daedeok-gu, Daejeon 306-230, KR
(72) Bae, Sang Woo, Daejeon-si 306-230, KR
Son, Eun Gi, Daejeon-si 306-230, KR
Yun, Je Su, Daejeon-si 306-230, KR
Song, Se Young, Daejeon-si 306-230, KR
Yoon, Young Seop, Daejeon-si 306-230, KR
Lee, Sung Myung, Daejeon-si 306-230, KR
Ahn, Hew Nam, Daejeon-si 306-230, KR
Lim, Seung Taek, Daejeon-si 306-230, KR
(74) Sperling, Thomas, Sperling, Fischer & Heyner Patentanwälte Tolkewitzer Straße 22, 01277 Dresden, DE

(51) ***F04B 39/04*** (11) **3 628 867 B1**
F04B 53/14
(25) En (26) En
(21) 18197613.5 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(54) • *DICHTUNGSANORDNUNG FÜR HUBKOLBENVERDICHTER*
• *SEAL ASSEMBLY FOR RECIPROCATING COMPRESSOR*
• *ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ POUR COMPRESSEUR ALTERNATIF*
(73) AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC., 7201 Hamilton Boulevard, Allentown, Pennsylvania 18195, US
(72) Chalk, David Jonathan, Slatington, PA 18080, US
(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

(51) ***F04B 39/10*** (11) **3 415 757 B1**
F16K 15/10 ***F16K 15/12***
(25) En (26) En
(21) 18177026.4 (22) 11.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(30) 15.06.2017 IT 201700066770
(54) • *HUBVENTIL MIT VARIABLER GEOMETRIE FÜR KOLBENVERDICHTER*
• *VARIABLE GEOMETRY LIFT VALVE FOR RECIPROCATING COMPRESSORS*
• *SOUPAPE À GÉOMÉTRIE VARIABLE POUR COMPRESSEURS ALTERNATIFS*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) GALEOTTI, Leonardo, 50127 Florence, IT
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, et al, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

F04B 39/10 → (51) ***F04B 27/08***

F04B 41/00 → (51) ***F04B 11/00***

F04B 41/06 → (51) ***F04B 11/00***

F04B 43/00 → (51) ***F01C 21/08***

F04B 43/00 → (51) ***F04B 43/14***

(51) ***F04B 43/04*** (11) **3 203 074 B1**
F16K 99/00

(25) En (26) En
(21) 16207331.6 (22) 29.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(30) 29.01.2016 TW 105102842
29.01.2016 TW 105102843
29.01.2016 TW 105102845
24.06.2016 TW 105119823
24.06.2016 TW 105119824
24.06.2016 TW 105119825
05.09.2016 TW 105128580
(54) • *PIEZOELEKTRISCHER AKTUATOR*
• *PIEZOELECTRIC ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR PIÉZOÉLECTRIQUE*
(73) Microjet Technology Co., Ltd, No. 28, R&D 2nd Rd, Science-based Industrial Park, Hsinchu, TW
(72) Chen, Shih-Chang, Hsinchu, TW
Huang, Chi-Feng, Hsinchu, TW
Han, Yung-Lung, Hsinchu, TW
Liao, Jia-Yu, Hsinchu, TW
Chen, Shou-Hung, Hsinchu, TW
Huang, Che-Wei, Hsinchu, TW
Liao, Hung-Hsin, Hsinchu, TW
Chen, Chao-Chih, Hsinchu, TW
Chen, Jheng-Wei, Hsinchu, TW
Chang, Ying-Lun, Hsinchu, TW
Chang, Chia-Hao, Hsinchu, TW
Lee, Wei-Ming, Hsinchu, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

F04B 43/04 → (51) ***F04B 17/03***

F04B 43/04 → (51) ***F04B 19/00***

F04B 43/06 → (51) ***F04B 19/00***

F04B 43/073 → (51) ***F04B 19/00***

F04B 43/113 → (51) ***F04B 5/02***

(51) ***F04B 43/14*** (11) **3 655 655 B1**
F04B 43/00 ***F04C 5/00***
F04C 2/02
(25) En (26) En
(21) 18745672.8 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) GB 2018/051968 11.07.2018
(87) WO 2019/016519 2019/04 24.01.2019
(30) 19.07.2017 GB 201711607
(54) • *VERDRÄNGUNGSPUMPE MIT ROTIERENDER MEMBRAN*
• *A ROTARY DIAPHRAGM POSITIVE DISPLACEMENT PUMP*
• *POMPE À DÉPLACEMENT POSITIF À DIAPHRAGME ROTATIF*
(73) Charles Austen Pumps Limited, Royston Road, Byfleet West Byfleet Surrey KT14 7NY, GB
(72) SHEPHERD, William Eric, Byfleet Surrey KT14 7NY, GB
STOKES, Robert William, Byfleet Surrey KT14 7NY, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

F04B 43/14 → (51) ***F01C 21/08***

(51) ***F04B 49/00*** (11) **2 667 031 B1**
F04B 51/00 ***G01M 15/10***
(25) En (26) En
(21) 13002667.7 (22) 22.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2013
(30) 22.05.2012 JP 2012117044
(54) • *ABGASANALYSESYSTEM*
• *EXHAUST GAS ANALYZING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ANALYSE DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) HORIBA, LTD., 2, Miyanohigashi-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
(72) Miyai, Masaru, Kyoto-shi, Kyoto, 601-8510, JP
Ito, Manabu, Kyoto-shi, Kyoto, 601-8510, JP
Nishikawa, Masahiro, Kyoto-shi, Kyoto, 601-8510, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

F04B 49/06 → (51) ***F04B 11/00***

F04B 51/00 → (51) ***F04B 49/00***

F04B 53/06 → (51) ***F04B 19/22***

F04B 53/14 → (51) ***F04B 5/02***

F04B 53/14 → (51) ***F04B 19/22***

F04B 53/14 → (51) ***F04B 39/04***

F04C 2/02 → (51) ***F04B 43/14***

F04C 5/00 → (51) ***F01C 21/08***

F04C 5/00 → (51) ***F04B 43/14***

F04C 15/00 → (51) ***F01L 1/344***

F04C 18/07 → (51) ***F04B 19/22***

F04C 18/077 → (51) ***F04B 19/22***

(51) ***F04D 1/00*** (11) **2 914 854 B1**
F04D 29/42 ***F04D 29/44***
F04D 29/54
(25) En (26) En
(21) 13850599.5 (22) 04.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2015
(86) US 2013/068231 04.11.2013
(87) WO 2014/071278 2014/19 08.05.2014
(30) 05.11.2012 US 201261722411 P
(54) • *FLUSSKONFIGURATIONSFUNKTION FÜR EINEN SAUGDIFFUSOR*
• *FLOW CONDITIONING FEATURE FOR SUCTION DIFFUSER*
• *FONCTION DE CONDITIONNEMENT DE FLUX POUR DIFFUSEUR À ASPIRATION*
(73) Fluid Handling LLC., 8200 N. Austin Avenue, Morton Grove, IL 60053, US
(72) EVANS, Jr., Stanley P., Tinley Park, Illinois 60477, US
STRONGIN, Mikhail P., Northbrook, Illinois 60062, US
ROSCA, Florin, Niles, Illinois 60714, US
SHARMA, Manish, Faridabad Haryana 121010, IN
LAVETI, Ravi K., Chintal Hyderabad 37, IN
ANDE, Sameer K., Chandanagar Hyderabad 37, IN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

F04D 17/12 → (51) ***F04D 25/06***

(51) ***F04D 17/16*** (11) **3 135 918 B1**
F04D 29/42 ***F04D 29/66***
F04D 29/44
(25) En (26) En
(21) 16185498.9 (22) 24.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2017
(30) 26.08.2015 KR 20150120494
(54) • *ZENTRIFUGALGEBLÄSE*
• *CENTRIFUGAL FAN*
• *VENTILATEUR CENTRIFUGE*
(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHO, Namjoon, 08592 Seoul, KR
LEE, Kamgyu, 08592 Seoul, KR
YANG, Dongkeun, 08592 Seoul, KR
CHUNG, Baikyoung, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***F04D 19/04*** (11) **3 620 659 B1**
F04D 29/60 ***F04D 29/66***
F16F 15/08
(25) De (26) De
(21) 18192835.9 (22) 05.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG, PUMPE, PUMPENAUFBAU*
• *FASTENING DEVICE, PUMP, PUMP STRUCTURE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION, POMPE, MODULE DE POMPE*
(73) PFEIFFER VACUUM GMBH, Berliner Strasse 43, 35614 Asslar, DE
(72) Donner, Jonathan, 35753 Greifenstein, DE
Kessler, Michael, 35753 Greifenstein, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

F04D 25/02 → (51) ***F16D 27/112***

(51) ***F04D 25/06*** (11) **3 227 561 B1**
F04D 29/058 ***F04D 29/58***
F04D 17/12
(25) En (26) En
(21) 15800863.1 (22) 26.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2017
(86) EP 2015/077759 26.11.2015
(87) WO 2016/087303 2016/23 09.06.2016
(30) 05.12.2014 IT FI20140267
(54) • *MOTORKOMPRESSOREINHEIT MIT MAGNETLAGERN*
• *MOTOR-COMPRESSOR UNIT WITH MAGNETIC BEARINGS*
• *UNITÉ DE MOTEUR-COMPRESSEUR À PALIERS MAGNÉTIQUES*
(73) Nuovo Pignone S.r.l., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) CAMATTI, Massimo, 50127 Florence, IT
ESPOSITO, Roberto, 50127 Florence, IT
ORTIZ NERI, Massimiliano, 50127 Florence, IT
BIGI, Manuele, 50127 Florence, IT
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, et al, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***F04D 25/06*** ***F04D 29/26*** (11) **3 230 595 B1** ***F04D 29/64***
(25) De (26) De
(21) 15831133.2 (22) 01.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) DE 2015/200523 01.12.2015
(87) WO 2016/091256 2016/24 16.06.2016
(30) 12.12.2014 DE 102014225688
(54) • *ANORDNUNG EINES LAUFRADS AUF EINEM ROTIERENDEN TEIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ANORDNUNG*
• *ARRANGEMENT OF AN IMPELLER ON A ROTATING PART AND METHOD FOR PRODUCING THE ARRANGEMENT*
• *ENSEMBLE COMPOSÉ D'UNE ROUE À AILETTES SUR UN ÉLÉMENT ROTATIF ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DUDIT ENSEMBLE*
(73) Ziehl-Abegg SE, Heinz-Ziehl-Straße 4, 74653 Künzelsau, DE
(72) ROESSLER, Stefan, 74538 Rosengarten, DE
RUEDENAUER, Michael, 74214 Schöntal, DE
(74) Patent- und Rechtsanwälte Ullrich & Naumann, PartG mbB Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

---

(51) ***F04D 25/06*** ***F04D 25/08*** ***F04D 29/057*** ***H02K 9/06*** (11) **3 290 714 B1** ***F04D 29/051*** ***F04D 29/58*** ***B64D 41/00***
(25) En (26) En
(21) 17188731.8 (22) 31.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(30) 02.09.2016 US 201615255488
(54) • *LÜFTER MIT LUFTLAGERSYSTEM*
• *VENTILATION FAN HAVING AIR BEARING SYSTEM*
• *VENTILATEUR DE VENTILATION POSSÉDANT UN SYSTÈME DE PALIER À AIR*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) COLSON, Darryl A., West Suffield, CT Connecticut 06093, US
LOKHANDWALLA, Murtuza, South Windsor, CT Connecticut 06074, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F04D 25/06 → (51) ***F16D 27/112***

F04D 25/08 → (51) ***F04D 25/06***

---

(51) ***F04D 27/00*** (11) **3 589 843 B1**
(25) De (26) De
(21) 18713121.4 (22) 01.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) DE 2018/100180 01.03.2018
(87) WO 2018/157889 2018/36 07.09.2018
(30) 02.03.2017 DE 102017104414
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN EINES INDIKATORS FÜR EINE VORHERSAGE EINER INSTABILITÄT IN EINEM VERDICHTER SOWIE VERWENDUNG*
• *METHOD AND DEVICE TO DETECT AN INDICATOR FOR THE PREDICTION OF AN INSTABILITY IN A COMPRESSOR, AND CORRESPONDING USE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTECTER UN INDICATEUR POUR LA PRÉDICTION D'UNE INSTABILITÉ DANS UN COMPRESSEUR, ET USAGE CORRESPONDANT*
(73) Technische Universität Berlin, Strasse des 17. Juni 135, 10623 Berlin, DE
(72) ECK, Mario, 13629 Berlin, DE
PEITSCH, Dieter, 12437 Berlin, DE
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***F04D 27/02*** ***F04D 29/66*** (11) **3 101 278 B1**
(25) En (26) En
(21) 15170408.7 (22) 03.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2016
(54) • *AKTIVE DÄMPFUNG VON OSZILLATIONEN IN EINEM STEUERUNGSPROZESS*
• *ACTIVE DAMPING OF OSCILLATIONS IN A CONTROL PROCESS*
• *AMORTISSEMENT ACTIF DE VIBRATIONS DANS UN PROCESSUS DE COMMANDE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) CORTINOVIS, Andrea, 8953 Dietikon, CH
BØHAGEN, Bjørnar, 3475 Sætre, NO
MERCANGOEZ, Mehmet, 4332 Stein, CH
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

F04D 29/02 → (51) ***F04D 31/00***

F04D 29/04 → (51) ***F01D 11/00***

---

(51) ***F04D 29/047*** ***F04D 29/66*** (11) **3 135 921 B1**
(25) En (26) En
(21) 16185459.1 (22) 24.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2017
(30) 31.08.2015 CN 201510548296
(54) • *FLÜSSIGKEITSPUMPE, MOTOR UND WELLENBUCHSENEINHEIT DAFÜR*
• *LIQUID PUMP, MOTOR AND SHAFT SLEEVE UNIT THEREOF*
• *POMPE À LIQUIDE, MOTEUR ET SON UNITÉ MANCHON D'ARBRE*
(73) Johnson Electric International AG, Freiburgstrasse 33, 3280 Murten, CH
(72) Li, Min, Shatin, N.T., HK
Fu, Zhi Ping, Shatin, N.T., HK
Reddy, Moola Mallikarjuna, Shatin, N.T., HK
Chong, Kok Ang, Shatin, N.T., HK
(74) Hocking, Adrian Niall, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

F04D 29/051 → (51) ***F04D 25/06***

F04D 29/057 → (51) ***F04D 25/06***

F04D 29/058 → (51) ***F01D 11/00***

F04D 29/058 → (51) ***F04D 25/06***

F04D 29/059 → (51) ***F16D 27/112***

F04D 29/08 → (51) ***F01D 11/00***

F04D 29/16 → (51) ***F04D 31/00***

F04D 29/18 → (51) ***F04D 31/00***

F04D 29/26 → (51) ***F04D 25/06***

---

(51) ***F04D 29/28*** ***F04D 29/30*** (11) **2 949 944 B1** ***F04D 29/66***
(25) En (26) En
(21) 15169372.8 (22) 27.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2015
(30) 28.05.2014 KR 20140064680
(54) • *ZENTRIFUGALGEBLÄSE*
• *CENTRIFUGAL FAN*
• *VENTILATEUR CENTRIFUGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR
(72) Son, Sangyuk, 153-802 Seoul, KR
Chung, Choonmyun, 153-802 Seoul, KR
Yang,Taeman, 153-802 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***F04D 29/28*** ***F04D 29/66*** (11) **3 540 240 B1**
(25) En (26) En
(21) 19162832.0 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(30) 14.03.2018 US 201862642827 P
20.02.2019 US 201916280346
(54) • *OFFENES LAUFRAD FÜR RADIALVERDICHTER*
• *CENTRIFUGAL COMPRESSOR OPEN IMPELLER*
• *ROUE OUVERTE DE COMPRESSEUR CENTRIFUGE*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) SISHTLA, Vishnu M., East Syracuse, NY New York 13221, US
COUSINS, William T., East Hartford, CT Connecticut 0610, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F04D 29/30*** ***F01D 5/04*** (11) **3 243 007 B1** ***B64C 11/00***
(25) Fr (26) Fr
(21) 15808129.9 (22) 02.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2017
(86) EP 2015/078341 02.12.2015
(87) WO 2016/110364 2016/28 14.07.2016
(30) 09.01.2015 FR 1500031
(54) • *ANGETRIEBENES TURBOPROP-TRIEBWERK*
• *POWERED TURBOPROP ENGINE*
• *TURBO HÉLICO RÉACTEUR ALIMENTÉE*
(73) Carpyz SAS, 215 rue Jean Jacques Rousseau, 92136 Issy les Moulineaux, FR
(72) CARROUSET, Pierre, 75015 Paris, FR
CARROUSET, Nicole, 75015 Paris, FR
CARROUSET, Gabrielle, 75015 Paris, FR
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

F04D 29/30 → (51) ***F04D 29/28***

---

(51) ***F04D 29/32*** ***F01D 5/20*** (11) **3 645 840 B1** ***F04D 29/54***
(25) En (26) En
(21) 18734467.6 (22) 14.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) EP 2018/065820 14.06.2018
(87) WO 2019/001979 2019/01 03.01.2019
(30) 26.06.2017 EP 17177900
(54) • *KOMPRESSORSCHAUFEL*
• *COMPRESSOR AEROFOIL*
• *AUBE DE COMPRESSEUR*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BRUNI, Giuseppe, Lincoln LN2 4UT, GB
KRISHNABABU, Senthil, Lincoln LN2 4WG, GB
(74) Roth, Thomas, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG Strategy & Technology and Innovation P.O. Box 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***F04D 29/36*** (11) **3 565 974 B1**
F16L 27/08
(25) De (26) De
(21) 18713123.0 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) DE 2018/100227 14.03.2018
(87) WO 2018/166564 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 DE 102017105776
13.07.2017 DE 202017104188 U
(54) • *HYDRAULISCHE DREHDURCHFÜHRUNG*
• *HYDRAULIC ROTARY FEED-THROUGH*
• *PASSAGE TOURNANT HYDRAULIQUE*
(73) IE ASSETS GMBH & CO. KG, Am Niederfeld 13, 73614 Schorndorf, DE
(72) ERHARDT, Steffen, 73650 Winterbach, DE
HÄGELE, Karl, 73614 Schorndorf, DE
LECHLER, Markus, 73614 Schorndorf, DE
(74) Müller, Gottfried, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Am Ochsenberg 16, 73614 Schorndorf, DE

F04D 29/42 → (51) ***F04D 1/00***

F04D 29/42 → (51) ***F04D 17/16***

F04D 29/44 → (51) ***F04D 1/00***

F04D 29/44 → (51) ***F04D 17/16***

F04D 29/54 → (51) ***F01D 25/24***

F04D 29/54 → (51) ***F04D 1/00***

F04D 29/54 → (51) ***F04D 29/32***

F04D 29/58 → (51) ***F04D 25/06***

F04D 29/60 → (51) ***F04D 19/04***

F04D 29/64 → (51) ***F04D 25/06***

F04D 29/66 → (51) ***F04D 17/16***

F04D 29/66 → (51) ***F04D 19/04***

F04D 29/66 → (51) ***F04D 27/02***

F04D 29/66 → (51) ***F04D 29/047***

F04D 29/66 → (51) ***F04D 29/28***

F04D 29/66 → (51) ***F04D 31/00***

---

(51) ***F04D 31/00*** (11) **3 536 975 B1**
F04D 29/02 ***F04D 29/16***
F04D 29/18 ***F04D 29/66***
(25) En (26) En
(21) 19160495.8 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 07.03.2018 US 201815914253
(54) • *SYSTEM UND METHODOLOGIE ZUR ERMÖGLICHUNG DES PUMPENS VON FLUID*
• *SYSTEM AND METHODOLOGY TO FACILITATE PUMPING OF FLUID*
• *SYSTÈME ET MÉTHODOLOGIE POUR FACILITER LE POMPAGE DE FLUIDE*
(73) OneSubsea IP UK Limited, 100 New Bridge Street, London EC4V 6JA, GB
(72) KLEPSVIK, Knut Harald, N-5862 Sandsli Bergen, NO
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

---

(51) ***F04F 5/16*** (11) **3 546 826 B1**
F25B 30/00 ***F01K 3/26***
F22G 1/00 ***F25B 1/06***
F04F 5/42
(25) Zh (26) En
(21) 17878307.2 (22) 24.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) CN 2017/112817 24.11.2017
(87) WO 2018/103539 2018/24 14.06.2018
(30) 05.12.2016 CN 201611103728
(54) • *DAMPFWÄRMEPUMPE UND VERFAHREN ZUR NUTZUNG VON NIEDERDRUCKDAMPF DURCH ERGÄNZUNG VON ENTHALPIE UND DRUCKERHÖHUNG*
• *VAPOR HEAT PUMP AND METHOD FOR UTILIZING LOW PRESSURE VAPOR THROUGH SUPPLEMENTING ENTHALPY AND PRESSURE BOOST*
• *POMPE À CHALEUR À VAPEUR ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'EMPLOYER VAPEUR À BASSE PRESSION PAR COMPLÉMENT D'ENTHALPIE ET SURPRESSION*
(73) Sichuan University, No. 24, South Section 1 First Ring Road Wuhou District, Chengdu, Sichuan 610065, CN
(72) LI, Sai, Chengdu Sichuan 610065, CN
FU, Hao, Chengdu Sichuan 610065, CN
FU, Chaoqing, Chengdu Sichuan 610065, CN
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

F04F 5/42 → (51) ***F04F 5/16***

F15B 1/027 → (51) ***B60G 13/00***

F15B 5/00 → (51) ***G01L 19/14***

F15B 13/00 → (51) ***F16L 39/06***

---

(51) ***F15B 13/043*** (11) **3 060 814 B1**
(25) En (26) En
(21) 14792968.1 (22) 22.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2016
(86) US 2014/061674 22.10.2014
(87) WO 2015/061385 2015/17 30.04.2015
(30) 22.10.2013 US 201361894254 P
31.01.2014 US 201414169916
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERNSTEUERUNG EINES VENTILS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A REMOTE VALVE*
• *SYSTEME ET PROCEDE DE COMMANDE À DISTANCE D'UNE VALVE*
(73) Fisher Controls International LLC, 205 South Center St., Marshalltown, IA 50158, US
(72) KRATZER, Scott, R., Marshalltown, IA 50158, US
PANTHER, Mitchell, S., Marshalltown, IA 50158, US
NICHOLAS, Davin, Scott, Marshalltown, IA50158, US
CONGER, Michael, Anthony, Bluegrass, IA 52726, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***F15B 13/043*** (11) **3 536 979 B1**
H01F 7/14 ***H02K 1/08***
(25) En (26) En
(21) 18461529.2 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(54) • *SERVOVENTIL MIT ANPASSBAREN LUFTSPALTEN*
• *SERVOVALVE WITH ADJUSTABLE AIR GAPS*
• *SERVO-VANNE À ENTREFERS RÉGLABLES*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217, US
(72) Sawicki, Piotr, 66-450 Bogdaniec, PL
Cis, Marcin, 55-333 Lutynia, PL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F15B 13/08*** (11) **3 633 211 B1**
(25) De (26) De
(21) 19192205.3 (22) 19.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 15.09.2018 DE 102018007309
07.02.2019 DE 102019103011
(54) • *STEUERBLOCK MIT SCHUTZEINRICHTUNG*
• *CONTROL BLOCK WITH PROTECTION DEVICE*
• *BLOC DE COMMANDE POURVU DE DISPOSITIF DE PROTECTION*
(73) Thomas Magnete GmbH, Innomotion Park 3, 57562 Herdorf, DE
(72) Dietz, Janik, 56472 Hof, DE
Jung, David, 57290 Neunkirchen, DE
Kretzer, Thomas, 35713 Eschenburg, DE

F15B 20/00 → (51) ***E02F 9/20***

F16B 2/06 → (51) ***E04C 5/16***

F16B 2/12 → (51) ***E04C 5/16***

---

(51) ***F16B 4/00*** (11) **3 350 456 B1**
(25) En (26) En
(21) 16778418.0 (22) 10.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) EP 2016/074236 10.10.2016
(87) WO 2017/060531 2017/15 13.04.2017
(30) 09.10.2015 GB 201517875
(54) • *PRESSPASSUNGSBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *AN INTERFERENCE FIT FASTENER AND METHOD OF FABRICATING SAME*

- *ÉLÉMENT DE FIXATION À AJUSTEMENT SERRÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) Dublin City University, Collins Avenue Glasnevin, Dublin 9, IE
(72) DERMOT, Brabazon, Dublin D15 P9K7, IE
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

---

(51) ***F16B 5/00*** ***F16B 5/06*** ***F21V 19/00*** (11) **2 707 605 B1** ***F16B 5/12***
(25) En (26) En
(21) 12724733.6 (22) 10.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.03.2014
(86) IB 2012/052322 10.05.2012
(87) WO 2012/156870 2012/47 22.11.2012
(30) 13.05.2011 EP 11165963
(54)
- *LICHT-EMITTIERENDE ANORDUNG MIT EINEM BEFESTIGUNGSELEMENT ZUM AUFSPANNEN VON PLATTEN*
- *LIGHT EMITTING ARRANGEMENT WITH FASTENING ELEMENT FOR CLAMPING SHEETS*
- *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT AVEC AN ÉLÉMENT DE FIXATION POUR LA FIXATION DE FEUILLES*

(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN GOMPEL, Waltherus Emericus Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
DE KONING, Niels, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) van Eeuwijk, Alexander Henricus Waltherus, et al, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***F16B 5/01*** (11) **3 228 878 B1**
(25) En (26) En
(21) 17154110.5 (22) 01.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2017
(30) 04.04.2016 US 201615090146
(54)
- *HÖHENVERSTELLBARE GEWINDEEINSÄTZE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
- *THREADED ADJUSTABLE-HEIGHT INSERTS AND RELATED METHODS*
- *INSERTS FILETÉS À HAUTEUR RÉGLABLE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) Lopez, Karina R., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
Osborn, Hayden S., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***F16B 5/02*** (11) **3 626 980 B1**
(25) De (26) De
(21) 19198336.0 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 21.09.2018 DE 102018216167
(54)
- *ARRETIERBOLZEN MIT ZUSTANDSABFRAGE*
- *LOCKING BOLT WITH STATE QUERYING*
- *BOULON D'ARRÊT À INTERROGATION D'ÉTAT*

(73) ICG GmbH & Co. KG, Heubergstrasse 2, 72172 Sulz am Neckar, DE
(72) SCHWEIZER, Florian, 72355 Schömberg, DE
HIPP, Nathalie, 78054 Villingen-Schwenningen, DE
STOJAKOV, Daniel, 78628 Rottweil, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

F16B 5/06 → (51) ***B64D 45/02***

F16B 5/06 → (51) ***E04F 13/00***

F16B 5/06 → (51) ***F16B 5/00***

F16B 5/06 → (51) ***F16B 15/08***

F16B 5/12 → (51) ***E04B 1/41***

F16B 5/12 → (51) ***F16B 5/00***

---

(51) ***F16B 7/04*** F16B 21/18 (11) **3 517 793 B1**
(25) De (26) De
(21) 19152276.2 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 30.01.2018 DE 102018101993
(54)
- *ROHRVERBINDUNGSVORRICHTUNG*
- *PIPE COUPLING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT DE TUYAUX*

(73) Nickl, Frank, Im Gässle 12, 73079 Süssen, DE
(72) Nickl, Frank, 73079 Süssen, DE
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwalt Jurastrasse 1, 73087 Bad Boll, DE

F16B 7/04 → (51) ***E04C 5/16***

F16B 7/14 → (51) ***B65H 75/40***

---

(51) ***F16B 11/00*** ***H01L 27/146*** ***H01L 31/08*** (11) **3 172 453 B1** ***G01T 7/00*** ***A61B 6/00***
(25) En (26) En
(21) 14898003.0 (22) 25.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2017
(86) CA 2014/000585 25.07.2014
(87) WO 2016/011523 2016/04 28.01.2016
(54)
- *BONDVERFAHREN MIT HÄRTUNG DURCH REFLEKTIERTE AKTINISCHE STRAHLUNG*
- *BONDING METHOD WITH CURING BY REFLECTED ACTINIC RAYS*
- *PROCÉDÉ DE COLLAGE AVEC DURCISSEMENT PAR DES RAYONS ACTINIQUES RÉFLÉCHIS*

(73) Teledyne Digital Imaging, Inc., 77 King Street West Suite 400 Toronto-Dominion Centre, Toronto, Ontario M5K 0A1, CA
(72) VAN ARENDONK, Anton Petrus Maria, Waterloo, Ontario N2T 2K2, CA
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

F16B 12/14 → (51) ***E04B 1/41***

F16B 12/20 → (51) ***A47B 47/02***

F16B 12/32 → (51) ***A47B 47/02***

---

(51) ***F16B 13/06*** ***F16B 13/14*** (11) **3 111 096 B1**
(25) En (26) En
(21) 15700819.4 (22) 05.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2017
(86) US 2015/010097 05.01.2015
(87) WO 2015/126532 2015/34 27.08.2015
(30) 24.02.2014 FR 1451453
(54)
- *CHEMISCHER WANDDÜBEL*
- *CHEMICAL WALL PLUG*
- *CHEVILLE CHIMIQUE*

(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) PERRIER, Matthieu, 26000 Valence, FR
COUVREUR, Jerome, 26750 Genissieux, FR
MARASCO, Jean-Paul, 07130 Soyons, FR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***F16B 13/06*** (11) **3 201 482 B1**
(25) En (26) En
(21) 15781243.9 (22) 29.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) US 2015/052851 29.09.2015
(87) WO 2016/053982 2016/14 07.04.2016
(30) 03.10.2014 US 201414505716
(54)
- *ANKERBEFESTIGUNGSELEMENT MIT SPREIZHÜLSE*
- *ANCHOR FASTENER INCLUDING AN EXPANSION SLEEVE*
- *DISPOSITIF DE FIXATION D'ANCRE COMPRENANT UN MANCHON DE DILATATION*

(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) CABAJ, Stanley J., Glenview, Illinois 60025, US
GONG, Yongping, Glenview, Illinois 60025, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

F16B 13/14 → (51) ***F16B 13/06***

F16B 15/00 → (51) ***F16B 15/08***

---

(51) ***F16B 15/08*** ***F16B 5/06*** (11) **3 303 854 B1** ***F16B 15/00***
(25) En (26) En
(21) 16736552.7 (22) 03.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) GB 2016/051642 03.06.2016
(87) WO 2016/193747 2016/49 08.12.2016
(30) 05.06.2015 GB 201509818
(54)
- *BEFESTIGUNGSMITTEL*
- *FASTENER*
- *ÉLÉMENT DE FIXATION*

(73) Grays Clip Limited, 18 Beech Hill Gardens, Lisburn BT28 3HH, GB
(72) GRAY, David, Lisburn BT28 3HH, GB
(74) Armstrong, Rosemary, Armstrong IPR Limited Innovation Centre NI Science Park Queens Road, Belfast, BT3 9DT, GB

---

(51) ***F16B 19/10*** ***F16B 21/07*** (11) **3 180 524 B1**
(25) En (26) En
(21) 15749910.4 (22) 29.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2017
(86) US 2015/042642 29.07.2015
(87) WO 2016/025172 2016/07 18.02.2016
(30) 12.08.2014 US 201414457195

(54) • *EINSATZARRETIERSTIFT UND TÜLLE SOWIE ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *INSERTION-LOCKING PIN AND GROMMET AND RELATED METHODS*
• *GOUJON ET MANCHON DE VERROUILLAGE PAR INSERTION ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) JAMIL, Oday Amer, Farmington Hills, Michigan 48334, US
WERNERT, Terri Lynn, Lenox, Michigan 48050, US
DIEP, Tien The, West Bloomfield, Michigan 48324, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

F16B 21/07 → (51) ***F16B 19/10***

F16B 37/08 → (51) ***E02F 9/28***

(51) ***F16B 37/12*** F16B 21/04 (11) **3 382 216 B1** F16B 45/00
(25) De (26) De
(21) 18162462.8 (22) 19.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(30) 30.03.2017 DE 202017101870 U
(54) • *HALTENOCKEN UND SCHNELLVERSCHLUSSSYSTEM HIERMIT*
• *RETAINING CAM AND QUICK RELEASE SYSTEM THEREWITH*
• *CAME DE RETENUE ET SYSTÈME DE FERMETURE RAPIDE CORRESPONDANT*
(73) Fairchild Fasteners Europe - Camloc GmbH, Industriestraße 6, 65779 Kelkheim (Taunus), DE
(72) Trömer, Michael, 64572 Büttelborn, DE
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

(51) ***F16B 37/14*** ***F16B 41/00*** (11) **3 181 919 B1**
(25) De (26) De
(21) 16204122.2 (22) 14.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2017
(30) 17.12.2015 DE 102015122097
(54) • *INSTALLATIONSHALTEELEMENT MIT EINER MEHRZAHL VON VERSCHLUSSELEMENTEN*
• *INSTALLATION HOLDING ELEMENT WITH A PLURALITY OF CLOSURE ELEMENTS*
• *ÉLÉMENT DE RETENUE D'INSTALLATION COMPRENANT UNE PLURALITÉ D'ÉLÉMENTS DE FERMETURE*
(73) Böllhoff Verbindungstechnik GmbH, Archimedesstr. 1-4, 33649 Bielefeld, DE
(72) Arndt, Andreas, 32689 Kalletal, DE
Betz, Maximilian, 93349 Mindelstetten, DE
Röhr, Andre, 32052 Herford-Elverdissen, DE
Tovar Escolar, Daniel, 33607 Bielefeld, DE
(74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

F16B 37/14 → (51) ***E02F 9/28***

(51) ***F16B 39/22*** (11) **3 538 779 B1**
(25) En (26) En
(21) 17842307.5 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) US 2017/059886 03.11.2017
(87) WO 2018/089263 2018/20 17.05.2018
(30) 10.11.2016 US 201662420395 P
02.11.2017 US 201715801902
(54) • *MULTI-PATCH-GEWINDEBEFESTIGUNG*
• *MULTI-PATCH THREADED FASTENER*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION FILETÉ À PIÈCES MULTIPLES*
(73) Nylok LLC, 15260 Hallmark Court, Macomb, MI 48042, US
(72) ALAIMO, Gregory, Shelby Township, MI 48316, US
CAMEY, Tadashi, Novi, MI 48374, US
MONAHAN, Robin, F., Richmond, MI 48062, US
(74) Somervell, Thomas Richard, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

F16B 41/00 → (51) ***F16B 37/14***

F16C 3/02 → (51) ***F04B 1/053***

F16C 3/03 → (51) ***B62D 1/20***

(51) ***F16C 11/04*** (11) **3 249 249 B1**
(25) En (26) En
(21) 17172292.9 (22) 22.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(30) 23.05.2016 US 201615161831
(54) • *KUGELLAGERHÜLSE MIT EINEM ODER MEHREREN SEPARATEN FLANSCHEN*
• *SPHERICAL BEARING SLEEVE CONFIGURED WITH ONE OR MORE DISCRETE COLLARS*
• *MANCHON DE PALIER SPHÉRIQUE DOTÉ D'UNE OU DE PLUSIEURS BRIDES SÉPARÉES*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SIMPSON, Alex J., Tolland, CT 06084, US
KRYSTOWSKI, Edward A., Granby, CT 06035, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F16C 11/06*** (11) **3 249 248 B1**
(25) En (26) En
(21) 17172078.2 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(30) 23.05.2016 US 201615161895
(54) • *KUGELGELENKANORDNUNG MIT GELENKLAGER ZWISCHEN TRÄGERFLANSCHEN*
• *SPHERICAL JOINT ASSEMBLY WITH A SPHERICAL BEARING BETWEEN COLLARS*
• *ENSEMBLE DE JOINT SPHÉRIQUE AYANT UN PALIER SPHÉRIQUE ENTRE DES COLLIERS*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SIMPSON, Alex J., Tolland, CT 06084, US
KRYSTOWSKI, Edward A., Granby, CT 06035, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16C 11/06 → (51) ***A61B 17/072***

F16C 11/06 → (51) ***F16C 33/10***

(51) ***F16C 17/03*** ***F16C 33/10*** (11) **3 032 122 B1** F16C 17/06
(25) En (26) En
(21) 15199083.5 (22) 10.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2016
(30) 10.12.2014 JP 2014249783
(54) • *KIPPSEGMENTGLEITLAGER*
• *TILTING PAD BEARING*
• *PALIER D'ARBRE À PATINS BASCULANTES*
(73) Mitsubishi Power, Ltd., 3-1, Minatomirai 3-chome Nishi-ku, Yokohama, Kanagawa 220-8401, JP
(72) SATO, Motoki, Tokyo, 100-8280, JP
SUZUKI, Kenta, Tokyo, 100-8280, JP
HEMMI, Makoto, Tokyo, 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

F16C 19/16 → (51) ***F16C 33/66***

F16C 19/36 → (51) ***F16C 33/58***

(51) ***F16C 19/52*** ***F16C 19/54*** ***B60B 27/00*** ***G01K 13/08*** (11) **3 368 784 B1** ***F16C 41/00*** ***G01K 3/00*** B60B 35/02
(25) En (26) En
(21) 16787438.7 (22) 26.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) EP 2016/075732 26.10.2016
(87) WO 2017/072143 2017/18 04.05.2017
(30) 30.10.2015 US 201562248611 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON RADNABENTEMPERATUREN UND -ODOMETRIE IN ANHÄNGERACHSEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING WHEEL HUB TEMPERATURES AND ODOMETRY IN TRAILER AXLES*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE SURVEILLANCE DES TEMPÉRATURES DE MOYEUX DE ROUE ET DE L'ODOMÉTRIE DES ESSIEUX DE REMORQUE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) RODER, Jeff, Novi, Michigan 48377, US
HUNT, Trevor, Farmington Hills, Michigan 48331, US
HUNT, Travis, Grand Blanc, Michigan 48439, US
MAITLEN, Daniel, South Lyon, Michigan 48178, US

F16C 19/54 → (51) ***F16C 19/52***

F16C 23/04 → (51) ***F16C 33/10***

F16C 23/08 → (51) ***F16C 33/58***

(51) ***F16C 32/04*** (11) **3 607 217 B1**
(25) En (26) En
(21) 18708886.9 (22) 23.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) US 2018/019538 23.02.2018
(87) WO 2018/182891 2018/40 04.10.2018
(30) 01.04.2017 US 201762480409 P
(54) • *RADIAL MAGNETLAGER MIT FLUSSVERSTÄRKER*

- *MAGNETIC RADIAL BEARING WITH FLUX BOOST*
- *PALIER MAGNETIQUE RADIAL AVEC AMPLIFICATEUR DE FLUX*

(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) TANGUDU, Jagadeesh Kumar, East Hartford, Connecticut 06108, US
KSHIRSAGAR, Parag M., East Hartford, Connecticut 06108, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F16C 33/10*** (11) **3 642 499 B1**
F16C 33/12 ***F16C 33/14***
F16C 11/06 ***F16C 23/04***
(25) De (26) De
(21) 18750382.6 (22) 31.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) EP 2018/070665 31.07.2018
(87) WO 2019/081082 2019/18 02.05.2019
(30) 24.10.2017 DE 102017124813
(54)
- *VERBUND-BRONZELAGER*
- *COMPOSITE BRONZE BEARING*
- *PALIER COMPOSITE EN BRONZE*

(73) Federal-Mogul Deva GmbH, Schulstrasse 20, 35260 Stadtallendorf, DE
(72) HENSS, Stefan, 35392 Giessen, DE
MAUS, Jan-Ulrich, 35274 Kirchhain, DE
BUCHMANN, Michael, 81249 München, DE
AUMILLER, Markus, 86316 Friedberg, DE
(74) Kurig, Thomas, Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

F16C 33/10 → (51) ***B29C 45/83***

F16C 33/10 → (51) ***F16C 17/03***

F16C 33/12 → (51) ***F16C 33/10***

F16C 33/14 → (51) ***F16C 33/10***

---

(51) ***F16C 33/58*** (11) **3 215 751 B1**
F16C 33/64 ***F16C 23/08***
F16C 19/36
(25) En (26) En
(21) 14799942.9 (22) 03.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(86) US 2014/063659 03.11.2014
(87) WO 2016/072963 2016/19 12.05.2016
(54)
- *WÄLZLAGERANORDNUNG*
- *ROLLER BEARING ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE ROULEMENT À ROULEAUX*

(73) Koyo Bearings North America LLC, 29570 Clemens Road, Westlake OH 44145, US
(72) ABRAHAMSON, Scott, Piedmont, South Carolina 29673, US
(74) Range, Christopher William, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

F16C 33/58 → (51) ***F16C 33/66***

F16C 33/64 → (51) ***F16C 33/58***

---

(51) ***F16C 33/66*** (11) **3 276 195 B1**
F16C 19/16 ***F16C 41/00***
F16N 7/38 ***F16C 33/58***
(25) Ja (26) En
(21) 16768700.3 (22) 18.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) JP 2016/058780 18.03.2016
(87) WO 2016/152797 2016/39 29.09.2016
(30) 23.03.2015 JP 2015059302
(54)
- *LAGERVORRICHTUNG UND MECHANISCHES GERÄT*
- *BEARING APPARATUS AND MECHANICAL APPARATUS*
- *DISPOSITIF DE PALIER ET DISPOSITIF MÉCHANIQUE*

(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
(72) ONITSUKA, Souichirou, Kuwana-shi Mie 511-8678, JP
(74) Bockhorni & Brüntjen Partnerschaft Patentanwälte mbB, Elsenheimerstraße 49, 80687 München, DE

F16C 33/74 → (51) ***B29C 45/83***

---

(51) ***F16C 33/78*** (11) **3 524 838 B1**
(25) De (26) De
(21) 19155599.4 (22) 05.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(30) 07.02.2018 DE 102018201885
(54)
- *ABGEDICHTETES LAGERMODUL*
- *SEALED BEARING MODULE*
- *MODULE DE PALIER ÉTANCHE*

(73) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
(72) Baumann, Michael, 97503 Gädheim, DE
Hofmann, Matthias, 97422 Schweinfurt, DE
(74) Kuhstrebe, Jochen, SKF GmbH Gunnar-Wester-Straße 12, 97421 Schweinfurt, DE

F16C 41/00 → (51) ***F16C 19/52***

F16C 41/00 → (51) ***F16C 33/66***

F16D 1/08 → (51) ***H02K 1/28***

---

(51) ***F16D 1/116*** (11) **3 596 351 B1**
B64C 13/30
(25) Fr (26) Fr
(21) 18712821.0 (22) 13.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/056162 13.03.2018
(87) WO 2018/167013 2018/38 20.09.2018
(30) 13.03.2017 FR 1752028
(54)
- *VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN EINES ENDES EINER ERSTEN WELLE MIT EINEM ENDE EINER ZWEITEN WELLE UND ZUGEHÖRIGE GETRIEBEANORDNUNG*
- *DEVICE FOR CONNECTING AN END OF A FIRST SHAFT TO AN END OF A SECOND SHAFT, AND ASSOCIATED TRANSMISSION ASSEMBLY*
- *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT D'UNE EXTREMITE D'UN PREMIER ARBRE A UNE EXTREMITE D'UN DEUXIEME ARBRE ET ENSEMBLE DE TRANSMISSION ASSOCIE*

(73) Safran Electronics & Defense, 18/20 Quai du Point du Jour, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) HAUTECOEUR, Julien, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
ROUSSELET, Mathieu, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
PASCAL, Vincent, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

F16D 3/06 → (51) ***B62D 1/20***

F16D 3/48 → (51) ***A61B 17/072***

---

(51) ***F16D 23/00*** (11) **3 564 546 B1**
B60K 1/02 ***F16H 1/22***
(25) Zh (26) En
(21) 17889344.2 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) CN 2017/117820 21.12.2017
(87) WO 2018/121419 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 CN 201611265803
(54)
- *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG, ANTRIEBSSTRANG, KRAFTÜBERTRAGUNGSSYSTEM UND FAHRZEUG*
- *LOCKING APPARATUS, POWERTRAIN, POWER TRANSMISSION SYSTEM, AND VEHICLE*
- *APPAREIL DE VERROUILLAGE, GROUPE MOTOPROPULSEUR, SYSTÈME DE TRANSMISSION DE PUISSANCE ET VÉHICULE*

(73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) ZHU, Yanyan, Shenzen Guangdong 518118, CN
HUA, Yu, Shenzen Guangdong 518118, CN
LIU, Jing, Shenzen Guangdong 518118, CN
CHAI, Lingdao, Shenzen Guangdong 518118, CN
ZHANG, Jintao, Shenzen Guangdong 518118, CN
(74) m patent group, Postfach 33 04 29, 80064 München, DE

F16D 23/12 → (51) ***A47L 9/04***

---

(51) ***F16D 27/112*** (11) **3 638 916 B1**
F01P 5/04 ***F01P 7/08***
F01P 7/04 ***F04D 25/06***
F04D 25/02 ***F04D 29/059***
(25) It (26) En
(21) 18738378.1 (22) 14.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) IB 2018/054364 14.06.2018
(87) WO 2018/229705 2018/51 20.12.2018
(30) 15.06.2017 IT 201700066329
15.06.2017 IT 201700066356
(54)
- *HYBRIDVORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER DREHUNG EINES LÜFTERS ZUR KÜHLUNG DER KÜHLFLÜSSIGKEIT EINES FAHRZEUGS*
- *HYBRID APPARATUS FOR CONTROLLING THE ROTATION OF A FAN FOR COOLING THE COOLING FLUID OF A VEHICLE*
- *APPAREIL HYBRIDE PERMETTANT DE COMMANDER LA ROTATION D'UN VENTILATEUR POUR REFROIDIR LE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT D'UN VÉHICULE*

(73) Baruffaldi S.p.A., Via Cassino d'Alberi 16, 20067 Tribiano, IT
(72) BOFFELLI, Piercarlo, 20067 Tribiano (MI), IT
(74) Stucovitz, Alessandro, et al, Dott. Ing. Prof. Alfredo Raimondi S.r.l. Piazzale Luigi Cadorna, 15, 20123 Milano, IT

F16D 55/22 → (51) ***B60T 13/66***

---

(51) ***F16D 55/36*** (11) **3 611 396 B1**
(25) En (26) En
(21) 19191316.9 (22) 12.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(30) 13.08.2018 US 201816102232
(54) • *MEHRSCHICHTIGER WÄRMEDÄMMUNG FÜR BREMSKOLBEN*
• *MULTI-LAYER THERMAL INSULATOR FOR BRAKE PISTON*
• *ISOLATEUR THERMIQUE MULTICOUCHE POUR PISTON DE FREIN*
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) HERRMANN, Nathaniel John, Springfield, OH 45502, US
STEVENSON, John A., Beavercreek, OH 45431, US
WHITTLE, Scott, Springboro, OH 45066, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16D 59/00 → (51) ***B64C 13/28***

F16D 63/00 → (51) ***B64C 13/28***

(51) ***F16D 65/00*** (11) **3 469 227 B1**
(25) De (26) De
(21) 17743245.7 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) DE 2017/100479 08.06.2017
(87) WO 2017/211354 2017/50 14.12.2017
(30) 09.06.2016 DE 102016007070
03.04.2017 DE 102017107095
(54) • *FANGBACKE FÜR ARRETIERVORRICHTUNG FÜR DREH- UND/ODER VERSCHIEBBAR ANGEORDNETE BAUTEILE UND ARRETIERVORRICHTUNG*
• *CLAMPING JAW FOR A LOCKING DEVICE FOR COMPONENTS WHICH ARE ARRANGED IN A ROTATABLE AND/OR DISPLACEABLE MANNER, AND LOCKING DEVICE*
• *MÂCHOIRE D'ARRÊT POUR DISPOSITIF DE BLOCAGE D'ÉLÉMENTS AGENCÉS ROTATIFS ET/OU DÉPLAÇABLES ET DISPOSITIF DE BLOCAGE*
(73) Bischoff Industriebremsen GmbH, Am Silberfeld 1, 39418 Staßfurt, DE
(72) POLACK, Hans-Joachim, 39418 Staßfurt / Ortsteil Neundorf, DE
BISCHOFF, Hartmut, 39418 Staßfurt, DE
(74) Patentanwälte Schuster, Müller & Partner mbB, Olvenstedter Strasse 15, 39108 Magdeburg, DE

F16D 66/02 → (51) ***B60T 13/66***

F16D 69/00 → (51) ***F16D 69/02***

(51) ***F16D 69/02*** (11) **3 070 140 B1**
F16D 69/00
(25) Ja (26) En
(21) 14862394.5 (22) 11.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2016
(86) JP 2014/079821 11.11.2014
(87) WO 2015/072445 2015/20 21.05.2015
(30) 12.11.2013 JP 2013234271
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES REIBUNGSMATERIALS*
• *METHOD OF MAKING A FRICTION MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU DE FRICTION*
(73) Akebono Brake Industry Co., Ltd., 19-5, Nihonbashi Koami-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8534, JP
(72) HANAIE Yuji, Tokyo 103-8534, JP
SEKI Katsuji, Tokyo 103-8534, JP
SUGAI Yoshiyuki, Tokyo 103-8534, JP
MIYAJI Motoyuki, Tokyo 103-8534, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16F 1/12 → (51) ***F16F 9/32***

F16F 1/32 → (51) ***F02B 37/18***

(51) ***F16F 1/368*** (11) **3 667 116 B1**
B29C 70/48 ***B29C 70/30***
(25) Es (26) En
(21) 18382923.3 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(54) • *BLATTFEDER, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND GUSSFORM DIESER BLATTFEDER*
• *LEAF SPRING, MANUFACTURING PROCESS AND MOULD OF THAT LEAF SPRING*
• *RESSORT À LAMES, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET MOULE DE CE RESSORT À LAMES*
(73) Muelles Y Ballestas Hispano-Alemanas Projects, S.L., Camino Onda Castellón, S/N, 12540 Villarreal, ES
(72) RUIZ DEALBERT, Miguel, 12540 Villarreal, ES
ESTAL VERA, Roberto, 12540 Villarreal, ES
SALAMERO LAORDEN, Juan, 12540 Villarreal, ES
(74) Elzaburu S.L.P., Miguel Angel 21, 2nd floor, 28010 Madrid, ES

F16F 7/104 → (51) ***A61C 17/34***

F16F 7/12 → (51) ***B29L 22/00***

F16F 7/12 → (51) ***B60R 19/24***

F16F 9/02 → (51) ***A47C 3/30***

(51) ***F16F 9/32*** (11) **3 260 728 B1**
B60G 11/16 ***F16F 1/12***
F16F 9/512 ***B60G 15/06***
(25) Ja (26) En
(21) 16752312.5 (22) 04.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2017
(86) JP 2016/053409 04.02.2016
(87) WO 2016/132925 2016/34 25.08.2016
(30) 17.02.2015 JP 2015028306
(54) • *UNTERSEITIGES FEDERAUFNAHMEELEMENT*
• *LOWER-SIDE SPRING-RECEIVING MEMBER*
• *ÉLÉMENT DE RÉCEPTION DE RESSORT CÔTÉ INFÉRIEUR*
(73) NHK Spring Co., Ltd., 10, Fukuura 3-chome Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(72) OHMURA, Shuji, Yokohama-shi Kanagawa 236-0004, JP
HOSOMI, Shohei, Yokohama-shi Kanagawa 236-0004, JP
UMENO, Jun, Yokohama-shi Kanagawa 236-0004, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16F 9/32 → (51) ***A47C 3/30***

F16F 9/36 → (51) ***A47C 3/30***

(51) ***F16F 9/38*** (11) **3 511 591 B1**
B60G 7/04 ***F16F 9/58***
(25) En (26) En
(21) 19151588.1 (22) 14.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 15.01.2018 KR 20180005263
(54) • *ANGEORDNETER STOSSFÄNGERSTOPPER MIT STAUBABDECKUNG*
• *DUST COVER ASSEMBLED BUMPER STOPPER*
• *BUTOIR DE PARE-CHOCS ASSEMBLÉ COMPORTANT UN COUVERCLE ANTI-POUSSIÈRE*
(73) Kunhwa Eng Co., Ltd., 91, Gongdan 8-ro Jillyang-eup, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do 38465, KR
(72) KIM, Young Chun, Daegu, KR
KIM, Jung Seob, Gyeongsangbuk-do, KR
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

F16F 9/512 → (51) ***F16F 9/32***

F16F 9/58 → (51) ***F16F 9/38***

F16F 13/24 → (51) ***B64C 27/00***

F16F 15/00 → (51) ***B41F 13/004***

F16F 15/023 → (51) ***B60G 13/00***

(51) ***F16F 15/04*** (11) **3 181 945 B1**
F01D 5/22 ***F01D 11/00***
(25) En (26) En
(21) 16202769.2 (22) 07.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2017
(30) 07.12.2015 US 201514961395
(54) • *MERKMALE ZUR EINER DÄMPFER- UND DICHTUNGSANORDNUNG*
• *DAMPER SEAL INSTALLATION FEATURES*
• *CARACTÉRISTIQUES D'INSTALLATION DE JOINT AMORTISSEUR*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) NIEZELSKI, David A., Manchester, CT Connecticut 06042, US
WINN, Joshua D., Ellington, CT Connecticut 06029, US
BEATTIE, Jeffrey S., South Glastonbury, CT Connecticut 06073, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16F 15/08 → (51) ***F04D 19/04***

(51) ***F16G 13/16*** (11) **3 568 610 B1**
(25) De (26) De
(21) 18704407.8 (22) 16.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) EP 2018/051008 16.01.2018
(87) WO 2018/130721 2018/29 19.07.2018
(30) 16.01.2017 DE 202017100200 U
(54) • *TRENNSTEG FÜR ENERGIEFÜHRUNGSKETTEN*
• *SEPARATING LINK FOR ENERGY CHAINS*

- *BANDE DE SÉPARATION POUR CHAÎNES DE GUIDAGE D'ÉNERGIE*

(73) Igus GmbH, Spicher Str. 1a, 51147 Köln, DE
(72) HERMEY, Andreas, 53773 Hennef, DE
STRACK, Stefan, 53639 Königswinter, DE
JAEKER, Thilo-Alexander, 53757 Sankt Augustin, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

F16H 1/06 → (51) ***F16H 55/08***

F16H 1/22 → (51) ***F16D 23/00***

F16H 1/28 → (51) ***F02C 7/277***

(51) ***F16H 1/46*** ***F16H 3/44*** (11) **2 821 670 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 13877253.8 (22) 08.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.01.2015
(86) CN 2013/072346 08.03.2013
(87) WO 2014/134822 2014/37 12.09.2014
(54) • *FEDERUNGSAGGREGAT-ENTSCHLEUNIGER*
• *SUSPENSION GEAR DECELERATOR*
• *RALENTISSEUR D'ENGRENAGE DE SUSPENSION*
(73) Li, Jianli, 11-2-101 Long Yun Ren He Community Yu Dou Road No.18 Yan Ta District, Xi'an, Shaanxi 710001, CN
(72) LI, Jianli, Bristol Wisconsin 53104, US
DENG, Wei, Xi'an, Shaanxi 710048, CN
SUN, Jiangyan, Xi'an Shaanxi 710077, CN
ZHAO, Jiying, Bristol Wisconsin 53104, US
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

(51) ***F16H 3/00*** ***B64C 13/24*** (11) **3 279 508 B1**
(25) En (26) En
(21) 17184221.4 (22) 01.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(30) 03.08.2016 US 201615227351
(54) • *KRAFTANTRIEBSEINHEIT MIT DUALEM GETRIEBEÜBERSETZUNGSMECHANISMUS*
• *POWER DRIVE UNIT WITH DUAL GEAR RATIO MECHANISM*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE À MÉCANISME DE RAPPORT D'ENGRENAGE DOUBLE*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) BARGER, Victor, Lake in the Hills, IL Illinois 60156, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F16H 3/00*** ***B60K 6/48*** ***F16H 57/04*** (11) **3 612 751 B1** ***F16H 37/04***
(25) En (26) En
(21) 18720547.1 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) EP 2018/059887 18.04.2018
(87) WO 2018/192965 2018/43 25.10.2018
(30) 18.04.2017 NL 2018735
06.11.2017 NL 2019856
(54) • *ÜBERTRAGUNGSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *TRANSMISSION SYSTEM FOR A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION POUR VÉHICULE*
(73) Punch Powertrain PSA e-transmissions NV, Ondernemerslaan 5429, 3800 Sint-Truiden, BE
(72) VAN DRUTEN, Roell Marie, 3800 Sint-Truiden, BE
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

F16H 3/44 → (51) ***F16H 1/46***

(51) ***F16H 3/72*** ***F03D 7/02*** (11) **2 997 284 B1**
(25) De (26) De
(21) 13829032.5 (22) 30.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2016
(86) AT 2013/000218 30.12.2013
(87) WO 2014/183138 2014/47 20.11.2014
(30) 17.05.2013 AT 4192013
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES TRIEBSTRANGES UND TRIEBSTRANG*
• *METHOD FOR OPERATING A DRIVE TRAIN, AND DRIVE TRAIN*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE ET CHAÎNE CINÉMATIQUE*
(73) Hehenberger, Gerald, Kinkstrasse 30, 9020 Klagenfurt, AT
(72) Hehenberger, Gerald, 9020 Klagenfurt, AT
(74) Beer & Partner Patentanwälte KG, Lindengasse 8, 1070 Wien, AT

F16H 7/08 → (51) ***A47L 9/04***

F16H 19/04 → (51) ***F16H 55/08***

(51) ***F16H 21/46*** ***B25J 11/00*** ***B25J 9/10*** (11) **3 470 704 B1** ***B25J 9/00*** ***B25J 9/12***
(25) Ja (26) En
(21) 17810212.5 (22) 02.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) JP 2017/020548 02.06.2017
(87) WO 2017/213034 2017/50 14.12.2017
(30) 08.06.2016 JP 2016114103
15.05.2017 JP 2017096170
(54) • *VERKNÜPFUNGSBETÄTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *LINK OPERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE LIAISON*
(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
(72) NOSE, Kenzou, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
ISOBE, Hiroshi, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
SAKATA, Seigo, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

F16H 25/20 → (51) ***B60N 2/10***

F16H 37/04 → (51) ***F16H 3/00***

F16H 37/08 → (51) ***B60T 1/06***

F16H 48/06 → (51) ***F02C 7/277***

F16H 53/02 → (51) ***F04B 1/053***

(51) ***F16H 55/08*** ***F16H 55/26*** ***F16H 1/06*** (11) **3 540 266 B1** ***F16H 19/04*** ***F16H 55/10***
(25) De (26) De
(21) 18162294.5 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(54) • *ZAHNRAD SOWIE ZAHNELEMENT FÜR EIN ZAHNELEMENTGETRIEBE SOWIE ENTSPRECHENDES ZAHNELEMENTGETRIEBE*
• *GEAR WHEEL AND GEAR ELEMENT FOR A GEAR ELEMENT TRANSMISSION AND CORRESPONDING GEAR ELEMENT TRANSMISSION*
• *ROUE DENTÉE AINSI QU'UN ÉLÉMENT DENTÉ POUR UNE TRANSMISSION À ÉLÉMENTS DENTÉS AINSI QUE TRANSMISSION À ÉLÉMENTS DENTÉS CORRESPONDANTE*
(73) Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH, Wilhelm-Frank-Platz 1, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) Siegler, Martin, 73230 Kirchheim/Teck, DE
Wehr, Mathias, 71111 Waldenbuch, DE
Mattausch, Jürgen, 71144 Steinenbronn, DE
(74) Dietz, Christopher Friedrich, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

F16H 55/10 → (51) ***F16H 55/08***

F16H 55/26 → (51) ***F16H 55/08***

F16H 57/02 → (51) ***B60T 1/06***

(51) ***F16H 57/021*** ***F24F 13/14*** ***F16H 57/032*** F24D 19/10 (11) **3 705 754 B1** ***F16H 57/031*** F16H 57/02
(25) De (26) De
(21) 19161214.2 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(54) • *STELLKLAPPENREDUKTIONSGETRIEBE*
• *REGULATING FLAP REDUCTION GEAR*
• *ENGRENAGE RÉDUCTEUR DE CLAPET DE REGULATION*
(73) Gruner AG, Bürglestrasse 15-17, 78564 Wehingen, DE
(72) Dillinger, Kevin, 78549 Spaichingen, DE
Spreitzer, Wolfgang, 78564 Wehingen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

F16H 57/021 → (51) ***F16H 57/039***

F16H 57/022 → (51) ***F16H 57/039***

F16H 57/031 → (51) ***F16H 57/021***

F16H 57/032 → (51) ***F16H 57/021***

(51) ***F16H 57/039*** ***F16H 57/12*** ***F16H 57/021*** (11) **3 631 246 B1** ***F16H 57/022***
(25) Fr (26) Fr
(21) 18735650.6 (22) 25.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) FR 2018/051232 25.05.2018
(87) WO 2018/220317 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 FR 1754827
(54) • *VERSCHLUSSSTOPFEN FÜR EIN UNTERSETZUNGSGETRIEBEGEHÄUSE MIT EINEM VERZAHNUNGSSPIELAUSGLEICHSSCHLITTEN*
• *SEALING PLUG FOR A REDUCER CASING, BEARING A MESHING PLAY-COMPENSATING CARRIAGE*
• *BOUCHON D'ÉTANCHÉITÉ POUR CARTER DE RÉDUCTEUR PORTANT UN CHARIOT DE COMPENSATION DE JEU D'ENGRÈNEMENT*
(73) JTEKT Europe, Z.I. du Broteau, 69540 Irigny, FR
(72) GUERIN, Mickael, 69126 Brindas, FR
(74) Chevalier, Renaud Philippe, et al, Cabinet Germain & Maureau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

---

(51) ***F16H 57/04*** (11) **3 070 374 B1**
F16H 57/08
(25) Ja (26) En
(21) 13897655.0 (22) 12.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2016
(86) JP 2013/080515 12.11.2013
(87) WO 2015/071948 2015/20 21.05.2015
(54) • *SCHMIERSTRUKTUR FÜR EIN KRAFTÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *LUBRICATING STRUCTURE FOR POWER TRANSMITTING SYSTEM*
• *STRUCTURE DE LUBRIFICATION POUR SYSTÈME DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE*
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) NARUOKA, Shohei, Akashi-shi Hyogo 673-8666, JP
ARIMA, Hisatoyo, Akashi-shi Hyogo 673-8666, JP
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

---

(51) ***F16H 57/04*** (11) **3 299 674 B1**
B64C 27/12
(25) En (26) En
(21) 17192693.4 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(30) 23.09.2016 US 201662399097 P
17.11.2016 US 201662423371 P
20.09.2017 US 201715709644
(54) • *ÖLSTANDSENSOR FÜR EIN GETRIEBE*
• *OIL-LEVEL SENSOR FOR A GEARBOX*
• *CAPTEUR DE NIVEAU D'HUILE POUR UNE BOÎTE DE VITESSES*
(73) Bell Helicopter Textron Inc., P.O. Box 482, Fort Worth, TX 76101, US
(72) POSTER, Scott David, Arlington, TX 76016, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

F16H 57/04 → (51) ***F02C 7/36***

F16H 57/04 → (51) ***F16H 3/00***

F16H 57/08 → (51) ***F02C 7/277***

F16H 57/08 → (51) ***F02C 7/36***

F16H 57/08 → (51) ***F16H 57/04***

F16H 57/12 → (51) ***F16H 57/039***

F16H 59/02 → (51) ***B60L 7/10***

F16H 59/02 → (51) ***F16H 63/50***

---

(51) ***F16H 59/08*** (11) **3 695 141 B1**
F16H 61/22
(25) En (26) En
(21) 18707292.1 (22) 14.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) EP 2018/053626 14.02.2018
(87) WO 2019/158191 2019/34 22.08.2019
(54) • *SCHALTVORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES GETRIEBES EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *SHIFTER ASSEMBLY FOR CONTROLLING THE TRANSMISSION OF A MOTOR VEHICLE*
• *ENSEMBLE DE CHANGEMENT DE VITESSE POUR COMMANDER LA TRANSMISSION D'UN VÉHICULE À MOTEUR*
(73) KA Group AG, Linteschergasse 7, 8001 Zurich, CH
(72) EMRICSON, Ingemar, 56434 Bankeryd, SE
BLANK, David, 56533 Mullsjö, SE
KAMMENSJÖ, Andreas, 56433 Bankeryd, SE
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

F16H 59/08 → (51) ***F16H 61/02***

---

(51) ***F16H 61/02*** (11) **1 819 950 B1**
F16H 59/08
(25) De (26) De
(21) 05799760.3 (22) 03.11.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 22.08.2007
(86) EP 2005/011742 03.11.2005
(87) WO 2006/058593 2006/23 08.06.2006
(30) 30.11.2004 DE 102004057724
(54) • *VORRICHTUNG ZUM STEUERN EINES AUTOMATISCH SCHALTENDEN GETRIEBES*
• *DEVICE FOR CONTROLLING AN AUTOMATIC GEARBOX*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'UNE BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) GUETER, Christian, 80687 München, DE

---

(51) ***F16H 61/04*** (11) **3 280 932 B1**
F16H 63/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 16721866.8 (22) 31.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(86) FR 2016/050726 31.03.2016
(87) WO 2016/162615 2016/41 13.10.2016
(30) 10.04.2015 FR 1553150
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER SYNCHRONISATION UND GANGSCHALTUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING SYNCHRONIZATIAN AND GEAR SHIFT*
• *PROCEDE DE PILOTAGE DE SYNCHRONISATION ET DE PASSAGE DE VITESSES*
(73) Renault S.A.S., 13-15 Quai Alphonse Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) MALOUM, Abdelmalek, 94550 Chevilly Larue, FR

F16H 61/22 → (51) ***F16H 59/08***

F16H 61/4008 → (51) ***E02F 9/22***

---

(51) ***F16H 63/50*** (11) **3 379 113 B1**
F16H 59/02
(25) En (26) En
(21) 18159071.2 (22) 28.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(30) 24.03.2017 JP 2017058618
(54) • *GANGSCHALTUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *GEAR SHIFTING CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE CHANGEMENT DE VITESSE*
(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1, Minami-Aoyama, 2-chome, Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP
(72) Ono, Junya, Saitama, 351-0193, JP
Ryuzaki, Tatsuya, Saitama, 351-0193, JP
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

F16H 63/50 → (51) ***F16H 61/04***

F16J 9/14 → (51) ***F16J 9/20***

---

(51) ***F16J 9/20*** (11) **3 321 543 B1**
F02F 5/00 ***F16J 9/14***
(25) Ja (26) En
(21) 16821021.9 (22) 29.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(86) JP 2016/003124 29.06.2016
(87) WO 2017/006545 2017/02 12.01.2017
(30) 09.07.2015 JP 2015137671
(54) • *KOLBENRING FÜR VERBRENNUNGSMOTOR*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE PISTON RING*
• *SEGMENT DE PISTON DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) Kabushiki Kaisha Riken, 8-1, Sanbancho Chiyoda-ku, Tokyo 102-8202, JP
(72) NATABE, Kazunori, Kashiwazaki-shi Niigata 945-8555, JP
HONJOU, Naoya, Kashiwazaki-shi Niigata 945-8555, JP
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***F16J 10/04*** (11) **3 114 338 B1**
F02F 1/00 ***F02F 1/20***
F02B 77/04
(25) En (26) En
(21) 15758916.9 (22) 11.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2017
(86) US 2015/015390 11.02.2015
(87) WO 2015/134162 2015/36 11.09.2015
(30) 03.03.2014 US 201461947273 P
(54) • *ÖLKOHLEABSTREIFER*
• *CARBON SCRAPER*
• *RACLEUR DE CARBONE*

(73) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) WATANABE, Atsuhiko, Woodside Park London N12 7BB, GB
KITCHEN, Andrew G., Newnham Daventry NN11 3HD, GB
SAAD, Philipe, Columbus, Indiana 47201, US
(74) Roberts, Peter David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

F16J 15/02 → (51) ***F01D 5/22***

(51) ***F16J 15/06*** (11) **3 473 896 B1**
F16J 15/10 ***F16J 15/12***
(25) En (26) En
(21) 18197716.6 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(30) 03.10.2017 US 201715723495
(54) • *DICHTUNGSPLATTE ZWISCHEN ZWEI GEHÄUSEABSCHNITTEN IN EINEM INTEGRIERTEN ANTRIEBSGENERATOR*
• *SEAL PLATE LOCATED BETWEEN TWO HOUSING PORTIONS IN AN INTEGRATED DRIVE GENERATOR*
• *PLAQUE D'ÉTANCHÉITÉ SITUÉE ENTRE DEUX PARTIES DE BOÎTIER DANS UN GÉNÉRATEUR À ENTRAÎNEMENT INTÉGRÉ*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) HOCHSTETLER, Derek R., Rockford, IL 61101, US
MARTIN, Ted A., Byron, IL Illinois 61010, US
JOHNSON, Duane C., Beloit, IL Illinois 53511, US
LEMMERS, Glenn C. Jr., Loves Park, IL Illinois 61111, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F16J 15/08*** (11) **3 380 760 B1**
(25) De (26) De
(21) 16798727.0 (22) 21.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) EP 2016/078285 21.11.2016
(87) WO 2017/089291 2017/22 01.06.2017
(30) 25.11.2015 DE 102015120452
30.11.2015 DE 102015120782
(54) • *FLACHDICHTUNG SOWIE EINE FLACHDICHTUNG ENTHALTENDER DICHTVERBAND*
• *FLAT SEAL AND SEALING ASSEMBLY CONTAINING A FLAT SEAL*
• *JOINT PLAT AINSI QUE ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ CONTENANT UN JOINT PLAT*
(73) ElringKlinger AG, Max-Eyth-Strasse 2, 72581 Dettingen, DE
(72) SCHMUCKER, Frank, 89584 Ehingen, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

F16J 15/08 → (51) ***F01D 9/02***

F16J 15/08 → (51) ***F02F 11/00***

F16J 15/10 → (51) ***F16J 15/06***

F16J 15/12 → (51) ***F16J 15/06***

F16J 15/3208 → (51) ***B29C 45/83***

F16J 15/3288 → (51) ***F02K 1/80***

F16J 15/34 → (51) ***F01D 11/00***

F16K 1/00 → (51) ***A47J 31/46***

F16K 1/20 → (51) ***F02D 9/04***

F16K 1/22 → (51) ***F01D 17/14***

F16K 1/22 → (51) ***F02D 9/10***

F16K 1/36 → (51) ***A47J 31/46***

F16K 1/46 → (51) ***A47J 31/46***

F16K 3/00 → (51) ***F02M 26/71***

F16K 3/24 → (51) ***B05B 1/00***

F16K 7/12 → (51) ***A61M 16/08***

F16K 7/20 → (51) ***A01K 7/06***

F16K 11/00 → (51) ***B05B 1/18***

F16K 11/00 → (51) ***F02M 26/71***

(51) ***F16K 11/048*** (11) **3 688 348 B1**
E03C 1/02
(25) De (26) De
(21) 19711032.3 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) EP 2019/055671 07.03.2019
(87) WO 2019/211028 2019/45 07.11.2019
(30) 30.04.2018 DE 202018102400 U
(54) • *FERNBEDIENBARES SANITÄRES UMSCHALTVENTIL SOWIE ZUGEHÖRIGE SANITÄRE BAUGRUPPE*
• *SANITARY SWITCHOVER VALVE THAT CAN BE REMOTELY OPERATED AND ASSOCIATED SANITARY ASSEMBLY*
• *SOUPAPE DE COMMUTATION SANITAIRE POUVANT ÊTRE COMMANDÉE À DISTANCE ET MODULE SANITAIRE ASSOCIÉ*
(73) Neoperl GmbH, Klosterrunsstr. 9-11, 79379 Müllheim, DE
(72) MEYER, Burkhard, 79312 Emmendingen, DE
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

F16K 11/052 → (51) ***F02M 26/21***

(51) ***F16K 11/07*** (11) **2 798 249 B1**
G01N 3/12
(25) En (26) En
(21) 12816407.6 (22) 20.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.11.2014
(86) US 2012/070878 20.12.2012
(87) WO 2013/096586 2013/26 27.06.2013
(30) 20.12.2011 US 201161577772 P
(54) • *HOCHDRUCK- UND TEMPERATURVENTIL*
• *HIGH PRESSURE AND TEMPERATURE VALVE*
• *VANNE HAUTE PRESSION ET HAUTE TEMPÉRATURE*
(73) Gates Corporation, 1144 15th Street, Suite 1400, Denver, CO 80202, US
(72) COOK, Colin, Donald, Wyboston Bedfordshire MK44 3AX, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

F16K 11/07 → (51) ***B05B 1/18***

F16K 11/076 → (51) ***G05D 16/06***

(51) ***F16K 15/02*** (11) **3 298 308 B1**
(25) En (26) En
(21) 16726031.4 (22) 16.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(86) EP 2016/060942 16.05.2016
(87) WO 2016/184827 2016/47 24.11.2016
(30) 21.05.2015 IT UB20150880
(54) • *KEGELVENTIL*
• *POPPET VALVE*
• *SOUPAPE À CLAPET*
(73) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE SRL, Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) PRATELLI, Guido, 50127 Florence, IT
BAGAGLI, Riccardo, 50127 Florence, IT
MAGGI, Carmelo, 50127 Florence, IT
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

F16K 15/10 → (51) ***F04B 39/10***

F16K 15/12 → (51) ***F04B 39/10***

(51) ***F16K 15/14*** (11) **3 277 992 B1**
F16K 17/04 ***F01D 17/16***
F02C 7/26 ***F01D 9/06***
(25) Fr (26) Fr
(21) 16718431.6 (22) 31.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) FR 2016/050729 31.03.2016
(87) WO 2016/156744 2016/40 06.10.2016
(30) 02.04.2015 FR 1552859
(54) • *ÖLDÜSE FÜR TURBINENMOTOR*
• *OIL JET FOR TURBINE ENGINE*
• *GICLEUR D'HUILE POUR TURBOMACHINE*
(73) Safran Transmission Systems, 18 Boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes, FR
(72) BAUDUIN, Lionel, 77550 Moissy-Cramayel, FR
GUILLEMONT, Maxence, 77550 Moissy-Cramayel, FR
VIEL, Julien, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75009 Paris, FR

F16K 17/04 → (51) ***F16K 15/14***

F16K 27/00 → (51) ***F16L 39/06***

F16K 27/02 → (51) ***A47J 31/46***

F16K 27/02 → (51) ***F02M 26/21***

F16K 27/04 → (51) ***F16K 37/00***

F16K 27/06 → (51) ***F16K 37/00***

(51) ***F16K 31/06*** (11) **3 477 172 B1**
F16K 31/08
(25) En (26) En
(21) 18202410.9 (22) 24.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(30) 24.10.2017 US 201762576257 P
19.10.2018 US 201816164907
(54) • *VERRIEGELNDES PNEUMATISCHES STEUERVENTIL*
• *LATCHING PNEUMATIC CONTROL VALVE*
• *VANNE DE COMMANDE PNEUMATIQUE À VERROUILLAGE*
(73) MAC Valves, Inc., 30569 Beck Road, Wixom, Michigan 48393, US
(72) JAMISON, Michael, Fenton, MI Michigan 48430, US
JANSSEN, Eric P., Howell, MI Michigan 48393, US
WILLIAMS, Kevin C., Wixom, MI Michigan 48393, US
(74) Stuttard, Garry Philip, Urquhart-Dykes & Lord LLP, Arena Point Merrion Way Leeds LS2 8PA, GB

---

(51) ***F16K 31/06*** (11) **3 594 542 B1**
H01F 7/16
(25) En (26) En
(21) 19184659.1 (22) 05.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 06.07.2018 US 201816028643
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHE DÄMPFUNG IM NICHTAKTIVEN BETRIEB*
• *SOLENOID DAMPENING DURING NON-ACTIVE OPERATION*
• *AMORTISSEMENT DE SOLÉNOÏDE PENDANT UN FONCTIONNEMENT NON ACTIF*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) CARPENTER, Richard J., Gales Ferry, CT Connecticut 06335, US
ROURKE, Russel P., East Granby, CT Connecticut 06026, US
RIBAROV, Lubomir A., West Hartford, CT Connecticut 06107, US
SISSON, Jack, Ashburnham, MA Massachusetts 01430, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16K 31/08 → (51) ***F16K 31/06***

---

(51) ***F16K 31/122*** (11) **3 408 569 B1**
F16K 31/126 ***F16K 37/00***
(25) It (26) En
(21) 17710048.4 (22) 26.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) IB 2017/050412 26.01.2017
(87) WO 2017/130129 2017/31 03.08.2017
(30) 27.01.2016 IT UB20160269
27.01.2016 IT UB201613729 U
(54) • *EINHEIT MIT ERKENNUNGS- UND SIGNALISIERUNGSSYSTEM*
• *UNIT WITH DETECTING AND SIGNALLING SYSTEM*
• *UNITÉ AVEC SYSTÈME DE DÉTECTION ET DE SIGNALISATION*
(73) EMERSON PROCESS MANAGEMENT S.R.L., Piazza Filippo Meda 5, 20121 Milano, IT
(72) ZECCHI, Stefano, 40128 Bologna, IT
BORGHESANI, Omero, 44042 Cento (Ferrara), IT
MONTI, Andrea, 40050 Funo Di Argelato (Bologna), IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

F16K 31/126 → (51) ***F16K 31/122***

F16K 31/50 → (51) ***F02C 9/18***

---

(51) ***F16K 37/00*** (11) **3 715 688 B1**
F16K 27/06 ***F16K 27/04***
G01F 1/66 ***G01F 15/00***
(25) En (26) En
(21) 19165432.6 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(54) • *INTEGRIERTES VENTIL*
• *INTEGRATED VALVE*
• *SOUPAPE INTÉGRÉE*
(73) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH
(72) Huber, Wolfgang, 6333 Hünenberg See, CH
Petry, Karl-Heinz, 8864 Reichenburg, CH
(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

F16K 37/00 → (51) ***F02D 41/20***

F16K 37/00 → (51) ***F16K 31/122***

F16K 99/00 → (51) ***B01L 3/00***

F16K 99/00 → (51) ***F04B 43/04***

F16L 3/00 → (51) ***B01D 53/78***

---

(51) ***F16L 11/04*** (11) **3 460 303 B1**
F16L 11/118
(25) En (26) En
(21) 18171566.5 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 25.09.2017 CN 201721235801 U
22.12.2017 CN 201721826273 U
05.01.2018 CN 201810011674
(54) • *WASSERROHR MIT SYNCHRON EINZIEHBARER MEHRFACHSCHICHT*
• *WATER PIPE WITH SYNCHRONOUSLY RETRACTABLE MULTI-LAYER*
• *TUYAU D'EAU COMPORTANT PLUSIEURS COUCHES RÉTRACTABLES DE MANIÈRE SYNCHRONE*
(73) Zhejiang Helen Plastic Co., Ltd., West Industrial Zone Tiantai, Taizhou, Zhejiang 317200, CN
(72) DAI, Songlin, Taizhou, Zhejiang 317200, CN
(74) Sebastian, Jens, et al, Sebastian Patentanwaltsgesellschaft mbH Geranienweg 7, 42579 Heiligenhaus, DE

F16L 11/118 → (51) ***F16L 11/04***

F16L 11/24 → (51) ***B29C 53/60***

F16L 13/02 → (51) ***B23K 33/00***

---

(51) ***F16L 13/14*** (11) **3 596 377 B1**
F16L 33/207
(25) De (26) De
(21) 18714724.4 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/056417 14.03.2018
(87) WO 2018/167158 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 DE 102017105505
(54) • *FITTING ZUM VERBINDEN MIT MINDESTENS EINEM ROHR UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER VERBINDUNG*
• *FITTING FOR CONNECTING TO AT LEAST ONE PIPE AND METHOD FOR PRODUCING A CONNECTION*
• *PIÈCE DE RACCORDEMENT DESTINÉE À ÊTRE RELIÉE À AU MOINS UN TUBE ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN ASSEMBLAGE*
(73) Viega Technology GmbH & Co. KG, Viega Platz 1, 57439 Attendorn, DE
(72) SCHNEIDER, Andreas, 57413 Finnentrop - Schönholthausen, DE
KRAMER, Dominik, 57439 Attendorn, DE
SCHMITT, David, 57439 Attendorn, DE
RIILI, Nadine, 57368 Lennestadt, DE
SCHMITT, Detlev, 57489 Drolshagen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

F16L 17/04 → (51) ***F16L 37/091***

F16L 21/00 → (51) ***F16L 37/091***

F16L 21/08 → (51) ***F16L 37/091***

---

(51) ***F16L 23/024*** (11) **3 642 524 B1**
F16L 33/01 ***E21B 17/04***
(25) En (26) En
(21) 18749471.1 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) GB 2018/051710 20.06.2018
(87) WO 2018/234790 2018/52 27.12.2018
(30) 22.06.2017 GB 201709966
(54) • *ENDSTÜCK FÜR EIN VERBUNDROHR*
• *END FITTING FOR A COMPOSITE PIPE*
• *RACCORD TERMINAL POUR TUYAU COMPOSITE*
(73) Magma Global Limited, Magma House Trafalgar Wharf Hamilton Road, Portsmouth, Hampshire PO6 4PX, GB
(72) CHARLESWORTH, David, Emsworth Hampshire PO10 7JS, GB
RAMSEY, Luke, Fareham Hampshire PO14 1EZ, GB
(74) Wilding, Richard Alan, et al, K2 IP Limited No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

F16L 27/08 → (51) ***F04D 29/36***

F16L 27/108 → (51) ***B64D 33/00***

F16L 27/111 → (51) ***B64D 33/00***

F16L 33/01 → (51) ***F16L 23/024***

F16L 33/207 → (51) ***F16L 13/14***

---

(51) ***F16L 37/091*** (11) **3 434 955 B1**
F16L 17/04 ***F16L 21/00***
F16L 21/08 ***F16L 41/02***
F16L 43/00
(25) En (26) En
(21) 18188918.9 (22) 14.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(30) 17.07.2013 US 201361847354 P
17.07.2013 US 201361847356 P
(54) • *KUPPLUNGEN MIT BOGENFÖRMIGEN STEIFIGKEITSRIPPEN*
• *FITTINGS HAVING ARCUATE STIFFNESS RIBS*

- *RACCORDS À NERVURES DE RIGIDITÉ ARQUÉES*

(73) Victaulic Company, 4901 Kesslersville Road, Easton, PA 18040, US
(72) BOWMAN, Matthew A., Palmer, PA 18045, US
VAN WERT, James, Franklin, OH 45005, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(62) 14826083.9 / 3 022 478

---

(51) ***F16L 39/06*** (11) **3 329 168 B1**
B23Q 11/10 ***F16L 41/03***
F16K 27/00 ***F15B 13/00***
(25) De (26) De
(21) 16733292.3 (22) 17.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) EP 2016/001037 17.06.2016
(87) WO 2017/016626 2017/05 02.02.2017
(30) 29.07.2015 DE 102015009902
(54) • *VERTEILVORRICHTUNG*
• *DISTRIBUTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION*
(73) Hydac Accessories GmbH, Hirschbachstrasse 2, 66280 Sulzbach/Saar, DE
(72) EBERHARD, Ralph, 74613 Öhringen, DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

F16L 41/02 → (51) ***F16L 37/091***

F16L 41/03 → (51) ***F16L 39/06***

F16L 43/00 → (51) ***F16L 37/091***

---

(51) ***F16L 53/00*** (11) **3 080 508 B1**
H05B 3/14 ***H05B 3/58***
(25) Fr (26) Fr
(21) 14827475.6 (22) 05.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2016
(86) FR 2014/053186 05.12.2014
(87) WO 2015/086963 2015/24 18.06.2015
(30) 12.12.2013 FR 1362509
(54) • *ELEKTRISCHE HEIZVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC HEATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ELECTRIQUE*
(73) TOTAL SE, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) LEWANDOWSKI, Alexandre, 64000 Pau, FR
REY-BETHBEDER, Franck, 64000 Pau, FR
DELAPORTE, Dominique, 64000 Pau, FR
LECHON, Alain, 64000 Pau, FR
GELI, Maurice, 64230 Lescar, FR
BUZARÉ, Yann, 64110 Gelos, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

F16L 55/162 → (51) ***B32B 1/08***

F16L 55/165 → (51) ***B29C 53/60***

F16L 55/165 → (51) ***B32B 1/08***

F16L 55/18 → (51) ***B29C 53/60***

F16L 55/28 → (51) ***B08B 9/055***

F16L 55/38 → (51) ***B08B 9/055***

F16L 55/40 → (51) ***B08B 9/055***

F16L 58/10 → (51) ***B29C 53/60***

---

(51) ***F16L 59/15*** (11) **3 505 807 B1**
F24H 1/10 ***F24D 19/00***
F28F 19/00 ***F28D 20/02***
(25) Fr (26) Fr
(21) 18248069.9 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(30) 29.12.2017 FR 1763411
(54) • *HYDRAULISCHEANORDNUNG MIT FROSTSCHUTZMITTELN*
• *HYDRAULIC INSTALLATION FOR A HEATING SYSTEM WITH ANTI-FREEZING MEANS*
• *INSTALLATION HYDRAULIQUE DE CHAUFFAGE A PROTECTION CAPACITIVE CONTRE LE GEL*
(73) Société Industrielle de Chauffage (SIC), Rue des Fondeurs, 59660 Merville, FR
(72) SAISSET, Luc, 38460 Villemoirieu, FR
CLEMENT, Jean-Francis, 85000 La Roche-sur-Yon, FR
FONTBONNE, Erwan, 69670 VAUGNERAY, FR
ANTOINE, Emmanuel, 59270 BAILLEUL, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

F16L 101/12 → (51) ***B08B 9/055***

F16L 101/30 → (51) ***B08B 9/055***

---

(51) ***F16M 11/04*** (11) **3 225 898 B1**
F16M 11/12 ***F16M 11/18***
G03B 17/56 ***F16M 11/20***
F16M 13/04 ***F16M 11/24***
(25) Zh (26) En
(21) 14906961.9 (22) 28.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(86) CN 2014/092539 28.11.2014
(87) WO 2016/082202 2016/22 02.06.2016
(54) • *TRANSLATIONSACHSENANORDNUNG UND KOPF DAMIT*
• *TRANSLATION AXIS ASSEMBLY AND HEAD USING SAME*
• *ENSEMBLE AXE DE TRANSLATION ET TÊTE UTILISANT CET ENSEMBLE*
(73) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6/F Hkust SZ IER Bldg. 9, Yuexing 1st Road Hi Tech Park (south) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GUO, Shanguang, Shenzhen Guangdong 518057, CN
ZHAO, Yanchong, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F16M 11/04 → (51) ***G06F 1/16***

F16M 11/06 → (51) ***B64D 47/08***

F16M 11/10 → (51) ***G06F 1/16***

F16M 11/10 → (51) ***H05K 5/00***

F16M 11/12 → (51) ***B64D 47/08***

F16M 11/12 → (51) ***F16M 11/04***

F16M 11/18 → (51) ***B64D 47/08***

F16M 11/18 → (51) ***F16M 11/04***

F16M 11/20 → (51) ***F16M 11/04***

F16M 11/20 → (51) ***G06F 1/16***

F16M 11/24 → (51) ***F16M 11/04***

F16M 13/02 → (51) ***H01Q 1/12***

F16M 13/04 → (51) ***F16M 11/04***

F16N 7/38 → (51) ***F16C 33/66***

---

(51) ***F17C 5/02*** (11) **3 653 922 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19203496.5 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(30) 15.11.2018 FR 1860536
(54) • *VORRICHTUNG UND METHODE ZUM FÜLLEN VON GASBEHÄLTERN*
• *DEVICE AND METHOD FOR FILLING PRESSURISED GAS VESSELS*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DE RÉSERVOIRS DE GAZ SOUS PRESSION*
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) THIEU, Anh Thao, 78350 LES LOGES-EN-JOSAS, FR
CARDON, Guillaume, 78350 LES LOGES-EN-JOSAS, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

F17C 5/06 → (51) ***F24D 3/10***

F17C 7/00 → (51) ***F24D 3/10***

---

(51) ***F17C 13/00*** (11) **1 982 106 B1**
(25) En (26) En
(21) 07709200.5 (22) 15.01.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 22.10.2008
(86) NO 2007/000017 15.01.2007
(87) WO 2007/086751 2007/31 02.08.2007
(30) 26.01.2006 NO 20060437
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM WIEDEREINFÜHREN VON DAMPF ODER GAS IN DIE FLÜSSIGKEIT, AUS DER DER DAMPF ODER DAS GAS STAMMT*
• *DEVICE AND METHOD FOR REINTRODUCING VAPOUR OR GAS IN THE LIQUID FROM WHICH THE VAPOUR OR GAS ORIGINATES*
• *DISPOSITIF ET PROCEDE PERMETTANT DE REINTRODUIRE LA VAPEUR OU LE GAZ DANS LE LIQUIDE D'OU PROVIENNENT LA VAPEUR ET LE GAZ*
(73) GBA Marine AS, Kirkeveien 20A, 4816 Kolbjörnsvik, NO
(72) AASEN, Helge, N-4817 His, NO
GAMMELSÄTER, Rune, N-7041 Trondheim, NO
BÖ, Rune, N-4842 Arendal, NO
(74) Curo AS, Vestre Rosten 81, 7075 Tiller, NO

---

(51) ***F17C 13/00*** (11) **3 114 388 B1**
(25) En (26) En
(21) 15705625.0 (22) 23.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2017

(86) EP 2015/053738 23.02.2015
(87) WO 2015/132092 2015/36 11.09.2015
(30) 03.03.2014 LU 92388
(54) • *HAUBE FÜR GASZYLINDERHAHN*
• *COVER FOR GAS CYLINDER TAP*
• *COIFFE POUR ROBINET DE BOUTEILLE DE GAZ*
(73) Luxembourg Patent Company S.A., 24 route de Diekirch, 7440 Lintgen, LU
(72) LAMIABLE, Morgan, 57940 Metzervisse, FR
SCHMITZ, Jean-Claude, 7340 Heisdorf, LU
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

---

(51) ***F17C 13/04*** (11) **3 271 646 B1**
(25) En (26) En
(21) 16710965.1 (22) 17.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) EP 2016/055857 17.03.2016
(87) WO 2016/146772 2016/38 22.09.2016
(30) 17.03.2015 GB 201504451
(54) • *VENTIL FÜR EINEN GASZYLINDER*
• *A VALVE FOR A GAS CYLINDER*
• *VALVE POUR BOUTEILLE À GAZ*
(73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) HILTON, Derrick, Ernest, Cobham Surrey KT11 1BE, GB
KANDZIORA, Christine, 82056 Baierbrunn, DE
RHODES, Andy, St Ives Cambridgeshire PE27 5QH, GB
JACOBSEN, Brian, Horseham Sussex RH12 5YW, GB
(74) Gellner, Bernd, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

---

(51) ***F17C 13/04*** (11) **3 278 007 B1**
(25) En (26) En
(21) 16712383.5 (22) 31.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) EP 2016/057116 31.03.2016
(87) WO 2016/156519 2016/40 06.10.2016
(30) 31.03.2015 GB 201505509
(54) • *ZYLINDERVENTIL MIT INTEGRIERTEM DRUCKREGLER*
• *A CYLINDER VALVE WITH INTEGRATED PRESSURE REGULATOR*
• *SOUPAPE DE CYLINDRE AYANT UN RÉGULATEUR DE PRESSION INTÉGRÉ*
(73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) COWLES, Christopher John, London Greater London SW15 5AN, GB
HADEN, Colin, Four Marks Hampshire GU34 5XB, GB
WALES, Duncan, Peterborough Cambridgeshire PE3 7AX, GB
MELLORS, Mark, Hitchin Hertfordshire SG4 0RD, GB
(74) Lu, Jing, et al, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

---

(51) ***F21L 2/00*** (11) **3 722 657 B1**
F21L 4/02 F21V 21/096
F21V 23/06 F21Y 115/10
(25) En (26) En
(21) 19201818.2 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 12.04.2019 CN 201910293587
(54) • *HANDHALTBARE LED-LAMPE*
• *HANDHELD LED LAMP*
• *LAMPE DEL PORTABLE*
(73) Ninghai Ruihai Electric Appliance Co., Ltd., Qianjin Village Xidian Town Ninghai County, Ningbo, Zhejiang, CN
(72) Yu, Haibo, Ningbo, Zhejiang, 315600, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

F21L 4/02 → (51) ***F21L 2/00***

F21S 2/00 → (51) ***H01L 33/50***

F21S 4/00 → (51) ***H05K 3/10***

F21S 6/00 → (51) ***F21V 23/04***

F21S 10/04 → (51) ***F21V 23/04***

F21S 41/16 → (51) ***G03B 21/20***

F21S 41/176 → (51) ***G03B 21/20***

F21S 41/19 → (51) ***F21V 29/00***

F21S 41/25 → (51) ***G03B 21/20***

F21S 41/29 → (51) ***F21V 29/00***

F21S 41/365 → (51) ***G03B 21/20***

F21S 41/675 → (51) ***G03B 21/20***

F21S 43/14 → (51) ***G02B 6/00***

F21S 43/237 → (51) ***G02B 6/00***

F21S 43/245 → (51) ***G02B 6/00***

F21S 43/247 → (51) ***G02B 6/00***

F21S 43/249 → (51) ***G02B 6/00***

F21S 43/30 → (51) ***G02B 6/00***

F21S 43/31 → (51) ***G02B 6/00***

F21S 43/40 → (51) ***G02B 6/00***

F21S 45/60 → (51) ***H05B 3/84***

---

(51) ***F21V 8/00*** (11) **2 708 809 B1**
(25) En (26) En
(21) 13181123.4 (22) 21.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.03.2014
(30) 14.09.2012 CN 201210343043
(54) • *Lichtleiterplatte, Herstellungsverfahren dafür und Rückbeleuchtungseinheit*
• *Light guide plate, method for fabricating the same and backlight unit*
• *Plaque de guidage de lumière, son procédé de fabrication et unité de rétro-éclairage*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Display Technology Co., Ltd., No. 118 Jinghaiyilu, BDA, Beijing 100176, CN
(72) Zhang, Zhidan, 100176 Beijing, CN
Zhu, Hongli, 100176 Beijing, CN
Yoon, Daekeun, 100176 Beijing, CN
Ma, Quing, 100176 Beijing, CN
Chi, Hai, 100176 Beijing, CN
Li, You, 100176 Beijing, CN
(74) Brötz, Helmut, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

---

(51) ***F21V 8/00*** (11) **3 177 868 B1**
(25) En (26) En
(21) 15747963.5 (22) 03.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2017
(86) US 2015/043428 03.08.2015
(87) WO 2016/022476 2016/06 11.02.2016
(30) 04.08.2014 US 201462032832 P
(54) • *GEKACHELTE ANORDNUNGEN ANZEIGETAFEL MIT HOHEM DYNAMIKBEREICH*
• *TILED ASSEMBLIES FOR A HIGH DYNAMIC RANGE DISPLAY PANEL*
• *ENSEMBLES TUILE POUR ÉCRAN D'AFFICHAGE À GRANDE GAMME DYNAMIQUE*
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) NINAN, Ajit, San Francisco, California 94103, US
ATKINS, Robin, San Francisco, California 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, Apollo Building, 3E Herikerbergweg 1-35, 1101 CN Amsterdam Zuidoost, NL

---

(51) ***F21V 9/00*** (11) **3 587 919 B1**
F21V 15/00 ***F21V 11/00***
F21Y 101/00 F21W 131/406
(25) En (26) En
(21) 19176968.6 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 22.06.2018 CN 201820968554 U
(54) • *BÜHNENLICHTQUELLENSYSTEM MIT EINER LAMPENSCHUTZFUNKTION*
• *STAGE LIGHTING SOURCE SYSTEM WITH A LAMP PROTECTION FUNCTION*
• *SYSTÈME DE SOURCE D'ÉCLAIRAGE DE SCÈNE DOTÉ D'UNE FONCTION DE PROTECTION DE LAMPES*
(73) Guangzhou Haoyang Electronic Co., Ltd., No.109 Hai Yong Road Shi Ji Town Pan Yu District, Guangzhou, Guangdong 511450, CN
(72) JIANG, Weikai, Guangzhou, 511450, CN
YUAN, Mingjian, Guangzhou, 511450, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

F21V 11/00 → (51) ***F21V 9/00***

F21V 15/00 → (51) ***F21V 9/00***

F21V 17/00 → (51) ***F21V 29/00***

F21V 17/04 → (51) ***F21V 17/14***

---

(51) ***F21V 17/14*** (11) **3 517 838 B1**
F21V 17/04 ***F21V 19/00***
F21V 1/00 F21K 9/23
F21Y 105/10 F21Y 115/10
(25) Zh (26) En
(21) 17899609.6 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) CN 2017/115174 08.12.2017
(87) WO 2018/161665 2018/37 13.09.2018
(30) 07.03.2017 CN 201710130225

(54) • *BEFESTIGUNGSSTRUKTUR FÜR EINEN LAMPENSCHIRM ZUR VERWENDUNG MIT LED-LAMPEN*
• *LAMPSHADE FIXING STRUCTURE FOR USE WITH LED LAMPS*
• *STRUCTURE DE FIXATION D'ABAT-JOUR DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE AVEC DES LAMPES À LED*
(73) Meizhou Jiangnan Electric Appliance Co., Ltd., Huochang Road Dongsheng Industrial Park, Meizhou, Guangdong 514000, CN
(72) CHEN, Zhifeng, Meizhou City, Guangdong, CN
CHEN, Ting, Guangdong 514000, CN
CHEN, Chao, Guangdong 514000, CN
JIANG, Bo, Guangdong 514000, CN
(74) Spachmann, Holger, Stumpf Patentanwälte PartGmbB Alte Weinsteige 73, 70597 Stuttgart, DE

F21V 19/00 → (51) ***F16B 5/00***

F21V 19/00 → (51) ***F21V 17/14***

(51) ***F21V 23/04*** ***F21S 10/04*** F21Y 107/30 (11) **3 399 232 B1** ***F21S 6/00*** F21Y 115/10
(25) En (26) En
(21) 18020086.7 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(30) 03.05.2017 CN 201720482552 U
(54) • *LED-LAMPE ZUM UMSCHALTEN DER FLAMMENRICHTUNG*
• *LED LAMP CONVENIENT TO SWITCH FLAME DIRECTION*
• *LAMPE À DEL POUVANT COMMUTER LE SENS DE LA FLAMME*
(73) Mumedia Photoelectric Limited, 178 Zhushui Road Shenshan Jianggao Town Baiyun, Guangzhou, Guangdong 510460, CN
(72) WEI, Ninghua, Guangdong, 510460, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

(51) ***F21V 29/00*** ***F21V 17/00*** ***F21S 41/29*** (11) **3 222 910 B1** ***F21S 41/19***
(25) Fr (26) Fr
(21) 17164229.1 (22) 22.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(30) 26.07.2010 FR 1056095
(54) • *OPTISCHES MODUL FÜR BELEUCHTUNG- UND/ODER SIGNALISIERUNGVORRICHTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *OPTICAL MODULE FOR LIGHTING AND/OR SIGNALLING DEVICE OF A MOTOR VEHICLE*
• *MODULE OPTIQUE DE DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET/OU DE SIGNALISATION D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) THULLIER, Christophe, 78180 MONTIGNY-LE-BRETONNEUX, FR
CANONNE, Thomas, 78300 POISSY, FR
BIARNE, Vincent, 93270 SEVRAN, FR
(62) 11734146.1 / 2 598 796

(51) ***F21V 29/90*** ***B64F 1/20*** ***H04B 10/00*** F21W 111/06 (11) **2 971 943 B1** ***H04B 1/38*** F21V 5/02
(25) En (26) En
(21) 14770771.5 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/025858 13.03.2014
(87) WO 2014/151498 2014/39 25.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201313842340
(54) • *ERHITZER FÜR ELEKTROMAGNETISCHE WELLEN ÜBERTRAGENDE OBERFLÄCHEN*
• *HEATERS FOR ELECTROMAGNETIC WAVE TRANSMITTING SURFACES*
• *ÉLÉMENTS CHAUFFANTS POUR DES SURFACES ÉMETTANT DES ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES*
(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) BLONDIN, Sean, Orange, CT 06477, US
REED, Thomas, South Hadley, MA 01075, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

F21Y 115/10 → (51) ***H01L 33/50***

F22B 29/06 → (51) ***F01K 25/08***

F22B 37/10 → (51) ***B23K 33/00***

F22G 1/00 → (51) ***F04F 5/16***

F23C 3/00 → (51) ***C03B 5/235***

(51) ***F23D 11/10*** ***F23D 11/38*** ***F23R 3/28*** (11) **1 811 229 B1** ***F23R 3/14***
(25) En (26) En
(21) 07250246.1 (22) 22.01.2007
(84) DE FR GB
(43) 25.07.2007
(30) 20.01.2006 US 761023 P
(54) • *Brennstoffeinspritzdüsen für Gasturbinenmotoren*
• *Fuel injector nozzles for gas turbine engines*
• *Buses d'injecteur de carburant pour moteurs de turbines à gaz*
(73) PARKER-HANNIFIN CORPORATION, 6035 Parkland Boulevard, Cleveland, Ohio 44124-4141, US
(72) Pelletier, Robert R., Chardon Ohio 44024, US
Gudiapti, Ravi, Willoughby Ohio 44094, US
Cornett, Kenneth W., Ivoryton, CT 06442, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

F23D 11/10 → (51) ***F23K 5/06***

F23D 11/38 → (51) ***F23D 11/10***

F23D 11/44 → (51) ***F23K 5/06***

F23D 14/02 → (51) ***F23D 14/14***

(51) ***F23D 14/12*** ***F23D 14/22*** (11) **3 450 843 B1**
(25) En (26) En
(21) 18185028.0 (22) 23.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 05.09.2017 JP 2017169965
(54) • *DÜSENSTRUKTUR FÜR WASSERSTOFFGASBRENNERVORRICHTUNG*
• *NOZZLE STRUCTURE FOR HYDROGEN GAS BURNER APPARATUS*
• *STRUCTURE DE BUSE POUR BRÛLEUR DE GAZ D'HYDROGÈNE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) HIRATA, Koichi, Aichi-ken, 471-8571, JP
SAKUMA, Daisuke, Aichi-ken, 471-8571, JP
UENO, Noriyuki, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) ***F23D 14/14*** ***F26B 13/10*** ***F23D 14/02*** (11) **3 598 000 B1** ***F26B 3/30***
(25) En (26) En
(21) 18290085.2 (22) 20.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(54) • *GASBEFEUERTER STRAHLUNGSEMITTER MIT EINEM STRAHLUNGSSCHIRM*
• *GAS FIRED RADIANT EMITTER COMPRISING A RADIANT SCREEN*
• *ÉMETTEUR RADIANT À GAZ COMPRENANT UN ÉCRAN RADIANT*
(73) Solaronics, Zl n°3 rue du Kemmel, 59280 Armentiéres, FR
(72) Even, Nicolas, 62840 Laventie, FR
Farinha, James, 59270 Stazeele, FR
Verheyde, Eddy, 59320 Ennetières en Weppes, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR

F23D 14/14 → (51) ***F23N 1/00***

F23D 14/22 → (51) ***C03B 5/235***

F23D 14/22 → (51) ***F23D 14/12***

F23D 14/26 → (51) ***F23N 1/00***

F23D 14/32 → (51) ***C03B 5/235***

F23D 14/48 → (51) ***C03B 5/235***

F23D 14/58 → (51) ***C03B 5/235***

F23D 14/70 → (51) ***C03B 5/235***

F23D 14/78 → (51) ***C03B 5/235***

(51) ***F23K 5/06*** ***F23R 3/14*** ***F23R 3/50*** ***F23D 11/10*** ***F02C 7/22*** (11) **3 109 548 B1** ***F23R 3/28*** ***F23R 3/60*** ***F23D 11/44***
(25) En (26) En
(21) 16176292.7 (22) 24.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(30) 26.06.2015 US 201514752318
(54) • *VERBRENNUNGSSYSTEME MIT IM BRENNKAMMERDOM INTEGRIERTEM BRENNSTOFFVERTEILER*
• *COMBUSTION SYSTEM WITH COMBUSTOR DOME INTEGRATED FUEL MANIFOLD*
• *SYSTÈMES DE COMBUSTION À COLLECTEUR DE CARBURANT INTEGRÉ DANS LE DÔME DU DISPOSITIF DE COMBUSTION*
(73) Delavan, Inc., 811 4th Street, West Des Moines, IA 50265, US

(72) PROCIW, Lev A., Johnston, IA Iowa 50131, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F23L 17/00 → (51) ***F24F 7/007***

(51) ***F23M 5/08*** ***F02C 7/12*** (11) **3 077 724 B1** ***F23R 3/42***
(25) En (26) En
(21) 14868343.6 (22) 04.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2016
(86) US 2014/068562 04.12.2014
(87) WO 2015/085065 2015/23 11.06.2015
(30) 05.12.2013 US 201361912079 P
(54) • *KÜHLUNG EINES LÖSCHÖFFNUNGSKÖRPERS EINER BRENNKAMMERWAND*
• *COOLING A QUENCH APERTURE BODY OF A COMBUSTOR WALL*
• *REFROIDISSEMENT D'UN CORPS À OUVERTURE DE REFROIDISSEMENT RAPIDE D'UNE PAROI DE CHAMBRE DE COMBUSTION*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CUNHA, Frank J., Avon, Connecticut 06001, US
KOSTKA, JR. Stanislav, Northbridge, MA 01534, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F23N 1/00*** ***F23N 5/24*** ***F23Q 9/00*** ***F24D 15/00*** ***F23D 14/26*** (11) **3 680 552 B1** ***F23Q 3/00*** ***F24C 3/04*** ***F24D 19/00*** ***F23D 14/14***
(25) En (26) En
(21) 19211081.5 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(30) 11.01.2019 US 201916245263
(54) • *HEIZERSTRUKTUR*
• *HEATER STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*
(73) Grand Hall Enterprise Co., Ltd., 9th Fl., No. 298 Rueiguant Rd. Neihu Dist., Taipei 114, TW
(72) Home, William, Cambridge, CB1 1AH, GB
(74) Horak, Michael, horak. Rechtsanwälte Partnerschaft Georgstrasse 48, 30159 Hannover, DE

F23N 3/08 → (51) ***F24F 7/007***

F23N 5/24 → (51) ***F23N 1/00***

F23N 5/24 → (51) ***F23R 3/18***

F23N 5/24 → (51) ***F24F 7/007***

(51) ***F23Q 3/00*** ***H01F 38/12*** (11) **3 658 823 B1**
(25) En (26) En
(21) 18740601.2 (22) 16.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) EP 2018/069325 16.07.2018
(87) WO 2019/020426 2019/05 31.01.2019
(30) 28.07.2017 EP 17183777
(54) • *ZÜNDVORRICHTUNG FÜR EINEN GASKOCHER*
• *IGNITION DEVICE FOR A GAS COOKING APPLIANCE*
• *DISPOSITIF D'ALLUMAGE POUR UN APPAREIL DE CUISSON À GAZ*
(73) Electrolux Appliances Aktiebolag, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) PUOTI, Eduardo, 47100 Forli, IT
MARAZZATO, Alessio, 47100 Forli, IT
ANGELINI, Mauro, 47100 Forli, IT
GIUNCHI, Euro, 47100 Forli, IT
TREOSSI, Fabio, 47100 Forli, IT
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents, 105 45 Stockholm, SE

F23Q 3/00 → (51) ***F23N 1/00***

F23Q 9/00 → (51) ***F23N 1/00***

(51) ***F23R 3/00*** ***F23R 3/60*** (11) **3 623 704 B1**
(25) En (26) En
(21) 19197102.7 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 13.09.2018 US 201816129918
(54) • *BRENNKAMMERPLATTE FÜR GASTURBINENTRIEBWERK*
• *COMBUSTOR PANEL FOR GAS TURBINE ENGINE*
• *PANNEAUX DE CHAMBRE DE COMBUSTION POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) DILLARD, Gary J., Gainesville, FL 32608, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F23R 3/00 → (51) ***F01D 5/18***

F23R 3/00 → (51) ***F01D 11/00***

F23R 3/02 → (51) ***F01D 9/06***

(51) ***F23R 3/10*** ***F23R 3/14*** ***F23R 3/28*** (11) **2 873 922 B1** ***F23R 3/26***
(25) En (26) En
(21) 14193129.5 (22) 14.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2015
(30) 15.11.2013 JP 2013237305
(54) • *Gasturbinenbrennkammer*
• *Gas turbine combustor*
• *Chambre de combustion de turbine à gaz*
(73) Mitsubishi Power, Ltd., 3-1, Minatomirai 3-chome Nishi-ku, Yokohama, Kanagawa 220-8401, JP
(72) Wada, Yasuhiro, Yokohama, Kanagawa 220-8401, JP
Sasao, Toshifumi, Yokohama, Kanagawa 220-8401, JP
Saito, Takeo, Yokohama, Kanagawa 220-8401, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

F23R 3/14 → (51) ***F23D 11/10***

F23R 3/14 → (51) ***F23K 5/06***

F23R 3/14 → (51) ***F23R 3/10***

(51) ***F23R 3/18*** ***F23N 5/24*** (11) **3 431 877 B1**
(25) It (26) En
(21) 18184118.0 (22) 18.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(30) 18.07.2017 IT 201700081329
(54) • *GASTURBINENANLAGE ZUR ERZEUGUNG ELEKTRISCHER ENERGIE*
• *GAS TURBINE PLANT FOR THE PRODUCTION OF ELECTRICAL ENERGY*
• *INSTALLATION DE TURBINE À GAZ POUR LA PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(73) ANSALDO ENERGIA S.p.A., Via Nicola Lorenzi 8, 16152 Genova, IT
(72) DI VITA, Andrea, 16126 Genova, IT
(74) Andreotti, Erika, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***F23R 3/20*** ***F01D 5/18*** (11) **3 076 084 B1**
(25) En (26) En
(21) 15161686.9 (22) 30.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2016
(54) • *KRAFTSTOFFINJEKTORVORRICHTUNG*
• *Fuel injector device*
• *DISPOSITIF D'INJECTEUR DE CARBURANT*
(73) Ansaldo Energia Switzerland AG, Römerstrasse 36, 5401 Baden, CH
(72) Loeffel, Kaspar, 8049 Zürich, CH
Theuer, Andre, 5400 Baden, CH
Biagioli, Nico, 5400 Baden, CH
Stytsenko, Alexey, 109469 Moscow, RU
Mylnikov, Sergey, 127273 Moscow, RU
Baibuzenko, Igor, 129344 Moscow, RU
(74) Bernotti, Andrea, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F23R 3/26 → (51) ***F23R 3/10***

F23R 3/28 → (51) ***F02C 7/045***

F23R 3/28 → (51) ***F23D 11/10***

F23R 3/28 → (51) ***F23K 5/06***

F23R 3/28 → (51) ***F23R 3/10***

F23R 3/42 → (51) ***F23M 5/08***

F23R 3/50 → (51) ***F23K 5/06***

F23R 3/60 → (51) ***F23K 5/06***

F23R 3/60 → (51) ***F23R 3/00***

F23R 7/00 → (51) ***F02K 7/06***

(51) ***F24C 1/02*** ***F24C 3/00*** (11) **3 546 832 B1** ***F24C 15/32***
(25) It (26) En
(21) 18425021.5 (22) 27.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(54) • *KÜCHENHERD MIT HYBRID-ENERGIEVERSORGUNG*
• *KITCHEN OVEN WITH HYBRID POWER SUPPLY*
• *FOUR DE CUISINE À ALIMENTATION HYBRIDE*

(73) Steel S.r.l., Via dell'Agricoltura, 21, 41012 Carpi (MO), IT
(72) Po, Auro, 41012 Carpi (MO), IT
(74) Antonucci, Emanuele, Botti & Ferrari S.p.A. Via Montebello, 2, 40121 Bologna, IT

F24C 3/00 → (51) ***F24C 1/02***

F24C 3/04 → (51) ***F23N 1/00***

F24C 3/12 → (51) ***F24C 15/20***

(51) ***F24C 7/08*** (11) **3 309 460 B1**
(25) De (26) De
(21) 17191870.9 (22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(30) 12.10.2016 DE 102016119420
(54) • *AUTOMATISCHES VERFAHREN ZUM GAREN VON GARGUT MITTELS EINES GARGERÄTES*
• *AUTOMATIC METHOD FOR COOKING FOODS BY MEANS OF A COOKING DEVICE*
• *PROCÉDÉ AUTOMATIQUE DE CUISSON DES ALIMENTS AU MOYEN D'UN APPAREIL DE CUISSON*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Hoffmeister-Paul, Astrid, 32052 Herford, DE
Metz, Thomas, 32257 Bünde, DE
Lückebergfeld, Stephan, 33775 Versmold, DE
Peters, Andre, 32051 Herford, DE
Homburg, Stefan, 32257 Bünde, DE

(51) ***F24C 7/08*** ***F24C 15/20*** (11) **3 593 050 B1** ***H04N 7/18***
(25) En (26) En
(21) 18711170.3 (22) 28.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) IB 2018/051262 28.02.2018
(87) WO 2018/163023 2018/37 13.09.2018
(30) 08.03.2017 CN 201710133170
(54) • *KÜCHENABZUGSHAUBE UND VERFAHREN ZUR VIDEOÜBERWACHUNG BASIEREND AUF DER KÜCHENABZUGSHAUBE*
• *COOKER HOOD AND VIDEO SURVEILLANCE METHOD BASED ON COOKER HOOD*
• *HOTTE D'EXTRACTION ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE VIDÉO BASÉ SUR CETTE HOTTE D'EXTRACTION*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) CHU, Dongyu, Zaozhuang city Shandong Province 277315, CN
HE, Hongcai, Nanjing 210046, CN
SCHLOTMANN, Peter, 49219 Glandorf, DE
YANG, Lei, Nanjing 210000, CN
SHEN, Kuang, Jiangsu Province 210005 Nanjing, CN
XU, Kai2, Nanjing Jiangsu Province 210005, CN

F24C 7/08 → (51) ***G09F 13/08***

(51) ***F24C 15/12*** (11) **3 519 735 B1**
(25) En (26) En
(21) 17780153.7 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) GB 2017/052890 27.09.2017
(87) WO 2018/060699 2018/14 05.04.2018
(30) 27.09.2016 GB 201616390
(54) • *OFENSPRITZSCHUTZ*
• *AN OVEN SPLATTER GUARD*
• *PROTECTION ANTI-ÉCLABOUSSURES DE FOUR*
(73) Hood, Andrew, 49 Carter Gate, Nottingham, Nottinghamshire NG1 1GL, GB
(72) Hood, Andrew, Nottingham, Nottinghamshire NG1 1GL, GB
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

(51) ***F24C 15/20*** ***F24C 3/12*** ***H01H 19/62*** (11) **3 580 495 B1** ***H01H 3/02***
(25) It (26) En
(21) 18707975.1 (22) 08.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) IB 2018/050773 08.02.2018
(87) WO 2018/146607 2018/33 16.08.2018
(30) 09.02.2017 IT 201700014479
(54) • *HAHN ZUR STEUERUNG EINES GASBRENNERS UND EINER ELEKTRISCHEN VORRICHTUNG*
• *TAP FOR CONTROLLING A GAS BURNER AND AN ELECTRIC DEVICE*
• *ROBINET DE COMMANDE D'UN BRÛLEUR À GAZ ET D'UN DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE
(72) GIOVENCO, Nicola, 60021 Camerano, IT
LUCHETTA, Paolo, 60021 Camerano, IT
(74) Piovesana, Paolo, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A.- Venezia Via Francesco Baracca, 5/A, 30173 Venezia-Mestre, IT

F24C 15/20 → (51) ***F24C 7/08***

F24C 15/32 → (51) ***F24C 1/02***

(51) ***F24D 3/10*** ***F17C 5/06*** (11) **3 534 073 B1** ***F17C 7/00***
(25) De (26) De
(21) 19160014.7 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(30) 28.02.2018 DE 202018101121 U
26.03.2018 DE 102018107098
(54) • *GEFÄSSFÜLLER-SYSTEM FÜR MEMBRANAUSDEHNUNGSGEFÄSSE*
• *CONTAINER FILLER SYSTEM FOR MEMBRANE EXPANSION VESSELS*
• *SYSTÈME DE REMPLISSAGE DE VASE POUR VASES D'EXPANSION À MEMBRANE*
(73) Sotin Chemische und technische Produkte GmbH & Co. KG, Industriestrasse 6, 55543 Bad Kreuznach, DE
(72) Roncka, Andreas, 64579 Gernsheim, DE
(74) Mackert, Andreas, Rheinpatent Kodron & Mackert GbR Hindenburgplatz 3b, 55118 Mainz, DE

(51) ***F24D 3/10*** ***F24H 9/02*** (11) **3 650 759 B1**
(25) De (26) De
(21) 19206154.7 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 09.11.2018 SK 1952018
(54) • *MONTAGEANORDNUNG ZUR BEFESTIGUNG DES AUSDEHNUNGSGEFÄSSES*
• *EXPANSION VESSEL MOUNTING ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE MONTAGE PERMETTANT DE FIXER LA VASE D'EXPANSION*
(73) Vaillant GmbH, Berghauser Strasse 40, 42859 Remscheid, DE
Protherm Production s.r.o., Jurkovicova 45, 909 01 Skalica, SK
(72) Pecha, Jozef, 908 46 Unín, SK
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

(51) ***F24D 3/14*** ***F24F 1/0007*** ***F24F 1/0053*** ***F28D 21/00*** ***F24F 1/0059*** (11) **2 847 517 B1** ***F24F 1/0035*** ***F28D 1/02*** ***F28F 9/22*** ***F28F 9/02***
(25) En (26) En
(21) 12721405.4 (22) 11.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2015
(86) DK 2012/050163 11.05.2012
(87) WO 2014/000740 2014/01 03.01.2014
(54) • *VORRICHTUNG ZUR LUFTZUFUHR UND ZUR THERMISCHEN BEHANDLUNG DER LUFT*
• *FIXTURE FOR AIR SUPPLY TO A ROOM WITH AIR TEMPERATURE TREATMENT*
• *ENTRÉE D'AIR DE VENTILATION AVEC TRAITEMENT THERMIQUE DE L'AIR*
(73) Arkitektfirmaet Bo Christensen ApS, Bredgade 93, 6900 Skjern, DK
(72) CHRISTENSEN, Bo Asbjørn, DK-6950 Ringkøbing, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) ***F24D 10/00*** ***F24D 19/10*** (11) **3 593 054 B1** ***F24F 5/00***
(25) En (26) En
(21) 18716895.0 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) EP 2018/055455 06.03.2018
(87) WO 2018/162468 2018/37 13.09.2018
(30) 07.03.2017 EP 17159573
(54) • *LOKALE VERBRAUCHERANORDNUNG VON WÄRMEENERGIE UND LOKALE ERZEUGERANORDNUNG FÜR WÄRMEENERGIE FÜR EIN REGIONALES WÄRMEENERGIEVERTEILUNGSSYSTEM*
• *A LOCAL THERMAL ENERGY CONSUMER ASSEMBLY AND A LOCAL THERMAL ENERGY GENERATOR ASSEMBLY FOR A DISTRICT THERMAL ENERGY DISTRIBUTION SYSTEM*
• *ENSEMBLE DE CONSOMMATEUR D'ÉNERGIE THERMIQUE LOCAL ET ENSEMBLE GÉNÉRATEUR D'ÉNERGIE THERMIQUE LOCAL POUR UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE THERMIQUE DE DISTRICT*
(73) E.ON Sverige AB, 205 09 Malmö, SE
(72) ROSÉN, Per, 227 33 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***F24D 11/00*** ***C04B 28/02*** ***C04B 111/28*** ***F24S 20/66*** (11) **2 923 155 B1** ***C04B 103/00*** ***F24S 60/00*** ***F24S 60/10***
(25) De (26) De
(21) 13801487.3 (22) 21.11.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2015
(86) EP 2013/074370 21.11.2013
(87) WO 2014/079920 2014/22 30.05.2014
(30) 22.11.2012 DE 102012022828
(54) • *GEBÄUDE MIT INTEGRIERTEM THERMISCHEN SPEICHERELEMENT SOWIE SOLARTHERMISCHE ANLAGE*
• *BUILDING WITH INTEGRATED THERMAL STORAGE ELEMENT, AND SOLAR THERMAL SYSTEM*
• *BÂTIMENT DANS LEQUEL EST INTÉGRÉ UN ÉLÉMENT D'ACCUMULATION THERMIQUE ET INSTALLATION THERMO-SOLAIRE*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) KRAMER, Wolfgang, 35041 Marburg, DE
HERMANN, Michael, 79194 Heuweiler, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

F24D 15/00 → (51) ***F23N 1/00***

F24D 19/00 → (51) ***F16L 59/15***

F24D 19/00 → (51) ***F23N 1/00***

F24D 19/10 → (51) ***E03C 1/04***

F24D 19/10 → (51) ***F24D 10/00***

F24D 19/10 → (51) ***G05D 23/19***

(51) ***F24F 1/00*** ***F24F 13/08*** (11) **2 927 607 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 15157907.5 (22) 06.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2015
(30) 07.03.2014 FR 1451872
(54) • *GEBLÄSEKONVEKTOR, DER IN EINE ABGEHÄNGTE DECKE EINGEBAUT WERDEN KANN, UND ANORDNUNG VON MINDESTENS ZWEI SOLCHEN GEBLÄSEKONVEKTOREN, DIE TEIL EINER KLIMAANLAGE SIND*
• *FAN COIL SUITABLE FOR RECESSING IN A FALSE CEILING AND SET OF AT LEAST TWO FAN COILS BELONGING TO AN AIR-CONDITIONING SYSTEM*
• *VENTILO-CONVECTEUR INTEGRABLE A UN FAUX PLAFOND ET ENSEMBLE D'AU MOINS DEUX VENTILO-CONVECTEURS APPARTENANT A UNE INSTALLATION DE CONDITIONNEMENT D'AIR*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) Leroy, Eric, 73310 Vions, FR
Vialle, Pierre Jean, 38780 Estrablin, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

(51) ***F24F 1/00*** ***F24F 1/32*** ***F24F 1/26*** (11) **2 986 919 B1** ***F24F 13/32*** ***F24F 13/30***
(25) En (26) En
(21) 14829628.8 (22) 23.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2016
(86) KR 2014/006695 23.07.2014
(87) WO 2015/012588 2015/04 29.01.2015
(30) 23.07.2013 KR 20130086632
(54) • *INNENRAUMEINHEIT FÜR KLIMAANLAGE UND VERFAHREN ZUM ANSCHLUSS EINES KÄLTEMITTELROHRS DAFÜR*
• *INDOOR UNIT OF AIR CONDITIONER AND METHOD OF CONNECTING REFRIGERANT PIPE THEREOF*
• *UNITÉ D'INTÉRIEUR DE CLIMATISEUR ET SON PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT DE TUYAU DE FLUIDE FRIGORIGÈNE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Sung June, Suwon-si Gyeonggi-do 443-725, KR
PARK, Jee Ho, Yongin-si Gyeonggi-do 446-906, KR
KIM, Hyun Dal, Suwon-si Gyeonggi-do 440-705, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***F24F 1/00*** ***F24F 13/08*** ***F24F 1/0007*** (11) **2 997 312 B1** ***F24F 13/22*** ***F24F 1/0057***
(25) En (26) En
(21) 14835269.3 (22) 08.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2016
(86) KR 2014/007391 08.08.2014
(87) WO 2015/020483 2015/06 12.02.2015
(30) 09.08.2013 KR 20130094829
(54) • *INNENRAUMEINHEIT EINER KLIMAANLAGE*
• *INDOOR UNIT OF AIR CONDITIONER*
• *UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Kwang Deuk, Suwon-si Gyeonggi-do 443-390, KR
LEE, Kyeong Ae, Suwon-si Gyeonggi-do 443-753, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F24F 1/0007 → (51) ***F24D 3/14***

F24F 1/0007 → (51) ***F24F 1/00***

F24F 1/0035 → (51) ***F24D 3/14***

F24F 1/0053 → (51) ***F24D 3/14***

F24F 1/0057 → (51) ***F24F 1/00***

F24F 1/0057 → (51) ***F24F 13/02***

F24F 1/0059 → (51) ***F24D 3/14***

F24F 1/02 → (51) ***F24H 3/04***

F24F 1/26 → (51) ***F24F 1/00***

F24F 1/32 → (51) ***F24F 1/00***

(51) ***F24F 1/38*** ***F24F 1/46*** (11) **3 211 332 B1** ***F24F 1/50***
(25) En (26) En
(21) 17155450.4 (22) 09.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2017
(30) 29.02.2016 JP 2016037417
(54) • *AUSSENEINHEIT EINER KLIMAANLAGE*
• *OUTDOOR UNIT OF AIR CONDITIONER*
• *UNITÉ EXTÉRIEURE POUR CLIMATISEUR*
(73) Fujitsu General Limited, 3-3-17, Suenaga Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP
(72) NEZU, Kenta, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
KASUGAI, Satoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

F24F 1/46 → (51) ***F24F 1/38***

F24F 1/48 → (51) ***F28F 13/06***

F24F 1/50 → (51) ***F24F 1/38***

(51) ***F24F 3/06*** ***F25B 13/00*** ***F25B 49/00*** (11) **2 535 651 B1** ***F25B 25/00*** ***F24F 11/00***
(25) Ja (26) En
(21) 10845671.6 (22) 10.02.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2012
(86) JP 2010/000833 10.02.2010
(87) WO 2011/099065 2011/33 18.08.2011
(54) • *Gebäude mit einer Klimaanlage*
• *Building comprising an air conditioner*
• *Bâtiment comprenant un climatiseur*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) YAMASHITA, Koji, Tokyo 100-8310, JP
MORIMOTO, Hiroyuki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***F24F 5/00*** ***F24F 12/00*** (11) **2 255 133 B1**
(25) En (26) En
(21) 09709994.9 (22) 11.02.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 01.12.2010
(86) GB 2009/000377 11.02.2009
(87) WO 2009/101398 2009/34 20.08.2009
(30) 11.02.2008 GB 0802445
(54) • *PCM-MODULE/PACKS/PCM-ANORDNUNGEN*
• *PCM MODULES/PACKS/PCM ARRANGEMENTS*
• *AGENCEMENTS DE MODULE DE PCM/BLOCS/PCM*
(73) Monodraught Limited, Halifax House, High Wycombe, Buckinghamshire HP12 3SE, GB
(72) HOLLOWAY, Mathew, London SW2 5DF, GB
TORLEI, Karina, London SW11 1EE, GB
BECERRA, Daniel, London SW17 9SU, GB
PENFOLD, William, Linsey, London SW11 3SD, GB
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

F24F 5/00 → (51) ***F24D 10/00***

(51) ***F24F 7/007*** ***F24F 7/06*** ***H01M 8/04*** ***F23N 5/24*** ***F23N 3/08*** ***H01M 8/2475*** (11) **2 653 795 B1** ***H01M 8/00*** ***F23L 17/00*** ***H01M 8/04014*** ***H01M 8/04746***
(25) Ja (26) En
(21) 11849682.7 (22) 13.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2013

(86) JP 2011/006958 13.12.2011
(87) WO 2012/081236 2012/25 21.06.2012
(30) 13.12.2010 JP 2010276898
(54) • *STROMERZEUGUNGSSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *POWER GENERATION SYSTEM AND OPERATING METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CELUI-CI*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 7 OBP Panasonic Tower, 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) YUKIMASA, Akinori, 2-1-61, Shiromi, Chuo-ku, Osaka 540-6207, JP
MORITA, Junji, 2-1-61, Shiromi, Chuo-ku, Osaka 540-6207, JP
YASUDA, Shigeki, 2-1-61, Shiromi, Chuo-ku, Osaka 540-6207, JP
INOUE, Atsutaka, 2-1-61, Shiromi, Chuo-ku, Osaka 540-6207, JP
TATSUI, Hiroshi, 2-1-61, Shiromi, Chuo-ku, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F24F 7/06 → (51) ***F24F 7/007***

F24F 7/08 → (51) ***F24F 13/02***

(51) ***F24F 11/00*** (11) **2 856 038 B1**
(25) En (26) En
(21) 13790268.0 (22) 06.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2015
(86) US 2013/039723 06.05.2013
(87) WO 2013/173108 2013/47 21.11.2013
(30) 15.05.2012 US 201261647350 P
14.03.2013 US 201313828133
(54) • *CLOUD-BASIERTES GEBÄUDEAUTOMATISIERUNGSSYSTEM*
• *CLOUD BASED BUILDING AUTOMATION SYSTEMS*
• *SYSTÈMES D'AUTOMATISATION DE BÂTIMENTS PAR NUAGE INFORMATIQUE*
(73) Daikin Applied Americas Inc., 13600 Industrial Park Boulevard, Plymouth MN 55441, US
(72) GUST, Michael, J., Stillwater, MN 55082, US
SUZUKIDA, John, Shoreview, MN 55126, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***F24F 11/00*** ***F25B 13/00*** ***F25B 41/04*** ***F25B 49/02*** (11) **3 199 878 B1** ***F25B 45/00*** ***F25B 41/06*** ***F24F 11/89***
(25) Zh (26) En
(21) 14902562.9 (22) 26.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) CN 2014/095124 26.12.2014
(87) WO 2016/045219 2016/13 31.03.2016
(30) 26.09.2014 CN 201410504822
(54) • *SYSTEM MIT VARIABLER KÄLTEMITTELMENGE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *VARIABLE REFRIGERANT VOLUME SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME À VOLUME DE FLUIDE FRIGORIGÈNE VARIABLE ET SON PROCÉDÉ DE RÉGULATION*
(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, Jinji West Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) DAI, Wenjie, Zhuhai Guangdong 519070, CN
ZHANG, Shiqiang, Zhuhai Guangdong 519070, CN
ZHANG, Yihe, Zhuhai Guangdong 519070, CN
XIONG, Jianguo, Zhuhai Guangdong 519070, CN
YU, Kai, Zhuhai Guangdong 519070, CN
BAO, Benyong, Zhuhai Guangdong 519070, CN
LI, Weiguo, Zhuhai Guangdong 519070, CN
(74) Detken, Andreas, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

F24F 11/00 → (51) ***F24F 3/06***

F24F 11/64 → (51) ***G05D 23/19***

F24F 11/83 → (51) ***G05D 23/19***

F24F 11/89 → (51) ***F24F 11/00***

F24F 12/00 → (51) ***F24F 5/00***

(51) ***F24F 13/02*** ***F24F 7/08*** (11) **3 680 569 B1** ***E04B 5/48***
(25) De (26) De
(21) 20151538.4 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(30) 11.01.2019 DE 102019100690
(54) • *LÜFTUNGSNETZWERK*
• *VENTILATION NETWORK*
• *RÉSEAU D'AÉRATION*
(73) ERLUS AKTIENGESELLSCHAFT, Hauptstrasse 106, 84088 Neufahrn, DE
(72) Böhm, Jürgen, 84088 Neufahrn, DE
Lanz, Holger, 85088 Vohburg, DE
Schulte, Markus, 84088 Neufahrn, DE
Wimmer, Alexander, 84061 Ergoldsbach, DE
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

(51) ***F24F 13/02*** ***F24F 13/32*** ***F24F 1/0057*** (11) **3 699 501 B1** ***F24F 13/20*** ***F24F 13/08***
(25) Zh (26) En
(21) 19795440.7 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) CN 2019/109345 30.09.2019
(87) WO 2020/134295 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 CN 201822194044 U
(54) • *WANDMONTIERTE INNENRAUMKLIMAANLAGE UND KLIMAANLAGE*
• *WALL-MOUNTED INDOOR AIR CONDITIONING UNIT AND AIR CONDITIONER*
• *UNITÉ DE CLIMATISATION INTÉRIEURE MURALE ET CLIMATISEUR*
(73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) QIN, Qiang, Foshan Guangdong 528311, CN
ZOU, Kuifang, Foshan Guangdong 528311, CN
LIU, Qiankun, Foshan Guangdong 528311, CN
WANG, Xidong, Foshan Guangdong 528311, CN
(74) Lam, Alvin, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

F24F 13/02 → (51) ***F24H 3/04***

F24F 13/02 → (51) ***F24H 9/00***

(51) ***F24F 13/06*** (11) **3 343 119 B1**
(25) It (26) En
(21) 17208679.5 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(30) 19.12.2016 IT 201600127985
(54) • *LUFTVERTEILER*
• *AIR DIFFUSER*
• *DIFFUSEUR D'AIR*
(73) Zambolin, Marco, Via Fornace, 5, 28010 Veruno (NO), IT
(72) Zambolin, Marco, 28010 Veruno (NO), IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

F24F 13/06 → (51) ***F24F 13/14***

F24F 13/06 → (51) ***F24H 9/00***

F24F 13/08 → (51) ***F24F 1/00***

F24F 13/08 → (51) ***F24F 13/02***

F24F 13/08 → (51) ***F24H 9/00***

(51) ***F24F 13/14*** ***F24F 13/06*** (11) **3 379 165 B1**
(25) En (26) En
(21) 17161972.9 (22) 21.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(54) • *SELBSTJUSTIERTER ZULUFTAUSLASS*
• *SELF-ADJUSTED SUPPLY AIR TERMINAL*
• *TERMINAL D'ALIMENTATION EN AIR À RÉGLAGE AUTOMATIQUE*
(73) Lindinvent AB, Skiffervägen 39, 224 78 Lund, SE
(72) LINDBORG, Herman, 247 53 Dalby, SE
(74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE

F24F 13/14 → (51) ***F16H 57/021***

F24F 13/20 → (51) ***F24F 13/02***

F24F 13/20 → (51) ***F24H 3/04***

F24F 13/22 → (51) ***F24F 1/00***

F24F 13/24 → (51) ***F24H 9/00***

F24F 13/28 → (51) ***F24H 9/00***

F24F 13/30 → (51) ***F24F 1/00***

F24F 13/32 → (51) ***F24F 1/00***

F24F 13/32 → (51) ***F24F 13/02***

F24F 110/10 → (51) ***G05D 23/19***

(51) ***F24H 1/10*** ***F24H 9/18*** ***F24H 9/00*** ***H05B 3/46*** (11) **3 412 986 B1** ***F24H 1/16*** ***H05B 3/26***
(25) Zh (26) En
(21) 17747031.7 (22) 13.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) CN 2017/076446 13.03.2017
(87) WO 2017/133711 2017/32 10.08.2017
(30) 05.02.2016 CN 201610081539
(54) • *HEIZVORRICHTUNG ZUM AUFWÄRMEN EINER FLÜSSIGKEIT*
• *HEATING APPARATUS FOR HEATING LIQUID*
• *APPAREIL DE CHAUFFAGE DE LIQUIDE*
(73) Foshan Viomi Electrical Technology Co., Ltd., Floor 2 No.1 Building No.2 North of Xinxi Forth Street Xiashi Villager Committee of Lunjiao Sub-District Office Shunde District, Foshan, Guangdong 528300, CN
Chen, Xiaoping, Floor 2 No.1 Building No.2 North of Xinxi Forth Street Xiashi Villager Committee of Lunjiao Sub-District Office Shunde District, Foshan, Guangdong 528300, CN
(72) CHEN, Xiaoping, Foshan Guangdong 528300, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

F24H 1/10 → (51) ***F16L 59/15***

F24H 1/16 → (51) ***F24H 1/10***

F24H 1/18 → (51) ***C02F 5/00***

---

(51) ***F24H 3/04*** ***F24F 13/20*** ***F24F 1/02*** (11) **3 460 355 B1** ***F24H 9/02*** ***F24F 13/02***
(25) It (26) En
(21) 18194998.3 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 19.09.2017 IT 201700104429
(54) • *ELEKTRISCHES HEIZGEBLÄSE*
• *ELECTRIC FAN HEATER*
• *CHAUFFANTE À AIR PULSÉ ÉLECTRIQUE*
(73) Priolo, Moreno, Viale Del Castello 35/A, 86100 Campobasso CB, IT
(72) Priolo, Moreno, 86100 Campobasso CB, IT
(74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

---

(51) ***F24H 3/04*** ***F24H 9/18*** (11) **3 511 645 B1**
(25) De (26) De
(21) 19151109.6 (22) 10.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 11.01.2018 DE 102018200433
(54) • *ELEKTRISCHE HEIZVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC HEATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE*
(73) Eberspächer catem GmbH & Co. KG, Gewerbepark West 16, 76863 Herxheim, DE
(72) Gschwind, Thomas, 67098 Bad Dürkheim, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***F24H 4/02*** ***F24H 9/02*** (11) **3 593 063 B1**
(25) De (26) De
(21) 18713567.8 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) EP 2018/054842 27.02.2018
(87) WO 2018/162287 2018/37 13.09.2018
(30) 06.03.2017 DE 102017203626
(54) • *MODULARES WÄRMEPUMPENSYSTEM*
• *MODULAR HEAT PUMP SYSTEM*
• *SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR MODULAIRE*
(73) Glen Dimplex Deutschland GmbH, Am Goldenen Feld 18, 95326 Kulmbach, DE
(72) RAMMENSEE, Jens, 95030 Hof, DE
SHIRKHANI, Ghanbar, 95119 Naila, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

---

(51) ***F24H 9/00*** ***F24F 13/24*** ***F24F 13/02*** ***F24F 13/06*** (11) **3 222 928 B1** ***F24F 13/28*** ***F24F 13/08***
(25) En (26) En
(21) 16162162.8 (22) 24.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(54) • *LÜFTUNGSVORRICHTUNG*
• *VENTILATION UNIT*
• *DISPOSITIF DE VENTILATION*
(73) Sigarth AB, Box 45, 330 33 Hillerstorp, SE
(72) THORN, Håkan, 57015 Holsbybrunn, SE
(74) Bergenstråhle Group AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

---

(51) ***F24H 9/00*** ***F28F 19/00*** ***G07C 3/00*** (11) **3 441 694 B1** ***F28G 15/00***
(25) De (26) De
(21) 18181566.3 (22) 04.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(30) 11.08.2017 DE 102017214069
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WÄRMETECHNISCHEN ANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A THERMOTECHNICAL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION THERMIQUE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Koeberlein, Paul, 91785 Pleinfeld, DE
Leher, Gunther, 91732 Merkendorf, DE
Sponsel-Lorenz, Elke, 85095 Denkendorf, DE

F24H 9/00 → (51) ***F24H 1/10***

F24H 9/02 → (51) ***F24D 3/10***

F24H 9/02 → (51) ***F24H 3/04***

F24H 9/02 → (51) ***F24H 4/02***

---

(51) ***F24H 9/18*** ***F24H 9/20*** (11) **3 540 329 B1** ***H05B 1/02***
(25) En (26) En
(21) 19165000.1 (22) 20.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(54) • *BAUTEIL EINER HEIZUNGSANLAGE ZUR BEREITSTELLUNG EINES KOMPAKTEN TEMPERATURSENSORDESIGNS*
• *HEATING SYSTEM COMPONENT PROVIDING A COMPACT TEMPERATURE SENSOR DESIGN*
• *COMPOSANT DE SYSTÈME DE CHAUFFAGE FOURNISSANT UNE CONCEPTION DE CAPTEUR DE TEMPÉRATURE COMPACT*
(73) Bleckmann GmbH & Co. KG, Bürmooser Strasse 5, 5112 Lamprechtshausen, AT
(72) Höfer, Johann, 5113 ST. GEORGEN, AT
Pleschinger, Andreas, 5205 SCHLEEDORF, AT
Unterberger, Hubert, 5111 BÜRMOOS, AT
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
(62) 16175278.7 / 3 260 796

F24H 9/18 → (51) ***F24H 1/10***

F24H 9/18 → (51) ***F24H 3/04***

---

(51) ***F24H 9/20*** ***G01V 1/00*** ***G06Q 50/30*** (11) **3 388 756 B1** ***H04L 29/08***
(25) Ko (26) En
(21) 17880929.9 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) KR 2017/010920 29.09.2017
(87) WO 2018/110813 2018/25 21.06.2018
(30) 13.12.2016 KR 20160169227
06.09.2017 KR 20170113811
(54) • *KESSEL MIT GASDETEKTION UND ERDBEBENDETEKTIONSFUNKTION UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *BOILER HAVING GAS DETECTION AND EARTHQUAKE DETECTION FUNCTION AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *CHAUDIÈRE À FONCTION DE DÉTECTION DE GAZ ET DE DÉTECTION DE TREMBLEMENT DE TERRE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Kiturami Co., Ltd., 34 Wolgok 2-gil Cheongdo-eup, Cheongdo-gun, Gyeongsangbuk-do 38347, KR
(72) CHOI, Sung-Hwan, Seoul 04359, KR
CHOI, Young-Hwan, Seoul 04359, KR
(74) Verscht, Thomas Kurt Albert, Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München, DE

F24H 9/20 → (51) ***E03C 1/04***

F24H 9/20 → (51) ***F24H 9/18***

---

(51) ***F24S 20/20*** ***F24S 50/40*** (11) **3 601 900 B1** ***F24S 40/52***
(25) En (26) En
(21) 18707734.2 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/055436 06.03.2018
(87) WO 2018/177696 2018/40 04.10.2018
(30) 29.03.2017 EP 17163689
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR THERMOMECHANISCHEN ÜBERWACHUNG EINES SOLAREMPFÄNGERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR THERMOMECHANICAL MONITORING OF A SOLAR RECEIVER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE THERMOMÉCANIQUES D'UN RÉCEPTEUR SOLAIRE*
(73) Cockerill Maintenance & Ingéniérie S.A., Avenue Greiner, 1, 4100 Seraing, BE
(72) DETHIER, Alfred, B-4140 Sprimont, BE
WINAND, Stéphane, 4031 Angleur, BE

(74) Pronovem, Office Van Malderen Parc d'affaires Zénobe Gramme- bâtiment K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

F24S 20/66 → (51) ***F24D 11/00***

F24S 40/52 → (51) ***F24S 20/20***

F24S 50/40 → (51) ***F24S 20/20***

F24S 60/00 → (51) ***F24D 11/00***

F24S 60/10 → (51) ***F24D 11/00***

F24T 10/17 → (51) ***F28D 20/00***

F25B 1/06 → (51) ***F04F 5/16***

(51) ***F25B 11/02*** ***F01K 25/08*** (11) **2 847 522 B1** ***F25B 30/02***
(25) En (26) En
(21) 13764797.0 (22) 19.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2015
(86) SE 2013/050305 19.03.2013
(87) WO 2013/141805 2013/39 26.09.2013
(30) 20.03.2012 SE 1230028
(54) • *WÄRMEZYKLUS ZUM TRANSPORT VON WÄRME ZWISCHEN MEDIEN UND ZUR ERZEUGUNG VON ELEKTRIZITÄT*
• *HEAT CYCLE FOR TRANSFER OF HEAT BETWEEN MEDIA AND FOR GENERATION OF ELECTRICITY*
• *CYCLE DE CHALEUR POUR TRANSFÉRER DE LA CHALEUR ENTRE DES MILIEUX ET POUR GÉNÉRER DE L'ÉLECTRICITÉ*
(73) Noditech AB, Noditech AB, 601 86 Norrköping, SE
(72) HOLLINGWORTH, Hardy, S-60228 Norrköping, SE
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

F25B 13/00 → (51) ***F24F 3/06***

F25B 13/00 → (51) ***F24F 11/00***

F25B 25/00 → (51) ***F24F 3/06***

F25B 25/00 → (51) ***F25B 49/00***

F25B 30/00 → (51) ***F04F 5/16***

F25B 30/02 → (51) ***F25B 11/02***

F25B 30/02 → (51) ***F25B 49/02***

(51) ***F25B 39/02*** ***F28D 3/02*** ***F28D 21/00*** (11) **3 430 328 B1** ***F28D 3/04***
(25) En (26) En
(21) 16831679.2 (22) 22.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) US 2016/068420 22.12.2016
(87) WO 2017/160369 2017/38 21.09.2017
(30) 16.03.2016 US 201615071413
(54) • *HYBRIDWÄRMETAUSCHER MIT KONDENSATION- UND FALLFILMVERDAMPFUNG*
• *CONDENSATION AND FALLING FILM EVAPORATION HYBRID HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR HYBRIDE À ÉVAPORATION À FLUX TOMBANT ET À CONDENSATION*
(73) Johnson Controls Technology Company, 2875 High Meadow Circle, Auburn Hills, MI 48326-2773, US
York (Wuxi) Air Conditioning And Refrigeration Co., Ltd., No.32 Changjiang Road Hi-Tech Development Zone, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) SU, Xiuping, Wuxi Jiangsu 214028, CN
WANG, Li, Wuxi Jiangsu 214028, CN
SCHREIBER, Jeb W., Stewartstown, Pennsylvania 17363, US
GALLUS, Brian Thomas, York, Pennsylvania 17402, US
FORD, Scott Allen, Spring Grove, Pennsylvania 17362, US
(74) Trinks, Ole, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

F25B 41/04 → (51) ***F24F 11/00***

F25B 41/06 → (51) ***F24F 11/00***

(51) ***F25B 43/00*** (11) **3 047 218 B1**
(25) En (26) En
(21) 13763104.0 (22) 19.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2016
(86) EP 2013/069510 19.09.2013
(87) WO 2015/039688 2015/12 26.03.2015
(54) • *KÄLTEKREISLAUF MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNGSMODUL UND EIN VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SOLCHEN KÄLTEKREISLAUFS*
• *REFRIGERATION CIRCUIT WITH HEAT RECOVERY MODULE AND A METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *CIRCUIT DE RÉFRIGÉRATION AVEC MODULE DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR ET PROCÉDÉ POUR OPÉRER UN TEL CIRCUIT DE RÉFRIGÉRATION*
(73) Carrier Corporation, 1 Carrier Place, Farmington, CT 06034-4015, US
(72) HELLMANN, Sascha, 55246 Mainz-Kostheim, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
(60) 16165542.8 / 3 086 057

F25B 45/00 → (51) ***F24F 11/00***

F25B 45/00 → (51) ***F25B 49/00***

(51) ***F25B 49/00*** ***F25B 25/00*** (11) **3 581 861 B1** ***F25B 45/00***
(25) De (26) De
(21) 19167250.0 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 23.04.2018 DE 102018109646
(54) • *FLUIDSORPTION*
• *FLUID ABSORPTION*
• *SORPTION DU FLUIDE*
(73) Vaillant GmbH, Berghauser Strasse 40, 42859 Remscheid, DE
(72) Lingk, Tobias, 42799 Leichlingen, DE
Spahn, Hans-Josef, 40699 Erkrath, DE
Krampe-Zadler, Christof, 44628 Herne, DE
Szuder, Thomas-Friedrich, 51379 Leverkusen, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F25B 49/00 → (51) ***B60K 11/02***

F25B 49/00 → (51) ***F24F 3/06***

(51) ***F25B 49/02*** ***F25B 30/02*** (11) **2 831 520 B1**
(25) En (26) En
(21) 13768757.0 (22) 28.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.02.2015
(86) US 2013/034252 28.03.2013
(87) WO 2013/148939 2013/40 03.10.2013
(30) 30.03.2012 US 201213435653
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KÜHLUNG EINER LEISTUNGSELEKTRONIK MITTELS EINES KÜHLKÖRPERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR COOLING POWER ELECTRONICS USING HEAT SINKS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT D'ÉLÉMENTS ÉLECTRONIQUES DE PUISSANCE À L'AIDE DE DISSIPATEURS THERMIQUES*
(73) Trane International Inc., 1 Centennial Avenue, Piscataway, NJ 08854-3921, US
(72) VOORHIS, Roger, J., Clarksville, TN 37043, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) ***F25B 49/02*** ***F25D 29/00*** (11) **3 657 105 B1**
(25) En (26) En
(21) 19211617.6 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(30) 26.11.2018 KR 20180147448
(54) • *KÜHLSCHRANK UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *REFRIGERATOR AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME*
• *RÉFRIGÉRATEUR ET PROCÉDÉ POUR SON CONTRÔLE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouidaero, Yeongdeungpogu, SEOUL, 07336, KR
(72) CHUNG, Myungjin, Seoul 08592, KR
SEONG, Giseok, Seoul 08592, KR
SUH, Yonghun, Seoul 08592, KR
NAM, Yoonseong, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F25B 49/02 → (51) ***B60K 11/02***

F25B 49/02 → (51) ***F24F 11/00***

(51) ***F25D 3/06*** ***B65D 81/38*** (11) **3 066 403 B1** ***B65D 6/24***
(25) En (26) En
(21) 14805728.4 (22) 06.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2016
(86) US 2014/064400 06.11.2014
(87) WO 2015/069931 2015/19 14.05.2015
(30) 06.11.2013 US 201361900925 P
26.06.2014 US 201462017728 P
(54) • *TRAGBARES EISFASS*
• *PORTABLE ICE BARREL*
• *BARIL À GLACE PORTATIF*
(73) RTC Industries, Inc., 2800 Golf Road, Rolling Meadows, IL 60008, US
(72) SCHLESSINGER, Gideon, Rolling Meadows, IL 60008, US

GEIGER, Fred, Rolling Meadows, IL 60008, US
LOZANO, Julio, Rolling Meadows, IL 60008, US
(74) Bryers LLP, 7 Gay Street, Bath, Bath and North East Somerset BA1 2PH, GB

---

(51) ***F25D 3/06*** (11) **3 390 930 B1**
B65D 81/38 ***A45C 5/14***
A45C 7/00 ***A45C 11/20***
A45C 13/00
(25) En (26) En
(21) 16823115.7 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) US 2016/066921 15.12.2016
(87) WO 2017/106494 2017/25 22.06.2017
(30) 15.12.2015 US 201562267803 P
11.04.2016 US 201615095978
(54) • *ZUSAMMENKLAPPBARE ISOLIERVORRICHTUNG*
• *COLLAPSIBLE INSULATING DEVICE*
• *DISPOSITIF ISOLANT PLIANT*
(73) RTC Industries, Inc., 2800 Golf Road, Rolling Meadows, IL 60008, US
(72) HARDY, Stephen N., Wadsworth, Ohio 44281, US
SCHLESSINGER, Gideon, Rolling Meadows, Illinois 60008, US
GEIGER, Fred, Rolling Meadows, Illinois 60008, US
LOZANO, Julio, Rolling Meadows, Illinois 60008, US
(74) Bryers LLP, 7 Gay Street, Bath, Bath and North East Somerset BA1 2PH, GB

---

(51) ***F25D 3/08*** (11) **3 199 894 B1**
B65D 81/38
(25) En (26) En
(21) 16152756.9 (22) 26.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(54) • *VERFAHREN ZUM TRANSPORTIEREN VERDERBLICHER PRODUKTE*
• *METHOD FOR TRANSPORTING PERISHABLE PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ POUR LE TRANSPORT DE PRODUITS PÉRISSABLES*
(73) Air Liquide Deutschland GmbH, Hans-Günther-Sohl-Strasse 5, 40235 Düsseldorf, DE
(84) DE
(73) L'AIR LIQUIDE, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) Lürken, Franz, Dr., 47906 Kempen, DE
(74) Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis, PartG mbB Postfach 10 33 63, 40024 Düsseldorf, DE

F25D 3/08 → (51) ***B65D 81/38***

F25D 11/00 → (51) ***A23B 7/04***

F25D 17/04 → (51) ***A23B 7/04***

---

(51) ***F25D 17/06*** (11) **2 828 594 B1**
B64D 13/08 ***F25D 19/00***
B64D 13/06
(25) En (26) En
(21) 13763584.3 (22) 22.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.01.2015
(86) US 2013/033565 22.03.2013
(87) WO 2013/142824 2013/39 26.09.2013
(30) 22.03.2012 US 201261614199 P
(54) • *FAHRZEUGKÜHLVORRICHTUNG MIT EINEM DAMPFZYKLUSSYSTEM*
• *VEHICLE REFRIGERATION EQUIPMENT HAVING A VAPOR CYCLE SYSTEM*
• *EQUIPEMENT DE RÉFRIGÉRATION DE VÉHICULE AYANT UN SYSTÈME À CYCLE VAPEUR*
(73) B/E Aerospace, Inc., 1400 Corporate Center Way, Wellington, FL 33414, US
(72) LIU, Qiao, Placentia, CA 92870, US
GODECKER, William, Irvine, CA 92620, US
RIGNEY, Richard, Long Beach, CA 90815, US
(74) Marles, Alan David, Stevens Hewlett & Perkins 1 St Augustine's Place, Bristol BS1 4UD, GB

F25D 17/06 → (51) ***A23B 7/04***

F25D 19/00 → (51) ***F25D 17/06***

---

(51) ***F25D 21/06*** (11) **3 477 229 B1**
(25) En (26) En
(21) 17199134.2 (22) 30.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ABTAUEN EINER KÜHLVORRICHTUNG*
• *REFRIGERATION APPARATUS AND METHOD OF DEFROSTING A REFRIGERATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION ET PROCÉDÉ DE DÉGIVRAGE D'UN APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION*
(73) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S., Organize Sanayi Bölgesi, 45030 Manisa, TR
(72) AK,, Yusuf, 45030 Manisa, TR
BILGIN,, Mert Serdar, 45030 Manisa, TR
(74) Peel, Katherine Jane, Page White & Farrer Bedford House 21 John Street, London WC1N 2BF, GB

F25D 21/14 → (51) ***A23B 7/04***

---

(51) ***F25D 23/00*** (11) **3 182 041 B1**
(25) En (26) En
(21) 16202008.5 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2017
(30) 04.12.2015 KR 20150172363
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Sung-Jun, Gyeonggi-do, KR
KIM, Sung-Wook, Gyeonggi-do, KR
JUNG, Sang Gyu, Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***F25D 23/00*** (11) **3 655 714 B1**
F25D 23/06 ***F25D 23/08***
F28F 9/00
(25) De (26) De
(21) 18740535.2 (22) 05.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) EP 2018/068202 05.07.2018
(87) WO 2019/015977 2019/04 24.01.2019
(30) 20.07.2017 DE 102017212423
(54) • *KÄLTEGERÄT MIT UMSTRÖMTEN VERDAMPFER*
• *REFRIGERATOR APPLIANCE COMPRISING AN EVAPORATOR WITH CIRCULATING FLOW*
• *RÉFRIGÉRATEUR À ÉVAPORATEUR À ÉCOULEMENT DE CONTOURNEMENT*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) SCHMIDT, Benjamin, 89547 Gerstetten, DE

F25D 23/00 → (51) ***A23B 7/04***

---

(51) ***F25D 23/02*** (11) **3 040 662 B1**
F25D 29/00
(25) En (26) En
(21) 15203185.2 (22) 30.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2016
(30) 05.01.2015 KR 20150000408
(54) • *KÜHLSCHRANK UND ANZEIGEEINHEIT FÜR KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR AND DISPLAY UNIT OF REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR ET UNITÉ D'AFFICHAGE DE RÉFRIGÉRATEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Woo Chul, Gyeonggi-do, KR
LEE, Sang Cheol, Gyeonggi-do, KR
PARK, Jong Sun, Gyeonggi-do, KR
LEE, Sang-Jin, Gyeonggi-do, KR
JUNG, Sang Gyu, Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***F25D 23/02*** (11) **3 561 417 B1**
F25D 29/00 ***H02P 6/08***
H02P 6/182
(25) En (26) En
(21) 19164864.1 (22) 04.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(30) 05.09.2014 KR 20140119167
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON TÜRÖFFNUNGS- UND -SCHLIESSVORRICHTUNG FÜR EINEN KÜHLSCHRANK*
• *METHOD OF CONTROLLING A DOOR OPENING AND CLOSING DEVICE FOR REFRIGERATOR*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR DISPOSITIF D'OUVERTURE ET DE FERMETURE DE PORTE POUR RÉFRIGÉRATEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR
(72) SON, Changwoo, 08592 Seoul, KR
HAN, Cholok, 08592 Seoul, KR
KANG, Myoungju, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 15837369.6 / 3 189 291

---

(51) ***F25D 23/06*** (11) **3 343 154 B1**
B32B 5/02 ***B32B 9/00***
B32B 9/04 B32B 7/12
(25) En (26) En
(21) 17210080.2 (22) 22.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(30) 03.01.2017 KR 20170000552
(54) • *KÄLTEGERÄT MIT EINER KERAMIKPLATTE*
• *REFRIGERATOR INCLUDING A CERAMIC PLATE*
• *RÉFRIGÉRATEUR COMPRENANT UNE PLAQUE CÉRAMIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Bum Soo, Gyeonggi-do, KR
KANG, Jung Hye, Gyeonggi-do, KR
KOH, Young Deog, Gyeonggi-do, KR
KWAK, Jin O, Gyeonggi-do, KR
PARK, Noh Cheol, Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F25D 23/06 → (51) ***F25D 23/00***

F25D 23/08 → (51) ***F25D 23/00***

(51) ***F25D 25/02*** (11) **3 653 979 B1**
F25D 23/06
(25) En (26) En
(21) 19210001.4 (22) 30.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(30) 31.12.2014 KR 20140195847
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouidaero, Yeongdeungpogu, SEOUL, 07336, KR
(72) Park, Junsoo, 06772 Seoul, KR
Ku, Jiyeong, 06772 Seoul, KR
Lee, Jiyoon, 06772 Seoul, KR
Yoon, Jiyoung, 06772 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 15203154.8 / 3 040 663

(51) ***F25D 29/00*** (11) **2 430 768 B1**
G05B 15/02 ***G06Q 10/08***
(25) En (26) En
(21) 10775075.4 (22) 07.05.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2012
(86) KR 2010/002930 07.05.2010
(87) WO 2010/131873 2010/46 18.11.2010
(30) 11.05.2009 KR 20090041006
(54) • *MOBILES ENDGERÄT UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *MOBILE TERMINAL AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *TERMINAL MOBILE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) YUM, Kwan Ho, Seoul 150-721, KR
KIM, Sang Oh, Seoul 150-721, KR
JANG, Bong Mun, Seoul 150-721, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***F25D 29/00*** (11) **3 578 908 B1**
H03K 17/96
(25) En (26) En
(21) 19169701.0 (22) 02.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 07.11.2014 KR 20140154781
(54) • *KÜHLSCHRANK UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *REFRIGERATOR AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME*
• *RÉFRIGÉRATEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) LG Electronics Inc., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-Gu, 07336 SEOUL, KR
(72) Park, Seungje, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 18158905.2 / 3 348 941
15192563.3 / 3 018 438

F25D 29/00 → (51) ***F25B 49/02***

F25D 29/00 → (51) ***F25D 23/02***

(51) ***F25D 31/00*** (11) **3 271 670 B1**
(25) En (26) En
(21) 16711131.9 (22) 18.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) DK 2016/050081 18.03.2016
(87) WO 2016/146137 2016/38 22.09.2016
(30) 18.03.2015 DK 201570155
(54) • *PLATTENGEFRIERANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER PLATTENGEFRIERANLAGE*
• *PLATE FREEZER AND METHOD FOR OPERATING A PLATE FREEZER*
• *CONGÉLATEUR À PLAQUES ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN CONGÉLATEUR À PLAQUES*
(73) A/S Dybvad Stalindustri, Parkvej 5, 9352 Dybvad, DK
(72) BUUS MØLLER, Thomas, 9530 Støvring, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) ***F25J 3/04*** (11) **2 686 627 B1**
F01K 25/10
(25) En (26) En
(21) 12711516.0 (22) 16.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 22.01.2014
(86) US 2012/029423 16.03.2012
(87) WO 2012/125921 2012/38 20.09.2012
(30) 16.03.2011 US 201161453381 P
15.03.2012 US 201213420859
(54) • *TIEFTEMPERATURVERFAHREN ZUR LUFTZERLEGUNG*
• *CRYOGENIC AIR SEPARATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'AIR CRYOGÉNIQUE*
(73) 8 Rivers Capital, LLC, 406 Blackwell Street, 4th Floor, Durham, North Carolina 27701, US
(72) ALLAM, Rodney John, Chippenham, Wiltshire SN14 6LY, GB
FETVEDT, Jeremy Eron, Raleigh, North Carolina 27612, US
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

F26B 3/00 → (51) ***C10L 5/04***

(51) ***F26B 3/20*** (11) **3 491 312 B1**
F26B 3/22 ***F26B 17/20***
F26B 21/10
(25) De (26) De
(21) 17745331.3 (22) 28.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) EP 2017/069116 28.07.2017
(87) WO 2018/019979 2018/05 01.02.2018
(30) 28.07.2016 DE 102016213956
(54) • *KONTAKTTROCKNER*
• *CONTACT DRYER*
• *SÉCHOIR PAR CONTACT*
(73) floradry GmbH, Stahlgruberring 7A, 81829 München, DE
(72) SCHLEDERER, Dr. Swantje M., 85567 Grafing, DE
STEER, Dr.-Ing. Thomas, 85356 Freising, DE
WERNER, Hans, 81825 München, DE
(74) Leske, Thomas, Frohwitter Patent- und Rechtsanwälte Possartstrasse 20, 81679 München, DE

F26B 3/22 → (51) ***F26B 3/20***

F26B 3/30 → (51) ***F23D 14/14***

(51) ***F26B 5/06*** (11) **3 504 496 B1**
(25) De (26) De
(21) 17752124.2 (22) 15.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) EP 2017/070644 15.08.2017
(87) WO 2018/036861 2018/09 01.03.2018
(30) 23.08.2016 DE 102016215844
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEFRIERTROCKNUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR FREEZE-DRYING*
• *MÉTHODE ET DISPOSITIF POUR LYOPHILISER*
(73) OPTIMA pharma GmbH, Otto-Hahn-Straße 1, 74523 Schwäbisch Hall, DE
(72) HEINZ, Timo, 35394 Gießen, DE
PHILIPP, Jens, 35037 Marburg, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

F26B 5/14 → (51) ***B30B 9/24***

F26B 7/00 → (51) ***B30B 9/24***

F26B 13/10 → (51) ***F23D 14/14***

F26B 17/02 → (51) ***B30B 9/24***

F26B 17/20 → (51) ***F26B 3/20***

F26B 20/00 → (51) ***C10L 5/04***

F26B 21/00 → (51) ***C10L 5/04***

F26B 21/10 → (51) ***F26B 3/20***

(51) ***F27B 3/04*** (11) **2 687 799 B1**
B22D 1/00 ***F27D 27/00***
F27B 3/19 ***F27B 19/02***
F27D 3/14 ***F27D 99/00***
(25) Ja (26) En
(21) 12836337.1 (22) 27.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.01.2014
(86) JP 2012/074913 27.09.2012
(87) WO 2013/047668 2013/14 04.04.2013
(30) 30.09.2011 JP 2011217851
(54) • *VORTEXKAMMERKÖRPER FÜR EINEN METALLSCHMELZOFEN UND METALLSCHMELZOFEN MIT DIESEM VORTEXKAMMERKÖRPER*
• *VORTEX CHAMBER BODY FOR METAL MELTING FURNACE, AND METAL MELTING FURNACE USING SAID VORTEX CHAMBER BODY*
• *CORPS DE CHAMBRE À TOURBILLON POUR FOUR DE FUSION DES MÉTAUX, ET FOUR DE FUSION DES MÉTAUX UTILISANT LEDIT CORPS DE CHAMBRE À TOURBILLON*
(73) Takahashi, Kenzo, 149, Rokkodai 9-chome, Matsudo-shi, Chiba 270-2203, JP
(72) Takahashi, Kenzo, Matsudo-shi, Chiba 270-2203, JP
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

F27B 3/19 → (51) ***F27B 3/04***

F27B 19/02 → (51) ***F27B 3/04***

F27D 1/00 → (51) ***C04B 35/457***

F27D 3/08 → (51) ***C21B 13/00***

F27D 3/14 → (51) ***F27B 3/04***

F27D 27/00 → (51) ***F27B 3/04***

F27D 99/00 → (51) ***C03B 5/235***

F27D 99/00 → (51) ***F27B 3/04***

F28D 1/02 → (51) ***F01M 5/00***

F28D 1/02 → (51) ***F24D 3/14***

F28D 1/02 → (51) ***F28F 13/06***

F28D 1/03 → (51) ***F28F 9/02***

F28D 1/04 → (51) ***F01M 5/00***

F28D 1/04 → (51) ***F28D 1/053***

F28D 1/04 → (51) ***F28F 9/02***

F28D 1/047 → (51) ***F28F 13/06***

(51) ***F28D 1/053*** ***F28D 1/04*** (11) **3 074 709 B1**
(25) En (26) En
(21) 14784394.0 (22) 24.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2016
(86) US 2014/057147 24.09.2014
(87) WO 2015/076927 2015/21 28.05.2015
(30) 25.11.2013 US 201361908265 P
(54) • *MIKROKANAL-WÄRMETAUSCHER MIT DUALEM ARBEITSZYKLUS*
• *DUAL DUTY MICROCHANNEL HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR THERMIQUE À MICROCANAUX À DOUBLE FONCTION*
(73) Carrier Corporation, 1 Carrier Place, Farmington, CT 06034, US
(72) TARAS, Michael F., Syracuse, New York 13221, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

F28D 1/053 → (51) ***F01M 5/00***

F28D 1/053 → (51) ***F28F 9/02***

F28D 3/00 → (51) ***F28F 13/06***

F28D 3/02 → (51) ***F25B 39/02***

F28D 3/02 → (51) ***F28F 13/06***

F28D 3/04 → (51) ***F25B 39/02***

F28D 3/04 → (51) ***F28F 13/06***

F28D 5/00 → (51) ***F28F 13/06***

F28D 5/02 → (51) ***F28F 13/06***

(51) ***F28D 7/00*** (11) **3 647 705 B1**
(25) En (26) En
(21) 19193797.8 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 05.11.2018 US 201816180686
(54) • *VERZWEIGENDER WÄRMETAUSCHER*
• *BRANCHING HEAT EXCHANGERS*
• *BRANCHEMENT D'ÉCHANGEURS DE CHALEUR*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) RANJAN, Ram, West Hartford, CT 06117, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 21164225.1

F28D 7/12 → (51) ***F28D 20/00***

F28D 7/16 → (51) ***F28F 9/02***

F28D 9/00 → (51) ***F28F 13/08***

F28D 15/00 → (51) ***H05K 7/20***

F28D 15/02 → (51) ***H05K 7/20***

(51) ***F28D 20/00*** ***F28D 7/12*** (11) **3 594 600 B1** ***F24T 10/17***
(25) De (26) De
(21) 19000318.6 (22) 04.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 09.07.2018 DE 102018005394
(54) • *WÄRMETAUSCHERELEMENT*
• *HEAT EXCHANGER ELEMENT*
• *COMPOSANT D'ÉCHANGEUR THERMIQUE*
(73) Enerpipe GmbH, An der Autobahn M1, 91161 Hilpoltstein, DE
(72) Heinloth, Ludwig, 91161 Hilpoltstein, DE
(74) Schneider, Andreas, Oberer Markt 26, 92318 Neumarkt i.d.OPf., DE

F28D 20/02 → (51) ***F16L 59/15***

F28D 21/00 → (51) ***C10G 9/00***

F28D 21/00 → (51) ***F01M 5/00***

F28D 21/00 → (51) ***F24D 3/14***

F28D 21/00 → (51) ***F25B 39/02***

F28D 21/00 → (51) ***F28F 3/12***

F28F 1/18 → (51) ***F28F 9/02***

(51) ***F28F 3/12*** ***F28F 13/08*** ***H05K 7/20*** (11) **3 674 648 B1** ***H01L 23/473*** ***F28D 21/00***
(25) En (26) En
(21) 19209605.5 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 26.12.2018 TW 107147118
(54) • *WÄRMEABLEITUNGSANORDNUNG*
• *HEAT DISSIPATION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE DISSIPATION DE CHALEUR*
(73) Giga-Byte Technology Co., Ltd., No. 6, Bao Chiang Rd., Hsin-Tien Dist., New Taipei City 231, TW
(72) HUANG, Shun-Chih, 231 New Taipei City, TW
MAO, Tai-Chuan, 231 New Taipei City, TW
LIN, Yi-Jhen, 231 New Taipei City, TW
(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

F28F 9/00 → (51) ***F01M 5/00***

F28F 9/00 → (51) ***F25D 23/00***

(51) ***F28F 9/02*** ***F28D 1/053*** ***F28F 27/02*** (11) **3 306 254 B1** ***F28F 9/26*** ***F28D 1/04***
(25) Ja (26) En
(21) 16800149.3 (22) 25.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) JP 2016/066319 25.05.2016
(87) WO 2016/190445 2016/48 01.12.2016
(30) 27.05.2015 JP 2015107675
(54) • *WÄRMETAUSCHER MIT EINER TANKSTRUKTUR FÜR WÄRMEAUSTAUSCHER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HEAT EXCHANGER WITH A HEAT EXCHANGER TANK STRUCTURE AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR AVEC UNE STRUCTURE DE RÉSERVOIR D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) T.RAD Co., Ltd., 25-3 Yoyogi 3-chome, Shibuya-ku Tokyo 151-0053, JP
(72) TAKASE, Masaaki, Tokyo 151-0053, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***F28F 9/02*** ***F28D 7/16*** F28D 21/00 (11) **3 309 494 B1** ***F28F 13/12***
(25) En (26) En
(21) 16193635.6 (22) 13.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(54) • *WÄRMETAUSCHER*
• *HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(73) HS Marston Aerospace Limited, Wobaston Road, Fordhouses, Wolverhampton WV10 6QJ, GB
(72) Diffey, Jacob, Wolverhampton, WV10 6QJ, GB
Marsh, John, Wolverhampton, WV10 6QJ, GB

Green, James, Wolverhampton, WV10 6QJ, GB
McNab, Chris, Wolverhampton, WV10 6QJ, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F28F 9/02*** (11) **3 593 076 B1**
F28D 1/03 ***F28D 1/053***
F28F 1/18 ***H01F 27/12***
(25) En (26) En
(21) 18711707.2 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) IB 2018/051500 08.03.2018
(87) WO 2018/163092 2018/37 13.09.2018
(30) 08.03.2017 ZA 201701694
(54) • *TRANSFORMATORKÜHLER*
• *TRANSFORMER RADIATOR*
• *RADIATEUR DE TRANSFORMATEUR*
(73) Mc Chlery, Craig Robert, 19 Kentan Road Selcourt, 1559 Springs, ZA
(72) Mc Chlery, Craig Robert, 1559 Springs, ZA
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Dudenstrasse 46, 68167 Mannheim, DE

F28F 9/02 → (51) ***F01M 5/00***

F28F 9/02 → (51) ***F24D 3/14***

F28F 9/02 → (51) ***F28F 13/08***

F28F 9/22 → (51) ***F24D 3/14***

F28F 9/26 → (51) ***F28F 9/02***

---

(51) ***F28F 13/06*** (11) **3 537 089 B1**
F28F 13/08 ***F24F 1/48***
F28D 1/047 ***F28D 3/00***
F28D 3/02 ***F28D 3/04***
F28D 5/00 ***F28D 5/02***
F28D 1/02 F28D 21/00
(25) It (26) En
(21) 19160861.1 (22) 05.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 06.03.2018 IT 201800003296
(54) • *KÜHLAPPARAT*
• *COOLING APPARATUS*
• *APPAREIL DE REFROIDISSEMENT*
(73) Althermo S.r.l., Via dell'Industria 12, 34077 Ronchi dei Lagionari (GO), IT
(72) FERRARIS, Paolo, 33050 Ruda (UD), IT
DE MARCO, Massimo, 33100 Udine, IT
BELLONI, Fabio, 33050 Pozzuolo del Friuli (UD), IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

---

(51) ***F28F 13/08*** (11) **3 465 064 B1**
F28F 13/12 ***H01L 23/473***
H01Q 1/28 ***H05K 7/20***
B33Y 80/00 ***F28D 9/00***
F28F 9/02 ***H01L 23/34***
H01M 10/60 ***H01Q 1/02***
(25) En (26) En
(21) 16904180.3 (22) 30.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) SE 2016/050505 30.05.2016
(87) WO 2017/209665 2017/49 07.12.2017
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG MIT GLEICHMÄSSIG VERTEILTEM UND GERICHTETEM KÜHLEFFEKT FÜR HOHEN WÄRMEFLUSS UND ENTLÜFTUNGSFUNKTIONALITÄT*
• *COOLING DEVICE WITH EVENLY DISTRIBUTED AND DIRECTED COOLING EFFECT FOR HIGH HEAT FLUX AND DEAERATION FUNCTIONALITY*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT À EFFET DE REFROIDISSEMENT UNIFORMÉMENT RÉPARTI ET DIRIGÉ, DESTINÉ À UNE FONCTIONNALITÉ ÉLEVÉE DE FLUX DE CHALEUR ET DE DÉSAÉRATION*
(73) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE
(72) BLENNIUS, Martin, 429 33 Kullavik, SE
FALK, Hans, 431 37 Mölndal, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

F28F 13/08 → (51) ***F28F 3/12***

F28F 13/08 → (51) ***F28F 13/06***

F28F 13/12 → (51) ***F28F 9/02***

F28F 13/12 → (51) ***F28F 13/08***

F28F 19/00 → (51) ***F16L 59/15***

F28F 19/00 → (51) ***F24H 9/00***

F28F 19/01 → (51) ***F01M 5/00***

F28F 27/02 → (51) ***F28F 9/02***

F28G 15/00 → (51) ***F24H 9/00***

F41A 3/26 → (51) ***F41A 3/66***

---

(51) ***F41A 3/66*** (11) **3 372 943 B1**
F41A 3/26 ***F41A 21/48***
F41C 23/16 F41C 23/20
F41G 11/00
(25) De (26) De
(21) 18160520.5 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(30) 07.03.2017 DE 102017002242
(54) • *WAFFENGEHÄUSE UND DAMIT AUSGESTATTETE SELBSTLADE-FEUERWAFFE SOWIE EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WAFFENGEHÄUSES*
• *WEAPON HOUSING AND SELF-LOADING FIREARM WITH SAME AND A METHOD FOR MANUFACTURING A WEAPON HOUSING*
• *CARCASSE DE L'ARME ET ARMES À FEU À CHARGEMENT AUTOMATIQUE ÉQUIPÉE DE LADITE CARCASSE DE L'ARME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CARCASSE DE L'ARME*
(73) Heckler & Koch GmbH, Heckler & Koch Strasse 1, 78727 Oberndorf/Neckar, DE
(72) Doll, Stefan, 78727 Oberndorf, DE
Fischbach, Wilhelm, 78652 Deißlingen, DE
Kohler, Daniel, 78727 Oberndorf, DE
Roth, Marc, 78727 Oberndorf, DE
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***F41A 17/46*** (11) **3 572 761 B1**
(25) Es (26) En
(21) 17797383.1 (22) 17.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) ES 2017/070024 17.01.2017
(87) WO 2018/134447 2018/30 26.07.2018
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERRIEGELUNG VON WAFFEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR SECURING FIREARMS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MISE EN SÉCURITÉ POUR ARMES À FEU*
(73) Rade Tecnologías, S. L., Avda, Diagonal-Plaza, 14 Nave 61, 50197 Zaragoza, ES
(72) DELGADO ACARRETA, Raúl, 50197 Zaragoza, ES
LORENTE ALGORA, Diego, 50197 Zaragoza, ES
ROBLES PÉREZ, Rubén, 50197 Zaragoza, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

F41A 21/48 → (51) ***F41A 3/66***

---

(51) ***F41C 3/02*** (11) **3 623 741 B1**
F42C 15/20 ***F42C 15/44***
(25) De (26) De
(21) 19193103.9 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 12.09.2018 DE 102018122223
(54) • *ABSCHUSSEINHEIT FÜR EINE MUNITION*
• *LAUNCHING UNIT FOR A MUNITION*
• *UNITÉ DE TIR POUR MUNITION*
(73) Rheinmetall Waffe Munition GmbH, Heinrich-Ehrhardt-Str. 2, 29345 Unterlüß, DE
(72) Senft, Martin, 06493 Harzgerode, DE
Wiehle, Hartmut, 06493 Harzgerode, DE
Zimmermann, Franziska, 06343 Mansfeld, DE
Gnade, Michael, 06493 Ballenstedt, DE
Schmidt, Robert, 15806 Zossen, DE
(74) Pommerin, Christian Andreas Valentin, Thul Patentanwaltsgesellschaft mbH Rheinmetall Platz 1, 40476 Düsseldorf, DE

---

(51) ***F41H 5/02*** (11) **3 499 173 B1**
(25) De (26) De
(21) 18207464.1 (22) 21.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(30) 13.12.2017 DE 102017129818
(54) • *PANZERPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *ARMOUR PLATE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *PLAQUE DE BLINDAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Craco GmbH, Naubergstraße 6, 57629 Atzelgift, DE
(72) SCHÖNENBERG, Erich, 57629 Limbach, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwälte Bahnhofstrasse 4, 57072 Siegen, DE

F42B 15/01 → (51) ***G01C 25/00***

F42C 15/20 → (51) ***F41C 3/02***

F42C 15/44 → (51) ***F41C 3/02***

---

(51) ***G01B 3/10*** (11) **3 462 123 B1**
G01D 5/36
(25) En (26) En
(21) 18194800.1 (22) 17.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2019
(30) 27.09.2017 US 201715717297
(54) • *MESSBANDANORDNUNG*

- *TAPE RULE ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE DE MESURE À RUBAN*

(73) Stanley Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) CHERNYSHOU, Aliaksei, Farrington, Connecticut 06032, US
MURRAY, Michael J., Vernon, Connecticut 06066, US
HABOUBI, Gabriel A., Towson, Maryland 21286, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

---

(51) ***G01B 5/00*** ***G01B 5/08*** ***B23Q 17/20*** (11) **3 123 105 B1** ***G01B 5/20***
(25) De (26) De
(21) 15735838.3 (22) 20.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(86) DE 2015/100117 20.03.2015
(87) WO 2015/144132 2015/39 01.10.2015
(30) 27.03.2014 DE 102014104337
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERMESSEN EINES WERKSTÜCKS*
- *DEVICE AND METHOD FOR MEASURING A WORKPIECE*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR MESURER UNE PIÈCE*

(73) Ke-ma-tec GmbH Ketterer-Maschinen-Technologie, Schwenninger Straße 8, 78073 Bad Dürrheim, DE
(72) KETTERER, Gunter, 78073 Bad Dürrheim, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

---

(51) ***G01B 5/00*** ***G01B 5/08*** (11) **3 743 677 B1**
(25) En (26) En
(21) 18703097.8 (22) 22.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) NL 2018/050043 22.01.2018
(87) WO 2019/143236 2019/30 25.07.2019
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER DURCHMESSER VON ZYLINDRISCHEN MESSSTIFTEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR MEASURING DIAMETERS OF CYLINDRICAL MEASURING PINS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DE DIAMÈTRES DE BROCHES DE MESURE CYLINDRIQUES*

(73) Galestien, Reginald, Rhodonietdreef 40, 7828 BR Emmen, NL
(72) Galestien, Reginald, 7828 BR Emmen, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G01B 5/004 → (51) ***B25J 9/16***

---

(51) ***G01B 5/008*** ***G01B 21/04*** (11) **3 510 348 B1**
(25) En (26) En
(21) 17849366.4 (22) 01.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) US 2017/049939 01.09.2017
(87) WO 2018/048751 2018/11 15.03.2018
(30) 09.09.2016 US 201662385473 P
(54)
- *BEWEGLICHE BRÜCKENKOORDINATENMESSMASCHINE UND KOORDINATENMESSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG DIESER MASCHINE*
- *MOVING BRIDGE COORDINATE MEASURING MACHINE AND COORDINATE MEASURING METHOD EMPLOYING SAID MACHINE*
- *MACHINE DE MESURE DE COORDONNÉES À PONT MOBILE ET MÉTHODE DE MESURE DE COORDONNÉES EMPLOYANT CETTE MACHINE*

(73) Quality Vision International Inc., 850 Hudson Avenue, Rochester, NY 14621, US
(72) RAHO, Guglielmo, 10023 Chieri (TO), IT
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Strasse 20, 80335 München, DE

G01B 5/08 → (51) ***G01B 5/00***

G01B 5/20 → (51) ***G01B 5/00***

---

(51) ***G01B 5/25*** ***B23Q 17/22*** (11) **3 492 221 B1** G01B 3/22
(25) Ja (26) En
(21) 16910549.1 (22) 28.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) JP 2016/072221 28.07.2016
(87) WO 2018/020646 2018/05 01.02.2018
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON FEHLAUSRICHTUNG*
- *MISALIGNMENT-MEASURING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE MESURE DE DÉFAUT D'ALIGNEMENT*

(73) BIG DAISHOWA CO., LTD., 3-39, Nishi-ishikiricho 3-chome, Higashiosaka-shi, Osaka 579-8013, JP
(72) MAEGAWA, Naoki, Higashiosaka-shi Osaka 579-8013, JP
OZAKI, Hirotsune, Higashiosaka-shi Osaka 579-8013, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G01B 7/26 → (51) ***H01M 10/48***

---

(51) ***G01B 11/02*** ***A61B 1/045*** ***G01N 21/954*** (11) **3 513 704 B1** ***A61B 1/06*** ***G02B 23/24***
(25) Ja (26) En
(21) 17850586.3 (22) 07.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) JP 2017/028645 07.08.2017
(87) WO 2018/051680 2018/12 22.03.2018
(30) 15.09.2016 JP 2016180809
(54)
- *ENDOSKOPSYSTEM*
- *ENDOSCOPE SYSTEM*
- *SYSTÈME ENDOSCOPIQUE*

(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) TATSUTA, Takeichi, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8538, JP
SONODA, Shinichiro, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8538, JP
SUZUKI, Issei, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8538, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G01B 11/02 → (51) ***A61B 1/00***

G01B 11/06 → (51) ***G01B 21/08***

G01B 11/16 → (51) ***A61B 5/06***

---

(51) ***G01B 11/24*** ***A63H 33/08*** (11) **3 436 773 B1** ***G06T 17/00***
(25) En (26) En
(21) 17714444.1 (22) 30.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) EP 2017/057514 30.03.2017
(87) WO 2017/167862 2017/40 05.10.2017
(30) 01.04.2016 DK 201670193
(54)
- *SPIELZEUGSCANNER*
- *TOY SCANNER*
- *DISPOSITIF DE NUMÉRISATION DE JOUET*

(73) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK
(72) WALKER, Morgan James, 8000 Aarhus C, DK
BENNINK, Jonathan B., 8000 Aarhus C, DK
KAPETER, Luka, 7190 Billund, DK
STORM, Henrik Munk, 7183 Randbøl, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

G01B 11/24 → (51) ***H01L 21/306***

G01B 21/04 → (51) ***G01B 5/008***

---

(51) ***G01B 21/08*** ***G01B 11/06*** ***B07C 5/34*** (11) **2 831 541 B1** ***G01N 33/38*** ***G01N 21/90***
(25) Fr (26) Fr
(21) 13715386.2 (22) 27.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.02.2015
(86) FR 2013/050664 27.03.2013
(87) WO 2013/144509 2013/40 03.10.2013
(30) 27.03.2012 FR 1252730
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER GLASVERTEILUNG IN BEHÄLTERN*
- *METHOD AND INSTALLATION FOR MEASURING THE GLASS DISTRIBUTION IN CONTAINERS*
- *PROCEDE ET INSTALLATION DE MESURE DE LA REPARTITION DE VERRE DANS DES RECIPIENTS*

(73) Tiama, ZA des Plattes 1 Chemin des Plattes, 69390 Vourles, FR
(72) BATHELET, Guillaume, F-69280 Marcy l'Etoile, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR

---

(51) ***G01B 21/08*** ***G01N 17/00*** ***G01K 7/18*** (11) **3 510 354 B1** ***G01K 13/02***
(25) En (26) En
(21) 17772203.0 (22) 12.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) US 2017/051108 12.09.2017
(87) WO 2018/049377 2018/11 15.03.2018
(30) 12.09.2016 US 201615262807
(54)
- *ABLAGERUNGSÜBERWACHUNG*
- *DEPOSIT MONITOR*
- *MONITEUR DE DÉPÔT*

(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) CHATTORAJ, Mita, Warrenville, IL 60555, US
MURCIA, Michael, J., Dekalb, IL 60115, US
MUKHERJEE, Aseet, Warrenville, IL 60555, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(60) 21164330.9

G01B 21/20 → (51) ***G06T 7/00***

(51) ***G01C 3/06*** (11) **2 936 052 B1**
G01S 17/46 ***G01S 17/89***
G01S 3/781 ***G01S 3/783***
G01S 5/12 ***G01S 3/786***
G01S 7/481
(25) En (26) En
(21) 13865139.3 (22) 18.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2015
(86) IB 2013/061095 18.12.2013
(87) WO 2014/097181 2014/26 26.06.2014
(30) 19.12.2012 US 201261739173 P
08.01.2013 US 201361749964 P
19.08.2013 US 201361867169 P
(54) • *DETEKTOR ZUR OPTISCHEN ERFASSUNG MINDESTENS EINES OBJEKTS*
• *DETECTOR FOR OPTICALLY DETECTING AT LEAST ONE OBJECT*
• *DÉTECTEUR POUR DÉTECTER DE MANIÈRE OPTIQUE AU MOINS UN OBJET*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) BRUDER, Ingmar, 67112 Mutterstadt, DE
SPILLER, Simone Christina, 68161 Mannheim, DE
THIEL, Erwin, 57076 Siegen, DE
IRLE, Stephan, 57074 Siegen, DE
SEND, Robert, 76137 Karlsruhe, DE
WONNEBERGER, Henrike, 68165 Mannheim, DE

G01C 9/06 → (51) ***A01J 5/01***

G01C 9/20 → (51) ***A01J 5/01***

G01C 15/00 → (51) ***G01S 5/14***

(51) ***G01C 19/5684*** (11) **3 575 744 B1**
(25) En (26) En
(21) 19171730.5 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(30) 08.05.2018 FI 20185421
(54) • *PIEZOELEKTRISCHER RINGKREISEL*
• *PIEZOELECTRIC RING GYROSCOPE*
• *GYROSCOPE À ANNEAU PIÉZOÉLECTRIQUE*
(73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(72) Kuisma, Heikki, 00420 Helsinki, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Itämerenkatu 5, 00180 Helsinki, FI

(51) ***G01C 19/5776*** (11) **3 361 216 B1**
G01R 33/028
(25) En (26) En
(21) 18151179.1 (22) 11.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(30) 08.02.2017 FI 20175108
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RESONATORAMPLITUDENSTEUERUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RESONATOR AMPLITUDE CONTROL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'AMPLITUDE DE RÉSONATEUR*
(73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1 Higashikotari 1-chome Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(72) KUISMA, Heikki, 00420 Helsinki, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Itämerenkatu 5, 00180 Helsinki, FI

G01C 21/00 → (51) ***B61L 15/00***

G01C 21/00 → (51) ***G01C 21/32***

G01C 21/00 → (51) ***G01C 25/00***

G01C 21/00 → (51) ***G08G 5/00***

G01C 21/02 → (51) ***G01C 25/00***

G01C 21/12 → (51) ***G01C 25/00***

G01C 21/16 → (51) ***G01C 25/00***

G01C 21/20 → (51) ***G01C 21/32***

G01C 21/20 → (51) ***G05D 1/00***

(51) ***G01C 21/32*** (11) **3 460 405 B1**
G01C 21/20 ***G01C 21/00***
H04W 4/02 ***H04W 4/33***
H04W 16/18
(25) En (26) En
(21) 18162963.5 (22) 20.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 25.09.2017 US 201715713904
(54) • *PASSIVE CROWD-SOURCING-POSITIONIERUNG UND -KALIBRIERUNG*
• *CROWD-SOURCED PASSIVE POSITIONING AND CALIBRATION*
• *POSITIONNEMENT ET ÉTALONNAGE PASSIFS PAR EXTERNALISATION*
(73) Mapsted Corp., 200 Matheson Boulevard West, Suite 200, Mississauga, ON, CA
(72) NAGPAL, Paramvir, Mississauga, Ontario, CA
HAMIDIFAR, Saeedeh, Mississauga, Ontario, CA
HUBERMAN, Sean, Mississauga, Ontario, CA
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***G01C 21/34*** (11) **2 685 215 B1**
(25) En (26) En
(21) 12176370.0 (22) 13.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2014
(54) • *Verfahren zur Schätzung der Fähigkeit eines Fahrzeugs, einen Zielstraßenabschnitt zu erreichen, Verfahren zur Erzeugung einer Datenbank dafür und entsprechendes Navigationssystem*
• *Method of estimating an ability of a vehicle to reach a target road segment, method of generating a database therefor, and corresponding navigation system*
• *Procédé d'estimation de la capacité d'un véhicule à atteindre un segment routier cible, procédé de génération d'une base de données pour le procédé précédent et système de navigation correspondant*
(73) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
(72) Kluge, Sebastian, 81825 München, DE
Engelhardt, Hans-Peter, 85386 Eching, DE
(74) Bertsch, Florian Oliver, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***G01C 21/34*** (11) **3 394 568 B1**
G01C 21/36 ***G06Q 10/04***
G06Q 50/30 ***G08G 1/00***
G06Q 10/02 G06Q 50/00
(25) De (26) De
(21) 16816286.5 (22) 20.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) EP 2016/082026 20.12.2016
(87) WO 2017/108858 2017/26 29.06.2017
(30) 22.12.2015 DE 102015122598
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM KOOPERATIVEN ERZEUGEN UND VERWALTEN EINES REISEPLANS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR COOPERATIVELY GENERATING AND MANAGING A TRAVEL PLAN*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA GÉNÉRATION ET LA GESTION COOPÉRATIVE D'UN PLAN DE VOYAGE*
(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) KASSNER, Astrid, 10117 Berlin, DE
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE

(51) ***G01C 21/34*** (11) **3 452 786 B1**
G01C 21/36
(25) En (26) En
(21) 17723957.1 (22) 04.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) EP 2017/060623 04.05.2017
(87) WO 2017/191241 2017/45 09.11.2017
(30) 04.05.2016 US 201662331916 P
10.05.2016 US 201662334429 P
11.05.2016 GB 201608233
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERMITTLUNG EINES SICHEREN RÜCKGABEBEREICHS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMINING SAFE RETURN RANGE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DÉTERMINER UNE PLAGE DE RETOUR SÛRE*
(73) TomTom Navigation B.V., De Ruijterkade 154, 1011 AC Amsterdam, NL
(72) FISCHER, Johannes Robert, 1011 AC Amsterdam, NL
KÖNIG, Felix Godafoss, 1011 AC Amsterdam, NL
PSZONA, Pawel Karol, 1011 AC Amsterdam, NL
(74) Siem, Max Yoe Shé, TomTom International B.V. De Ruyterkade 154, 1011 AC Amsterdam, NL

G01C 21/34 → (51) ***G08G 1/01***

G01C 21/36 → (51) ***G01C 21/34***

G01C 22/00 → (51) ***A43B 3/00***

(51) ***G01C 25/00*** (11) **3 540 376 B1**
G01C 21/12
(25) Zh (26) En
(21) 17876759.6 (22) 12.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) CN 2017/092650 12.07.2017
(87) WO 2018/099089 2018/23 07.06.2018
(30) 29.11.2016 CN 201611088239

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINES STATIONÄREN ZUSTANDES*
• *METHOD AND DEVICE FOR RECOGNIZING STATIONARY STATE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE D'ÉTAT STATIONNAIRE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Quan, Wuhan, Hubei 430079, CN
NIU, Xiaoji, Wuhan, Hubei 430079, CN
FU, Liding, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***G01C 25/00*** (11) **3 543 651 B1**
G01C 21/16 ***G01C 21/00***
G01C 21/02 ***B64G 1/28***
F42B 15/01
(25) En (26) En
(21) 19162977.3 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 23.03.2018 US 201815934658
(54) • *ECHTZEITKOMPENSIERUNG VON TRÄGHEITSGYROSKOPEN*
• *REAL-TIME COMPENSATION OF INERTIAL GYROSCOPES*
• *COMPENSATION EN TEMPS RÉEL DE GYROSCOPES INERTIELS*
(73) Simmonds Precision Products, Inc., 100 Panton Road, Vergennes, VT 05491, US
(72) ELLIS, David, Plymouth, MN 55447, US
ELL, Todd, Savage, MN 55378, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01D 3/00 → (51) ***G01N 21/35***

---

(51) ***G01D 4/00*** (11) **3 467 441 B1**
G01D 5/39
(25) De (26) De
(21) 18181800.6 (22) 05.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(30) 05.10.2017 DE 102017123056
(54) • *LEISTUNGSERFASSUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PERFORMANCE*
(73) innogy SE, Opernplatz 1, 45128 Essen, DE
(72) Konzen, Willi, 45359 Essen, DE
Nikodem, Torsten, 58453 Witten, DE
Radtke, Gerhard, 44869 Bochum, DE
Schmidt, Eugen, 46487 Wesel, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(51) ***G01D 4/00*** (11) **3 628 978 B1**
G06Q 50/06
(25) En (26) En
(21) 18196566.6 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM ERKENNEN VON VERBRAUCHERN, DIE BETRUG BEIM VERBRAUCH BEI EINEM VERSORGER BEGEHEN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DETECTING CONSUMERS COMMITTING FRAUD IN THE CONSUMPTION OF A UTILITY*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTECTER DES CONSOMMATEURS QUI COMMETTENT UNE FRAUDE DANS LA CONSOMMATION D'UN SERVICE*
(73) SUEZ Groupe, Tour CB21 16 Place de l'Iris, 92040 Paris La Défense, FR
(72) CLAUDIO, Karim, 08036 Barcelona, ES
LECLERC, Cyril, 33110 Le Bouscat, FR
(74) Sugrañes Patentes y Marcas, Calle Provenza 304, 08008 Barcelona, ES

G01D 4/00 → (51) ***G01R 19/00***

---

(51) ***G01D 5/24*** (11) **3 702 739 B1**
G01D 5/245 ***G01D 5/244***
G01D 11/30
(25) De (26) De
(21) 19160378.6 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(54) • *LAGERSCHILD UND POSITIONSMESSVORRICHTUNG MIT THERMISCHER POSITIONSSTABILITÄT*
• *BEARING SHIELD AND POSITION MEASURING DEVICE WITH THERMAL POSITIONAL STABILITY*
• *FLASQUE DE PALIER ET DISPOSITIF DE MESURE DE POSITION À STABILITÉ THERMIQUE DE POSITION*
(73) Baumer Hübner GmbH, Max-Dohrn-Strasse 2+4, 10589 Berlin, DE
(72) Otto, Kai-Hans, 12526 Berlin, DE
(74) Strauss, Steffen, Baumer Innotec AG Hummelstrasse 17 Group Intellectual Property, 8501 Frauenfeld, CH

---

(51) ***G01D 5/244*** (11) **3 657 135 B1**
G01D 11/30 ***G01D 5/347***
(25) Es (26) En
(21) 19383021.3 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(30) 21.11.2018 EP 18382835
(54) • *OPTOELEKTRONISCHE MESSVORRICHTUNG*
• *OPTOELECTRONIC MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE OPTO-ELECTRONIQUE*
(73) FAGOR AUTOMATION S.COOP., Barrio San Andrés, s/n, 20500 Arrasate - Mondragon, ES
(72) ZUNZUNEGI MUGICA, José Javier, 20550 ARETXABALETA, ES
(74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

---

(51) ***G01D 5/244*** (11) **3 663 724 B1**
G01D 5/347
(25) En (26) En
(21) 19210840.5 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(30) 03.12.2018 JP 2018226384
(54) • *ABSOLUTER DREHGEBER UND VORRICHTUNG*
• *ABSOLUTE ROTARY ENCODER AND APPARATUS*
• *ENCODEUR ROTATIF ABSOLU ET APPAREIL*
(73) Canon Precision Inc., 4-1, Seinofukuro 5-chome, Hirosaki-shi, Aomori 036-8072, JP
(72) KUDO, Kousuke, Hirosaki-shi, Aomori 036-8072, JP
SASAKI, Ryo, Hirosaki-shi, Aomori 036-8072, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G01D 5/244 → (51) ***G01D 5/24***

G01D 5/245 → (51) ***G01D 5/24***

G01D 5/347 → (51) ***G01D 5/244***

G01D 5/347 → (51) ***G06K 7/14***

G01D 5/36 → (51) ***G01B 3/10***

G01D 5/39 → (51) ***G01D 4/00***

G01D 11/30 → (51) ***C12M 3/00***

G01D 11/30 → (51) ***G01D 5/24***

G01D 11/30 → (51) ***G01D 5/244***

---

(51) ***G01D 18/00*** (11) **3 627 113 B1**
(25) En (26) En
(21) 19198753.6 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 21.09.2018 US 201862734762 P
18.09.2019 US 201916575004
(54) • *KALIBRIERUNG UND LINEARISIERUNG EINES POSITIONSSENSORS*
• *CALIBRATION AND LINEARIZATION OF POSITION SENSOR*
• *ÉTALONNAGE ET LINÉARISATION D'UN CAPTEUR DE POSITION*
(73) Integrated Device Technology, Inc., 6024 Silver Creek Valley Road, San Jose CA 95138, US
(72) QAMA, Gentjan, 80333 München, DE
Kiesel, Peter, 70806 Kornwestheim, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE

---

(51) ***G01D 21/00*** (11) **3 473 987 B1**
H04W 4/38 H04L 29/08
(25) En (26) En
(21) 18200793.0 (22) 16.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(30) 18.10.2017 US 201762573962 P
12.10.2018 US 201816159062
(54) • *SENSOR MIT VERRINGERTER KOMPLEXITÄT FÜR EIN INTERNET DER DINGE*
• *REDUCED-COMPLEXITY INTERNET OF THINGS SENSOR*
• *CAPTEUR D'INTERNET DES OBJETS À COMPLEXITÉ RÉDUITE*
(73) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
(72) Versteeg, William Carroll, Philadelphia, PA 19103, US
Robbins, Clyde, Philadelphia, PA 19103, US
Gilson, Ross, Philadelphia, PA 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***G01F 1/00*** (11) **2 869 038 B1**
G01F 1/66 ***G01F 3/22***
G01F 5/00 ***G01F 15/04***
G01F 15/07
(25) Ja (26) En
(21) 13810625.7 (22) 25.06.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2015
(86) JP 2013/003970 25.06.2013
(87) WO 2014/002486 2014/01 03.01.2014
(30) 28.06.2012 JP 2012145024
(54) • *FLÜSSIGKEITSMESSVORRICHTUNG*
• *FLUID MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE FLUIDE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SAKAGUCHI, Yukio, Osaka 540-6207, JP
ADACHI, Akihisa, Osaka 540-6207, JP
FUJII, Yuji, Osaka 540-6207, JP
NAKABAYASHI, Yuji, Osaka 540-6207, JP
GOTOU, Hirokazu, Osaka 540-6207, JP
KAWANO, Yasuharu, Osaka 540-6207, JP
WATANABE, Aoi, Osaka 540-6207, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(51) ***G01F 1/32*** ***G01F 1/86*** ***G01F 1/88*** (11) **1 730 476 B1** ***G01N 9/00***
(25) En (26) En
(21) 05726123.2 (22) 25.03.2005
(84) CH DE DK GB LI NL
(43) 13.12.2006
(86) US 2005/009915 25.03.2005
(87) WO 2005/095902 2005/41 13.10.2005
(30) 25.03.2004 US 556399 P
(54) • *VEREINFACHTE FLUIDEIGENSCHAFTS-MESSUNG*
• *SIMPLIFIED FLUID PROPERTY MEASUREMENT*
• *MESURE SIMPLIFIEE DES PROPRIETES DE FLUIDES*
(73) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US
(72) DIMARCO, Steven, J., Chanhassen, MN 55317, US
FOSTER, Jeffry, D., Minneapolis, MN 55408, US
SCHUMACHER, Mark, S., Minneapolis, MN 55419, US
BEACHEY, Terry, X., Longmont, CO 80503, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G01F 1/34 → (51) ***A61M 16/00***

G01F 1/52 → (51) ***A01J 5/01***

G01F 1/56 → (51) ***A01J 5/01***

---

(51) ***G01F 1/66*** (11) **2 440 889 B1**
(25) En (26) En
(21) 10725942.6 (22) 09.06.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2012
(86) US 2010/037990 09.06.2010
(87) WO 2010/144590 2010/50 16.12.2010
(30) 09.06.2009 US 185459 P
(54) • *ULTRASCHALLDURCHFLUSSMESSER-GEHÄUSE MIT AKUSTISCH ABGESTIMMTEM UNTERTEIL*
• *ULTRASONIC FLUID FLOW METER HOUSING WITH ACOUSTICALLY MATCHED BASE*
• *BOÎTIER DE FLUIDIMÈTRE ULTRASONIQUE À BASE ADAPTÉE DE MANIÈRE ACOUSTIQUE*
(73) Expro Meters, Inc., 50 Barnes Park North, Wallingford, CT 06492, US
(72) GYSLING, Daniel, L., Glastonbury Connecticut 06033, US
DANG, ChangJiu, Wallingford Connecticut 06492, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

---

(51) ***G01F 1/66*** ***G01F 1/74*** (11) **3 329 221 B1**
(25) En (26) En
(21) 15747929.6 (22) 28.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) US 2015/042485 28.07.2015
(87) WO 2017/019041 2017/05 02.02.2017
(54) • *GERÄT ZUR UNTERSCHEIDUNG EINPHASIGEN FLUIDSTRÖMUNGEN AUS MEHRPHASIGEN FLUIDSTRÖMUNGEN*
• *APPARATUS FOR DISTINGUISHING SINGLE PHASE FLUID FLOWS FROM MULTIPHASE FLUID FLOWS*
• *APPAREIL DISCRIMINANT LES ÉCOULEMENTS MONOPHASIQUES DES ÉCOULEMENTS MULTIPHASIQUES*
(73) Expro Meters, Inc., 50 Barnes Park North, Wallingford, CT 06492, US
(72) SAPACK, Michael, Southbury, Connecticut 06488, US
CURRY, Patrick, Glastonbury, Connecticut 06033, US
BELLEMORE, David, Glastonbury, Connecticut 06033, US
WINSTON, Charles, Glastonbury, Connecticut 06033, US
BEELOO, Edward, Ellington, Connecticut 06024, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

G01F 1/66 → (51) ***F16K 37/00***

G01F 1/66 → (51) ***G01F 1/00***

G01F 1/66 → (51) ***G01P 5/24***

G01F 1/708 → (51) ***H05K 1/02***

G01F 1/74 → (51) ***A01J 5/01***

G01F 1/74 → (51) ***G01F 1/66***

---

(51) ***G01F 1/84*** ***G01F 25/00*** (11) **2 966 421 B1**
(25) En (26) En
(21) 15182672.4 (22) 28.07.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 13.01.2016
(54) • *DREI-ABNAHMESENSOR-DURCHFLUSSMESSER*
• *THREE PICKOFF SENSOR FLOW METER*
• *DÉBITMÈTRE AVEC TROIS CAPTEURS DE DÉTECTION*
(73) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US
(72) MCANALLY, Craig, Thornton, CO Colorado 80241, US
LANHAM, Gregory, Longmont, CO Colorado 80501, US
BELL, Mark, Longmont, CO Colorado 80504, US
(74) Ellis, Christopher Paul, et al, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB
(62) 06788986.5 / 2 074 389

---

(51) ***G01F 1/84*** ***G01F 15/02*** (11) **3 411 672 B1**
(25) En (26) En
(21) 16705413.9 (22) 04.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) US 2016/016578 04.02.2016
(87) WO 2017/135954 2017/32 10.08.2017
(54) • *DRUCKREGELUNG FÜR EINEN VIBRATIONSDURCHFLUSSMESSER UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *PRESSURE COMPENSATION FOR A VIBRATING FLOWMETER AND RELATED METHOD*
• *COMPENSATION DE PRESSION POUR UN DÉBITMÈTRE VIBRATOIRE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US
(72) KOLBECK, Andrew G., Boulder, Colorado 80302, US
PRUYSEN, Aart R., 6715 HN Ede, NL
STANDIFORD, Dean M., Loveland, Colorado 80537, US
SINTE MAARTENSDIJK, Jacob Andreas, 3911 NX Rhenen, NL
(74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB

G01F 1/84 → (51) ***G01F 25/00***

G01F 1/86 → (51) ***A01J 5/01***

G01F 1/86 → (51) ***G01F 1/32***

G01F 1/88 → (51) ***G01F 1/32***

G01F 3/22 → (51) ***G01F 1/00***

G01F 5/00 → (51) ***G01F 1/00***

G01F 11/02 → (51) ***B65D 83/54***

G01F 15/00 → (51) ***F16K 37/00***

G01F 15/02 → (51) ***G01F 1/84***

G01F 15/04 → (51) ***G01F 1/00***

G01F 15/07 → (51) ***G01F 1/00***

---

(51) ***G01F 23/00*** ***G01F 23/288*** (11) **2 965 048 B1**
(25) En (26) En
(21) 14711559.6 (22) 07.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2016
(86) GB 2014/050687 07.03.2014
(87) WO 2014/135897 2014/37 12.09.2014
(30) 07.03.2013 US 201361774235 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER FLÜSSIGKEITS-DAMPF-SCHNITTSTELLE DURCH GAMMASTRAHLUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING LIQUID-VAPOR INTERFACE VIA GAMMA RADIATION*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE INTERFACE LIQUIDE-VAPEUR PAR LE BIAIS DE RAYONNEMENT GAMMA*

(73) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(72) BANKS, Graham, Yarm Cleveland TS15 9BT, GB
PLESS, Lowell Thomas, Houston, Texas 77089, US
(74) Atkinson, Ian Anthony, Johnson Matthey Technology Centre Blount's Court Sonning Common, Reading RG4 9NH, GB

---

(51) ***G01F 23/00*** (11) **3 377 862 B1**
G01F 23/26
(25) Fr (26) Fr
(21) 16798193.5 (22) 21.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) EP 2016/078249 21.11.2016
(87) WO 2017/085308 2017/21 26.05.2017
(30) 20.11.2015 FR 1561209
03.02.2016 FR 1650840
(54) • *VERFAHREN ZUM ERKENNEN DES FÜLLSTANDS EINER FLÜSSIGKEIT IN EINEM FLÜSSIGEN UND/ODER FESTEN ZUSTAND IN EINEM BEHÄLTER UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM*
• *METHOD FOR DETECTING THE LEVEL OF A FLUID IN A LIQUID AND/OR SOLID STATE IN A TANK AND ASSOCIATED SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DU NIVEAU D'UN FLUIDE DANS UN ÉTAT LIQUIDE ET/OU SOLIDE DANS UN RÉSERVOIR ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
(73) Plastic Omnium Advanced Innovation and Research, Rue de la Fusée, 98-100, 1130 Bruxelles, BE
(72) SANOGO, Yacouba, 60200 Compiègne, FR
CORNANGUER, Damien, Vancouver, Colombie-Britannique V6A 4B6, CA
(74) LLR, 11 boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

G01F 23/00 → (51) ***A01J 5/01***

G01F 23/24 → (51) ***A01J 5/01***

G01F 23/26 → (51) ***G01F 23/00***

G01F 23/26 → (51) ***H01M 10/48***

---

(51) ***G01F 23/284*** (11) **3 114 437 B1**
G01S 13/88 ***G01S 13/34***
G01S 7/35 ***G01S 7/00***
G01S 7/02
(25) En (26) En
(21) 15708189.4 (22) 04.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2017
(86) EP 2015/054471 04.03.2015
(87) WO 2015/132284 2015/36 11.09.2015
(30) 05.03.2014 US 201414198287
(54) • *RADARFÜLLSTANDSMESSGERÄTESYSTEM MIT NIEDRIGER LEISTUNG*
• *LOW POWER RADAR LEVEL GAUGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE JAUGE DE NIVEAU À RADAR DE FAIBLE PUISSANCE*
(73) Rosemount Tank Radar AB, Box 150, 435 23 Mölnlycke, SE
(72) JIRSKOG, Anders, S-561 48 Huskvarna, SE
KLEMAN, Mikael, S-590 76 Vreta Kloster, SE
LARSSON, Lars Ove, S-582 72 Linköping, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

G01F 23/288 → (51) ***G01F 23/00***

---

(51) ***G01F 23/292*** (11) **2 867 638 B1**
G01K 11/32 ***G01L 9/00***
G01L 11/02 ***G01N 33/00***
G01N 33/18 ***G01N 33/22***
(25) En (26) En
(21) 13725469.4 (22) 28.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2015
(86) GB 2013/051396 28.05.2013
(87) WO 2014/001753 2014/01 03.01.2014
(30) 27.06.2012 GB 201211407
(54) • *OPTISCHER SENSOR*
• *OPTICAL SENSOR*
• *CAPTEUR OPTIQUE*
(73) Oxsensis Ltd, Unit 6, Genesis Building Library Avenue Harwell Campus, Didcot, OX11 0SG, GB
(72) PECHSTEDT, Ralf-Dieter, Oxford, Oxfordshire OX11 0SG, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***G01F 23/296*** (11) **3 320 310 B1**
B60K 15/03
(25) En (26) En
(21) 16736841.4 (22) 06.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(86) EP 2016/066000 06.07.2016
(87) WO 2017/005802 2017/02 12.01.2017
(30) 09.07.2015 EP 15175985
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AKUSTISCHEN MESSUNG EINES FLÜSSIGKEITS-NIVEAUS MIT TEMPERATUR- UND GAS-ZUSAMMENSETZUNGS-KOMPENSIERUNG*
• *A DEVICE FOR PROVIDING A GAS COMPOSITION AND TEMPERATURE COMPENSATED ACOUSTIC MEASUREMENT OF A LIQUID LEVEL*
• *DISPOSITIF DESTINÉ À FOURNIR UNE MESURE ACOUSTIQUE COMPENSÉE EN TEMPÉRATURE ET COMPOSITION GAZEUSE DU NIVEAU D'UN LIQUIDE*
(73) Axsensor AB, Viktoriagatan 3, 411 25 Göteborg, SE
(72) BOSTRÖM, Jan, 413 05 Göteborg, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE

G01F 23/296 → (51) ***H05K 1/02***

G01F 23/74 → (51) ***E03F 5/22***

---

(51) ***G01F 25/00*** (11) **2 847 550 B1**
(25) En (26) En
(21) 13726921.3 (22) 13.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2015
(86) US 2013/040726 13.05.2013
(87) WO 2013/170247 2013/46 14.11.2013
(30) 11.05.2012 US 201261645865 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EINLEITUNG EINES VERIFIKATIONSTESTS IN EINEM STRÖMUNGSMESSER ÜBER EINEN STRÖMUNGSCOMPUTER*
• *SYSTEM AND METHOD TO INITIATE A VERIFICATION TEST WITHIN A FLOW METER VIA A FLOW COMPUTER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉCLENCHER UN ESSAI DE VÉRIFICATION DANS UN DÉBITMÈTRE PAR UN ORDINATEUR DE DÉBIT*
(73) Bristol, Inc., d/b/a Remote Automated Solutions 1100 Buckingham Street, Watertown, CT 06795, US
(72) BERNDT, Justin, Mickael, Marshalltown, IA 50158, US
ABENS, Mary, Barbara, Marshalltown, IA 50158, US
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

---

(51) ***G01F 25/00*** (11) **3 329 228 B1**
G01F 1/84
(25) En (26) En
(21) 15745120.4 (22) 27.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) US 2015/042240 27.07.2015
(87) WO 2017/019012 2017/05 02.02.2017
(54) • *PRÜFTÖNE VON CORIOLIS-DURCHFLUSSMESSUNG, OHNE AUSLAUFZEIT*
• *VIBRATORY FLOWMETER TEST TONES WITHOUT RAMP TIME*
• *TEST DE TONALITÉ D'UN DÉBITMÈTRE DE CORIOLIS SANS RAMPE DE TEMPS*
(73) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US
(72) RENSING, Matthew Joseph, Cincinnati, Ohio 45213, US
CUNNINGHAM, Timothy J., Boulder, Colorado 80304, US
LARSEN, Christopher George, -, US
(74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB

G01F 25/00 → (51) ***G01F 1/84***

G01G 1/38 → (51) ***B60T 7/08***

G01G 11/00 → (51) ***G01G 23/37***

G01G 17/04 → (51) ***G01N 21/65***

G01G 19/03 → (51) ***G01G 23/37***

G01G 23/10 → (51) ***G01G 23/37***

---

(51) ***G01G 23/37*** (11) **3 121 570 B1**
G01G 11/00 ***G01G 23/10***
G01G 19/03
(25) Ja (26) En
(21) 15764975.7 (22) 17.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2017
(86) JP 2015/057882 17.03.2015
(87) WO 2015/141670 2015/38 24.09.2015
(30) 20.03.2014 JP 2014057725
(54) • *WIEGEVORRICHTUNG*
• *WEIGHING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PESÉE*
(73) Ishida Co., Ltd., 44 Sanno-cho Shogoin Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8392, JP
(72) CHIBA Toshiyuki, Ritto-shi Shiga 520-3026, JP
MIZUNO Emi, Ritto-shi Shiga 520-3026, JP
IWAKAWA Ken, Ritto-shi Shiga 520-3026, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G01H 1/00 → (51) ***G01M 7/00***

G01H 3/00 → (51) ***H05K 1/02***

G01H 3/04 → (51) ***G01K 1/14***

G01H 3/06 → (51) ***G01K 1/14***

(51) ***G01H 3/12*** (11) **3 602 098 B1**
G01S 5/18
(25) De (26) De
(21) 17808061.0 (22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2017/080796 29.11.2017
(87) WO 2019/105541 2019/23 06.06.2019
(54) • *SCHALLQUELLEN-VISUALISIERUNGS-SYSTEM*
• *SOUND SOURCE VISUALISATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VISUALISATION DE SOURCES SONORES*
(73) CAE SOFTWARE UND SYSTEMS GMBH, Linteler Strasse 23, 33334 Gütersloh, DE
(72) ZURMÜHLEN, Nico, 33332 Gütersloh, DE
KOHN, Kai-Uwe, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
(74) Schober, Mirko, Thielking & Elbertzhagen Patentanwälte Gadderbaumer Strasse 14, 33602 Bielefeld, DE

G01H 7/00 → (51) ***H05K 1/02***

(51) ***G01J 1/02*** (11) **3 162 167 B1**
H05B 33/08 ***H01L 33/64***
H05B 45/14 ***H05B 45/10***
H05B 45/20 ***H05B 45/22***
H05B 45/24
(25) En (26) En
(21) 15735822.7 (22) 25.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2017
(86) US 2015/037660 25.06.2015
(87) WO 2015/200615 2015/52 30.12.2015
(30) 25.06.2014 US 201414314451
25.06.2014 US 201414314482
25.06.2014 US 201414314530
25.06.2014 US 201414314556
25.06.2014 US 201414314580
(54) • *LED-BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG UND STEUERUNG EINER LED-BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG ÜBER ÄNDERUNGEN BEI TEMPERATUR, ANTRIEBSSTROM UND ZEIT*
• *LED ILLUMINATION DEVICE AND METHOD FOR CALIBRATING AND CONTROLLING AN LED ILLUMINATION DEVICE OVER CHANGES IN TEMPERATURE, DRIVE CURRENT, AND TIME*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À DEL ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE ET DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À DEL EN PRÉSENCE DE VARIATIONS DE TEMPÉRATURE, DE COURANT D'EXCITATION ET DE TEMPS*
(73) Lutron Ketra, LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036, US
(72) HO, Horace, C., Austin, Texas 78726, US
LEWIS, Jason, E., Driftwood, Texas 78619, US
KNAPP, David, J., Austin, TX 78704, US
SAVAGE, Joseph, A., Cedar Park, Texas 78613, US
CHANG, Kuo-Lih, Austin, Texas 78738, US
MALONE, Mickey, Paige, Texas 78659, US
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(60) 21164364.8

G01J 1/02 → (51) ***G01S 7/497***

G01J 1/04 → (51) ***G01S 7/497***

G01J 1/42 → (51) ***G01S 7/497***

(51) ***G01J 3/02*** (11) **2 166 324 B1**
G01J 3/45 ***G01J 3/42***
G01J 3/433
(25) En (26) En
(21) 09011486.9 (22) 08.09.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2010
(30) 19.09.2008 US 234162
(54) • *System und Verfahren zur Unterdrückung von Rauschen durch Frequenzrasterung*
• *System and method for suppressing noise by frequency dither*
• *Système et procédé de suppression du bruit par un signal de superposition de fréquence*
(73) Goodrich Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) Majewski, Alexander, Fairfield CT 06825, US
Abreu, Rene, The Villages, FL 32162, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01J 3/02 → (51) ***G01N 21/3504***

G01J 3/02 → (51) ***G01N 21/65***

G01J 3/10 → (51) ***G01N 21/65***

G01J 3/14 → (51) ***G01N 21/65***

G01J 3/18 → (51) ***G01N 21/65***

G01J 3/36 → (51) ***G01N 21/65***

G01J 3/42 → (51) ***G01J 3/02***

G01J 3/427 → (51) ***G01N 21/3504***

G01J 3/433 → (51) ***G01J 3/02***

G01J 3/44 → (51) ***G01N 21/65***

G01J 3/443 → (51) ***G01N 21/27***

G01J 3/45 → (51) ***G01J 3/02***

G01J 5/00 → (51) ***G01N 21/35***

G01K 1/02 → (51) ***H03K 17/082***

G01K 1/08 → (51) ***G01K 1/14***

(51) ***G01K 1/14*** (11) **2 467 687 B1**
G01K 13/02 ***G01K 7/00***
G01H 3/06 ***G01H 3/04***
G01P 15/00 ***G01K 15/00***
G01K 1/08
(25) En (26) En
(21) 10814044.3 (22) 10.06.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2012
(86) US 2010/001667 10.06.2010
(87) WO 2011/028220 2011/10 10.03.2011
(30) 03.09.2009 US 584340
(54) • *DIAGNOSEMITTEL FÜR SCHUTZROHR-SCHWINGUNGSFREQUENZEN*
• *THERMOWELL VIBRATION FREQUENCY DIAGNOSTIC*
• *DIAGNOSTIC SUR LA BASE DE LA FRÉQUENCE DE VIBRATION D'UNE SONDE THERMOMÉTRIQUE*
(73) Rosemount Inc., 12001 Technology Drive, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) BAUSCHKE, Dirk, Willy, Shakopee Minnesota 55379, US
KAUCHAK, Lara, Ivey, Victoria Minnesota 55386, US
PHAM, Duyen, Mong-Thi, Maple Grove Minnesota 55369, US
(74) Bohnenberger, Johannes, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G01K 1/20 → (51) ***B60H 1/00***

G01K 3/00 → (51) ***F16C 19/52***

G01K 3/04 → (51) ***A01N 1/02***

G01K 7/00 → (51) ***G01K 1/14***

(51) ***G01K 7/16*** (11) **3 588 032 B1**
G01K 13/02
(25) En (26) En
(21) 19180510.0 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 18.06.2018 JP 2018115175
(54) • *SENSORKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES SENSORKÖRPERS*
• *SENSOR BODY AND METHOD OF MANUFACTURING SENSOR BODY*
• *CORPS DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS DE CAPTEUR*
(73) YAZAKI CORPORATION, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8333, JP
(72) MATSUNAGA, Kazuyuki, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0407, JP
YAMAUCHI, Keisuke, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0407, JP
MOCHIZUKI, Toshirou, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0407, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01K 7/18 → (51) ***G01B 21/08***

G01K 11/06 → (51) ***A01N 1/02***

G01K 11/32 → (51) ***G01F 23/292***

G01K 13/02 → (51) ***G01B 21/08***

G01K 13/02 → (51) ***G01K 1/14***

G01K 13/02 → (51) ***G01K 7/16***

G01K 13/08 → (51) ***F16C 19/52***

G01K 15/00 → (51) ***G01K 1/14***

(51) ***G01L 1/10*** (11) **3 601 973 B1**
G01L 5/16
(25) De (26) De
(21) 17719798.5 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) AT 2017/060082 31.03.2017
(87) WO 2018/176069 2018/40 04.10.2018

(54) • *KRAFTSENSOR*
• *FORCE SENSOR*
• *CAPTEUR DE FORCE*
(73) Technische Universität Wien, Karlsplatz 13, 1040 Wien, AT
(72) DABSCH, Alexander, 1130 Wien, AT
KEPLINGER, Franz, 1210 Wien, AT
ROSENBERG, Christoph, 2542 Kottingbrunn, AT
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

G01L 1/22 → (51) ***B25F 5/00***

G01L 1/22 → (51) ***B29C 45/77***

G01L 1/24 → (51) ***A61B 5/06***

G01L 5/00 → (51) ***B67B 7/40***

G01L 5/13 → (51) ***A01B 63/14***

G01L 5/16 → (51) ***A01B 63/14***

G01L 5/16 → (51) ***G01L 1/10***

G01L 7/02 → (51) ***G01L 19/14***

(51) ***G01L 9/00*** (11) **3 124 932 B1**
G01L 9/08 ***G01L 23/10***
G01L 23/20 ***G01L 23/22***
(25) Ja (26) En
(21) 15768121.4 (22) 25.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(86) JP 2015/059136 25.03.2015
(87) WO 2015/147060 2015/39 01.10.2015
(30) 27.03.2014 JP 2014067065
(54) • *DRUCKDETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *PRESSURE-DETECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PRESSION*
(73) Citizen Finedevice Co., Ltd., 66632, Funatsu, Fujikawaguchikomachi, Minamitsurugun, Yamanashi 4010395, JP
Citizen Watch Co., Ltd., 1-12, Tanashicho 6-chome Nishitokyo-shi, Tokyo, JP
(72) NAKAMURA Rikoku, Minamitsuru-gun, Yamanashi 4010395, JP
YOMOYAMA Masanori, Minamitsuru-gun, Yamanashi 4010395, JP
SATSUTA Hitoshi, Minamitsuru-gun, Yamanashi 4010395, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
(60) 20151584.8 / 3 657 145

G01L 9/00 → (51) ***A24F 40/51***

G01L 9/00 → (51) ***G01F 23/292***

G01L 9/08 → (51) ***F02D 35/02***

G01L 9/08 → (51) ***G01L 9/00***

G01L 11/02 → (51) ***G01F 23/292***

(51) ***G01L 19/14*** (11) **3 278 076 B1**
F15B 5/00 ***G01L 7/02***
B23K 31/02
(25) En (26) En
(21) 16773855.8 (22) 25.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) US 2016/024290 25.03.2016
(87) WO 2016/160592 2016/40 06.10.2016
(30) 30.03.2015 US 201514672647
(54) • *INLINE-PROZESSFLÜSSIGKEITSDRUCKGEBER FÜR HOCHDRUCKANWENDUNGEN*
• *IN-LINE PROCESS FLUID PRESSURE TRANSMITTER FOR HIGH PRESSURE APPLICATIONS*
• *TRANSMETTEUR DE PRESSION DE FLUIDE DE TRAITEMENT EN LIGNE POUR DES APPLICATIONS À HAUTE PRESSION*
(73) Rosemount Inc., 6021 Innovation Boulevard, Shakopee, MN 55379, US
(72) STREI, David, M., Waconia, MN 55387, US
WILLCOX, Charles, R., Chanhassen, MN 55317, US
PETERSEN, Blake, T., Minnetonka, MN 55345, US
BRODEN, David, A., Andover, MN 55304, US
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G01L 23/10 → (51) ***F02D 35/02***

G01L 23/10 → (51) ***G01L 9/00***

G01L 23/20 → (51) ***G01L 9/00***

G01L 23/22 → (51) ***F02D 35/02***

G01L 23/22 → (51) ***G01L 9/00***

(51) ***G01L 25/00*** (11) **3 301 426 B1**
(25) En (26) En
(21) 17192362.6 (22) 21.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.04.2018
(30) 30.09.2016 CN 201610873914
(54) • *KALIBRIERUNGSVORRICHTUNG, KALIBRIERUNGSVERFAHREN UND MESSSYSTEM*
• *CALIBRATION APPARATUS, CALIBRATION METHOD, AND MEASURING SYSTEM*
• *APPAREIL D'ÉTALONNAGE, PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE ET SYSTÈME DE MESURE*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) ZHOU, Ronghui, Shanghai, 201203, CN
SIPILA, Pekka Tapani, 85748 Garching Bei München, DE
LU, Dan Tho, Minden, NV 89423-4119, US
FU, Xu, Shanghai, 201203, CN
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

G01M 3/02 → (51) ***G01N 21/84***

G01M 3/24 → (51) ***G01N 21/84***

G01M 3/32 → (51) ***B67B 7/40***

(51) ***G01M 7/00*** (11) **3 220 120 B1**
G01H 1/00 ***G01R 31/34***
(25) En (26) En
(21) 16160834.4 (22) 17.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(54) • *VERFAHREN, DIAGNOSTISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG VON FEHLERZUSTÄNDEN IN EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *METHOD, DIAGNOSTIC DEVICE AND SYSTEM FOR DETERMINING FAULT CONDITIONS IN AN ELECTRICAL MACHINE*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE DIAGNOSTIC PERMETTANT DE DÉTERMINER DES ÉTATS DÉFECTUEUX DANS UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) RODRIGUEZ, Pedro, 722 25 Västerås, SE
SAHOO, Subrat, 722 19 Västerås, SE
SOULARD, Juliette, 186 53 Vallentuna, SE
LI, Ziwei, 168 74 Bromma, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

G01M 7/00 → (51) ***G01V 1/00***

(51) ***G01M 11/00*** (11) **3 179 225 B1**
H04B 10/69 ***G04F 10/04***
G04F 10/00
(25) En (26) En
(21) 15003505.3 (22) 09.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2017
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR NEUKONFIGURIERBARE UND PIKOSEKUNDENAUFLÖSUNGSSTEUERUNG MIT NIEDRIGER LATENZ*
• *APPARATUS AND METHOD FOR LOW LATENCY, RECONFIGURABLE AND PICOSECOND RESOLUTION TIME CONTROLLER*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR CONTRÔLEUR DE TEMPS À RÉSOLUTION FAIBLE LATENCE, RECONFIGURABLE ET PICOSECONDES*
(73) ID Quantique S.A., Chemin De La Marbrerie 3, 1227 Carouge, CH
(72) Houlmann, Raphael, 1205 Genève, CH
Sanguinetti, Bruno, 1203 Genève, CH
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

G01M 11/00 → (51) ***C03B 37/12***

G01M 15/10 → (51) ***F04B 49/00***

G01M 15/12 → (51) ***G01V 1/00***

G01M 15/14 → (51) ***F01D 21/02***

G01M 17/007 → (51) ***G06F 30/23***

(51) ***G01M 17/02*** (11) **3 607 295 B1**
B60C 11/24 ***G05D 1/00***
(25) En (26) En
(21) 18781277.1 (22) 27.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) US 2018/024478 27.03.2018
(87) WO 2018/187081 2018/41 11.10.2018
(30) 06.04.2017 US 201715480486
(54) • *REIFENVERSCHLEISSDETEKTIONSSYSTEM FÜR EIN AUTOMATISIERTES FAHRZEUG*
• *TIRE WEAR DETECTION SYSTEM FOR AUTOMATED VEHICLE*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'USURE DE PNEU POUR VÉHICULE AUTOMATISÉ*
(73) Motional AD LLC, 100 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(72) WEI, Junqing, Bridgeville, PA 15017, US
SUN, Ludong, Pittsburgh, PA 15203, US
BATTS, Zachary, Thomas, Pittsburgh, PA 15217, US

SNIDER, Jarrod, M., Pittsburgh, PA 15236, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(51) ***G01N 1/02*** ***G01N 1/22*** (11) **3 343 197 B1** G01N 1/44
(25) En (26) En
(21) 17211139.5 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(30) 29.12.2016 CN 201611255800
(54) • *SAMMEL- UND PROBENAHMEVORRICHTUNG UND INSPEKTIONSVORRICHTUNG*
• *GATHERING AND SAMPLING DEVICE AND INSPECTION APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE ET D'ÉCHANTILLONNAGE ET APPAREIL D'INSPECTION*
(73) Tsinghua University, No. 1 Tsinghua Yuan Haidian District, Beijing 100084, CN
Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building, Shuangqinglu, Haidian District Beijing 100084, CN
(72) ZHANG, Qingjun, Beijing, 100084, CN
LI, Yuanjing, Beijing, 100084, CN
ZHAO, Ziran, Beijing, 100084, CN
LI, Ge, Beijing, 100084, CN
CAO, Biao, Beijing, 100084, CN
MA, Qiufeng, Beijing, 100084, CN
TAN, Linxia, Beijing, 100084, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***G01N 1/02*** ***G01N 1/08*** ***G01N 1/34*** ***G01N 35/10*** (11) **3 417 265 B1** ***G01N 1/16*** ***G01N 15/10*** ***G01V 8/12***
(25) En (26) En
(21) 17753950.9 (22) 17.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) US 2017/018430 17.02.2017
(87) WO 2017/143228 2017/34 24.08.2017
(30) 18.02.2016 US 201662297058 P
09.02.2017 US 201715428989
(54) • *CRASHSICHERER PROBENNEHMER FÜR DURCHFLUSSZYTOMETER*
• *CRASH PROTECTED SAMPLER FOR FLOW CYTOMETER*
• *ÉCHANTILLONNEUR PROTÉGÉ CONTRE L'ÉCRASEMENT POUR CYTOMÈTRE EN FLUX*
(73) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
(72) HARRIS, Rodney C., Fort Collins Colorado 80524, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01N 1/08 → (51) ***G01N 1/02***

---

(51) ***G01N 1/10*** ***C12Q 1/68*** ***A61B 10/00*** (11) **3 028 030 B1** ***C12N 15/10***
(25) En (26) En
(21) 14832139.1 (22) 31.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2016
(86) US 2014/049236 31.07.2014
(87) WO 2015/017701 2015/05 05.02.2015
(30) 01.08.2013 US 201361861329 P
(54) • *PROBENENTNAHMEVORRICHTUNG*
• *SAMPLE COLLECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE D'ÉCHANTILLONS*
(73) Ancestry.com DNA, LLC, 360 W. 4800 N, Provo, Utah 84604, US
(72) CHAHINE, Kenneth, G., Provo, UT 84604, US
OYLER, Benjamin, J., Provo, UT 84604, US
BALL, Catherine, Ann, Provo, UT 84604, US
GAETA, Federico, C. A., Provo, UT 84604, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***G01N 1/14*** ***G01N 1/22*** G01N 1/10 (11) **3 553 490 B1** ***C12Q 1/24***
(25) Zh (26) En
(21) 18792161.4 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) CN 2018/081885 04.04.2018
(87) WO 2018/196575 2018/44 01.11.2018
(30) 24.04.2017 CN 201710271615
(54) • *BIMODALER DRUCKMINDERER*
• *DUAL-MODE PRESSURE REDUCER*
• *RÉDUCTEUR DE PRESSION À DOUBLE MODE*
(73) Wuxi Maitong Scientific Instrument Co., Ltd, 99 Furongzhongsan Road Xishan Economic Development Area, Wuxi, Jiangsu 214192, CN
(72) XIE, Yunfang, Wuxi, Jiangsu 214192, CN
(74) Berkkam, Ayfer, Berkkam Patent Consulting Büklüm Sokak, No. 5/16-3, 06680 Kavaklidere Ankara, TR

G01N 1/14 → (51) ***G01N 1/38***

G01N 1/16 → (51) ***G01N 1/02***

---

(51) ***G01N 1/20*** ***A01J 5/007*** (11) **3 669 160 B1**
(25) De (26) De
(21) 18752121.6 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) EP 2018/071007 02.08.2018
(87) WO 2019/034443 2019/08 21.02.2019
(30) 17.08.2017 DE 102017214337
(54) • *PROBENENTNAHMEVORRICHTUNG ZUR ENTNAHME EINER REPRÄSENTATIVEN MILCHPROBE UND VERFAHREN ZUR ENTNAHME VON REPRÄSENTATIVEN MILCHPROBEN*
• *SAMPLING APPARATUS FOR TAKING A REPRESENTATIVE MILK SAMPLE AND METHOD FOR TAKING REPRESENTATIVE MILK SAMPLES*
• *DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLON POUR LE PRÉLÈVEMENT D'UN ÉCHANTILLON REPRÉSENTATIF DE LAIT ET PROCÉDÉ POUR LE PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLONS REPRÉSENTATIFS DE LAIT*
(73) Lactocorder AG, Steinwichslenstr. 20, 9052 Niederteufen, CH
(72) HOEFELMAYR, Tilman, 9052 Niederteufen, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G01N 1/22*** ***G01N 1/38*** ***G01N 21/76*** (11) **2 516 983 B1** ***G01N 21/64***
(25) En (26) En
(21) 10840165.4 (22) 23.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2012
(86) US 2010/062013 23.12.2010
(87) WO 2011/079269 2011/26 30.06.2011
(30) 23.12.2009 US 646484
(54) • *STAPELGASMESSVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *STACK GAS MEASUREMENT DEVICE AND METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE MESURE DES GAZ ÉMIS PAR LES HAUTS FOURNEAUX ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Brand-Gaus LLC, 2907 Appennini Cove, Cedar Park, TX 78613, US
(72) BRAND, Joel A., Colorado Springs Colorado 80919, US
GAUS, Aron D., Cedar Park Texas 78613, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***G01N 1/22*** G01N 1/24 G01N 23/22 (11) **2 639 567 B1** G01N 1/38 G01N 23/223
(25) Fi (26) En
(21) 13397505.2 (22) 13.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2013
(30) 14.03.2012 FI 20125273
(54) • *Sammelvorrichtung für Asche aus Rauchgas*
• *Apparatus and method for collecting ash from flue gases*
• *Dispositif et méthode de collecte de cendres des gaz de combustion*
(73) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
(72) Maunula, Joni, 33900 Tampere, FI
Toivonen, Tarmo, 13700 Parolannummi, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G01N 1/22 → (51) ***G01N 1/02***

G01N 1/22 → (51) ***G01N 1/14***

---

(51) ***G01N 1/28*** ***B01F 11/02*** ***G01N 35/00*** (11) **2 304 405 B1** ***B01L 3/14***
(25) En (26) En
(21) 09788813.5 (22) 23.06.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 06.04.2011
(86) US 2009/003719 23.06.2009
(87) WO 2010/008456 2010/03 21.01.2010
(30) 24.06.2008 US 75137 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERTEN BEHANDLUNG BEI DER AKUSTISCHEN PROBENVERARBEITUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TREATMENT ENHANCEMENT IN ACOUSTIC PROCESSING OF SAMPLES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR L'AMÉLIORATION DU TRAITEMENT DANS LE TRAITEMENT ACOUSTIQUE D'ÉCHANTILLONS*
(73) Covaris, Inc., 14 Gill Street, Unit H, Woburn, MA 01801-1721, US
(72) LAUGHARN, James, A., Jr., Winchester MA 01890, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 1/28 → (51) ***B02C 18/14***

G01N 1/28 → (51) ***C12Q 1/6806***

G01N 1/34 → (51) ***G01N 1/02***

(51) ***G01N 1/38*** ***G01N 1/14*** ***B01F 7/00*** ***B01L 3/00*** (11) **3 091 345 B1** ***A61B 10/00*** ***B01F 7/16***
(25) Zh (26) En
(21) 14876256.0 (22) 27.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2016
(86) CN 2014/071530 27.01.2014
(87) WO 2015/100832 2015/27 09.07.2015
(30) 02.01.2014 CN 201410000964
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER LÖSUNG FÜR DEN NACHWEIS VON EXKREMENTEN UND DIAFILTRIERUNGSVORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD AND DEVICE FOR PREPARING EXCREMENT DETECTION SOLUTION, AND DIAFILTRATION APPARATUS THEREOF*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE PRÉPARER UNE SOLUTION DE DÉTECTION D'EXCRÉMENTS, ET SON APPAREIL DE DIAFILTRATION*
(73) AVE Science & Technology Co., Ltd., Building B6, LuGuYuYuan No.27 Wenxuan Road Changsha High-Tech Industrial Development Zone, Changsha, Hunan 410013, CN
(72) DING, Jianwen, Hunan 410013, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01N 1/38 → (51) ***G01N 1/22***

G01N 3/00 → (51) ***C03B 37/12***

G01N 3/12 → (51) ***F16K 11/07***

G01N 9/00 → (51) ***G01F 1/32***

G01N 15/00 → (51) ***G01N 15/14***

G01N 15/00 → (51) ***G01N 33/80***

G01N 15/10 → (51) ***C12Q 1/6806***

G01N 15/10 → (51) ***G01N 1/02***

G01N 15/10 → (51) ***G01N 15/14***

G01N 15/10 → (51) ***G01N 33/80***

(51) ***G01N 15/14*** ***B01L 3/00*** (11) **3 348 994 B1** G01N 15/10
(25) En (26) En
(21) 18151094.2 (22) 10.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(30) 13.01.2017 JP 2017004318
(54) • *DURCHFLUSSZELLE UND MESSVORRICHTUNG*
• *FLOW CELL AND MEASURING DEVICE*
• *CELLULE D'ÉCOULEMENT ET DISPOSITIF DE MESURE*
(73) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo, Minami-ku Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) MASUDA, Shigeki, Kyoto-shi, Kyoto 602-0008, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***G01N 15/14*** ***B01L 3/00*** ***G01N 15/10*** (11) **3 384 273 B1** ***G01N 15/00***
(25) En (26) En
(21) 16816219.6 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) EP 2016/079552 02.12.2016
(87) WO 2017/093466 2017/23 08.06.2017
(30) 02.12.2015 SE 1551581
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER HYDRODYNAMISCHEN GRÖSSE EINES OBJEKTS*
• *A METHOD FOR DETERMINING A HYDRODYNAMIC SIZE OF AN OBJECT*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE TAILLE HYDRODYNAMIQUE D'UN OBJET*
(73) Nanolyze AB, Erik Dahlbergsgatan 11, 411 26 Göteborg, SE
(72) HÖÖK, Fredrik, 441 43 Alingsås, SE
BLOCK, Stephan, 427 35 Billdal, SE
JOHANSSON FAST, Björn, 427 38 Billdal, SE
LUNDGREN, Anders, 432 91 Varberg, SE
(74) Valea AB, Box 17067, 200 10 Malmö, SE

G01N 15/14 → (51) ***C12Q 1/6886***

G01N 15/14 → (51) ***G01N 33/80***

G01N 15/14 → (51) ***G01N 35/08***

G01N 15/14 → (51) ***G02B 21/36***

(51) ***G01N 17/00*** (11) **3 314 235 B1**
(25) En (26) En
(21) 16736266.4 (22) 12.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) US 2016/032020 12.05.2016
(87) WO 2016/209399 2016/52 29.12.2016
(30) 26.06.2015 US 201514751298
(54) • *KORROSIONSRATENMESSUNG MIT MULTIVARIABLEM SENSOR*
• *CORROSION RATE MEASUREMENT WITH MULTIVARIABLE SENSOR*
• *MESURE DE TAUX DE LA CORROSION AVEC UN CAPTEUR MULTIVARIABLE*
(73) Rosemount Inc., 6021 Innovation Boulevard, Shakopee, MN 55379, US
(72) HEDTKE, Robert, C., Young America, MN 55397, US
WILLCOX, Charles, R., Chanhassen, MN 55317, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G01N 17/00 → (51) ***G01B 21/08***

(51) ***G01N 19/02*** (11) **3 607 300 B1**
(25) It (26) En
(21) 18720006.8 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) IB 2018/052196 29.03.2018
(87) WO 2018/185625 2018/41 11.10.2018
(30) 07.04.2017 IT 201700038829
(54) • *SONDE ZUR MESSUNG VON TRIBOLOGISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *A PROBE FOR THE MEASUREMENT OF TRIBOLOGICAL PROPERTIES*
• *SONDE POUR LA MESURE DE PROPRIÉTÉS TRIBOLOGIQUES*
(73) Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (I.N.RI.M.), Strada delle Cacce 91, 10135 Torino, IT
(72) ROSSO, Lucia, 10135 Torino, IT
FERNICOLA, Vito, 10135 Torino, IT
TABANDEH, Shahin, 10135 Torino, IT
(74) Crovini, Giorgio, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) ***G01N 21/03*** ***G01N 21/05*** (11) **3 094 961 B1** ***G01N 21/31***
(25) De (26) De
(21) 15700529.9 (22) 19.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2016
(86) EP 2015/000076 19.01.2015
(87) WO 2015/106969 2015/29 23.07.2015
(30) 17.01.2014 DE 102014000651
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN EINER KONZENTRATION EINES IN EINER FLÜSSIGKEIT GELÖSTEN CHEMISCHEN STOFFES*
• *DEVICE FOR DETERMINING A CONCENTRATION OF A CHEMICAL SUBSTANCE DISSOLVED IN A LIQUID*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE CONCENTRATION D'UNE SUBSTANCE CHIMIQUE DISSOUTE DANS UN LIQUID*
(73) Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover, Welfengarten 1, 30167 Hannover, DE
(72) RISSING, Lutz, 80337 München, DE
HOLZ, Stephanie, 31832 Springe / Altenhagen, DE
HOHEISEL, Dominik, 30419 Hannover, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Theodor-Heuss-Straße 1, 38122 Braunschweig, DE

(51) ***G01N 21/05*** ***G01N 21/78*** (11) **2 875 333 B1** ***G01N 21/84***
(25) En (26) En
(21) 13737281.9 (22) 17.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2015
(86) EP 2013/065091 17.07.2013
(87) WO 2014/012974 2014/04 23.01.2014
(30) 20.07.2012 DE 102012014503
(54) • *GASMESSSYSTEM*
• *GAS MEASUREMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MESURE DE GAZ*
(73) Dräger Safety AG & Co. KGaA, Revalstrasse 1, 23560 Lübeck, DE
(72) KÜCK, Kai, 20457 Hamburg, DE
HANSMANN, Hans-Ullrich, 23858 Barnitz, DE
OTT, Detlef, 23558 Lübeck, DE
MOHRMANN, Andreas, 23628 Krummesse, DE
TRÖLLSCH, Arne, 23568 Lübeck, DE
(74) Kettenbeil, Roxane Henriette, Drägerwerk AG & Co. KGaA Moislinger Allee 53/55, 23558 Lübeck, DE

G01N 21/05 → (51) ***G01N 21/03***

G01N 21/25 → (51) ***G01V 8/12***

(51) ***G01N 21/27*** (11) **3 649 458 B1**
G01N 21/71 ***G01J 3/443***
(25) En (26) En
(21) 18749174.1 (22) 05.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) NL 2018/050443 05.07.2018
(87) WO 2019/009720 2019/02 10.01.2019
(30) 06.07.2017 EP 17179962
(54) • *KALIBRIERUNG VON LASERINDUZIERTER BREAKDOWN-SPEKTROSKOPIE*
• *CALIBRATION OF LASER-INDUCED BREAKDOWN SPECTROSCOPY*
• *ÉTALONNAGE DE SPECTROSCOPIE PAR CLAQUAGE INDUIT PAR LASER*
(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) VAN BEIJNUM, Frerik, 2595 DA s-Gravenhage, NL
DAY, James Peter Robert, 2595 DA s-Gravenhage, NL
KLOMP, Dolf Jaap, 2595 DA s-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G01N 21/31 → (51) ***G01N 21/03***

G01N 21/31 → (51) ***G01N 21/35***

(51) ***G01N 21/35*** (11) **3 060 900 B1**
G01J 5/00 ***G01D 3/00***
G01N 33/18 ***G01N 21/39***
G01N 21/3504 ***G01N 21/3563***
G01N 21/3554 ***G01N 21/31***
B64D 15/20
(25) En (26) En
(21) 14856348.9 (22) 14.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2016
(86) US 2014/038003 14.05.2014
(87) WO 2015/060899 2015/17 30.04.2015
(30) 24.10.2013 US 201361895040 P
(54) • *SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON EIS UND UNTERKÜHLTEM WASSER*
• *ICE AND SUPERCOOLED WATER DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE GLACE ET D'EAU SURFONDUE*
(73) The Regents of The University of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
(72) RENNÓ, Nilton O., Ann Arbor, Michigan 48109, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G01N 21/35 → (51) ***B02C 18/14***

(51) ***G01N 21/3504*** (11) **3 593 119 B1**
G01J 3/427 ***G01J 3/02***
(25) Fr (26) Fr
(21) 18713317.8 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) FR 2018/050524 07.03.2018
(87) WO 2018/162848 2018/37 13.09.2018
(30) 10.03.2017 FR 1751976
(54) • *OPTISCHER GASSENSOR*
• *OPTICAL GAS SENSOR*
• *CAPTEUR OPTIQUE DE GAZ*
(73) Elichens, 32 rue Gustave Eiffel, 38000 Grenoble, FR
(72) DUPREZ, Hélène, 38170 Seyssinet-Pariset, FR
(74) Le Goaller, Christophe, Innovation Competence Group 310 avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

G01N 21/3504 → (51) ***G01N 21/35***

G01N 21/3554 → (51) ***G01N 21/35***

G01N 21/3563 → (51) ***G01N 21/35***

(51) ***G01N 21/3577*** (11) **3 176 565 B1**
G01N 21/359 ***G01N 21/85***
G01N 33/14
(25) Es (26) En
(21) 15382609.4 (22) 04.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2017
(54) • *FLÜSSIGKEITSÜBERWACHUNGSSYSTEM AUF BASIS VON NAHINFRAROT-SPEKTROSKOPIE*
• *FLUID MONITORING SYSTEM BASED ON NEAR-INFRARED SPECTROSCOPY*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE FLUIDE BASÉ SUR LA SPECTROSCOPIE DANS LE PROCHE INFRAROUGE*
(73) Atten2 Advanced Monitoring Technologies S.L.U., Inaki Goenaga 5, 20600 Eibar, Gipuzkoa, ES
(72) GORRITXATEGI ARRONDO, Eneko, 20600 Gipuzkoa, ES
MABE ÁLVAREZ, Jon, 20600 Gipuzkoa, ES
DELGADO CASTRILLO, Andoni, 20600 Gipuzkoa, ES
VILLAR VERGUIZAS, Alberto, 20600 Gipuzkoa, ES
URRETA PRIETO, Harkaitz, 20870 Gipuzkoa, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

G01N 21/3577 → (51) ***G01N 21/65***

G01N 21/359 → (51) ***G01N 21/3577***

G01N 21/39 → (51) ***G01N 21/35***

(51) ***G01N 21/41*** (11) **3 511 699 B1**
G01N 30/74
(25) En (26) En
(21) 18151193.2 (22) 11.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(54) • *REFRAKTOMETERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN MESSUNG EINES BRECHUNGSINDEXUNTERSCHIEDS*
• *REFRACTOMETER APPARATUS AND METHOD FOR OPTICALLY MEASURING A REFRACTIVE INDEX DIFFERENCE*
• *APPAREIL RÉFRACTOMÈTRE ET PROCÉDÉ DE MESURE OPTIQUE D'UNE DIFFÉRENCE D'INDICE DE RÉFRACTION*
(73) Postnova Analytics GmbH, Rankinestraße 1, 86899 Landsberg, DE
(72) WELZ, Roland, 86899 Landsberg, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G01N 21/47*** (11) **1 514 093 B1**
A61B 5/00
(25) En (26) En
(21) 03734381.1 (22) 04.06.2003
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
(43) 16.03.2005
(86) US 2003/017558 04.06.2003
(87) WO 2003/102558 2003/50 11.12.2003
(30) 04.06.2002 US 385931 P
(54) • *ABBILDUNG VON VOLUMEN MIT BELIEBIGEN GEOMETRIEN IN NICHTBERÜHRENDEN TOMOGRAPHIE*
• *IMAGING VOLUMES WITH ARBITRARY GEOMETRIES IN NON-CONTACT TOMOGRAPHY*
• *TOMOGRAPHIE SANS CONTACT : VOLUMES D'IMAGERIE AVEC GEOMETRIES ARBITRAIRES*
(73) VisEn Medical, Inc., 940 Winter Street, Waltham MA 02451, US
(72) Ripoll, Jorge, 701 00 Herakion, GR
Ntziachristos, Vasilis, 41223 Larissa, GR
Madden, Karen N., Sudbury, MA 01776, US
(74) Jaeger, Michael David, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB
(60) 11182730.9 / 2 410 315

(51) ***G01N 21/47*** (11) **3 534 149 B1**
G01S 17/58
(25) En (26) En
(21) 18159431.8 (22) 01.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT SPECKLEMINDERUNG*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO SPECKLE MITIGATION*
• *PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS OU SE RAPPORTANT À L'ATTÉNUATION DE CHATOIEMENT*
(73) IMEC, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
(72) LI, Yanlu, 3001 Leuven, BE
BAETS, Roeland, 3001 Leuven, BE
RYCKEBOER, Eva, 3001 Leuven, BE
JINGHAO, Zhu, 3001 Leuven, BE
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(51) ***G01N 21/55*** (11) **2 531 837 B1**
(25) En (26) En
(21) 11701843.2 (22) 04.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2012
(86) EP 2011/051682 04.02.2011
(87) WO 2011/095605 2011/32 11.08.2011
(30) 04.02.2010 DK 201070040
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER RÜCKSTRAHLUNG AUF EINER OBERFLÄCHE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING RETROREFLECTIVITY OF A SURFACE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LA RÉTRORÉFLECTIVITÉ D'UNE SURFACE*
(73) FORCE Technology, Park Allé 345, 2605 Brøndby, DK
(72) SØRENSEN, Kai, DK-2800 Kongens Lyngby, DK
MEJNERT, Asbjørn, DK-2860 Søborg, DK
HANSEN, Jan H., DK-2800 Kongens Lyngby, DK

NIELSEN, Hans Ole, DK-2800 Kongens Lyngby, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

G01N 21/64 → (51) ***A61B 1/00***

G01N 21/64 → (51) ***G01N 1/22***

(51) ***G01N 21/65*** ***G01N 21/3577*** (11) **2 889 608 B1** ***G01G 17/04***
(25) En (26) En
(21) 14199253.7 (22) 19.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2015
(30) 27.12.2013 CN 201310741358
(54) • *Inspektionsverfahren und -vorrichtungen für Flüssigkeiten*
• *Inspection methods and apparatuses for inspection of liquids*
• *Procédés et appareils d'inspection pour liquides*
(73) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building, Shuangqinglu, Haidian District Beijing 100084, CN
(72) Wang, Hongqiu, 100084 Beijing, CN
Yi, Yumin, 100084 Beijing, CN
Feng, Huacheng, 100084 Beijing, CN
Fan, Rui, 100084 Beijing, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***G01N 21/65*** ***G01J 3/44*** ***G01J 3/10*** ***G01J 3/18*** G01J 3/12 (11) **3 171 162 B1** ***G01J 3/02*** ***G01J 3/14*** ***G01J 3/36*** G01J 3/28
(25) En (26) En
(21) 16198556.9 (22) 14.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2017
(30) 17.11.2015 KR 20150161054
(54) • *RAMANSIGNALMESSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SOWIE ANALYSEVORRICHTUNG FÜR BIOMETRISCHE DATEN MIT DER RAMANSIGNALMESSVORRICHTUNG*
• *RAMAN SIGNAL MEASURING METHOD AND APPARATUS, AND BIOMETRIC INFORMATION ANALYZING APPARATUS INCLUDING THE RAMAN SIGNAL MEASURING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DE SIGNAL RAMAN, ET APPAREIL D'ANALYSE D'INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES COMPRENANT L'APPAREIL DE MESURE DE SIGNAL RAMAN*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Massachusetts Institute Of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) CHO, Seongho, Gyeonggi-do 16678, KR
SINGH, Gajendra, Cambridge, MA 02139, US
LEE, Juneyoung, Gyeonggi-do 16678, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G01N 21/65*** ***G01N 21/85*** ***G01J 3/02*** (11) **3 647 773 B1** ***G01J 3/44*** G01N 21/84
(25) En (26) En
(21) 19198122.4 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 02.11.2018 US 201816178728
(54) • *RAMAN-SPEKTROSKOPIE-SYSTEM ZUR MESSUNG DER ZUSAMMENSETZUNG EINES MISCHPHASENFLUIDS*
• *RAMAN SPECTROSCOPIC SYSTEM FOR MEASURING COMPOSITION OF A MIXED PHASE FLUID*
• *SYSTÈME DE SPECTROSCOPIE RAMAN POUR LA MESURE DE LA COMPOSITION D'UN FLUIDE EN PHASE MIXTE*
(73) Kaiser Optical Systems Inc., 371 Parkland Plaza, Ann Arbor, MI 48103, US
(72) Slater, Joseph B., Dexter, MI 48130, US
(74) Andres, Angelika Maria, Endress+Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01N 21/71 → (51) ***G01N 21/27***

(51) ***G01N 21/76*** ***G01N 33/542*** ***G01N 33/58*** (11) **3 483 593 B1** ***G01N 33/543***
(25) En (26) En
(21) 18199087.0 (22) 24.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(30) 26.03.2014 US 201461970596 P
(54) • *LUMINESCENT OXYGEN CHANNELING IMMUNOASSAY MIT VERWENDUNG VON DREI ANTIKÖRPERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *LUMINESCENT OXYGEN CHANNELING IMMUNOASSAY UTILIZING THREE ANTIBODIES AND METHODS OF PRODUCTION AND USE THEREOF*
• *DOSAGE IMMUNOLOGIQUE DE CANALISATION D'OXYGÈNE LUMINESCENT UTILISANT TROIS ANTICORPS ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET D'UTILISATION*
(73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) LEDDEN, David J., Elkhart, Indiana 46514, US
LI, Jay J., Franklin, Massachusetts 02038, US
COWDEN, Eric Scott, Waltham, Massachusetts 02451, US
LU, Donglai, Chandler, Arizona 85286, US
(74) Schweitzer, Klaus, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingaustrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE
(62) 15767906.9 / 3 123 151

G01N 21/76 → (51) ***G01N 1/22***

G01N 21/78 → (51) ***G01N 21/05***

(51) ***G01N 21/84*** ***G06K 9/32*** (11) **2 864 765 B1** ***G06T 7/32***
(25) En (26) En
(21) 13729340.3 (22) 17.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2015
(86) EP 2013/062499 17.06.2013
(87) WO 2013/189880 2013/52 27.12.2013
(30) 22.06.2012 EP 12173121
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM NACHWEIS EINES ANALYTEN IN EINER KÖRPERFLÜSSIGKEIT*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING AN ANALYTE IN A BODY FLUID*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTECTER UN ANALYTE DANS UN FLUIDE CORPOREL*
(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) DICKOPF, Kai, 69168 Wiesloch, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Dudenstrasse 46, 68167 Mannheim, DE

(51) ***G01N 21/84*** ***G01M 3/02*** ***G01N 21/954*** ***G01N 29/265*** (11) **3 315 949 B1** ***G01M 3/24*** ***G01N 29/22*** ***G05D 1/02***
(25) Ja (26) En
(21) 16814045.7 (22) 28.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) JP 2016/063332 28.04.2016
(87) WO 2016/208274 2016/52 29.12.2016
(30) 23.06.2015 JP 2015125836
(54) • *DETEKTIONSSYSTEM, DETEKTIONSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *DETECTION SYSTEM, DETECTION METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION, PROCÉDÉ DE DÉTECTION, ET PROGRAMME*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) FUNADA, Junichi, Tokyo 108-8001, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G01N 21/84 → (51) ***G01N 21/05***

G01N 21/85 → (51) ***G01N 21/3577***

G01N 21/85 → (51) ***G01N 21/65***

(51) ***G01N 21/88*** ***G06Q 50/08*** (11) **3 396 359 B1** ***G06T 7/00***
(25) Ja (26) En
(21) 16878177.1 (22) 09.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) JP 2016/083191 09.11.2016
(87) WO 2017/110279 2017/26 29.06.2017
(30) 25.12.2015 JP 2015254976
(54) • *SCHADENSINFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND SCHADENSINFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *DAMAGE INFORMATION PROCESSING DEVICE AND DAMAGE INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE DOMMAGES*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) KARUBE, Mikihiko, Tokyo 107-0052, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G01N 21/90 → (51) ***G01B 21/08***

G01N 21/954 → (51) ***G01B 11/02***

G01N 21/954 → (51) ***G01N 21/84***

(51) ***G01N 23/04*** ***G01N 23/087*** (11) **3 128 315 B1** ***G01V 5/00***
(25) En (26) En
(21) 16189433.2 (22) 09.09.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(30) 11.11.2008 JP 2008288917
(54) • *STRAHLUNGSERKENNUNGSVORRICHTUNG, STRAHLUNGSBILDERFASSUNGSSYSTEM, STRAHLUNGSINSPEKTIONSSYSTEM UND STRAHLUNGSERKENNUNGSVERFAHREN*
• *RADIATION DETECTION DEVICE, RADIATION IMAGE ACQUISITION SYSTEM, RADIATION INSPECTION SYSTEM, AND RADIATION DETECTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT, SYSTÈME D'ACQUISITION D'IMAGE DE RAYONNEMENT, SYSTÈME D'INSPECTION DE RAYONNEMENT ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT*
(73) HAMAMATSU PHOTONICS K.K., 1126-1, Ichino-cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
(72) Suyama, Toshiyasu, Shizuoka 435-8558, JP
Maruno, Tadashi, Shizuoka 435-8558, JP
Sasaki, Toshihide, Shizuoka 435-8558, JP
Sonoda, Junichi, Shizuoka 435-8558, JP
Takihi, Shinji, Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 09825980.7 / 2 352 014

(51) ***G01N 23/04*** ***G01N 23/22*** (11) **3 224 603 B1** ***G01V 5/00***
(25) En (26) En
(21) 15862380.1 (22) 28.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(86) AU 2015/050752 28.11.2015
(87) WO 2016/082006 2016/22 02.06.2016
(30) 30.11.2014 AU 2014268284
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MATERIALCHARAKTERISIERUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR MATERIAL CHARACTERISATION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION DE MATIÈRES*
(73) Southern Innovation International Pty Ltd, Level1, 729 Nicholson Street, Carlton North, Victoria 3054, AU
(72) SCOULLAR, Paul, Fitzroy North, Victoria 3068, AU
MCLEAN, Christopher, Kangaroo Flat, Victoria 3555, AU
TONISSEN, Shane, Kensington, Victoria 3031, AU
SALEEM, Syed Khusro, Fitzroy North, Victoria 3068, AU
ALLMAN, Brendan, Brunswick East, Victoria 3057, AU
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G01N 23/04 → (51) ***G06T 7/00***

(51) ***G01N 23/046*** (11) **3 223 002 B1**
(25) En (26) En
(21) 17162400.0 (22) 22.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(30) 23.03.2016 US 201662312042 P
(54) • *VERFAHREN, TOOL UND COMPUTERPROGRAMM ZUR MESSUNG UND SCHÄTZUNG EINES SPEKTRUMS EINER RÖNTGENQUELLE IN DER COMPUTERTOMOGRAPHIE UND RÖNTGEN CT-SYSTEM*
• *METHOD, TOOL AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR MEASUREMENT AND ESTIMATION OF AN X-RAY SOURCE SPECTRUM IN COMPUTED TOMOGRAPHY, AND X-RAY CT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, OUTIL ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA MESURE ET L'ESTIMATION D'UN SPECTRE DE SOURCE DE RAYONS X DANS UNE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME DE TOMODENSITOMÉTRIE À RAYONS X*
(73) Carl Zeiss X-Ray Microscopy, Inc., 4385 Hopyard Road, Suite 100, Pleasanton, CA 94588, US
(72) HUANG, Zhifeng, Pleasanton, CA 94566, US
CASE, Thomas Anthony, Walnut Creek, CA 94598, US
STEGER, Lourens B., Pleasanton, CA 94566, US
(74) Müller, Silke, Carl Zeiss AG Patentabteilung Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE

G01N 23/087 → (51) ***G01N 23/04***

(51) ***G01N 23/203*** ***G01T 7/00*** (11) **3 399 303 B1** ***G01V 5/00***
(25) Zh (26) En
(21) 16880624.8 (22) 25.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) CN 2016/096654 25.08.2016
(87) WO 2017/113831 2017/27 06.07.2017
(30) 29.12.2015 CN 201511009171
(54) • *TRAGBARER RÜCKSTREUUNGSBILDGEBER UND BILDGEBUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HANDHELD BACKSCATTER IMAGER AND IMAGING METHOD THEREOF*
• *IMAGEUR À RÉTRODIFFUSION PORTATIF ET SON PROCÉDÉ D'IMAGERIE*
(73) Tsinghua University, No. 1 Tsinghua Yuan, Haidian District Beijing 100084, CN
Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building, Shuangqinglu, Haidian District Beijing 100084, CN
(72) CHEN, Zhiqiang, Beijing 100084, CN
LI, Yuanjing, Beijing 100084, CN
ZHAO, Ziran, Beijing 100084, CN
WU, Wanlong, Beijing 100084, CN
TANG, Le, Beijing 100084, CN
JIN, Yingkang, Beijing 100084, CN
WANG, Pu, Beijing 100084, CN
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***G01N 23/22*** ***H01J 37/28*** (11) **3 545 287 B1**
(25) En (26) En
(21) 17826119.4 (22) 02.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) CN 2017/075465 02.03.2017
(87) WO 2018/094903 2018/22 31.05.2018
(30) 23.11.2016 CN 201611038903
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VAKUUMZUSTANDSSTEUERUNG FÜR PROBENBEOBACHTUNG*
• *VACUUM CONDITION CONTROLLING APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR SPECIMEN OBSERVATION*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE CONDITION DE VIDE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OBSERVATION D'ÉCHANTILLON*
(73) Focus-eBeam Technology (Beijing) Co., Ltd., Room 8101, No. 3 Building Yongchang Industrial Park No. 3, Yongchang North Road, Beijing 100176, CN
(72) HE, Wei, Beijing 100176, CN
LI, Shuai, Beijing 100176, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

G01N 23/22 → (51) ***G01N 23/04***

G01N 24/10 → (51) ***G01R 33/26***

(51) ***G01N 25/72*** (11) **3 194 942 B1**
(25) En (26) En
(21) 15749874.2 (22) 10.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) GB 2015/052307 10.08.2015
(87) WO 2016/027064 2016/08 25.02.2016
(30) 19.08.2014 GB 201414666
(54) • *THERMOGRAPHISCHE ANALYSE VON POLYMERMATERIALIEN*
• *THERMOGRAPHIC ANALYSIS OF POLYMERIC MATERIALS*
• *ANALYSE THERMOGRAPHIE DE MATÉRIAUX POLYMÈRES*
(73) Colormatrix Holdings, Inc., Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) BRANNON, Phillip, Knowsley Merseyside L34 9GT, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G01N 27/00 → (51) ***B01J 19/00***

(51) ***G01N 27/02*** ***G01R 31/389*** H01M 8/1018 (11) **3 325 987 B1** ***G01R 31/3835***
(25) En (26) En
(21) 16741787.2 (22) 13.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(86) US 2016/042149 13.07.2016
(87) WO 2017/015038 2017/04 26.01.2017
(30) 17.07.2015 US 201562194073 P
(54) • *SCHALTUNG MIT REDUZIERTER STAPELSPANNUNG FÜR DIE DIAGNOSE VON ENERGIESPEICHERSYSTEMEN*
• *REDUCED STACK VOLTAGE CIRCUITRY FOR ENERGY STORAGE SYSTEM DIAGNOSTICS*
• *CIRCUIT À TENSION D'EMPILEMENT RÉDUITE POUR LE DIAGNOSTIC D'UN SYSTÈME D'ACCUMULATION D'ÉNERGIE*
(73) Ballard Power Systems Inc., 9000 Glenlyon Parkway, Burnaby, BC V5J 5J8, CA
Simon Fraser University, Innovation Office Discovery 2 8888 University Drive, Burnaby, British Columbia V5A 1S6, CA
(72) DEVAAL, Jacob, W., Coquitlam, British Columbia V3E 3J9, CA
HOMAYOUNI, Hooman, Burnaby, British Columbia V3J 7N8, CA
GOLNARAGHI, Farid, West Vancouver, British Columbia V7T 1J8, CA

(74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

G01N 27/04 → (51) ***B29C 48/92***

G01N 27/22 → (51) ***B41J 29/393***

(51) ***G01N 27/416*** ***G01N 27/419*** (11) **3 203 223 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 15846480.0 (22) 01.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) JP 2015/077967 01.10.2015
(87) WO 2016/052707 2016/14 07.04.2016
(30) 01.10.2014 JP 2014203160
03.09.2015 JP 2015173919
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION EINER GASKONZENTRATION UND GASKONZENTRATIONSDETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD OF DETECTING A GAS CONCENTRATION AND A GAS CONCENTRATION DETECTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CONCENTRATIONS DE GAZ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CONCENTRATIONS DE GAZ*
(73) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(72) TOUDOU, Yuusuke, Kariya-city Aichi 448-8661, JP
KIMATA, Takehito, Kariya-city Aichi 448-8661, JP
KAWAMOTO, Yuusuke, Kariya-city Aichi 448-8661, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G01N 27/416 → (51) ***B01J 19/00***

G01N 27/419 → (51) ***G01N 27/416***

(51) ***G01N 27/62*** (11) **3 717 894 B1**
(25) En (26) En
(21) 18815303.5 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) GB 2018/053460 29.11.2018
(87) WO 2019/106373 2019/23 06.06.2019
(30) 29.11.2017 GB 201719819
(54) • *SPEKTROMETRIESYSTEM*
• *SPECTROMETRY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SPECTROMÉTRIE*
(73) Owlstone Medical Limited, 183 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GA, GB
Owlstone Inc., 19 Ludlow Road, Westport, Connecticut 06880, US
(72) ALLSWORTH, Max, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GJ, GB
FEW, Julian William, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GJ, GB
MARQUEZ SILLERO, Isabel, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GJ, GB
PEARSON, Jon, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GJ, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G01N 27/62 → (51) ***H01J 49/06***

(51) ***G01N 27/72*** ***G01R 33/09*** (11) **3 450 970 B1** ***G01R 33/10***
(25) Ja (26) En
(21) 17789080.3 (22) 06.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) JP 2017/008710 06.03.2017
(87) WO 2017/187791 2017/44 02.11.2017
(30) 28.04.2016 JP 2016090128
(54) • *MESSVORRICHTUNG UND MESSVERFAHREN*
• *MEASUREMENT DEVICE AND MEASUREMENT METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE ET PROCÉDÉ DE MESURE*
(73) National University Corporation Kobe University, 1-1 Rokkodai-cho Nada-ku, Kobe-shi, Hyogo 657-8501, JP
Integral Geometry Science Inc., c/o Kobe University 1-1 Rokkodai-cho Nada-ku, Kobe-shi, Hyogo 657-8501, JP
(72) KIMURA Kenjiro, Kobe-shi Hyogo 657-8501, JP
KIMURA Noriaki, Kobe-shi Hyogo 651-0056, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

(51) ***G01N 29/04*** ***G01N 29/22*** (11) **3 044 579 B1** ***G01N 29/265***
(25) Fr (26) Fr
(21) 14790004.7 (22) 09.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2016
(86) EP 2014/069227 09.09.2014
(87) WO 2015/036407 2015/11 19.03.2015
(30) 10.09.2013 FR 1302107
(54) • *SCHWEISSNAHTPRÜFVORRICHTUNG SOWIE ZUGEHÖRIGES SYSTEM UND VERFAHREN*
• *METAL WELD INSPECTION DEVICE, ASSOCIATED SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE CONTROLE DE SOUDURE METALLIQUE, SYSTEME ET PROCEDE ASSOCIES*
(73) Thales, Tour Carpe Diem Esplanade Nord Place des Corolles, 92400 Courbevoie, FR
Sonaxis S.A., 6 rue Sophie Germain, 25000 Besancon, FR
(72) CENDRAS, Michel, F-06101 Cannes La Bocca, FR
PIERRE, Guillaume, F-25000 Besancon, FR
CROZAT, Sophie, F-25000 Besancon, FR
BEY, Stéphane, F-25000 Besancon, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

G01N 29/04 → (51) ***F01D 25/00***

(51) ***G01N 29/14*** ***G01N 29/30*** (11) **3 403 085 B1** ***G01N 29/44***
(25) En (26) En
(21) 17701952.8 (22) 11.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) US 2017/012904 11.01.2017
(87) WO 2017/123567 2017/29 20.07.2017
(30) 11.01.2016 US 201614992755
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TESTEN VON SENSOREN VON AKUSTISCHEN EMISSIONEN*
• *METHODS AND APPARATUS TO TEST ACOUSTIC EMISSION SENSORS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR TESTER DES CAPTEURS D'ÉMISSION ACOUSTIQUE*
(73) Fisher Controls International LLC, 205 South Center St., Marshalltown, IA 50158, US
(72) NORDSTROM, Richard Allen, Marshalltown, IA 50158, US
DAHME, Bret Anthony, Marshalltown, IA 50158, US
ANDERSON, Shawn W., Haverhill, IA 50120, US
(74) Foot, Paul Matthew James, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London Greater London SE1 2AU, GB

G01N 29/22 → (51) ***G01N 21/84***

G01N 29/22 → (51) ***G01N 29/04***

G01N 29/265 → (51) ***G01N 21/84***

G01N 29/265 → (51) ***G01N 29/04***

G01N 29/30 → (51) ***G01N 29/14***

G01N 29/44 → (51) ***G01N 29/14***

G01N 30/02 → (51) ***G01N 30/88***

G01N 30/02 → (51) ***G01N 33/53***

(51) ***G01N 30/24*** ***G01N 35/10*** (11) **3 593 126 B1**
(25) It (26) En
(21) 18714604.8 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) IB 2018/051431 06.03.2018
(87) WO 2018/163061 2018/37 13.09.2018
(30) 06.03.2017 IT 201700024734
(54) • *PROBENNAHMEEINRICHTUNG FÜR DIE GASCHROMATOGRAPHIE*
• *SAMPLER DEVICE FOR GAS CHROMATOGRAPHY*
• *DISPOSITIF ÉCHANTILLONNEUR POUR CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE*
(73) Dani Analitica S.r.l., Viale Brianza, 87, 20093 Cologno Monzese (MI), IT
(72) SAINI FASANOTTI, Massimiliano, 6594 Contone, CH
TASCHINI, Roberto, 20093 Cologno Monzese (Milano), IT
GASPERINI, Michela Barbara, 20093 Cologno Monzese (Milano), IT
(74) Piovesana, Paolo, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A.- Venezia Via Francesco Baracca, 5/A, 30173 Venezia-Mestre, IT

G01N 30/26 → (51) ***G01N 30/88***

(51) ***G01N 30/38*** ***B01L 3/00*** (11) **3 322 978 B1** ***G01N 30/60***
(25) En (26) En
(21) 16739133.3 (22) 14.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) EP 2016/066829 14.07.2016
(87) WO 2017/009438 2017/03 19.01.2017
(30) 14.07.2015 PCT/EP2015/176561
(54) • *HOCHLEISTUNGSFLÜSSIGKEITSCHROMATOGRAFIE*
• *HIGH-PERFORMANCE LIQUID CHROMATOGRAPHY*
• *CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE HAUTE PERFORMANCE*

(73) Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
(72) DE MALSCHE, Wim, 2600 Berchem, BE
(74) DenK iP bv, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE

G01N 30/60 → (51) ***G01N 30/38***

G01N 30/72 → (51) ***G01N 33/53***

(51) ***G01N 30/88*** (11) **3 505 930 B1**
B01D 15/36 ***B01D 15/38***
B01J 20/28 ***B01J 20/281***
G01N 30/02 ***G01N 30/26***
B01D 15/30 ***B01J 20/285***
(25) Ja (26) En
(21) 17846106.7 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) JP 2017/029132 10.08.2017
(87) WO 2018/043098 2018/10 08.03.2018
(30) 29.08.2016 JP 2016167038
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE VON AMINVERBINDUNGEN*
• *METHOD FOR ANALYZING AMINE COMPOUND*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE COMPOSÉ AMINÉ*
(73) Showa Denko K.K., 13-9 Shibadaimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
(72) KONDO Hideyuki, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G01N 30/88 → (51) ***B01L 3/00***

G01N 30/88 → (51) ***G01N 33/53***

G01N 33/00 → (51) ***G01F 23/292***

G01N 33/14 → (51) ***G01N 21/3577***

G01N 33/18 → (51) ***A01G 9/14***

G01N 33/18 → (51) ***G01F 23/292***

G01N 33/18 → (51) ***G01N 21/35***

G01N 33/22 → (51) ***B01J 19/00***

G01N 33/22 → (51) ***G01F 23/292***

(51) ***G01N 33/24*** (11) **3 060 909 B1**
(25) En (26) En
(21) 14795723.7 (22) 20.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2016
(86) US 2014/061313 20.10.2014
(87) WO 2015/061199 2015/17 30.04.2015
(30) 21.10.2013 US 201361893632 P
(54) • *DREIACHSIGE ZENTRIFUGENVORRICHTUNG*
• *TRI-AXIAL CENTRIFUGE APPARATUS*
• *CENTRIFUGEUSE TRIAXIALE*
(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) HAKIMUDDIN, Mustafa, Dhahran 31311, SA
(74) Dauncey, Mark Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***G01N 33/24*** (11) **3 427 090 B1**
G01V 3/30
(25) En (26) En
(21) 17763982.0 (22) 08.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) US 2017/021323 08.03.2017
(87) WO 2017/156101 2017/37 14.09.2017
(30) 09.03.2016 US 201615064684
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTIVEN UNTERDRÜCKUNG VON ROHRSIGNALEN IN VORÜBERGEHENDEN ELEKTROMAGNETISCHEN MESSUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ACTIVE SUPPRESSION OF PIPE SIGNALS IN TRANSIENT ELECTROMAGNETIC MEASUREMENTS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SUPPRESSION ACTIVE DE SIGNAUX DE TUYAUTERIE DANS DES MESURES ÉLECTROMAGNÉTIQUES TRANSITOIRES*
(73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) MORRIS, Steven Allen, Houston, Texas 77073, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

G01N 33/38 → (51) ***G01B 21/08***

(51) ***G01N 33/487*** (11) **3 327 438 B1**
(25) En (26) En
(21) 17207239.9 (22) 16.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(30) 16.08.2011 US 201113210810
(54) • *EXTRAPOLATION VON INTERPOLIERTEN SENSORDATEN ZUR ERHÖHUNG DES PROBENDURCHSATZES*
• *EXTRAPOLATION OF INTERPOLATED SENSOR DATA TO INCREASE SAMPLE THROUGHPUT*
• *EXTRAPOLATION DE DONNÉES DE CAPTEUR INTERPOLÉES POUR AUGMENTER UN DÉBIT D'ÉCHANTILLON*
(73) Instrumentation Laboratory Company, 180 Hartwell Road, Bedford, MA 01730, US
(72) MANSOURI, Sohrab, Bedford, MA 01730, US
CERVERA, Jose Maria, Bedford, MA 01730, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
(62) 15194985.6 / 3 001 195
12762106.8 / 2 745 109

G01N 33/487 → (51) ***G01N 33/53***

G01N 33/49 → (51) ***A61M 1/34***

(51) ***G01N 33/493*** (11) **3 514 536 B1**
G01N 33/50 ***G06Q 50/22***
(25) Ko (26) En
(21) 16915799.7 (22) 13.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) KR 2016/010348 13.09.2016
(87) WO 2018/048004 2018/11 15.03.2018
(30) 12.09.2016 KR 20160117406
(54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR ANALYSE VON URIN*
• *PORTABLE URINE ANALYSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE D'URINE PORTATIF*
(73) Protec Life & Health Co., Ltd., 2F, 55, Saneop-ro 155beon-gil Gwonseon-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16648, KR
(72) CHOI, Sung Hwan, Anyang-si Gyeonggi-do 13930, KR
JEON, In Soo, Seoul 05595, KR
HAN, Kyu Jeong, Bucheon-si Gyeonggi-do 14539, KR
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) ***G01N 33/50*** (11) **3 215 844 B1**
G01N 33/574
(25) En (26) En
(21) 15794313.5 (22) 19.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(86) IL 2015/050837 19.08.2015
(87) WO 2016/027273 2016/08 25.02.2016
(30) 19.08.2014 US 201462039156 P
13.11.2014 US 201462079018 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE UND ÜBERWACHUNG DER REAKTION VON KREBSPATIENTEN AUF DIE BEHANDLUNG DURCH MESSUNG MYELOIDER SUPPRESSOR-ZELLEN (MDSCS)*
• *METHODS FOR PREDICTING AND MONITORING CANCER PATIENTS' RESPONSE TO TREATMENT BY MEASURING MYELOID DERIVED SUPPRESSOR CELLS (MDSCS)*
• *MÉTHODES DE PRÉVISION ET DE SURVEILLANCE DE LA RÉPONSE DE PATIENTS CANCÉREUX À UN TRAITEMENT EN MESURANT LES CELLULES MYÉLOÏDES SUPPRESSIVES (MDSC)*
(73) Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd, Hi Tech Park Edmond J. Safra Campus Givat Ram, 9139002 Jerusalem, IL
Hadasit Medical Research Services and Development Ltd., Kiryat Hadassah P.O. Box 12000, 9112001 Jerusalem, IL
(72) BANIYASH, Michal, 9075804 Mevasseret Zion, IL
LOTEM, Michal, 7179902 Makabim-Re'ut, IL
SADE-FELDMAN, Moshe, 7172129 Modiin, IL
KANTERMAN, Julia, 7172129 Modiin, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 33/50 → (51) ***C12Q 1/04***

G01N 33/50 → (51) ***G01N 33/493***

G01N 33/50 → (51) ***G01N 33/53***

G01N 33/50 → (51) ***G01N 33/80***

(51) ***G01N 33/53*** (11) **2 939 024 B1**
G01N 33/74 ***G01N 33/68***
G01N 33/487 ***G01N 33/72***
G01N 30/02 ***G01N 30/72***
G01N 30/88
(25) En (26) En
(21) 13868129.1 (22) 23.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2015
(86) US 2013/077575 23.12.2013
(87) WO 2014/105858 2014/27 03.07.2014
(30) 26.12.2012 US 201261745976 P
(54) • *C-PEPTID-NACHWEIS MITTELS MASSENSPEKTROMETRIE*
• *C PEPTIDE DETECTION BY MASS SPECTROMETRY*

- *DÉTECTION DU PEPTIDE C PAR SPECTROMÉTRIE DE MASSE*

(73) Quest Diagnostics Investments Incorporated, 300 Delaware Avenue, Wilmington, DE 19899, US
(72) CLARKE, Nigel, Ocenside California 92057, US
CHEN, Zhaohui, Las Flores California 92688, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Hamborner Straße 53, 40472 Düsseldorf, DE

---

(51) ***G01N 33/53*** (11) **3 457 134 B1**
G01N 33/50 ***G01N 37/00***
G01N 33/68
(25) Ja (26) En
(21) 17796229.7 (22) 11.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) JP 2017/017933 11.05.2017
(87) WO 2017/195871 2017/46 16.11.2017
(30) 13.05.2016 JP 2016097337
(54)
- *VERFAHREN ZUM ERFASSUNG VON DATEN ZUR VORHERSAGE DES RISIKOS DER ENTWICKLUNG VON ALLERGIEN*
- *METHOD FOR COLLECTING DATA TO PREDICT RISK OF DEVELOPING ALLERGIES*
- *PROCÉDÉ PERMETTANT DE COLLECTER DES DONNÉES POUR PRÉDIRE LE RISQUE DE DÉVELOPPER DES ALLERGIES*

(73) Applied Medical Enzyme Research Institute Corporation, 1-7, Higashiokinosu 2-chome, Tokushima-shi, Tokushima 770-0873, JP
(72) KIDO, Hiroshi, Tokushima-shi Tokushima 770-0873, JP
IRAHARA, Makoto, Tokyo, 1570074, JP
SUZUKI, Koichi, Tokushima-shi Tokushima 770-0873, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G01N 33/53 → (51) ***C40B 30/04***

G01N 33/542 → (51) ***G01N 21/76***

---

(51) ***G01N 33/543*** (11) **3 497 446 B1**
C07K 7/64 ***C07K 1/04***
B01J 19/00 ***G01N 33/68***
C07K 1/13
(25) En (26) En
(21) 17757488.6 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) EP 2017/070393 11.08.2017
(87) WO 2018/033478 2018/08 22.02.2018
(30) 15.08.2016 US 201662375167 P
(54)
- *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNG ZUM NACHWEIS VON PEPTIDCYCLISIERUNG UNTER VERWENDUNG VON PROTEINTAGS*
- *METHOD AND COMPOSITION FOR DETECTION OF PEPTIDE CYCLIZATION USING PROTEIN TAGS*
- *PROCÉDÉ ET COMPOSITION DE DÉTECTION D'UNE CYCLISATION DE PEPTIDE À L'AIDE D'ÉTIQUETTES DE PROTÉINE*

(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) GOODRICH, Lauren, Madison, Wisconsin 53715, US
PATEL, Jigar, Verona, Wisconsin 53593, US
SULLIVAN, Eric, Madison, Wisconsin 53719, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01N 33/543 → (51) ***C12Q 1/6806***

G01N 33/543 → (51) ***G01N 21/76***

G01N 33/547 → (51) ***G01N 33/80***

---

(51) ***G01N 33/564*** (11) **3 640 642 B1**
G01N 33/86 ***G01N 33/92***
(25) En (26) En
(21) 19204859.3 (22) 12.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 26.11.2014 DK PA201470739
11.05.2015 DK PA201570273
(54)
- *NEUARTIGE KÜNSTLICHE PHOSPHOLIPID-PROTEIN BIOKONJUGATE FÜR BIOMOLEKULARE ERKENNUNG*
- *NOVEL ARTIFICIAL PHOSPHOLIPID-PROTEIN BIOCONJUGATES FOR BIOMOLECULAR RECOGNITION*
- *NOUVEAUX BIOCONJUGUÉS ARTIFICIELS DE LA PROTÉINE DE PHOSPHOLIPIDE POUR LA RECONNAISSANCE BIOMOLÉCULAIRE*

(73) Integrated biomedical technologies ApS, Thad Jones Vej 6, st. th., 2450 Copenhagen SV, DK
(72) ASTAKHOVA IRINA, Kira, 2450 Copenhagen SV, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
(62) 15797249.8 / 3 224 623

---

(51) ***G01N 33/566*** (11) **3 234 607 B1**
C07K 16/00 ***C12P 21/08***
(25) En (26) En
(21) 15870760.4 (22) 11.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) US 2015/065237 11.12.2015
(87) WO 2016/100116 2016/25 23.06.2016
(30) 17.12.2014 US 201462093118 P
(54)
- *SANDWICHTESTDESIGN FÜR KLEINE MOLEKÜLE*
- *SANDWICH ASSAY DESIGN FOR SMALL MOLECULES*
- *CONCEPTION DE DOSAGE EN SANDWICH POUR DES PETITES MOLÉCULES*

(73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) ZHENG, Yi Feng, Wilmington, Delaware 19808, US
WEI, Tie Q., Wilmington, Delaware 19808, US
SHARMA, Manoj, Hockessin, Delaware 19707, US
(74) Schweitzer, Klaus, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingaustrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE

G01N 33/569 → (51) ***C07K 16/18***

G01N 33/569 → (51) ***C12Q 1/04***

G01N 33/569 → (51) ***G01N 33/80***

---

(51) ***G01N 33/574*** (11) **3 465 214 B1**
(25) En (26) En
(21) 17728484.1 (22) 30.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/063045 30.05.2017
(87) WO 2017/207574 2017/49 07.12.2017
(30) 30.05.2016 EP 16171885
(54)
- *METHODEN ZUR VORHERSAGE DES THERAPEUTISCHEN NUTZENS EINER ANTI-CD19-THERAPIE BEI PATIENTEN*
- *METHODS FOR PREDICTING THERAPEUTIC BENEFIT OF ANTI-CD19 THERAPY IN PATIENTS*
- *PROCÉDÉS PERMETTANT DE PRÉDIRE UN BÉNÉFICE THÉRAPEUTIQUE D'UNE THÉRAPIE ANTI-CD19 CHEZ DES PATIENTS*

(73) MorphoSys AG, Semmelweisstrasse 7, 82152 Planegg, DE
(72) ENDELL, Jan, 80333 München, DE
WINDERLICH, Mark, 81373 München, DE
BOXHAMMER, Rainer, 83059 Kolbermoor, DE
(74) Chapman, Desmond Mark, et al, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G01N 33/574 → (51) ***A61K 47/68***

G01N 33/574 → (51) ***C12Q 1/6886***

G01N 33/574 → (51) ***G01N 33/50***

G01N 33/574 → (51) ***G01N 33/80***

G01N 33/58 → (51) ***G01N 21/76***

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 265 822 B1**
H01J 49/16 ***H01J 49/04***
H01J 49/06 ***G01N 33/92***
A61B 10/00 ***A61B 17/32***
A61B 18/14 ***A61B 18/20***
(25) En (26) En
(21) 16710790.3 (22) 07.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) GB 2016/050619 07.03.2016
(87) WO 2016/142689 2016/37 15.09.2016
(30) 06.03.2015 GB 201503876
06.03.2015 GB 201503864
06.03.2015 GB 201503877
06.03.2015 GB 201503867
06.03.2015 GB 201503863
06.03.2015 GB 201503878
06.03.2015 GB 201503879
09.09.2015 GB 201516003
16.10.2015 GB 201518369
(54)
- *GEWEBEANALYSE MITTELS MASSENSPEKTROMETRIE ODER IONENMOBILITÄTSSPEKTROMETRIE*
- *TISSUE ANALYSIS BY MASS SPECTROMETRY OR ION MOBILITY SPECTROMETRY*
- *ANALYSE TISSULAIRE PAR SPECTROMÉTRIE DE MASSE OU PAR SPECTROMÉTRIE DE MOBILITÉ IONIQUE*

(73) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road, Wilmslow SK9 4AX, GB
(72) PRINGLE, Steven Derek, Hoddlesden Darwen BB3 3PS, GB
KARANCSI, Tamás, 1124 Budapest, HU
JONES, Emrys, Manchester M20 6AW, GB
MORRIS, Michael Raymond, Glossop Derbyshire SK13 1BX, GB

BALOG, Júlia, 2083 Solymar, HU
LANGRIDGE, James Ian, Sale Cheshire M33 5B, GB
TAKÁTS, Zoltán, Haslingfield Cambridge CB23 1JE, GB
BOLT, Frances, London SW18 5DL, GB
GÖDÖRHÁZY, Lajos, 2030 Érd, HU
SZALAY, Dániel, 1062 Budapest, HU
SIMON, Dániel, 9131 Mórichida, HU
RICHARDSON, Keith, High Peak Derbyshire SK22 4PP, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 290 923 B1**
(25) En (26) En
(21) 17189117.9 (22) 08.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(30) 06.07.2012 GB 201212084
(54) • *TROPOMYOSIN-ISOFORMEN IM ZUSAMMENHANG MIT MORBUS ALZHEIMER UND LEICHTER KOGNITIVER BEEINTRÄCHTIGUNG*
• *TROPOMYOSIN ISOFORMS RELATED TO ALZHEIMERS DISEASE AND MILD COGNITIVE IMPAIRMENT*
• *ISOFORMES DE TROPOMYOSINE ASSOCIÉS À LA MALADIE D'ALZHEIMER ET LA DÉFICIENCE COGNITIVE LÉGÈRE*
(73) Randox Laboratories Ltd, Ardmore 55 Diamond Road, Crumlin, Co Antrim, Northern Ireland BT29 4QY, GB
(72) Zellner, Maria, 1090 Vienna, AT
Umlauf, Ellen, 1090 Vienna, AT
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 13734774.6 / 2 870 481

G01N 33/68 → (51) ***G01N 33/53***

G01N 33/68 → (51) ***G01N 33/543***

G01N 33/72 → (51) ***G01N 33/53***

---

(51) ***G01N 33/74*** (11) **3 531 129 B1**
C07K 16/26
(25) Ja (26) En
(21) 17862013.4 (22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) JP 2017/037763 18.10.2017
(87) WO 2018/074533 2018/17 26.04.2018
(30) 18.10.2016 JP 2016204285
(54) • *IMMUNTESTVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINES ANTI-HUMANEN BNP-FRAGMENT (4-32)-ANTIKÖRPERS*
• *IMMUNOASSAY METHOD USING ANTI-HUMAN BNP FRAGMENT (4-32) ANTIBODY*
• *PROCÉDÉ D'IMMUNOESSAI UTILISANT UN ANTICORPS ANTI-FRAGMENT BNP HUMAIN (4-32)*
(73) Sekisui Medical Co., Ltd., 1-3, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
(72) SHIMIZU, Tomo, Tokyo 103-0027, JP
MIYAZAKI, Osamu, Tokyo 103-0027, JP
SUZUKI, Toru, Tokyo 141-0021, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 33/74 → (51) ***G01N 33/53***

---

(51) ***G01N 33/80*** (11) **2 677 317 B1**
G01N 33/569 ***G01N 15/14***
G01N 33/50 ***G01N 33/547***
G01N 15/00 ***G01N 15/10***
C08G 65/26 ***G01N 33/574***
(25) En (26) En
(21) 13173100.2 (22) 20.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2013
(30) 20.06.2012 JP 2012139051
17.06.2013 JP 2013126403
(54) • *Verfahren zur Behandlung eines eine Probe enthaltenden Blutbestandteils*
• *Method for treating a blood component containing sample*
• *Procédé pour traiter un échantillon contenant un composant sanguin*
(73) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo, Minami-ku Kyoto-shi Kyoto 601-8045, JP
(72) Takagi, Hidenori, Kyoto 602-0008, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01N 33/86 → (51) ***G01N 33/564***

G01N 33/86 → (51) ***G01N 35/10***

G01N 33/92 → (51) ***G01N 33/564***

G01N 33/92 → (51) ***G01N 33/68***

---

(51) ***G01N 35/00*** (11) **2 801 827 B1**
G01N 35/04 G01N 35/02
(25) Ja (26) En
(21) 12864572.8 (22) 26.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.11.2014
(86) JP 2012/083745 26.12.2012
(87) WO 2013/103119 2013/28 11.07.2013
(30) 05.01.2012 JP 2012000837
(54) • *AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG UND REAGENZIENVERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE AND REAGENT PROCESSING METHOD IN AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE RÉACTIF DANS UN DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE*
(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) HAGIWARA Takaaki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8504, JP
YAMAZAWA Kazunori, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8504, JP
FUJITA Hiroki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8504, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01N 35/00 → (51) ***B25J 9/16***

G01N 35/00 → (51) ***C12M 1/36***

G01N 35/00 → (51) ***G01N 1/28***

G01N 35/00 → (51) ***G01N 35/10***

G01N 35/04 → (51) ***C12M 1/36***

G01N 35/04 → (51) ***G01N 35/10***

---

(51) ***G01N 35/08*** (11) **3 465 226 B1**
G01N 15/14
(25) En (26) En
(21) 17739370.9 (22) 07.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/036317 07.06.2017
(87) WO 2017/214250 2017/50 14.12.2017
(30) 07.06.2016 US 201662346739 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON LUFTBLASEN ZWISCHEN PROBEN MIT DER DURCHFLUSSZYTOMETRIEANALYSE*
• *METHOD FOR AIR BUBBLE DETECTION BETWEEN SAMPLES USING FLOW CYTOMETRY SCATTER WAVEFORM ANALYSIS*
• *MÉTHODE POUR LA DÉTECTION DE BULLES DE GAZ EN UTILISANT UNE ANALYSE DE CYTOMÉTRIE DE FLUX*
(73) Essen Instruments, Inc. d/b/a Essen BioScience, Inc., 300 West Morgan Road, Ann Arbor, MI 48108, US
(72) KENNINGTON, Aaron Bryce, Albuquerque, NM 87104, US
(74) Vigand, Philippe, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

---

(51) ***G01N 35/10*** (11) **2 681 567 B1**
(25) En (26) En
(21) 12713814.7 (22) 02.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2014
(86) US 2012/027580 02.03.2012
(87) WO 2012/119118 2012/36 07.09.2012
(30) 03.03.2011 US 201161449025 P
26.05.2011 US 201161490451 P
(54) • *PROBENAHMESONDEN*
• *SAMPLING PROBES*
• *SONDES*
(73) Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US
(72) SMITH, Wesley, Eugene, Oregon 97402, US
DAVIS, Glen, Eugene, Oregon 97402, US
JACKSON, John, Carlsbad, California 92008, US
KADUCHAK, Gregory, Eugene, Oregon 97402, US
WARD, Michael, Eugene, Oregon 97402, US
(74) Ziermann, Oliver, et al, Life Technologies GmbH Frankfurter Straße 129b, 64293 Darmstadt, DE

---

(51) ***G01N 35/10*** (11) **3 500 862 B1**
G01N 35/04 ***C12M 1/26***
C12M 1/34
(25) En (26) En
(21) 17757726.9 (22) 16.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) EP 2017/070783 16.08.2017
(87) WO 2018/033579 2018/08 22.02.2018
(30) 16.08.2016 EP 16184369
(54) • *AUTOMATISIERTE TRANSPORTEINHEIT UND SYSTEM*
• *AUTOMATED TRANSPORT UNIT AND SYSTEM*
• *UNITÉ ET SYSTÈME DE TRANSPORT AUTOMATIQUE*
(73) The Automation Partnership (Cambridge) Limited, York Way, Royston, Hertfordshire SG8 5WY, GB

(72) STACEY, Adrian, Royston Hertfordshire SG8 5WY, GB
BARGH, Neil, Royston Hertfordshire SG8 5WY, GB
TINDAL, Stuart, 37081 Göttingen, DE
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

---

(51) ***G01N 35/10*** (11) **3 511 720 B1**
G01N 33/86 ***G01N 35/00***
B01L 3/02
(25) Ja (26) En
(21) 17848489.5 (22) 04.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) JP 2017/028355 04.08.2017
(87) WO 2018/047545 2018/11 15.03.2018
(30) 08.09.2016 JP 2016175179
(54) • *AUTOMATISCHER ANALYSATOR*
• *AUTOMATIC ANALYZER*
• *ANALYSEUR AUTOMATIQUE*
(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) KONISHI Rei, Tokyo 105-8717, JP
MAKINO Akihisa, Tokyo 105-8717, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G01N 35/10 → (51) ***B01L 3/00***

G01N 35/10 → (51) ***G01N 1/02***

G01N 35/10 → (51) ***G01N 30/24***

G01N 37/00 → (51) ***G01N 33/53***

---

(51) ***G01P 5/24*** (11) **3 721 237 B1**
G01F 1/66
(25) Fr (26) Fr
(21) 18811590.1 (22) 07.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) EP 2018/084044 07.12.2018
(87) WO 2019/110827 2019/24 13.06.2019
(30) 08.12.2017 FR 1761873
(54) • *VERFAHREN, FLÜSSIGKEITSMESSGERÄT, COMPUTERPROGRAMM UND SPEICHERMITTEL ZUR MESSUNG EINER GESCHWINDIGKEIT EINES FLUIDS*
• *METHOD, FLUID METER, COMPUTER PROGRAM AND STORAGE MEANS FOR MEASURING A SPEED OF A FLUID*
• *PROCÉDÉ, COMPTEUR DE FLUIDE, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET MOYENS DE STOCKAGE DE MESURE D'UNE VITESSE D'UN FLUIDE*
(73) Sagemcom Energy & Telecom SAS, 250 Route de l'Empereur, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) TEBOULLE, Henri, 92500 Rueil Malmaison, FR
(74) Lavaud, Thomas, et al, Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

G01P 15/00 → (51) ***G01K 1/14***

---

(51) ***G01Q 60/60*** (11) **2 845 015 B1**
(25) En (26) En
(21) 13720519.1 (22) 01.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2015
(86) GB 2013/051134 01.05.2013
(87) WO 2013/164621 2013/45 07.11.2013
(30) 03.05.2012 GB 201207775
(54) • *VERFAHREN FÜR ELEKTROCHEMISCHE RASTERSONDENMIKROSKOPIE UND ELEKTROCHEMISCHE RASTERSONDENMIKROSKOPIE*
• *METHOD FOR PERFORMING SCANNING ELECTROCHEMICAL MICROSCOPY AND SCANNING ELECTROCHEMICAL MICROSCOPY*
• *MÉTHODE DE MICROSCOPIE À BALAYAGE DE SONDE ÉLECTROCHIMIQUE ET MICROSCOPIE À BALAYAGE DE SONDE ÉLECTROCHIMIQUE*
(73) The University Of Warwick, University House Kirby Corner Road, Coventry CV4 8UW, GB
(72) UNWIN, Patrick Robert, Rugby Warwickshire CV23 8EL, GB
MCKELVEY, Kim Martin, Swerford Oxfordshire OX7 4AX, GB
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01R 1/04 → (51) ***G01R 31/319***

---

(51) ***G01R 1/067*** (11) **3 707 519 B1**
G01R 1/073
(25) En (26) En
(21) 18796952.2 (22) 06.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) EP 2018/080243 06.11.2018
(87) WO 2019/091946 2019/20 16.05.2019
(30) 09.11.2017 IT 201700128116
(54) • *KONTAKTSONDE FÜR EINEN PRÜFKOPF ZUR PRÜFUNG VON HOCHFREQUENZGERÄTEN*
• *CONTACT PROBE FOR A TESTING HEAD FOR TESTING HIGH-FREQUENCY DEVICES*
• *SONDE DE CONTACT POUR UNE TÊTE D'ESSAI PERMETTANT DE TESTER DES DISPOSITIFS HAUTE FRÉQUENCE*
(73) Technoprobe S.p.A, Via Cavalieri di Vittorio Veneto, 2, 23870 Cernusco Lombardone (Lecco), IT
(72) CRIPPA, Roberto, 23870 Cernusco Lombardone (Lecco), IT
MAGGIONI, Flavio, 23870 Cernusco Lombardone (Lecco), IT
CALAON, Andrea, 23870 Cernusco Lombardone (Lecco), IT
(74) Ferreccio, Rinaldo, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

G01R 1/073 → (51) ***G01R 1/067***

G01R 1/073 → (51) ***G01R 3/00***

---

(51) ***G01R 3/00*** (11) **3 622 304 B1**
G01R 1/073 ***H05K 1/02***
H05K 3/46 H05K 3/40
H05K 3/12 H05K 1/11
H05K 3/10
(25) En (26) En
(21) 18724192.2 (22) 07.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) EP 2018/061718 07.05.2018
(87) WO 2018/206506 2018/46 15.11.2018
(30) 11.05.2017 IT 201700051157
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MULTISCHICHT EINER NADELKARTE FÜR EINE PRÜFEINRICHTUNG VON ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *METHOD FOR PRODUCING A MULTILAYER OF A PROBE CARD FOR A TESTING APPARATUS OF ELECTRONIC DEVICES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MULTICOUCHE D'UNE CARTE SONDE POUR UN APPAREIL D'ESSAI DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
(73) Technoprobe S.p.A, Via Cavalieri di Vittorio Veneto, 2, 23870 Cernusco Lombardone (Lecco), IT
(72) CRIPPA, Roberto, 23870 Cernusco Lombardone (Lecco), IT
MAGGIONI, Flavio, 23870 Cernusco Lombardone (Lecco), IT
VALLAURI, Raffaele, 23870 Cernusco Lombardone (Lecco), IT
(74) Ferrari, Barbara, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

---

(51) ***G01R 19/00*** (11) **3 109 645 B1**
G01R 21/06 ***G01D 4/00***
(25) Ja (26) En
(21) 15748753.9 (22) 14.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(86) JP 2015/050826 14.01.2015
(87) WO 2015/122230 2015/33 20.08.2015
(30) 17.02.2014 JP 2014027715
(54) • *STROMMESSUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSPROGRAMM DAFÜR, AUFZEICHNUNGSMEDIUM UND LEISTUNGSMESSUNGSVORRICHTUNG*
• *CURRENT MEASUREMENT DEVICE, CONTROL METHOD AND CONTROL PROGRAM FOR SAME, RECORDING MEDIUM, AND POWER MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE COURANT, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE POUR CELUI-CI, SUPPORT D'ENREGISTREMENT, ET DISPOSITIF DE MESURE DE PUISSANCE*
(73) Omron Corporation, 801, Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) ISHIDA, Yui, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54, 81379 München, DE

---

(51) ***G01R 19/25*** (11) **3 295 188 B1**
(25) En (26) En
(21) 16729988.2 (22) 08.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) IB 2016/052619 08.05.2016
(87) WO 2016/181277 2016/46 17.11.2016
(30) 13.05.2015 US 201562160612 P
29.11.2015 US 201514953349
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM AUS GEBUNDENEN ROUTERN*
• *A METHOD AND SYSTEM OF TETHERED ROUTERS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE ROUTEURS À FONCTION MODEM*
(73) Electrical Grid Monitoring Ltd., 15 Hamelacha Street P.O. Box 11556, 4809136 Rosh Haayin, IL
(72) MIRON, Eyal, 4536096 Hod-hasharon, IL
SANDLERMAN, Nimrod, 5234612 Ramat-gan, IL
(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

(51) ***G01R 21/01*** (11) **3 308 176 B1**
G01R 23/163 ***H04B 17/309***
(25) En (26) En
(21) 16730996.2 (22) 13.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(86) US 2016/037291 13.06.2016
(87) WO 2016/201453 2016/50 15.12.2016
(30) 12.06.2015 US 201562175172 P
(54) • *KANALSELEKTIVER HF-LEISTUNGSSENSOR*
• *CHANNEL-SELECTIVE RF POWER SENSOR*
• *CAPTEUR DE PUISSANCE RF À SÉLECTION DE CANAL*
(73) Bird Technologies Group Inc., 30303 Aurora Road, Solon, Ohio 44139, US
(72) DUMMERMUTH, Martin, Chagrin Falls, OH 44023, US
KLIS, Jeffrey, Chardon, OH 44024, US
HOLT, Timohty, L., Chardon, OH 44024, US
WASHELL, John, Willowick, OH 44095, US
(74) Barker Brettell LLP, Medina Chambers Town Quay, Southampton SO14 2AQ, GB

G01R 21/06 → (51) ***G01R 19/00***

(51) ***G01R 22/06*** (11) **3 156 809 B1**
H01H 71/04 ***H01H 9/56***
H01H 1/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 16192087.1 (22) 03.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(30) 16.10.2015 FR 1559919
(54) • *STROMZÄHLER UND STEUERVERFAHREN DES ÖFFNUNGS- UND SCHLIESSVORGANGS EINES TRENNORGANS DES STROMZÄHLERS*
• *ELECTRICITY METER AND METHOD FOR CONTROLLING AN OPENING AND A CLOSING OF AN INTERRUPTING MEMBER OF THE ELECTRICITY METER*
• *COMPTEUR ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE OUVERTURE ET D'UNE FERMETURE D'UN ORGANE DE COUPURE DU COMPTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) SAGEMCOM ENERGY & TELECOM SAS, 250 Route de l'Empereur, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) TEBOULLE, Henri, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
GRINCOURT, Christophe, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
(74) Lavaud, Thomas, et al, Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

G01R 23/163 → (51) ***G01R 21/01***

(51) ***G01R 27/26*** (11) **3 677 923 B1**
G01R 31/64 ***G01R 31/00***
(25) Ja (26) En
(21) 17923584.1 (22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) JP 2017/042784 29.11.2017
(87) WO 2019/043963 2019/10 07.03.2019
(30) 30.08.2017 PCT/JP2017/031160
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER KAPAZITÄT EINES KONDENSATORS UND ELEKTRISCHES LEISTUNGSINSTRUMENT*
• *CAPACITOR CAPACITANCE MEASUREMENT DEVICE AND ELECTRIC POWER INSTRUMENT*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE CAPACITÉ D'UN CONDENSATEUR ET INSTRUMENT DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) NAGAYASU Ryo, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G01R 27/26 → (51) ***H01P 11/00***

G01R 29/02 → (51) ***G01R 31/3177***

G01R 29/08 → (51) ***H02J 50/70***

G01R 31/00 → (51) ***G01R 27/26***

(51) ***G01R 31/08*** (11) **3 223 026 B1**
(25) De (26) De
(21) 16161729.5 (22) 22.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(54) • *VERFAHREN, EINRICHTUNG UND SYSTEM ZUM ERMITTELN DES FEHLERORTES EINES FEHLERS AUF EINER LEITUNG EINES ELEKTRISCHEN ENERGIEVERSORGUNGSNETZES*
• *METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR DETERMINING THE LOCATION A FAULT ON A LINE OF AN ELECTRICAL ENERGY SUPPLY NETWORK*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DESTINES À LOCALISER UN DÉFAUT SUR UNE LIGNE D'UN RÉSEAU D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Dzienis, Cezary, 14624 Dallgow-Döberitz, DE
Jurisch, Andreas, 16727 Schwante, DE

(51) ***G01R 31/12*** (11) **3 063 547 B1**
G01R 31/14
(25) En (26) En
(21) 13783589.8 (22) 29.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2016
(86) EP 2013/072569 29.10.2013
(87) WO 2015/062628 2015/18 07.05.2015
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON TEILENTLADUNG MIT EINEM SYNTHETISIERTEN SYNCHRONISATIONSSIGNAL*
• *PARTIAL DISCHARGE DETECTION SYSTEM AND METHOD EMPLOYING A SYNTHETIZED SYNCHRONIZATION SIGNAL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉCHARGE PARTIELLE UTILISANT UN SIGNAL DE SYNCHRONISATION SYNTHÉTISÉ*
(73) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milano, IT
(72) DI STEFANO, Antonio, I-20126 Milan, IT
CANDELA, Roberto, I-20126 Milan, IT
FISCELLI, Giuseppe, I-20126 Milan, IT
(74) Postiglione, Ferruccio, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

G01R 31/14 → (51) ***G01R 31/12***

G01R 31/26 → (51) ***G01R 31/319***

G01R 31/26 → (51) ***H01L 21/66***

G01R 31/28 → (51) ***G01R 31/319***

(51) ***G01R 31/317*** (11) **3 427 073 B1**
H03K 19/0175 ***H03K 19/17764***
(25) En (26) En
(21) 17716987.7 (22) 10.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) IB 2017/000353 10.03.2017
(87) WO 2017/153847 2017/37 14.09.2017
(30) 11.03.2016 US 201662306882 P
22.08.2016 US 201662377770 P
(54) • *KONFIGURIERBARE HARDWARE-PLATTFORM ZUR MESSUNG ODER STEUERUNG*
• *CONFIGURABLE HARDWARE PLATFORM FOR MEASUREMENT OR CONTROL*
• *PLATEFORME MATÉRIELLE CONFIGURABLE SERVANT À DES FINS DE MESURE OU DE COMMANDE*
(73) Analog Devices Global Unlimited Company, 3rd Floor, Par La Ville Place 14 Par La Ville Road, Hamilton, BM
(72) SLATTERY, Colm, Clonmel, Tipp., IE
KIRBY, Patrick C., Limerick, IE
O'GRADY, Albert, CO. Limerick, IE
O'CONNOR, Denis, Co. Limerick, IE
COLLINS, Michael, CO. Limerick, IE
HAMILTON, Valerie, Co. Limerick, IE
CAHALANE, Aidan J., Newmarket on Fergus, Co Clare, IE
BRYCHTA, Michal, CO. Limerick, IE
(74) Thompson, Andrew John, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

(51) ***G01R 31/3177*** (11) **3 379 274 B1**
G01R 29/02 ***G06F 11/25***
(25) En (26) En
(21) 17162481.0 (22) 23.03.2017
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(54) • *MEHRPEGEL-LOGIKANALYSATOR UM MEHRPEGEL-DIGITALSIGNALE ZU ANALYSIEREN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MEHRPEGEL-LOGIKANALYSATORS UM MEHRPEGEL-DIGITALSIGNALE ZU ANALYSIEREN*
• *MULTI-LEVEL LOGIC ANALYZER FOR ANALYZING MULTI-LEVEL DIGITAL SIGNALS AND METHOD FOR OPERATING A MULTI-LEVEL LOGIC ANALYZER FOR ANALYZING MULTI-LEVEL DIGITAL SIGNALS*
• *ANALYSEUR LOGIQUE MULTI-NIVEAU POUR ANALYSER DES SIGNAUX NUMÉRIQUES MULTI-NIVEAU ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ANALYSEUR LOGIQUE MULTI-NIVEAU POUR ANALYSER DES SIGNAUX NUMÉRIQUES MULTI-NIVEAU*
(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) PESCHKE, Martin, 81549 München, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***G01R 31/319*** (11) **2 612 156 B1**
G01R 31/28 ***G01R 1/04***
G01R 31/26
(25) De (26) De
(21) 11763868.4 (22) 02.09.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2013
(86) EP 2011/065169 02.09.2011
(87) WO 2012/028705 2012/10 08.03.2012
(30) 03.09.2010 DE 102010040242
(54) • *MODULARER PROBER UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB*
• *MODULAR SCANNER, AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *ÉCHANTILLONNEUR MODULAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Cascade Microtech, Inc., 9100 SW Gemini Drive, Beaverton, OR 97008, US
(72) KANEV, Stojan, 01561 Thiendorf OT Sacka, DE
HIRSCHFELD, Botho, 01108 Dresden, DE
BECKER, Axel, 01157 Dresden, DE
HACKIUS, Ulf, 01279 Dresden, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE

G01R 31/327 → (51) ***G01R 31/52***

G01R 31/34 → (51) ***G01M 7/00***

G01R 31/36 → (51) ***H02J 7/00***

G01R 31/36 → (51) ***H02J 7/04***

G01R 31/3835 → (51) ***G01N 27/02***

G01R 31/385 → (51) ***H02J 7/04***

G01R 31/388 → (51) ***H02J 7/04***

G01R 31/389 → (51) ***G01N 27/02***

G01R 31/389 → (51) ***H02J 7/04***

(51) ***G01R 31/392*** (11) **3 594 705 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 18764340.8 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) CN 2018/078409 08.03.2018
(87) WO 2018/161935 2018/37 13.09.2018
(30) 09.03.2017 CN 201710138750
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER DIENSTKAPAZITÄT UND DES GESUNDHEITSZUSTANDES EINER ZELLE MIT MINIMALER SPANNUNG UND EINES BATTERIESYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR ESTIMATING SERVICE CAPACITY AND STATE OF HEALTH OF MINIMUM BATTERY CELL AND BATTERY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ESTIMATION DE LA CAPACITÉ DE SERVICE ET DE L'ÉTAT DE SANTÉ D'UNE CELLULE A TENSION MINIMUM ET D'UN SYSTÈME DE BATTERIE*
(73) Zhengzhou Yutong Bus Co., Ltd., Yutong Industrial Park District Yutong Road, Zhengzhou, Henan 450061, CN
(72) ZHU, Guanghai, Zhengzhou Henan 450061, CN
YOU, Xianglong, Zhengzhou Henan 450061, CN
ZHANG, Hongtao, Zhengzhou Henan 450061, CN
ZHOU, Xuesong, Zhengzhou Henan 450061, CN
LI, Xiaofei, Zhengzhou Henan 450061, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***G01R 31/396*** (11) **2 876 455 B1**
G01R 19/165
(25) En (26) En
(21) 14193595.7 (22) 18.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2015
(30) 21.11.2013 JP 2013241179
(54) • *Vorrichtung,Verfahren und Programm zur Überwachung eines Energiespeicherelements*
• *Device, method and program for storage member monitoring*
• *Dispositif, procédé et programme de surveillance d'un élément de stockage d'énergie*
(73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(72) Murasaki, Masashi, Tokyo, 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G01R 31/50 → (51) ***G01R 31/52***

(51) ***G01R 31/52*** ***G01R 31/50*** (11) **3 642 639 B1** ***G01R 31/327***
(25) De (26) De
(21) 18733823.1 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) EP 2018/066160 19.06.2018
(87) WO 2018/234259 2018/52 27.12.2018
(30) 23.06.2017 DE 102017113905
(54) • *SCHALTUNGSANORDNUNG ZUR AUSWERTUNG VON ZUMINDEST ZWEI SCHALTZUSTÄNDEN EINES BETÄTIGUNGSELEMENTES, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SCHALTUNGSANORDNUNG SOWIE SCHALTVORRICHTUNG*
• *CIRCUIT ARRANGEMENT FOR EVALUATING AT LEAST TWO SWITCHING STATES OF AN ACTUATING ELEMENT, METHOD FOR OPERATING A CIRCUIT ARRANGEMENT AND SWITCHING DEVICE*
• *AGENCEMENT DE CIRCUIT DESTINÉ À ÉVALUER AU MOINS DEUX ÉTATS DE COMMUTATION D'UN ÉLÉMENT D'ACTIONNEMENT, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN AGENCEMENT DE CIRCUIT ET UN DISPOSITIF DE COMMUTATION*
(73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) MUELLER, Stefan, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
MACK, Raphael, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) Pothmann, Karsten, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

G01R 31/64 → (51) ***G01R 27/26***

(51) ***G01R 33/00*** (11) **3 712 630 B1**
(25) En (26) En
(21) 19164071.3 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(54) • *MAGNETFELDSENSOR*
• *MAGNETIC FIELD SENSOR*
• *CAPTEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE*
(73) LEM International SA, Chemin des Aulx 8, 1228 Plan-les-Ouates, CH
(72) LANSON, Jean-François, 74930 Reignier-Esery, FR
SCHLÄFLI, Dominik, 1260 Nyon, CH
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

G01R 33/00 → (51) ***G01R 33/26***

G01R 33/00 → (51) ***G01T 1/16***

G01R 33/028 → (51) ***G01C 19/5776***

G01R 33/032 → (51) ***G01R 33/26***

G01R 33/07 → (51) ***H01L 43/06***

G01R 33/09 → (51) ***G01N 27/72***

G01R 33/10 → (51) ***G01N 27/72***

(51) ***G01R 33/24*** ***G01R 33/58*** ***G01R 33/565*** (11) **2 899 561 B1** ***G01R 33/561*** G01R 33/341
(25) En (26) En
(21) 14002914.1 (22) 17.02.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 29.07.2015
(30) 17.02.2006 US 774297 P
(54) • *MRT-Verfahren zur Erzeugung einer Karte des HF-Feldes jeder Spule einer HF-Spulenanordnung*
• *MRI method for generating a map of the transmit RF field for each coil of a RF coil array*
• *Méthode IRM pour générer la carte du champ radiofréquence de transmission de chaque bobine d'un ensemble de bobines à radiofréquence*
(73) Regents of the University of Minnesota, 450 McNamara Alumni Center 200 Oak Street S. E., Minneapolis, MN 55455-2070, US
(72) Vaughan, J. Thomas, Stillwater, MN 55082, US
Van de Moortele, Pierre-Francois, Minneapolis, MN 55406, US
Delabarre, Lance, St. Anthony, MN 55421, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 07750849.7 / 1 991 887

(51) ***G01R 33/24*** ***G01R 33/48*** ***G01R 33/561*** (11) **3 004 908 B1** ***G01R 33/56*** ***G01R 33/565***
(25) En (26) En
(21) 14729281.7 (22) 05.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(86) EP 2014/061644 05.06.2014
(87) WO 2014/195384 2014/50 11.12.2014
(30) 06.06.2013 EP 13170826
(54) • *PARALLELE MRT MIT B0-VERZERRUNGSKORREKTUR UND MULTI-ECHO DIXON WASSER-FETT-TRENNUNG MITTELS GEREGELTER SENSE-REKONSTRUKTION*
• *PARALLEL MRI WITH B0 DISTORTION CORRECTION AND MULTI-ECHO DIXON WATER-FAT SEPARATION USING REGULARISED SENSE RECONSTRUCTION*
• *IRM PARALLÈLE AVEC CORRECTION DE DISTORSION B0 ET SEPARATION EAU-*

GRAISSE DE TYPE DIXON AU MOYEN D'UNE RECONSTRUCTION SENSE REGULARISÉE
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DE WEERDT, Elwin, 5656 AE Eindhoven, NL
KOPPELMAN, Steven, 5656 AE Eindhoven, NL
PEETERS, Johannes Martinus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Cohen, Julius Simon, Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

G01R 33/24 → (51) ***G01R 33/26***

(51) ***G01R 33/26*** (11) **3 629 044 B1**
G01R 33/032 ***G01N 24/10***
G01R 33/60 ***G01R 33/00***
G01R 33/24 ***G01R 33/32***
(25) En (26) En
(21) 19199655.2 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 21.02.2017 JP 2017029689
(54) • *DIAMANTMAGNETSENSOR*
• *DIAMOND MAGNETIC SENSOR*
• *CAPTEUR MAGNÉTIQUE DE DIAMANT*
(73) Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) NISHIBAYASHI, Yoshiki, Hyogo, 664-0016, JP
IKEDA, Kazuhiro, Hyogo, 664-0016, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 18757691.3 / 3 588 117

G01R 33/32 → (51) ***G01R 33/26***

G01R 33/34 → (51) ***A61N 2/02***

(51) ***G01R 33/3415*** (11) **2 587 996 B1**
(25) En (26) En
(21) 11801358.0 (22) 29.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2013
(86) US 2011/042354 29.06.2011
(87) WO 2012/003211 2012/01 05.01.2012
(30) 01.07.2010 US 360646 P
(54) • *MEHRKANAL-ENDOREKTALSPULEN UND SCHNITTSTELLENVORRICHTUNGEN DAFÜR*
• *MULTI-CHANNEL ENDORECTAL COILS AND INTERFACE DEVICES THEREFOR*
• *BOBINES ENDO-RECTAUX À CANAUX MULTIPLES ET LEURS DISPOSITIFS D'INTERFACE*
(73) DxTx Medical Inc., 639 Alpha Drive, Pittsburgh PA 15238, US
(72) SAMBANDAMURTHY, Sriram, Murrysville, PA 15668, US
McKENNEY, Robert, J., Indianola, PA 15051, US
KAMEL, Maged, R., Allison Park, PA 15101, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

(51) ***G01R 33/385*** (11) **3 290 939 B1**
A61B 5/055
(25) En (26) En
(21) 17187628.7 (22) 24.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(30) 31.08.2016 CN 201610784582
(54) • *GRADIENTENVERSTÄRKER*
• *GRADIENT AMPLIFIER*
• *AMPLIFICATEUR DE GRADIENT*
(73) Neusoft Medical Systems Co., Ltd., No. 177-1 Chuangxin Road, Hunnan District Shenyang Liaoning 110167, CN
(72) ZHAO, Hongju, Shenyang, Liaoning 110167, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01R 33/44 → (51) ***A61N 2/02***

G01R 33/44 → (51) ***G01R 33/48***

(51) ***G01R 33/48*** (11) **2 686 696 B1**
G01R 33/565 ***G01R 33/44***
(25) En (26) En
(21) 12705452.6 (22) 14.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2014
(86) IB 2012/050661 14.02.2012
(87) WO 2012/123830 2012/38 20.09.2012
(30) 17.03.2011 EP 11158694
(54) • *BESCHRÄNKUNG DER BILDGEBUNGSREGION FÜR DIE MAGNETRESONANZBILDGEBUNG IN EINEM INHOMOGENEN MAGNETFELD*
• *RESTRICTION OF THE IMAGING REGION FOR MRI IN AN INHOMOGENEOUS MAGNETIC FIELD*
• *RESTRICTION DE LA RÉGION D'IMAGERIE POUR L'IRM DANS UN CHAMP MAGNÉTIQUE INHOMOGÈNE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DEN HARDER, Johan Michiel, NL-5656 AE Eindhoven, NL
BOS, Clemens, NL-5656 AE Eindhoven, NL
BLUME, Ulrike Andrea, NL-5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

G01R 33/48 → (51) ***G01R 33/24***

G01R 33/48 → (51) ***G06T 7/00***

G01R 33/56 → (51) ***G01R 33/24***

G01R 33/561 → (51) ***G01R 33/24***

G01R 33/565 → (51) ***G01R 33/24***

G01R 33/565 → (51) ***G01R 33/48***

G01R 33/58 → (51) ***G01R 33/24***

G01R 33/60 → (51) ***G01R 33/26***

G01R 35/00 → (51) ***H02J 7/00***

G01S 1/02 → (51) ***H04W 56/00***

(51) ***G01S 3/14*** (11) **3 298 423 B1**
G01S 3/16 ***G01S 3/46***
H04L 1/00 ***H04W 64/00***
(25) En (26) En
(21) 15893188.1 (22) 22.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(86) FI 2015/050350 22.05.2015
(87) WO 2016/189185 2016/48 01.12.2016
(54) • *VORBEREITUNG VON DATENPAKETEN*
• *DATA PACKET PREPARATION*
• *PRÉPARATION DE PAQUETS DE DONNÉES*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) REUNAMÄKI, Jukka, 33820 Tampere, FI
PALIN, Arto, 37830 Viiala, FI
SAVOLAINEN, Teemu, 37120 Nokia, FI
SALOKANNEL, Juha, 33710 Tampere, FI
(74) Anderson, Oliver Ben, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01S 3/16 → (51) ***G01S 3/14***

G01S 3/46 → (51) ***G01S 3/14***

G01S 3/781 → (51) ***G01C 3/06***

G01S 3/783 → (51) ***G01C 3/06***

G01S 3/786 → (51) ***G01C 3/06***

(51) ***G01S 5/02*** (11) **2 360 490 B1**
(25) En (26) En
(21) 11151763.7 (22) 21.01.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2011
(30) 26.01.2010 US 694117
(54) • *Verwendung von relativen Positionsdaten in einer mobilen Vorrichtung*
• *Using relative position data in a mobile device*
• *Utilisation de données de position relative dans un dispositif mobile*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) Wong, Kean, Redwood City, CA 94062, US
Fineberg, Adam, Sunnyvale, CA 94085, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) ***G01S 5/02*** (11) **3 123 195 B1**
G08B 21/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 15711763.1 (22) 24.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(86) EP 2015/056221 24.03.2015
(87) WO 2015/144684 2015/39 01.10.2015
(30) 25.03.2014 BE 201400201
(54) • *SYSTEM ZUM SCHUTZ VON PERSONEN AN EINEM ARBEITSORT DURCH GENAUE POSITIONIERUNG*
• *SYSTEM FOR PROTECTING PEOPLE ON A WORKSITE THROUGH PRECISE POSITIONING*
• *SYSTEME DE PROTECTION DE PERSONNES SUR CHANTIER PAR LOCALISATION PRECISE*
(73) BorderSystem SPRL, Bois Manant 27, 4052 Beaufays, BE
(72) ROLAND, Ghislain, B-4052 Beaufays, BE
FREBEL, Fabrice, B-4020 Wandre, BE
(74) Pronovem, Office Van Malderen Parc d'affaires Zénobe Gramme- bâtiment K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

G01S 5/12 → (51) ***G01C 3/06***

(51) ***G01S 5/14*** ***G06Q 10/06*** ***G06Q 50/16*** ***G01S 19/14*** (11) **3 586 327 B1** ***G06F 30/13*** ***G01C 15/00***
(25) En (26) En
(21) 18757263.1 (22) 22.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) US 2018/019185 22.02.2018
(87) WO 2018/156737 2018/35 30.08.2018
(30) 22.02.2017 US 201762462347 P
13.07.2017 US 201762531975 P
13.07.2017 US 201762531955 P
13.09.2017 US 201715703310
26.09.2017 US 201715716133
(54) • *VERBESSERTES GEBÄUDEMODELL MIT ERFASSUNG VON BAUZUSTANDSMERKMALEN UND EMPIRISCHEN DATEN*
• *IMPROVED BUILDING MODEL WITH CAPTURE OF AS BUILT FEATURES AND EXPERIENTIAL DATA*
• *MODÈLE DE CONSTRUCTION AMÉLIORÉ COMPORTANT UNE CAPTURE DE CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉTAT DÉFINITIF ET DE DONNÉES EXPÉRIENTIELLES*
(73) Middle Chart, LLC, 2900 Hartley Road, Jacksonville, FL 32257, US
(72) SANTARONE, Michael, Jacksonville Florida 32257, US
DUFF, Jason, Jacksonville Florida 32257, US
(74) Morbidini, Marco, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G01S 5/14*** ***G06Q 10/08*** ***H04W 4/02*** (11) **3 667 356 B1** ***G06Q 50/28***
(25) En (26) En
(21) 20156377.2 (22) 02.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 03.05.2017 US 201715585844
(54) • *ENTNAHME- UND ABLAGESTELLENVERIFIZIERUNG MITHILFE VON HF-EMPFANGENER SIGNALSTÄRKE*
• *PICK AND PUT LOCATION VERIFICATION UTILIZING RF RECEIVED SIGNAL STRENGTH*
• *VÉRIFICATION DE L'EMPLACEMENT DE COLLECTE ET DE DÉPÔT À L'AIDE DE L'INTENSITÉ DU SIGNAL RF REÇU*
(73) Intermec, Inc., 16201 25th Avenue W, Lynwood, WA 98087, US
(72) TODESCHINI, Erik, Morris Plains, New Jersey 07950, US
PATEL, Mehul, Morris Plains, New Jersey 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 18170469.3 / 3 399 329

G01S 5/18 → (51) ***G01H 3/12***

---

(51) ***G01S 5/30*** (11) **3 234 632 B1**
(25) En (26) En
(21) 15823186.0 (22) 14.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) FI 2015/050881 14.12.2015
(87) WO 2016/097479 2016/25 23.06.2016
(30) 15.12.2014 FI 20146096
(54) • *ERKENNUNG VON AKUSTISCHEN EREIGNISSEN*
• *DETECTION OF ACOUSTIC EVENTS*
• *DÉTECTION D'ÉVÉNEMENTS ACOUSTIQUES*
(73) Courtius Oy, Kutomokuja 4, 00380 Helsinki, FI
(72) SALMI, Jussi, 04480 Haarajoki, FI
TOIVANEN, Juha, 02130 Espoo, FI
(74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***G01S 7/00*** ***G01S 13/46*** ***G01S 13/931*** (11) **3 226 022 B1** ***G01S 13/86***
(25) En (26) En
(21) 17161749.1 (22) 20.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(30) 01.04.2016 JP 2016074640
(54) • *BENACHRICHTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN SICH ANNÄHERNDES FAHRZEUG*
• *NOTIFICATION DEVICE OF AN APPROACHING VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE NOTIFICATION DE L'APPROCHE D'UN VÉHICULE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
(72) KATO, Mitsuharu, Toyota-shi,, Aichi 471-8571, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G01S 7/00 → (51) ***G01F 23/284***

G01S 7/00 → (51) ***G01S 13/90***

G01S 7/00 → (51) ***G08G 5/00***

G01S 7/02 → (51) ***G01F 23/284***

G01S 7/03 → (51) ***G01S 13/58***

G01S 7/35 → (51) ***G01F 23/284***

G01S 7/35 → (51) ***G01S 13/58***

G01S 7/40 → (51) ***G01S 13/58***

G01S 7/481 → (51) ***G01C 3/06***

G01S 7/481 → (51) ***G01S 7/487***

G01S 7/481 → (51) ***G01S 7/497***

G01S 7/481 → (51) ***G01S 17/02***

G01S 7/481 → (51) ***G01S 17/42***

---

(51) ***G01S 7/484*** ***G01S 7/486*** (11) **3 712 647 B1**
(25) De (26) De
(21) 19163505.1 (22) 18.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(54) • *OPTOELEKTRONISCHER SENSOR UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON OBJEKTEN*
• *OPTOELECTRONIC SENSOR AND METHOD FOR DETECTING OBJECTS*
• *CAPTEUR OPTOÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'OBJETS*
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Marra, Martin, 79280 Au, DE
Gimpel, Dr. Hartmut, 79194 Gundelfingen, DE

---

(51) ***G01S 7/486*** ***G01S 17/10*** (11) **3 370 079 B1**
(25) En (26) En
(21) 17305223.4 (22) 01.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(54) • *BEREICHS- UND PARAMETEREXTRAKTION MIT VERARBEITETEN HISTOGRAMMEN, DIE AUS EINER FLUGZEITSENSORIMPULSKORREKTUR ERZEUGT SIND*
• *RANGE AND PARAMETER EXTRACTION USING PROCESSED HISTOGRAMS GENERATED FROM A TIME OF FLIGHT SENSOR - PULSE DETECTION*
• *EXTRACTION DE PARAMÈTRE ET DE PLAGE AU MOYEN D'HISTOGRAMMES TRAITÉS GÉNÉRÉS PAR LA DÉTECTION D'IMPULSIONS D'UN CAPTEUR DE DURÉE DE VOL*
(73) STMicroelectronics (Grenoble 2) SAS, 12, rue Jules Horowitz, 38000 Grenoble, FR
STMicroelectronics (Research & Development) Limited, Atlas House Third Avenue Globe Park Marlow, Buckinghamshire SL7 1EY, GB
(72) MOORE, John Kevin, Colinton, Edinburg, EH13 0QF, GB
MCLEOD, Stuart, Edinburg EH12 8QF, GB
BAXTER, Donald, Stirling FK7 8PZ, GB
MELLOT, Pascal, 38250 Lans-en-Vercors, FR
DARGAN, Kenneth, Edinburg EH12 7PP, GB
(74) Smith, Gary John, et al, Page White & Farrer Bedford House John Street, London, WC1N 2BF, GB

---

(51) ***G01S 7/486*** ***G01S 17/10*** (11) **3 370 080 B1**
(25) En (26) En
(21) 17305224.2 (22) 01.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(54) • *BEREICHS- UND PARAMETEREXTRAKTION MIT VERARBEITETEN, AUS EINEM FLUGZEITSENSOR ERZEUGTEN HISTOGRAMMEN PARAMETEREXTRAKTION*
• *RANGE AND PARAMETER EXTRACTION USING PROCESSED HISTOGRAMS GENERATED FROM A TIME OF FLIGHT SENSOR - PARAMETER EXTRACTION*
• *EXTRACTION DE PARAMÈTRE ET DE PLAGE AU MOYEN D'HISTOGRAMMES TRAITÉS GÉNÉRÉS PAR L'EXTRACTION DE PARAMÈTRE D'UN CAPTEUR DE DURÉE DE VOL*
(73) STMicroelectronics (Grenoble 2) SAS, 12, rue Jules Horowitz, 38000 Grenoble, FR
STMicroelectronics (Research & Development) Limited, Atlas House Third Avenue Globe Park Marlow, Buckinghamshire SL7 1EY, GB
(72) MOORE, John Kevin, Colinton, Edinburg, EH13 0QF, GB
MCLEOD, Stuart, Edinburg EH12 8QF, GB
BAXTER, Donald, Stirling FK7 8PZ, GB
MELLOT, Pascal, 38250 Lans-en-Vercors, FR
DARGAN, Kenneth, Edinburg EH12 7PP, GB
(74) Smith, Gary John, et al, Page White & Farrer Bedford House John Street, London, WC1N 2BF, GB

G01S 7/486 → (51) ***G01S 7/484***

(51) ***G01S 7/487*** (11) **3 637 134 B1**
G01S 7/481 ***G01S 17/58***
G01S 17/95
(25) Ja (26) En
(21) 17916881.0 (22) 04.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) JP 2017/024496 04.07.2017
(87) WO 2019/008670 2019/02 10.01.2019
(54) • *LASERRADARVORRICHTUNG*
• *LASER RADAR DEVICE*
• *DISPOSITIF RADAR LASER*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) IMAKI, Masaharu, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***G01S 7/497*** (11) **2 972 472 B1**
G01S 17/42 ***G01S 17/89***
G06K 9/00 ***H04N 19/85***
(25) En (26) En
(21) 14776716.4 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) IB 2014/001675 13.03.2014
(87) WO 2014/184669 2014/47 20.11.2014
(30) 15.03.2013 US 201361794950 P
29.10.2013 US 201314066493
(54) • *MODELLBASIERTER ABTASTZEILENCODIERER*
• *MODEL BASED SCAN LINE ENCODER*
• *CODEUR DE LIGNE DE BALAYAGE À BASE DE MODÈLE*
(73) Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild-Strasse, 9435 Heerbrugg, CH
(72) WALSH, Gregory, Charles, Walnut Creek, CA 94595, US
THEWALT, Christopher, Walnut Creek, CA 94596, US
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

---

(51) ***G01S 7/497*** (11) **3 117 234 B1**
G01S 17/36 ***G01S 7/481***
G01S 17/894 ***G01J 1/04***
G06F 3/03 ***G01J 1/42***
G01J 1/02
(25) En (26) En
(21) 15712283.9 (22) 13.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2017
(86) EP 2015/055358 13.03.2015
(87) WO 2015/136100 2015/37 17.09.2015
(30) 14.03.2014 US 201461953089 P
18.04.2014 US 201461981235 P
01.05.2014 US 201461987045 P
22.05.2014 US 201462001858 P
03.06.2014 US 201462006989 P
(54) • *OPTOELEKTRONISCHE MODULE ZUR ERKENNUNG VON STÖRENDEN REFLEXIONEN UND ZUR KOMPENSIERUNG VON DURCH STÖRENDE REFLEXIONEN VERURSACHTEN FEHLERN*
• *OPTOELECTRONIC MODULES OPERABLE TO RECOGNIZE SPURIOUS REFLECTIONS AND TO COMPENSATE FOR ERRORS CAUSED BY SPURIOUS REFLECTIONS*
• *MODULES OPTO-ÉLECTRONIQUES UTILISABLES POUR RECONNAÎTRE DES RÉFLEXIONS PARASITES ET POUR COMPENSER LES ERREURS CAUSÉES PAR CES RÉFLEXIONS PARASITES*
(73) Heptagon Micro Optics Pte. Ltd., 26 Woodlands Loop, Singapore 738317, SG
(72) KUBACKI, Jens, 8005 Zürich, CH
LEWIS, Jim, 8005 Zürich, CH
VAELLO PAÑOS, Miguel Bruno, 8005 Zürich, CH
LEHMANN, Michael, 8005 Zürich, CH
BEER, Stephan, 8005 Zürich, CH
BUETTGEN, Bernhard, 8005 Zürich, CH
CALERO, PÉREZ, Daniel, 8005 Zürich, CH
HALLAL, Bassam, 8005 Zürich, CH
(74) Iqbal, Md Mash-Hud, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

G01S 7/497 → (51) ***G01S 17/42***

---

(51) ***G01S 7/52*** (11) **3 220 161 B1**
G01S 15/89
(25) En (26) En
(21) 17161315.1 (22) 16.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(30) 18.03.2016 JP 2016054944
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE GENERATION APPARATUS AND IMAGE GENERATION METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGE*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) Masuda, Hiroyuki, Nagano, 392-8502, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01S 7/52 → (51) ***G01S 15/89***

---

(51) ***G01S 7/523*** (11) **3 423 862 B1**
G01S 15/10
(25) En (26) En
(21) 17711490.7 (22) 03.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) US 2017/020603 03.03.2017
(87) WO 2017/152019 2017/36 08.09.2017
(30) 03.03.2016 US 201662302933 P
28.09.2016 US 201615278984
02.03.2017 US 201715447532
(54) • *AUF KERNUNABHÄNGIGEM PERIPHERIEGERÄT BASIERENDES ULTRASCHALLNÄHERUNGSMESSUNGSPERIPHIEGERÄT*
• *CORE INDEPENDENT PERIPHERAL BASED ULTRASONIC PROXIMITY SENSING PERIPHERAL*
• *PÉRIPHÉRIQUE DE DÉTECTION DE PROXIMITÉ ULTRASONORE REPOSANT SUR UN PÉRIPHÉRIQUE INDÉPENDANT DU COEUR*
(73) Microchip Technology Incorporated, 2355 West Chandler Boulevard, Chandler, AZ 85224-6199, US
(72) CURTIS, Keith E., Gilbert, Arizona 85297, US
SUMAGUE, Kristine Angelica, Batangas 4219, PH
STRAM, Anthony, Chandler, Arizona 85225, US
(74) sgb europe, Lechnerstraße 25a, 82067 Ebenhausen, DE

G01S 13/04 → (51) ***G01S 13/91***

---

(51) ***G01S 13/06*** (11) **2 362 485 B1**
H01Q 3/46 ***H01Q 3/26***
H01Q 21/00 G01S 7/40
G01S 13/02 H01Q 15/02
(25) En (26) En
(21) 11155587.6 (22) 23.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2011
(30) 23.02.2010 US 660227
(54) • *Verfahren und Vorrichtung zur Bestimmung der Parameter eines Arrays*
• *Method and apparatus for determining parameters of an array*
• *Procédé et appareil pour déterminer les paramètres d'un réseau*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) Mrstik, A. Vince, Santa Barbara, CA 93108-2319, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G01S 13/26 → (51) ***G01S 13/58***

G01S 13/34 → (51) ***G01F 23/284***

G01S 13/34 → (51) ***G01S 13/58***

---

(51) ***G01S 13/44*** (11) **3 047 297 B1**
(25) En (26) En
(21) 14747238.5 (22) 15.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2016
(86) US 2014/046646 15.07.2014
(87) WO 2015/038235 2015/11 19.03.2015
(30) 16.09.2013 US 201314028452
(54) • *SYNTHESE EINER ANTENNE MIT ERHÖHTEM MONOPULS FÜR AZIMUTAL VERBUNDENE PHASENGESTEUERTE GRUPPENANTENNEN UND VERFAHREN*
• *ELEVATION MONOPULSE ANTENNA SYNTHESIS FOR AZIMUTH CONNECTED PHASE ARRAY ANTENNAS AND METHOD*
• *SYNTHÈSE D'ANTENNE À MONO-IMPULSION EN ÉLÉVATION POUR AZIMUT CONNECTÉE À DES ANTENNES À RÉSEAU DE COMMANDE DE PHASE ET PROCÉDÉ*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) LINNIG, Michael J., Waltham, MA 02451-1449, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G01S 13/46 → (51) ***G01S 7/00***

G01S 13/536 → (51) ***G01S 13/58***

---

(51) ***G01S 13/58*** (11) **3 009 858 B1**
G01S 7/03 ***G01S 7/40***
G01S 13/34 ***G01S 13/536***
G01S 13/95 ***G01S 13/26***
G01W 1/14 ***G01S 7/35***
(25) De (26) De
(21) 15002956.9 (22) 16.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2016
(30) 16.10.2014 DE 102014015311
(54) • *WOLKENRADAR*
• *CLOUD RADAR*
• *DISPOSITIF RADAR DE DÉTECTION DES NUAGES*

(73) METEK Meteorologische Messtechnik GmbH, Fritz-Straßmann-Str. 4, 25337 Elmshorn, DE
(72) Peters, Gerhard, D-22547 Hamburg, DE
(74) Heinemeyer, Karsten, Charlottenstr. 19a, 23560 Lübeck, DE

---

(51) ***G01S 13/72*** (11) **3 422 046 B1**
G01S 13/93
(25) En (26) En
(21) 17178910.0 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(54) • *SYSTEM ZUR VERBESSERTEN OBJEKTVERFOLGUNG*
• *A SYSTEM FOR ENHANCED OBJECT TRACKING*
• *SYSTÈME AMÉLIORÉ DE POURSUITE D'OBJETS*
(73) Veoneer Sweden AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) Marsch, Sebastian, 97422 Schweinfurt, DE
(74) Sandstedt, Jonas Sven James, WESTPATENT AB Almekärrsvägen 11, 443 39 Lerum, SE

G01S 13/76 → (51) ***G01S 13/90***

G01S 13/86 → (51) ***G01S 7/00***

G01S 13/87 → (51) ***G01S 13/91***

G01S 13/88 → (51) ***G01F 23/284***

---

(51) ***G01S 13/90*** (11) **3 593 164 B1**
G01S 13/76 ***G01S 7/00***
(25) En (26) En
(21) 18708709.3 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) EP 2018/055987 09.03.2018
(87) WO 2018/162756 2018/37 13.09.2018
(30) 10.03.2017 IT 201700027029
20.11.2017 EP 17202637
(54) • *INNOVATIVES ORTUNGSSYSTEM, DIESBEZÜGLICHER REGENERATIVER TRANSPONDER MIT GERINGEM STROMVERBRAUCH UND ENTSPRECHENDES ORTUNGSVERFAHREN UND DIENST*
• *INNOVATIVE LOCATOR SYSTEM, RELATED LOW POWER CONSUMPTION REGENERATIVE TRANSPONDER AND RELATED LOCALIZATION METHOD AND SERVICE*
• *SYSTÈME DE LOCALISATION INNOVANT, TRANSPONDEUR RÉGÉNÉRATEUR ASSOCIÉ À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE, ET PROCÉDÉ ET SERVICE DE LOCALISATION ASSOCIÉS*
(73) Thales Alenia Space Italia S.p.A. Con Unico Socio, Via Saccomuro, 24, 00131 Roma, IT
(72) GIANCRISTOFARO, Domenico, 00131 Roma, IT
LOSQUADRO, Giacinto, 00131 Roma, IT
VENTURINI, Roberto, 00131 Roma, IT
CALABRESE, Diego, 00131 Roma, IT
(74) Sordini, Lorenzo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***G01S 13/91*** (11) **3 070 491 B1**
G01S 13/04 ***G01S 13/87***
G08G 1/015 ***G08G 1/02***
G08G 1/056
(25) En (26) En
(21) 16158379.4 (22) 03.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2016
(30) 06.03.2015 GB 201503855
(54) • *FAHRZEUGERKENNUNG*
• *VEHICLE DETECTION*
• *DÉTECTION DE VÉHICULE*
(73) Q-Free ASA, P.O. Box 3974 Leangen, 7443 Trondheim, NO
(72) Blekken, Brage, 7026 Trondheim, NO
Hagen, Anders Ivar, 7550 Hommelvik, NO
Lykkja, Ola Martin, 1476 Rasta, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01S 13/93 → (51) ***G01S 13/72***

G01S 13/931 → (51) ***G01S 7/00***

G01S 13/95 → (51) ***G01S 13/58***

G01S 13/95 → (51) ***G08G 5/00***

G01S 15/10 → (51) ***G01S 7/523***

---

(51) ***G01S 15/89*** (11) **3 432 030 B1**
G01S 7/52 ***B06B 1/06***
H01L 23/00
(25) En (26) En
(21) 18184159.4 (22) 18.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(30) 18.07.2017 KR 20170091050
(54) • *INTERPOSER, ULTRASCHALLSONDE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES INTERPOSERS*
• *INTERPOSER, ULTRASOUND PROBE USING THE SAME, AND METHOD OF MANUFACTURING INTERPOSER*
• *INTERPOSEUR, SONDE À ULTRASONS L'UTILISANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'INTERPOSEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Shin, Dong Won, 201-702, 23, Munhwa-cho Nam-gu, Incheon, KR
(72) Shin, Dong Won, Incheon, KR
Choi, Kyung-moo, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G01S 15/89 → (51) ***G01S 7/52***

---

(51) ***G01S 17/02*** (11) **3 214 462 B1**
G01S 7/481
(25) En (26) En
(21) 16158740.7 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(54) • *OPTISCHE SENSORANORDNUNG*
• *OPTICAL SENSOR ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE CAPTEUR OPTIQUE*
(73) ams AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT
(72) Wang, Yu c/o ams AG, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***G01S 17/10*** (11) **3 070 494 B1**
G01S 17/36 G01S 17/87
G01S 7/481
(25) De (26) De
(21) 15159580.8 (22) 18.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2016
(54) • *ELEKTROOPTISCHES DISTANZMESSVERFAHREN UND EBENSOLCHER DISTANZMESSER*
• *ELECTRO-OPTICAL DISTANCE MEASURING METHOD AND ELECTRO-OPTICAL DISTANCE METER*
• *PROCÉDÉ DE TÉLÉMÉTRIE ÉLECTRO-OPTIQUE ET TÉLÉMÈTRE ASSOCIÉ*
(73) Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild-Strasse, 9435 Heerbrugg, CH
(72) Stutz, Reto, 9434 Au, CH
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G01S 17/10 → (51) ***G01S 7/486***

G01S 17/36 → (51) ***G01S 7/497***

G01S 17/36 → (51) ***G01S 17/10***

---

(51) ***G01S 17/42*** (11) **3 264 135 B1**
G01S 7/481 ***G01S 7/497***
(25) En (26) En
(21) 16176723.1 (22) 28.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(54) • *LIDAR-SYSTEM MIT GROSSER REICHWEITE UND VERFAHREN ZUR KOMPENSIERUNG DER EINWIRKUNG VON SCANNERBEWEGUNG*
• *LONG RANGE LIDAR SYSTEM AND METHOD FOR COMPENSATING THE EFFECT OF SCANNER MOTION*
• *SYSTÈME LIDAR LONGUE PORTÉE ET PROCÉDÉ POUR COMPENSER L'EFFET DU MOUVEMENT DE BALAYAGE*
(73) Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
(72) AXELSSON, Andreas, S-56435 Bankeryd, SE
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G01S 17/42 → (51) ***G01S 7/497***

G01S 17/46 → (51) ***G01C 3/06***

G01S 17/58 → (51) ***G01N 21/47***

G01S 17/58 → (51) ***G01S 7/487***

G01S 17/89 → (51) ***G01C 3/06***

G01S 17/89 → (51) ***G01S 7/497***

G01S 17/894 → (51) ***G01S 7/497***

G01S 17/95 → (51) ***G01S 7/487***

G01S 19/14 → (51) ***G01S 5/14***

G01S 19/24 → (51) ***H04B 1/7073***

G01S 19/29 → (51) ***H04B 1/7073***

G01S 19/38 → (51) ***H04Q 9/04***

G01S 19/48 → (51) ***H04Q 9/04***

G01T 1/02 → (51) ***G01T 1/20***

(51) ***G01T 1/16*** (11) **3 441 792 B1**
G01R 33/00 ***G01T 1/164***
(25) De (26) De
(21) 18187327.4 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(30) 09.08.2017 DE 102017213874
(54) • *ABSCHWÄCHUNGSKORREKTUR BEI DER EMISSIONSTOMOGRAPHIE UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER TATSÄCHLICH VORHANDENEN HARDWARE-KOMPONENTEN*
• *ATTENUATION CORRECTION IN EMISSION TOMOGRAPHY TAKING INTO ACCOUNT THE EXISTING HARDWARE COMPONENTS*
• *CORRECTION D'ATTÉNUATION DANS UNE TOMOGRAPHIE PAR ÉMISSION, COMPTE TENU DES COMPOSANTS MATÉRIELS RÉELLEMENT PRÉSENTS*
(73) Bruker BioSpin MRI GmbH, Rudolf-Plank-Strasse 23, 76275 Ettlingen, DE
(72) HUGGER, Thimo, 76337 Waldbronn, DE
JUNGE, Sven, 76275 Ettlingen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

G01T 1/16 → (51) ***G01T 1/20***

G01T 1/161 → (51) ***H01L 27/146***

(51) ***G01T 1/164*** (11) **3 394 640 B1**
G01T 1/208 ***G01T 1/24***
(25) De (26) De
(21) 16829061.7 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) DE 2016/000428 02.12.2016
(87) WO 2017/108018 2017/26 29.06.2017
(30) 21.12.2015 DE 102015016471
19.05.2016 DE 102016006056
(54) • *SIPM-SENSORCHIP*
• *SIPM SENSOR CHIP*
• *PUCE DE CAPTEUR DE PHOTOMULTIPLICATEUR EN SILICIUM*
(73) Forschungszentrum Jülich GmbH, 52425 Jülich, DE
(72) BERNEKING, Arne, 52062 Aachen, DE
SHAH, Nadim Joni, 52428 Jülich, DE
LERCHE, Christoph, 52134 Herzogenrath, DE

G01T 1/164 → (51) ***G01T 1/16***

G01T 1/167 → (51) ***G01T 1/20***

(51) ***G01T 1/20*** (11) **3 489 722 B1**
C09K 11/78 ***G01T 1/16***
G01T 1/167 ***G01T 1/02***
G01T 1/202
(25) Ja (26) En
(21) 17830744.3 (22) 09.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) JP 2017/021489 09.06.2017
(87) WO 2018/016224 2018/04 25.01.2018
(30) 20.07.2016 JP 2016142651
(54) • *STRAHLUNGSMONITOR*
• *RADIATION MONITOR*
• *APPAREIL DE MESURE DE RAYONNEMENT*
(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) HATAKEYAMA, Shuichi, Tokyo 100-8280, JP
UENO, Katsunori, Tokyo 100-8280, JP
TADOKORO, Takahiro, Tokyo 100-8280, JP
UENO, Yuichiro, Tokyo 100-8280, JP
NAGUMO, Yasushi, Tokyo 100-8280, JP
OKADA, Kouichi, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G01T 1/20 → (51) ***H01L 27/146***

G01T 1/202 → (51) ***G01T 1/20***

G01T 1/208 → (51) ***G01T 1/164***

(51) ***G01T 1/24*** (11) **3 052 966 B1**
(25) De (26) De
(21) 14777101.8 (22) 29.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(86) EP 2014/070806 29.09.2014
(87) WO 2015/044421 2015/13 02.04.2015
(30) 30.09.2013 DE 102013219821
(54) • *RÖNTGENDETEKTOR*
• *X-RAY DETECTOR*
• *DÉTECTEUR DE RAYONNEMENTS X*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) HOFMANN, Thomas, 91091 Großenseebach, DE
HABL, Matthias, 90419 Nürnberg, DE
FIRSCHING, Markus, 90425 Nürnberg, DE
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***G01T 1/24*** (11) **3 516 426 B1**
H01L 25/16 ***H01L 27/146***
(25) En (26) En
(21) 16916516.4 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) CN 2016/099806 23.09.2016
(87) WO 2018/053777 2018/13 29.03.2018
(54) • *SYSTEM MIT MEHREREN SCHICHTEN VON HALBLEITER-RÖNTGENDETEKTOREN*
• *SYSTEMS WITH MULTIPLE LAYERS OF SEMICONDUCTOR X-RAY DETECTORS*
• *SYSTÈMES À MULTIPLES COUCHES DE DÉTECTEURS DE RAYONS X À SEMICONDUCTEUR*
(73) Shenzhen Xpectvision Technology Co., Ltd., Suite 201, Building B52 Tanglang Industrial Area No. 13 at No. Five Xinyi Road Tanglang Community, Taoyuan Str. Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518071, CN
(72) CAO, Peiyan, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
LIU, Yurun, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

G01T 1/24 → (51) ***G01T 1/164***

G01T 7/00 → (51) ***F16B 11/00***

G01T 7/00 → (51) ***G01N 23/203***

(51) ***G01V 1/00*** (11) **3 631 518 B1**
G01M 15/12 ***G01M 7/00***
F02B 63/04
(25) En (26) En
(21) 17729175.4 (22) 24.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) FI 2017/050392 24.05.2017
(87) WO 2018/215689 2018/48 29.11.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR SEISMISCHEN QUALIFIZIERUNG VON GENSET-KOMPONENTEN*
• *METHOD FOR SEISMIC QUALIFICATION OF GENSET COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ DE QUALIFICATION SISMIQUE DE COMPOSANTS DE GROUPE ÉLECTROGÈNE*
(73) Wärtsilä Finland Oy, Järvikatu 2-4, 65100 Vaasa, FI
(72) DEGANO, Francesco, 34018 Trieste, IT
PESTELLI, Carlo, 34018 Trieste, IT
ALMERIGOGNA, Moreno, 34018 Trieste, IT
(74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G01V 1/00 → (51) ***F24H 9/20***

G01V 1/133 → (51) ***G01V 1/38***

G01V 1/137 → (51) ***G01V 1/38***

G01V 1/28 → (51) ***E21B 47/00***

G01V 1/28 → (51) ***G01V 1/30***

(51) ***G01V 1/30*** (11) **3 209 859 B1**
G01V 1/28 ***E21B 43/017***
E21B 43/30
(25) En (26) En
(21) 15852925.5 (22) 23.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2017
(86) US 2015/057093 23.10.2015
(87) WO 2016/065247 2016/17 28.04.2016
(30) 24.10.2014 US 201462068024 P
(54) • *WEGZEITZIELFUNKTION FÜR VOLLWELLENFORMINVERSION*
• *TRAVEL-TIME OBJECTIVE FUNCTION FOR FULL WAVEFORM INVERSION*
• *FONCTION OBJECTIVE DE TEMPS DE DÉPLACEMENT POUR INVERSION DE FORME D'ONDES COMPLÈTES*
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89m, 2514 JG The Hague, NL
(72) JIAO, Kun, Houston, TX 77042, US
SUN, Dong, Houston, TX 77042, US
CHENG, Xin, Katy, TX 77494, US
VIGH, Denes, Houston, TX 77042, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

(51) ***G01V 1/38*** (11) **2 889 647 B1**
G01V 1/137 ***G01V 1/133***
(25) En (26) En
(21) 15154604.1 (22) 12.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2015
(30) 07.04.2009 US 167454 P
29.07.2009 US 229448 P
01.03.2010 US 714820
(54) • *Unterdrückung von aus seismischen Quellen emittierter, bandexterner Energie*

- *Attenuating Out Of Band Energy Emitted From Seismic Sources*
- *Atténuation d'énergie hors bande émise à partir de sources sismiques*

(73) Geco Technology B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ S'Gravenhage, NL
(72) Laws, Robert, Cambridge, Cambridgeshire CB4 1AJ, GB
Hopperstad, Jon-Fredrik, Cambridge, Cambridgeshire CB1 2AX, GB
Kragh, Julian Edward, Essex CM7 4TG, GB
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL
(62) 10762058.5 / 2 417 478

---

(51) ***G01V 1/38*** (11) **3 245 543 B1**
(25) En (26) En
(21) 16707248.7 (22) 14.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2017
(86) US 2016/013340 14.01.2016
(87) WO 2016/115305 2016/29 21.07.2016
(30) 14.01.2015 US 201562103352 P
(54) • *MEERESSENSORSYSTEM*
• *OCEAN SENSOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR OCÉANIQUE*
(73) ION Geophysical Corporation, 2105 CityWest Boulevard, Suite 400, Houston, TX 77042-2839, US
(72) OLIVIER, André W., Houston, TX 77042-2839, US
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

G01V 1/40 → (51) ***E21B 47/00***

G01V 1/48 → (51) ***E21B 47/00***

G01V 3/10 → (51) ***G01V 15/00***

G01V 3/11 → (51) ***G08B 7/06***

G01V 3/12 → (51) ***H05K 1/02***

G01V 3/15 → (51) ***G01V 15/00***

G01V 3/30 → (51) ***G01N 33/24***

---

(51) ***G01V 5/00*** (11) **3 115 809 B1**
(25) En (26) En
(21) 15175559.2 (22) 06.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2017
(54) • *VERFAHREN ZUR SICHERHEITSABTASTUNG VON HANDGEPÄCKSTÜCKEN UND SICHERHEITSABTASTSYSTEM VON HANDGEPÄCKSTÜCKEN*
• *A METHOD OF SECURITY SCANNING OF CARRY-ON ITEMS, AND A SECURITY SCANNING SYSTEM OF CARRY-ON ITEMS*
• *PROCÉDÉ DE BALAYAGE DE SÉCURITÉ D'ARTICLES À BAGAGES À MAIN ET SYSTÈME DE BALAYAGE DE SÉCURITÉ D'ARTICLES À BAGAGES À MAIN*
(73) Exruptive A/S, Hovedgaden 451 F, 2640 Hedehusene, DK
(72) POULSEN, Henning Friis, 4000 Roskilde, DK
OLSEN, Ulrik Lund, 2880 Bagsværd, DK
(74) Inspicos P/S, Kogle Allé 2, 2970 Hørsholm, DK

G01V 5/00 → (51) ***G01N 23/04***

G01V 5/00 → (51) ***G01N 23/203***

---

(51) ***G01V 8/12*** ***B82Y 20/00*** (11) **2 924 474 B1** ***G01N 21/25***
(25) De (26) De
(21) 15157663.4 (22) 04.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2015
(30) 26.03.2014 DE 102014104240
(54) • *Optischer Sensor mit einem eine Nanostruktur-basierte Leuchtdiode umfassenden Lichtsender*
• *Optical sensor with a nanostructure-based light-emitting diode comprised in a light transmitter*
• *Capteur optique avec un émetteur de lumière comprenant une diode nanostructurelle*
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Hörsch, Dr. Ingolf, 79102 Freiburg, DE
Hirt, Günter, 77790 Steinach, DE
Bergbach, Roland, 79364 Malterdingen, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G01V 8/12 → (51) ***G01N 1/02***

G01V 8/12 → (51) ***G02B 27/46***

G01V 8/20 → (51) ***G02B 27/46***

G01V 13/00 → (51) ***G01V 15/00***

---

(51) ***G01V 15/00*** ***G01V 3/10*** ***G01V 13/00*** (11) **3 052 972 B1** ***G01V 3/15***
(25) En (26) En
(21) 14821842.3 (22) 03.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(86) IB 2014/002871 03.10.2014
(87) WO 2015/049591 2015/14 09.04.2015
(30) 04.10.2013 US 201314046586
04.10.2013 GB 201317633
(54) • *VALIDIERUNG DES BETRIEBS EINES ELEKTRONISCHEN MARKIERERS*
• *VALIDATING OPERATION OF AN ELECTRONIC MARKER LOCATOR*
• *CONFIRMATION DU FONCTIONNEMENT D'UN DÉTECTEUR DE BALISE ÉLECTRONIQUE*
(73) RADIODETECTION LIMITED, Western Drive, Avon, Bristol BS14 0AF, GB
(72) LONGLEY, Timothy, Knowle Bristol BS4 2EU, GB
PEARSON, Richard David, Avon Bristol BS8 4RB, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***G01V 99/00*** (11) **3 058 398 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 14786977.0 (22) 25.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2016
(86) FR 2014/052118 25.08.2014
(87) WO 2015/055904 2015/16 23.04.2015
(30) 14.10.2013 FR 1359960
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT FÜR DIE BESTIMMUNG VON KANÄLE*
• *METHOD AND DEVICE FOR THE CONTROLLED DETERMINATION OF CHANNELS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA DÉTERMINATION CONTRÔLÉE DE CANAUX*
(73) TOTAL SE, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) MASSONNAT, Gérard, F-64000 Pau, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***G01V 99/00*** (11) **3 413 098 B1**
(25) En (26) En
(21) 18175361.7 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(30) 31.05.2017 US 201762513359 P
(54) • *ERZEUGUNG VON GEOLOGISCHEM STRUKTURELLEM MODELL*
• *GEOLOGIC STRUCTURAL MODEL GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE MODÈLES DE STRUCTURE GÉOLOGIQUE*
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42 rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Geoquest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) RENEAUDEAU, Julien, 34006 Montpellier, FR
MAERTEN, Frantz, 34006 Montpellier, FR
MALVESIN, Emmanuel, 34006 Montpellier, FR
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01W 1/08 → (51) ***G08G 5/00***

G01W 1/14 → (51) ***G01S 13/58***

G02B 1/00 → (51) ***H01P 3/18***

---

(51) ***G02B 1/02*** ***G02B 5/18*** ***C30B 29/04*** (11) **2 965 130 B1** ***C30B 25/02***
(25) En (26) En
(21) 14708020.4 (22) 04.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2016
(86) EP 2014/054186 04.03.2014
(87) WO 2014/135547 2014/37 12.09.2014
(30) 06.03.2013 US 201361773658 P
23.04.2013 GB 201307312
(54) • *OPTISCHES ELEMENT MIT SYNTHETISCHEM DIAMANT*
• *SYNTHETIC DIAMOND OPTICAL ELEMENTS*
• *ÉLÉMENTS OPTIQUES EN DIAMANT SYNTHÉTIQUE*
(73) Element Six Technologies Limited, Global Innovation Centre Fermi Avenue Harwell Oxford, Didcot, Oxfordshire OX11 0QR, GB
(72) TWITCHEN, Daniel, Santa Clara, California 95054, US
BENNETT, Andrew Michael, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB
ANOIKIN, Yevgeny Vasilievich, Santa Clara, California 95054, US
DE WIT, Hendrikus Gerardus Maria, NL-5431NT Cuijk, NL
(74) Mitchell, Matthew Benedict David, Element Six Limited Group Intellectual Property Global Innovation Centre Harwell Oxford, Didcot, Oxfordshire OX11 0QR, GB

(51) ***G02B 1/04*** (11) **3 513 227 B1**
G02B 6/02
(25) En (26) En
(21) 17784052.7 (22) 12.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) US 2017/051052 12.09.2017
(87) WO 2018/052868 2018/12 22.03.2018
(30) 16.09.2016 US 201662395525 P
(54) • *NANOKOMPOSITE MIT HOHEM BRECHUNGSINDEX*
• *HIGH REFRACTIVE INDEX NANOCOMPOSITES*
• *NANOCOMPOSITES À INDICE DE RÉFRACTION ÉLEVÉ*
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) LYON, Jennifer Lynn, Painted Post, New York 14870, US
MAUREY, Pamela Arlene, Savona, New York 14879, US
SENARATNE, Wageesha, Horseheads, New York 14845, US
WEIKEL, Arlin Lee, Mansfield, Pennsylvania 16933, US
ZHANG, Ying, Horseheads, New York 14845, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G02B 1/04 → (51) ***C08G 75/04***

(51) ***G02B 1/111*** (11) **3 492 953 B1**
B05D 3/00 ***B05D 3/02***
B05D 5/06 ***B05D 7/24***
C03C 17/25 ***C09D 5/00***
C09D 183/00 ***C09D 201/00***
(25) Ja (26) En
(21) 17833997.4 (22) 07.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) JP 2017/025001 07.07.2017
(87) WO 2018/020989 2018/05 01.02.2018
(30) 28.07.2016 JP 2016148026
(54) • *GLASPLATTE MIT REFLEXIONSARMER BESCHICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BASIS MIT REFLEXIONSARMER BESCHICHTUNG UND BESCHICHTUNGSFLÜSSIGKEIT ZUR BILDUNG EINER REFLEXIONSARMEN BESCHICHTUNG EINER BASIS MIT REFLEXIONSARMER BESCHICHTUNG*
• *GLASS PLATE WITH LOW REFLECTION COATING, METHOD FOR PRODUCING BASE WITH LOW REFLECTION COATING, AND COATING LIQUID FOR FORMING LOW REFLECTION COATING OF BASE WITH LOW REFLECTION COATING*
• *PLAQUE DE VERRE À REVÊTEMENT À FAIBLE RÉFLEXION, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BASE À REVÊTEMENT À FAIBLE RÉFLEXION, ET LIQUIDE DE REVÊTEMENT POUR FORMER UN REVÊTEMENT À FAIBLE RÉFLEXION DE BASE AVEC UN REVÊTEMENT À FAIBLE RÉFLEXION*
(73) Nippon Sheet Glass Company, Limited, 5-27, Mita 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-6321, JP
(72) KOYO Mizuho, Tokyo 108-6321, JP
NAKAZAWA Tatsuhiro, Tokyo 108-6321, JP
KAWAZU Mitsuhiro, Tokyo 108-6321, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***G02B 1/116*** (11) **3 268 775 B1**
G02B 1/16
(25) En (26) En
(21) 16762460.0 (22) 09.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(86) US 2016/021614 09.03.2016
(87) WO 2016/145118 2016/37 15.09.2016
(30) 09.03.2015 US 201562130502 P
(54) • *ANTISTATISCHE ANTIREFLEKTIVE OPTISCHE LINSE*
• *ANTI-STATIC, ANTI-REFLECTIVE OPTICAL LENS*
• *LENTILLE OPTIQUE ANTISTATIQUE ET ANTIREFLET*
(73) Vision Ease, LP, 7000 Sunwood Drive NW, Ramsey, Minnesota 55303, US
(72) MARSHALL, Michael, Andover, MN 55304, US
BROWN, Jeff, St. Louis Park, MN 55416, US
(74) KIPA AB, P O Box 1065, 251 10 Helsingborg, SE

G02B 1/16 → (51) ***G02B 1/116***

G02B 3/00 → (51) ***A61B 1/00***

G02B 3/00 → (51) ***G02B 5/02***

G02B 3/00 → (51) ***G02B 27/06***

G02B 3/00 → (51) ***G02B 27/20***

G02B 3/08 → (51) ***G02F 1/31***

(51) ***G02B 5/00*** (11) **2 573 595 B1**
C08K 3/04 ***C08K 3/36***
C08L 79/08 ***G03B 9/00***
(25) Ja (26) En
(21) 11783410.1 (22) 10.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2013
(86) JP 2011/060709 10.05.2011
(87) WO 2011/145473 2011/47 24.11.2011
(30) 20.05.2010 JP 2010116003
(54) • *LICHTABSCHIRMENDER FILM*
• *LIGHT-SHIELDING FILM*
• *FILM DE PROTECTION CONTRE LA LUMIÈRE*
(73) Toyobo Co., Ltd., 2-8 Dojima Hama 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8230, JP
(72) TADA, Kenta, Ohtsu-shi, Shiga 520-0292, JP
KUBO, Emi, Ohtsu-shi, Shiga 520-0292, JP
YAMAMOTO, Yu, Ohtsu-shi, Shiga 520-0292, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***G02B 5/02*** (11) **3 423 875 B1**
G06T 7/00 ***H04N 17/00***
G02B 19/00 ***G02B 3/00***
(25) En (26) En
(21) 17715805.2 (22) 06.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) NL 2017/050131 06.03.2017
(87) WO 2017/150979 2017/36 08.09.2017
(30) 04.03.2016 EP 16158832
(54) • *OPTISCHES LICHT-DIFFUSIONSSYSTEM*
• *OPTICAL LIGHT DIFFUSING SYSTEM*
• *SYSTÈME OPTIQUE DE DIFFUSION DE LUMIÈRE*
(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) OTTER, Gerard Christiaan Jurjen, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***G02B 5/08*** (11) **3 665 516 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18819538.2 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) FR 2018/052918 20.11.2018
(87) WO 2019/097195 2019/21 23.05.2019
(30) 20.11.2017 FR 1760939
(54) • *NUTZLASTMODUL FÜR STRATOSPHÄRISCHE DROHNE*
• *PAYLOAD MODULE FOR STRATOSPHERIC DRONE*
• *MODULE DE CHARGE UTILE POUR DRONE STRATOSPHERIQUE*
(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 rue des Cosmonautes ZI du Palays, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) GEORGY, Pierre-Luc, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
ROCA, Pere, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G02B 5/18 → (51) ***G02B 1/02***

(51) ***G02B 5/20*** (11) **3 114 509 B1**
A61B 1/06 ***G02B 23/00***
G03B 11/00 ***G02B 27/10***
A61B 1/00 ***G02B 5/22***
G02B 23/24 ***G02B 27/00***
(25) En (26) En
(21) 15758117.4 (22) 03.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2017
(86) CA 2015/050162 03.03.2015
(87) WO 2015/131281 2015/36 11.09.2015
(30) 04.03.2014 US 201461947774 P
10.11.2014 US 201462077730 P
(54) • *RÄUMLICHE UND SPEKTRALE FILTERUNGSÖFFNUNGEN UND OPTISCHES ABBILDUNGSSYSTEM DAMIT*
• *SPATIAL AND SPECTRAL FILTERING APERTURES AND OPTICAL IMAGING SYSTEMS INCLUDING THE SAME*
• *OUVERTURES DE FILTRAGE SPATIAL ET SPECTRAL ET SYSTÈMES D'IMAGERIE OPTIQUE COMPORTANT CES DERNIÈRES*
(73) Novadaq Technologies ULC, 8329 Eastlake Drive Unit 101, Burnaby, BC V5A 4W2, CA
(72) MOORE, Frederick Allen, Vancouver, British Columbia V6K 1H8, CA
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

G02B 5/20 → (51) ***G02C 7/10***

G02B 5/22 → (51) ***G02B 5/20***

G02B 5/26 → (51) ***G02C 7/10***

G02B 5/28 → (51) ***G02C 7/10***

G02B 5/30 → (51) ***C09J 133/10***

G02B 5/30 → (51) ***G02B 27/01***

(51) ***G02B 6/00*** (11) **2 746 647 B1**
F21S 43/14 ***F21S 43/237***
F21S 43/245 ***F21S 43/249***
F21S 43/247 ***F21S 43/40***
F21S 43/30 ***F21S 43/31***
(25) En (26) En
(21) 13198676.2 (22) 19.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.06.2014
(30) 21.12.2012 US 201261745298 P
15.03.2013 US 201313840425
(54) • *LICHTLEITER MIT GLEICHMÄSSIGER BELEUCHTUNGSINTENSITÄT*
• *LIGHT GUIDE WITH UNIFORM LIGHT INTENSITY*
• *GUIDE DE LUMIÈRE À ÉCLAIRAGE UNIFORME*
(73) Flex-N-Gate Advanced Product Development, LLC, 17225 Federal Drive, Suite 100, Allen Park, MI 48101, US
(72) George, Ronie, Kentwood, MI Michigan 49512, US
Rhodes, James R, Belmont, MI Michigan 49306, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G02B 6/02 → (51) ***C03B 37/12***

G02B 6/02 → (51) ***G02B 1/04***

G02B 6/02 → (51) ***H04B 10/2581***

G02B 6/14 → (51) ***H04B 10/2581***

(51) ***G02B 6/38*** (11) **3 095 000 B1**
(25) En (26) En
(21) 14878059.6 (22) 13.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2016
(86) CN 2014/070514 13.01.2014
(87) WO 2015/103783 2015/28 16.07.2015
(54) • *FASEROPTISCHER VERBINDER*
• *FIBER OPTIC CONNECTOR*
• *CONNECTEUR DE FIBRES OPTIQUES*
(73) CommScope Telecommunications (Shanghai) Co. Ltd., Part A 15, Floor B1 No.88, Taigu Road, Wai Gao Qiao Free Trade Zone Shanghai, CN
CommScope Connectivity UK Limited, Faraday Road, Dorcan, Swindon SN3 5HH, GB
(72) MURRAY, David Patrick, Bristol BS7 8QF, GB
TAYLOR, Chris Charles, Cheltenham Glos GL52 8SR, GB
WHITE, Gordon John, Gloucester Gloucestershire GL2 9JF, GB
TONG, Zhaoyang, Shanghai, CN
LIU, Lei, Shanghai, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G02B 6/38*** (11) **3 414 607 B1**
H01P 1/04 ***H01P 5/02***
(25) En (26) En
(21) 17704533.3 (22) 08.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(86) GB 2017/050308 08.02.2017
(87) WO 2017/137737 2017/33 17.08.2017
(30) 10.02.2016 GB 201602372
10.02.2016 EP 16275023
(54) • *SLEEVE ADHERED ONTO THE EXTERNAL SURFACE OF TWO WAVEGUIDES TO JOIN THEM TOGETHER.*
• *WAVEGUIDES*
• *GUIDES D'ONDES*
(73) BAE Systems PLC, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) HARPER, Richard John, Chelmsford Essex CM2 8HN, GB
PLUCINSKI, Thomas, Mark, Chelmsford Essex CM2 8HN, GB
MCLAREN, Stephen, William, Stevenage Hertfordshire SG1 2AS, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Farnborough Aerospace Centre Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

(51) ***G02B 6/44*** (11) **3 312 649 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 16813999.6 (22) 09.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) JP 2016/057332 09.03.2016
(87) WO 2016/208228 2016/52 29.12.2016
(30) 22.06.2015 JP 2015124708
(54) • *GLASFASERBAND, GLASFASERKABEL UND GLASFASERDRAHT*
• *OPTICAL FIBER RIBBON, OPTICAL FIBER CABLE AND OPTICAL FIBER WIRE*
• *RUBAN DE FIBRES OPTIQUES, CÂBLE DE FIBRES OPTIQUES ET FIL DE FIBRES OPTIQUES*
(73) Fujikura Ltd., 5-1, Kiba 1-chome Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
(72) ISAJI, Mizuki, Sakura-shi Chiba 285-8550, JP
OSATO, Ken, Sakura-shi Chiba 285-8550, JP
OKADA, Naoki, Sakura-shi Chiba 285-8550, JP
(74) Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis, PartG mbB Postfach 10 33 63, 40024 Düsseldorf, DE

G02B 6/44 → (51) ***H04B 10/2581***

G02B 7/02 → (51) ***G02C 3/04***

G02B 7/02 → (51) ***H01L 33/48***

G02B 7/04 → (51) ***G02C 3/04***

G02B 7/34 → (51) ***H01L 27/146***

(51) ***G02B 13/14*** (11) **2 807 514 B1**
(25) En (26) En
(21) 13702559.9 (22) 22.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.12.2014
(86) US 2013/022530 22.01.2013
(87) WO 2013/112463 2013/31 01.08.2013
(30) 23.01.2012 US 201213356211
(54) • *LWIR OPTISCHES SYSTEM*
• *LWIR IMAGING SYSTEM*
• *SYSTÈME OPTIQUE POUR L'INFRAROUGE THERMIQUE*
(73) FLIR Systems Trading Belgium BVBA, Luxemburgstraat 2, 2321 Meer, BE
(72) HUDDLESTON, Jeremy, Oviedo, FL 32766, US
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

G02B 19/00 → (51) ***G02B 5/02***

G02B 21/00 → (51) ***A61B 1/00***

G02B 21/00 → (51) ***C12M 1/36***

G02B 21/00 → (51) ***G02B 21/26***

(51) ***G02B 21/14*** (11) **3 143 451 B1**
(25) En (26) En
(21) 15717260.2 (22) 30.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2017
(86) JP 2015/001809 30.03.2015
(87) WO 2015/174007 2015/46 19.11.2015
(30) 14.05.2014 JP 2014100717
(54) • *PHASENKONTRASTMIKROSKOP UND PHASENPLATTE MIT RINGFÖRMIGER PHASENSCHIEBERREGION*
• *PHASE-CONTRAST MICROSCOPE AND PHASE PLATE WITH ANNULAR PHASE-SHIFT REGION*
• *MICROSCOPE À CONTRASTE DE PHASE ET PLAQUE DE PHASE DOTÉE D'UNE RÉGION DE DÉPHASAGE ANNULAIRE*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) DOWAKI, Suguru, Tokyo 108-0075, JP
TATSUTA, Hirokazu, Tokyo 108-0075, JP
MATSUI, Eriko, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G02B 21/16 → (51) ***A61B 1/00***

(51) ***G02B 21/26*** (11) **3 534 199 B1**
G02B 21/00 ***G02B 21/32***
A61D 19/02
(25) Zh (26) En
(21) 18850693.5 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) CN 2018/101669 22.08.2018
(87) WO 2019/042198 2019/10 07.03.2019
(30) 02.09.2017 CN 201710782364
(54) • *MIKROSKOPISCHE SPIEGELBILD-BILDGEBUNGSVORRICHTUNG SOWIE MIKRONADELKALIBRIERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *MIRROR IMAGE MICROSCOPIC IMAGING DEVICE, AND MICRONEEDLE ATTITUDE CALIBRATION SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE MICROSCOPIQUE D'IMAGE MIROIR, AINSI QUE SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'ATTITUDE DE MICRO-AIGUILLE*
(73) Hunan Changsha Ourtool Biological Technology Co., Ltd., 4-5151 Room 3rd Floor Building 4 Oak Park Lu Tian Road No. 8 Changsha High-Tech Development Zone Changsha, Hunan 410205, CN
(72) PENG, Jianjun, Hunan 410000, CN
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

G02B 21/32 → (51) ***C12M 1/36***

G02B 21/32 → (51) ***G02B 21/26***

(51) ***G02B 21/36*** (11) **3 350 644 B1**
(25) En (26) En
(21) 16782094.3 (22) 15.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.07.2018
(86) IL 2016/051025 15.09.2016
(87) WO 2017/046799 2017/12 23.03.2017
(30) 17.09.2015 US 201562219889 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION EINER ENTITÄT IN EINER KÖRPERPROBE*
• *METHODS AND APPARATUS FOR DETECTING AN ENTITY IN A BODILY SAMPLE*
• *MÉTHODES ET APPAREIL DE DÉTECTION D'ENTITÉ DANS UN ÉCHANTILLON CORPOREL*
(73) S.D. Sight Diagnostics Ltd., 23 Menachem Begin Rd, Floor 15, 6618356 Tel Aviv, IL
(72) ESHEL, Yochay Shlomo, 44935 Sde Warburg, IL
LEZMY, Natalie, 7583202 Rishon Lezion, IL
GLUCK, Dan, 6092000 Kadima, IL
HOURI YAFIN, Arnon, 9367116 Jerusalem, IL
POLLAK, Joseph Joel, 9090900 Neve Daniel, IL
(74) Jaeger, Michael David, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB
(60) 21164814.2

---

(51) ***G02B 21/36*** (11) **3 436 864 B1**
G06K 9/00 ***G06K 9/46***
G01N 15/14
(25) En (26) En
(21) 17717000.8 (22) 23.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) IL 2017/050363 23.03.2017
(87) WO 2017/168411 2017/40 05.10.2017
(30) 30.03.2016 US 201662315223 P
(54) • *BILDVERARBEITUNGSGERÄT ZUR BLUTPARASITEN IDENTIFIKATION*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE FOR IDENTIFYING BLOOD PARASITES*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE POUR L'IDENTIFICATION DES PARASITES DU SANG*
(73) S.D. Sight Diagnostics Ltd., 23 Menachem Begin Rd, Floor 15, 6618356 Tel Aviv, IL
(72) ESHEL, Yochay Shlomo, 44935 Sde Warburg, IL
HOURI YAFIN, Arnon, Jerusalem, IL
POLLAK, Joseph Joel, 9090900 Neve Daniel, IL
BACHAR, Neta, 42460 Netanya, IL
MARCIANO, Annael, 96424 Jerusalem, IL
LEVY SCHREIER, Sarah, 6428412 Tel Aviv, IL
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

G02B 21/36 → (51) ***A61B 1/00***

G02B 21/36 → (51) ***C12M 1/36***

G02B 23/00 → (51) ***G02B 5/20***

---

(51) ***G02B 23/24*** (11) **2 809 072 B1**
H04N 13/218 ***H04N 5/225***
(25) En (26) En
(21) 14169927.2 (22) 27.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.12.2014
(30) 28.05.2013 DE 102013209956
(54) • *Endoskopische Videovorrichtung*
• *Video endoscopic device*
• *Dispositif endoscopique vidéo*
(73) XION GmbH, Pankstrasse 8-10, 13127 Berlin, DE
(72) Müller, Holger, 16548 Glienicke-Nordbahn, DE
Kliem, Alexander, 13127 Berlin, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

G02B 23/24 → (51) ***A61B 1/00***

G02B 23/24 → (51) ***G01B 11/02***

G02B 23/24 → (51) ***G02B 5/20***

G02B 26/08 → (51) ***B33Y 40/00***

G02B 26/08 → (51) ***G02B 26/10***

G02B 26/08 → (51) ***G03H 1/22***

---

(51) ***G02B 26/10*** (11) **2 083 309 B1**
B81B 3/00 ***G02B 26/08***
(25) Ja (26) En
(21) 07828445.2 (22) 26.09.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 29.07.2009
(86) JP 2007/068699 26.09.2007
(87) WO 2008/044470 2008/16 17.04.2008
(30) 12.10.2006 JP 2006279202
(54) • *OPTISCHE SCAN-EINRICHTUNG*
• *OPTICAL SCANNING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LECTURE OPTIQUE*
(73) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8921, JP
(72) AKEDO, Jun, Tsukuba-shi Ibaraki 3058564, JP
SATO, Harumichi, Tsukuba-shi Ibaraki 3058564, JP
PARK, Jaehyuk, Tsukuba-shi Ibaraki 3058564, JP
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
(60) 12181635.9 / 2 535 759

G02B 27/00 → (51) ***B60S 1/56***

G02B 27/00 → (51) ***G02B 5/20***

G02B 27/00 → (51) ***G02C 7/04***

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **2 755 074 B1**
B60K 35/00 ***G02F 1/13363***
G02B 5/30
(25) Ja (26) En
(21) 12830239.5 (22) 07.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.07.2014
(86) JP 2012/072954 07.09.2012
(87) WO 2013/035855 2013/11 14.03.2013
(30) 09.09.2011 JP 2011197426
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *DISPLAY DEVICE FOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE POUR VÉHICULE*
(73) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku Tokyo 108-8333, JP
(72) MATSUSHITA Junichi, Susono-City Shizuoka-ken 410-1194, JP
AOKI Kunimitsu, Susono-City Shizuoka-ken 410-1194, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 380 885 B1**
(25) En (26) En
(21) 16813276.9 (22) 01.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) US 2016/064418 01.12.2016
(87) WO 2017/176323 2017/41 12.10.2017
(30) 07.04.2016 US 201615093235
(54) • *DURCHSICHTIGES GEBOGENES OKULAR MIT GEMUSTERTEM COMBINER*
• *SEE-THROUGH CURVED EYEPIECE WITH PATTERNED OPTICAL COMBINER*
• *OCULAIRE COURBE TRANSPARENT AVEC COMBINEUR FACONNÉ*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CAKMAKCI, Ozan, Mountain View, California 94043, US
DUNPHY, James C., Mountain View, California 94043, US
MARTINEZ, Oscar A., Mountain View, California 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kurfürstendamm 54-55, 10707 Berlin, DE

G02B 27/01 → (51) ***G06F 3/01***

G02B 27/01 → (51) ***H04N 7/18***

---

(51) ***G02B 27/06*** (11) **2 253 479 B1**
G02B 3/00 ***B44F 1/06***
B44F 1/10 ***B42D 25/342***
B42D 25/00 ***G02B 30/27***
D21H 21/44
(25) En (26) En
(21) 10006153.0 (22) 22.11.2004
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 24.11.2010
(30) 21.11.2003 US 524281 P
22.01.2004 US 538392 P
12.11.2004 US 627234 P
(54) • *Mikrooptisches Sicherheits- und Bilddarstellungssystem*
• *Micro-optic security and image presentation system*
• *Sécurité micro-optique et système de présentation d'images*
(73) Visual Physics, LLC, 1245 Old Alpharetta Road, Alpharetta, GA 30005, US
(72) Steenblik, Richard, A., Princeville, HI 96722, US
Hurt, Mark, J., Kilauea, HI 96754, US
Jordan, Gregory, R., Cumming, GA 30040, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 04811944.0 / 1 695 121

G02B 27/06 → (51) ***G02B 27/20***

G02B 27/10 → (51) ***A61B 1/00***

G02B 27/10 → (51) ***G02B 5/20***

---

(51) ***G02B 27/20*** (11) **2 385 413 B1**
B42D 15/00 ***G02B 3/00***
B44F 1/06 ***B44F 1/10***
G02B 27/06 ***D21H 21/44***
B42D 25/342 ***B42D 25/00***
G02B 30/27
(25) En (26) En
(21) 11004129.0 (22) 22.11.2004

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 09.11.2011
(30) 21.11.2003 US 524281 P
22.01.2004 US 538392 P
12.11.2004 US 627234 P
(54) • *Mikrooptisches Sicherheits- und Bilddarstellungssystem*
• *Micro-optic security and image presentation system*
• *Sécurité micro-optique et système de présentation d'images*
(73) Visual Physics, LLC, 1245 Old Alpharetta Road, Alpharetta, GA 30005, US
(72) Steenblik, Richard A., Princeville, HI 96722, US
Hurt, Mark J., Kilauea, HI 96754, US
Jordan, Gregory R., Cumming, GA 30040, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 04811944.0 / 1 695 121

---

(51) ***G02B 27/46*** ***B29D 11/00*** ***G01V 8/20*** (11) **3 654 086 B1** ***G01V 8/12*** G02B 5/00
(25) De (26) De
(21) 19208226.1 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(30) 15.11.2018 DE 102018128669
(54) • *LICHTGITTER*
• *LIGHT GRID*
• *GRILLE LUMINEUSE*
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) EBLE, Johannes, 79183 Waldkirch, DE
OPFOLTER, Matthias, 79211 Denzlingen, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G02B 30/27 → (51) ***G02B 27/06***

G02B 30/27 → (51) ***G02B 27/20***

G02C 3/00 → (51) ***G02C 3/04***

---

(51) ***G02C 3/04*** ***G02C 3/00*** ***G02B 7/02*** G02C 7/08 (11) **3 262 458 B1** ***A45D 40/00*** ***G02B 7/04***
(25) En (26) En
(21) 16758533.0 (22) 02.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) IB 2016/051169 02.03.2016
(87) WO 2016/139592 2016/36 09.09.2016
(30) 02.03.2015 ZA 201501380
(54) • *TRAGBARE SICHTUNTERSTÜTZUNGSANORDNUNG*
• *PORTABLE VISION ASSISTANCE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'AIDE À LA VISION PORTABLE*
(73) Rouméga, Bénédicte Valerie, 7 St Quintons Road 3 Rathgar Villa Oranjezicht, 8001 Cape Town, ZA
(72) Rouméga, Bénédicte Valerie, 8001 Cape Town, ZA
(74) Flint, Adam, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***G02C 5/22*** (11) **2 096 486 B1**
(25) En (26) En
(21) 08290196.8 (22) 28.02.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 02.09.2009
(54) • *Brille mit drehbaren Bügeln*
• *Eyewear with pivotable temples*
• *Lunettes à branches rotatives*
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) Isabelle, Paul, Saint-Augustin-de-Desmaures, Quebec G3A 1A6, CA
Lamontagne, Marc, Repentigny, Quebec J6A 1W1, CA
Doyon, Jean-Christophe, Terrebonne, Quebec J6X 4H5, CA
Demers, Sébastien, Rawdon, Quebec J0K 1S0, CA
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***G02C 7/04*** ***G02C 7/08*** ***G02B 27/00*** (11) **3 356 880 B1** ***G02C 11/00***
(25) En (26) En
(21) 16764004.4 (22) 23.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) US 2016/048205 23.08.2016
(87) WO 2017/058402 2017/14 06.04.2017
(30) 01.10.2015 US 201514873034
(54) • *AUGENKONVERGENZERKENNUNG MIT KONTAKTLINSEN*
• *EYE CONVERGENCE DETECTION WITH CONTACT LENSES*
• *DÉTECTION DE CONVERGENCE OCULAIRE AVEC DES LENTILLES DE CONTACT*
(73) Verily Life Sciences LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LEE, Shungneng, Mountain View, California 94043, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G02C 7/08 → (51) ***G02C 7/04***

---

(51) ***G02C 7/10*** ***G02B 5/20*** ***G02B 5/28*** ***C23C 14/10*** (11) **3 362 826 B1** ***G02B 5/26*** ***C23C 14/08***
(25) En (26) En
(21) 16856208.0 (22) 13.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) US 2016/056882 13.10.2016
(87) WO 2017/066473 2017/16 20.04.2017
(30) 13.10.2015 US 201562241030 P
(54) • *OPTISCHES FILTER MIT SELEKTIVER DURCHLÄSSIGKEIT UND REFLEXION*
• *OPTICAL FILTER WITH SELECTIVE TRANSMITTANCE AND REFLECTANCE*
• *FILTRE OPTIQUE À TRANSMITTANCE ET RÉFLECTANCE SÉLECTIVES*
(73) Vision Ease, LP, 7000 Sunwood Drive NW, Ramsey, Minnesota 55303, US
(72) BROWN, Jeff, St. Louis Park, Minnesota 55416, US
MARSHALL, Michael L., Andover, Minnesota 55304, US
BOULINEAU, Michael S., Forest Lake, Minnesota 55025, US
(74) KIPA AB, P O Box 1065, 251 10 Helsingborg, SE

G02C 11/00 → (51) ***G02C 7/04***

---

(51) ***G02F 1/1333*** ***G09F 9/33*** (11) **3 232 258 B1** ***G09F 9/35***
(25) Zh (26) En
(21) 15790438.4 (22) 28.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) CN 2015/080098 28.05.2015
(87) WO 2016/090861 2016/24 16.06.2016
(30) 12.12.2014 CN 201410773839
(54) • *MEHRFLÄCHIGE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *MULTI-FACE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE À FACES MULTIPLES*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu, BDA, Beijing 100176, CN
(72) WANG, Jiaheng, Beijing 100176, CN
BAI, Feng, Beijing 100176, CN
YANG, Jiuxia, Beijing 100176, CN
(74) Fritzsche, Thomas, Fritzsche Patent Nauplia-straße 110, 81545 München, DE

---

(51) ***G02F 1/1333*** (11) **3 339 944 B1**
(25) En (26) En
(21) 17207100.3 (22) 13.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(30) 20.12.2016 KR 20160174525
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND MULTI-BILDSCHIRMANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *DISPLAY DEVICE AND MULTISCREEN DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE MULTI-ÉCRANS LE COMPRENANT*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
(72) KIM, MinJoo, 10845 Gyeonggi-do, KR
KANG, IkHyun, 10845 Gyeonggi-do, KR
CHOI, Junghun, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G02F 1/1333 → (51) ***G02F 1/1335***

G02F 1/1333 → (51) ***G09F 9/302***

---

(51) ***G02F 1/1335*** ***G02F 1/1362*** ***H01L 27/32*** G02F 1/163 (11) **3 179 302 B1** ***G02F 1/1368*** ***H01L 51/52***
(25) En (26) En
(21) 16203229.6 (22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2017
(30) 09.12.2015 KR 20150174718
(54) • *REFLEKTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG UMFASSEND EIN LICHT-EMITTIERENDES ELEMENT UND EIN ELEKTROCHROMISCHES ELEMENT*
• *REFLECTIVE DISPLAY DEVICE COMPRISING A LIGHT-EMITTING ELEMENT AND AN ELECTROCHROMIC ELEMENT*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE RÉFLÉCHISSANT COMPRENANT UN ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ET UN ÉLÉMENT ÉLECTROCHROME*

(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) AN, Hyun Jin, 10949 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jong Moo, 03491 Seoul, KR
JUNG, Jin Hyun, 04201 Seoul, KR
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G02F 1/1335*** (11) **3 423 895 B1**
H01L 51/52 ***B29D 11/00***
B33Y 80/00 ***B33Y 10/00***
G02F 1/1333
(25) De (26) De
(21) 16707637.1 (22) 02.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) EP 2016/000365 02.03.2016
(87) WO 2017/148491 2017/36 08.09.2017
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A DISPLAY DEVICE, AND DISPLAY DEVICE*
• *PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) PA.Cotte Family Holding GmbH, Balanstrasse 14, 92224 Amberg, DE
(72) COTTE, Pierre-Alain, 92224 Amberg, DE
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

---

(51) ***G02F 1/1335*** (11) **3 465 333 B1**
G06F 21/32 ***G06K 9/00***
(25) En (26) En
(21) 17734540.2 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/032997 17.05.2017
(87) WO 2017/205123 2017/48 30.11.2017
(30) 23.05.2016 US 201615162474
(54) • *VORRICHTUNG MIT ANZEIGEINTEGRIERTER SICHTBARER UND INFRAROTLICHTQUELLE ZUR BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG*
• *DEVICE HAVING DISPLAY INTEGRATED VISIBLE AND INFRARED LIGHT SOURCE FOR USER AUTHENTICATION*
• *DISPOSITIF À SOURCES DE LUMIÈRE VISIBLE ET INFRAROUGE INTÉGRÉES À L'AFFICHEUR POUR AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR*
(73) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) MÖRSKY, Tuomo, Redmond, Washington 98052-6399, US
LINTULAHTI, Tomi, Redmond, Washington 98052-6399, US
PERÄLÄ, Mikko, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G02F 1/13357*** (11) **3 015 915 B1**
G02F 1/1347
(25) De (26) De
(21) 15190906.6 (22) 21.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2016
(30) 24.10.2014 DE 102014115531
(54) • *EINE MIT EINEM ENERGIESPARENDEN RÜCKBELEUCHTUNGSSYSTEM VERSEHENE ANZEIGEVORRICHTUNG, DIE AN EINE FENSTERSCHEIBE ANGEBRACHT WIRD*
• *DISPLAY DEVICE HAVING AN ENERGY-SAVING BACKLIGHT SYSTEM WHICH IS MOUNTED TO A WINDOW-PANE*
• *UN AFFICHEUR AYANT UN SYSTÈME DE RÉTROÉCLAIRAGE À ÉCONOMIE D'ÉNERGIE MONTÉ SUR UNE VITRE*
(73) Annax Anzeigesysteme GmbH, Eugen-Sänger-Ring 15, 85649 Brunnthal, DE
(72) Malcherek, Werner, 85221 Dachau, DE
(74) Pöhner, Wilfried Anton, et al, Pöhner Scharfenberger & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Kaiserstrasse 33 Postfach 6323, 97013 Würzburg, DE

---

(51) ***G02F 1/13357*** (11) **3 346 319 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 16841114.8 (22) 30.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) JP 2016/003939 30.08.2016
(87) WO 2017/038080 2017/10 09.03.2017
(30) 01.09.2015 JP 2015172363
10.03.2016 JP 2016047268
(54) • *VIDEOANZEIGEVORRICHTUNG*
• *VIDEO DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE VIDÉO*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KUMAMOTO, Yasuhiro, Osaka 540-6207, JP
SHINYA, Takeichi, Osaka 540-6207, JP
HIGA, Koujirou, Osaka 540-6207, JP
OFUJI, Masaaki, Osaka 540-6207, JP
TAKEUCHI, Taizou, Osaka 540-6207, JP
KUGIMARU, Tadahiro, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

---

(51) ***G02F 1/13357*** (11) **3 420 406 B1**
(25) En (26) En
(21) 16840362.4 (22) 12.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(86) CN 2016/094869 12.08.2016
(87) WO 2017/143735 2017/35 31.08.2017
(30) 26.02.2016 CN 201610108769
(54) • *HINTERGRUNDBELEUCHTUNGSANORDNUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *BACKLIGHT ASSEMBLY AND DISPLAY APPARATUS*
• *ENSEMBLE DE RÉTROÉCLAIRAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Display Technology Co., Ltd., No. 118 Jinghaiyilu, BDA, Beijing 100176, CN
(72) SHAO, Xibin, Beijing 100176, CN
CHEN, Dongchuan, Beijing 100176, CN
LIAO, Yanping, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G02F 1/13363 → (51) ***C09J 133/10***

G02F 1/13363 → (51) ***G02B 27/01***

---

(51) ***G02F 1/1345*** (11) **3 147 946 B1**
H01L 27/12 ***H01L 51/00***
H05K 1/02 ***H05K 1/18***
G02F 1/1333 G02F 1/1362
(25) Zh (26) En
(21) 14863053.6 (22) 17.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) CN 2014/086676 17.09.2014
(87) WO 2015/176428 2015/47 26.11.2015
(30) 22.05.2014 CN 201410217686
(54) • *ARRAYSUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ARRAY SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF, DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT MATRICIEL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) ZHOU, Weifeng, Beijing 100176, CN
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

G02F 1/1347 → (51) ***G02F 1/13357***

G02F 1/1362 → (51) ***G02F 1/1335***

G02F 1/1368 → (51) ***G02F 1/1335***

---

(51) ***G02F 1/31*** (11) **3 224 673 B1**
G02B 3/08
(25) En (26) En
(21) 15863807.2 (22) 24.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(86) CA 2015/051222 24.11.2015
(87) WO 2016/082031 2016/22 02.06.2016
(30) 24.11.2014 US 201462083665 P
10.09.2015 US 201562216951 P
(54) • *FLÜSSIGKRISTALLVORRICHTUNG ZUR STRAHLSTEUERUNG MIT VERBESSERTEM ZONENÜBERGANG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LIQUID CRYSTAL BEAM CONTROL DEVICE WITH IMPROVED ZONE TRANSITION AND METHOD OF MANUFACTURE THEREOF*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE FAISCEAU À CRISTAUX LIQUIDES PRÉSENTANT UNE TRANSITION AMÉLIORÉE ENTRE DES ZONES, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(73) LensVector Inc., 6203 San Ignacio Avenue, Suite 110, San José, CA 95119, US
(72) GALSTIAN, Tigran, Quebec, Québec G1V 2W1, CA
ASATRYAN, Karen, Québec, Québec G1X 5J2, CA
ZOHRABYAN, Armen, Québec, Québec G1X 2P1, CA
THIBOUTOT, Marco, Québec, Québec G1S 3G4, CA
PRESNIAKOV, Vladimir, Québec, Québec G1S 3M1, CA
(74) IPAZ, Parc Les Algorithmes, Bâtiment Platon CS 70003 Saint-Aubin, 91192 Gif-sur-Yvette Cedex, FR

G02F 1/31 → (51) ***H04Q 11/00***

G02F 1/365 → (51) ***H01S 3/10***

G03B 3/00 → (51) ***C08G 75/04***

G03B 9/00 → (51) ***G02B 5/00***

G03B 11/00 → (51) ***G02B 5/20***

G03B 13/36 → (51) ***H01L 27/146***

G03B 15/00 → (51) ***B64D 47/08***

(51) ***G03B 17/14*** (11) **3 410 195 B1**
G03B 17/56
(25) En (26) En
(21) 18175023.3 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(30) 31.05.2017 JP 2017108257
(54) • *ZUBEHÖR UND ABBILDUNGSVORRICHTUNG*
• *ACCESSORY AND IMAGING APPARATUS*
• *ACCESSOIRE ET APPAREIL D'IMAGERIE*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) SAITO, Naoki, Ohta-ku,, Tokyo 146-8501, JP
WATAZAWA, Yasuyuki, Ohta-ku,, Tokyo 146-8501, JP
FUJIHASHI, Naoto, Ohta-ku,, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(60) 20200038.6 / 3 796 084

G03B 17/56 → (51) ***B64D 47/08***

G03B 17/56 → (51) ***F16M 11/04***

G03B 17/56 → (51) ***G03B 17/14***

G03B 21/00 → (51) ***B33Y 40/00***

(51) ***G03B 21/20*** (11) **3 228 927 B1**
F21S 41/25 ***F21S 41/176***
F21S 41/365 ***F21S 41/675***
F21S 41/16
(25) En (26) En
(21) 17162814.2 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2017
(30) 29.03.2016 US 201662314544 P
09.06.2016 KR 20160071942
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUG*
• *LIGHTING APPARATUS FOR VEHICLE*
• *APPAREIL D'ÉCLAIRAGE POUR VÉHICULE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Jun, 06772 Seoul, KR
(74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G03B 21/20 → (51) ***B33Y 40/00***

G03B 21/50 → (51) ***B33Y 40/00***

(51) ***G03B 21/56*** (11) **3 175 296 B1**
B32B 17/06 ***B43L 1/12***
(25) En (26) En
(21) 15750523.1 (22) 28.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2017
(86) US 2015/042374 28.07.2015
(87) WO 2016/018861 2016/05 04.02.2016
(30) 30.07.2014 US 201462030833 P
(54) • *KONTRASTREICHE BESCHREIBBARE/LÖSCHBARE AUFLICHTPROJEKTIONSSCHIRME AUF GLASBASIS*
• *HIGH CONTRAST, GLASS-BASED, WRITEABLE/ERASABLE FRONT PROJECTION SCREENS*
• *ECRAN POUR PROJECTION FRONTALE A BASE DE VERRE ET DE HAUT CONTRASTE POUR ECRIRE AVEC UN MARQUEUR EFFACABLE.*
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) BROWN, Gordon Charles, Corning, New York 14830, US
GOLLIER, Jacques, Painted Post, New York 14870, US
GREGORSKI, Joan Deanna, Painted Post, New York 14870, US
RAVICHANDRAN, Vasudha, Painted Post, New York 14870, US
WEIDMAN, David Lee, Corning, New York 14830, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G03F 7/00 → (51) ***B41N 1/14***

(51) ***G03F 7/004*** (11) **2 584 409 B1**
G03F 7/039 ***G03F 7/20***
C07C 309/04 ***C07C 309/09***
C07C 309/10 ***C07C 309/12***
C07C 311/48 ***C07C 311/51***
C07C 381/12 ***C08F 20/38***
(25) Ja (26) En
(21) 11795722.5 (22) 14.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2013
(86) JP 2011/063560 14.06.2011
(87) WO 2011/158817 2011/51 22.12.2011
(30) 15.06.2010 JP 2010136313
(54) • *LACKZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR FORMIERUNG EINER LACKSTRUKTUR, POLYMERE VERBINDUNG UND VERBINDUNG*
• *RESIST COMPOSITION, RESIST PATTERN FORMATION METHOD, POLYMERIC COMPOUND, AND COMPOUND*
• *COMPOSITION DE RÉSERVE, PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN MOTIF DE RÉSERVE, COMPOSÉ POLYMÈRE ET COMPOSÉ*
(73) Tokyo Ohka Kogyo Co., Ltd., 150, Nakamaruko Nakahara-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0012, JP
(72) KAWAUE Akiya, Kawasaki-shi Kanagawa 211-0012, JP
DOHTANI Kazushige, Kawasaki-shi Kanagawa 211-0012, JP
UTSUMI Yoshiyuki, Kawasaki-shi Kanagawa 211-0012, JP
IWASHITA Jun, Kawasaki-shi Kanagawa 211-0012, JP
KONNO Kenri, Kawasaki-shi Kanagawa 211-0012, JP
SHIONO Daiju, Kawasaki-shi Kanagawa 211-0012, JP
TAKAKI Daichi, Kawasaki-shi Kanagawa 211-0012, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G03F 7/004 → (51) ***G03F 7/038***

(51) ***G03F 7/027*** (11) **2 016 464 B1**
G03F 7/033
(25) En (26) En
(21) 07734219.4 (22) 28.03.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 21.01.2009
(86) IB 2007/000899 28.03.2007
(87) WO 2007/110773 2007/40 04.10.2007
(30) 28.03.2006 US 390716
(54) • *NEGATIV-FOTORESISTZUSAMMENSETZUNGEN*
• *NEGATIVE PHOTORESIST COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE RESINE PHOTOSENSIBLE NEGATIVE*
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) PAWLOWSKI, Georg, Bridgewater, NJ 08807, US
CHEN, Chunwei, Bridgewater, NJ 08807, US
OBERLANDER, Joseph, Phillipsburg, NJ 08865, US
PLASS, Robert, Belleville, NJ 07109, US
(74) Rippel, Hans Christoph, et al, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

G03F 7/027 → (51) ***G03F 7/028***

(51) ***G03F 7/028*** (11) **3 097 453 B1**
G03F 7/029 ***G03F 7/20***
G03F 7/031 ***G03F 7/027***
(25) En (26) En
(21) 15739826.4 (22) 20.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2016
(86) US 2015/011988 20.01.2015
(87) WO 2015/112478 2015/30 30.07.2015
(30) 22.01.2014 US 201414160799
(54) • *LICHTEMPFINDLICHER DRUCKPLATTENVORLÄUFER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LICHTEMPFINDLICHEN RELIEFDRUCKELEMENT*
• *PHOTOSENSITIVE PRINTING BLANK AND A METHOD OF MAKING A PHOTOSENSITIVE RELIEF IMAGE PRINTING ELEMENT*
• *ÉBAUCHE D' IMPRESSION PHOTOSENSIBLE ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT D'IMPRESSION D'IMAGE EN RELIEF*
(73) Macdermid Graphics Solutions, LLC, 245 Freight Street, Waterbury, CT 06702, US
(72) BALDWIN, Kyle P., Acworth, GA 30101, US
BARBOZA, Miguel A., Fairburn, GA 30213, US
O'BRATE, Kerry, Decatur, GA 30213, US
SANCHEZ, Rogelio, Fairburn, GA 30213, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

G03F 7/029 → (51) ***G03F 7/028***

G03F 7/031 → (51) ***G03F 7/028***

G03F 7/033 → (51) ***G03F 7/027***

(51) ***G03F 7/038*** (11) **3 064 997 B1**
B32B 27/00 ***G03F 7/004***
G03F 7/039 ***G03F 7/11***
H01L 21/027 ***H01L 21/3065***
H01L 51/40 ***H01L 51/48***
H01L 51/56

(25) Ja (26) En
(21) 14857368.6 (22) 29.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2016
(86) JP 2014/078698 29.10.2014
(87) WO 2015/064602 2015/18 07.05.2015
(30) 31.10.2013 JP 2013227037
(54) • *LAMINAT UND VERWENDUNG EINES KIT ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINATS*
• *LAMINATE AND USE OF A KIT FOR MANUFACTURING OF A LAMINATE*
• *STRATIFIÉ ET UTILISATION D'UN KIT POUR LA FABRICATION D'UN STRATIFIÉ*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MIZUTANI Kazuyoshi, Haibara-gun Shizuoka 421-0396, JP
IWAI Yu, Haibara-gun Shizuoka 421-0396, JP
KOYAMA Ichiro, Haibara-gun Shizuoka 421-0396, JP
KAMOCHI Yoshitaka, Haibara-gun Shizuoka 421-0396, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G03F 7/039 → (51) ***G03F 7/004***

G03F 7/039 → (51) ***G03F 7/038***

G03F 7/11 → (51) ***G03F 7/038***

G03F 7/20 → (51) ***G03F 7/004***

G03F 7/20 → (51) ***G03F 7/028***

(51) ***G03G 15/00*** (11) **2 672 324 B1**
(25) En (26) En
(21) 13170435.5 (22) 04.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2013
(30) 04.06.2012 KR 20120059862
(54) • *Bilderzeugungsvorrichtung*
• *Image forming apparatus*
• *Appareil de formation d'images*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) Mun, Sang Hoon, Gyeonggi-do, KR
Mok, Young Jae, Gyeonggi-do, KR
Park, Jin Ho, Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G03G 15/00*** (11) **3 173 868 B1**
(25) En (26) En
(21) 16197010.8 (22) 03.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2017
(30) 27.11.2015 JP 2015231798
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM*
• *IMAGE FORMING APPARATUS AND IMAGE FORMING SYSTEM*
• *APPAREIL ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES*
(73) Konica Minolta, Inc., 2-7-2 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) KAWASAKI, Tomohiro, Tokyo, Tokyo 100-7015, JP
SAITO, Hiroyuki, Tokyo, Tokyo 100-7015, JP
SAITO, Kazuhiro, Tokyo, Tokyo 100-7015, JP
YUASA, Kei, Tokyo, Tokyo 100-7015, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) ***G03G 15/00*** ***G03G 15/10*** (11) **3 374 829 B1**
(25) En (26) En
(21) 16708387.2 (22) 02.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) EP 2016/054479 02.03.2016
(87) WO 2017/148515 2017/36 08.09.2017
(54) • *SELEKTIVES DRUCKEN*
• *SELECTIVE PRINTING*
• *IMPRESSION SÉLECTIVE*
(73) HP INDIGO B.V., Startbaan 16, 1187 XR Amstelveen, NL
(72) TZOMIK, Inna, 76101 Ness Ziona, IL
RON, Hannoch, 76101 Nes Ziona, IL
ROMANTCOV, Gleb, 76101 Nes Ziona, IL
KOGAN, Faina, 76101 Nes Ziona, IL
BRANDRISS, Sergio, 76101 Nes Ziona, IL
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***G03G 15/00*** ***G03G 15/08*** (11) **3 540 519 B1**
(25) En (26) En
(21) 19171653.9 (22) 24.07.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 18.09.2019
(30) 11.09.2007 KR 20070091999
29.02.2008 KR 20080018969
(54) • *ENTWICKLUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *DEVELOPING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE DÉVELOPPEMENT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*
(73) HP Printing Korea Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Young Min, 16677 Suwon-si, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 14166674.3 / 2 762 981
11180248.4 / 2 397 914
11157138.6 / 2 325 701
08161123.8 / 2 037 327

G03G 15/00 → (51) ***G03G 15/20***

G03G 15/00 → (51) ***G03G 21/00***

G03G 15/00 → (51) ***H04N 1/00***

(51) ***G03G 15/08*** ***G03G 15/09*** (11) **2 363 756 B1**
(25) En (26) En
(21) 11153464.0 (22) 07.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2011
(30) 10.02.2010 JP 2010027208
23.02.2010 JP 2010036809
(54) • *Entwicklervorrichtung und Prozesskartusche und Bilderzeugungsvorrichtung damit*
• *Development device, and process cartridge and image forming apparatus incorporating same*
• *Dispositif de développement, cartouche de traitement et appareil de formation d'images les intégrant*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) Masuda, Katsumi, Tokyo 143-8555, JP
Ozeki, Takamasa, Tokyo 143-8555, JP
Taguchi, Nobuyuki, Tokyo 143-8555, JP
Satoh, Yuuki, Tokyo 143-8555, JP
Hayashi, Toshiki, Tokyo 143-8555, JP
Koetsuka, Kyohta, Tokyo 143-8555, JP
Kojima, Toshio, Tokyo 143-8555, JP
Ohsawa, Masayuki, Tokyo 143-8555, JP
Kamiya, Noriyuki, Tokyo 143-8555, JP
Terasaka, Takumi, Tokyo 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***G03G 15/08*** ***G03G 15/11*** (11) **2 691 816 B1**
(25) En (26) En
(21) 11713725.7 (22) 30.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2014
(86) EP 2011/054892 30.03.2011
(87) WO 2012/130295 2012/40 04.10.2012
(54) • *Elektrophotographische Rollenanordnung*
• *Electrophotographic roller arrangement*
• *Arrangement de rouleaux électrophotographiques*
(73) HP Indigo B.V., Startbaan 16, 1187 XR Amstelveen, NL
(72) BERGER, Shachar, Ness Ziona 7403662, IL
COHEN, Zvika, Ness Ziona 7403662, IL
LEVINTANT, Oran, Ness Ziona 7403662, IL
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) ***G03G 15/08*** ***G03G 21/16*** (11) **3 438 760 B1** ***G03G 21/18***
(25) Ja (26) En
(21) 17775193.0 (22) 29.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) JP 2017/012843 29.03.2017
(87) WO 2017/170658 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 JP 2016072186
(54) • *ENTWICKLERKARTUSCHE*
• *DEVELOPMENT CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE DÉVELOPPEMENT*
(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) SHIMIZU, Keita, Nagoya-shi Aichi 467-8562, JP
YAMAMOTO, Tomoya, Nagoya-shi Aichi 467-8562, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G03G 15/08 → (51) ***G03G 15/00***

G03G 15/08 → (51) ***G03G 15/20***

G03G 15/09 → (51) ***G03G 15/08***

G03G 15/10 → (51) ***G03G 15/00***

G03G 15/11 → (51) ***G03G 15/08***

(51) ***G03G 15/20*** (11) **2 950 158 B1**
(25) En (26) En
(21) 15168346.3 (22) 20.05.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2015
(30) 29.05.2014 JP 2014110721
(54) • *FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(73) Kyocera Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) Yotsutsuji, Takefumi, Osaka, 540-8585, JP
Kanematsu, Yoshiharu, Osaka, 540-8585, JP
Yamagishi, Yoshihiro, Osaka, 540-8585, JP
Eiki, Takashi, Osaka, 540-8585, JP
Hayshi, Eriko, Osaka, 540-8585, JP
Takahashi, Hironori, Osaka, 540-8585, JP
(74) Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastrasse 7, 80336 München, DE

---

(51) ***G03G 15/20*** ***G03G 15/08*** (11) **2 972 591 B1**
(25) En (26) En
(21) 14762332.6 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) JP 2014/057949 14.03.2014
(87) WO 2014/142362 2014/38 18.09.2014
(30) 15.03.2013 JP 2013054371
15.03.2013 JP 2013054372
24.05.2013 JP 2013110330
24.05.2013 JP 2013110443
12.07.2013 JP 2013146882
24.07.2013 JP 2013153815
26.11.2013 JP 2013244411
04.02.2014 JP 2014019469
(54) • *PULVERBEHÄLTER UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *POWDER CONTAINER AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *RÉCIPIENT DE POUDRE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*
(73) Ricoh Company, Limited, 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) KIKUCHI, Kenji, Tokyo 143-8555, JP
TAMAKI, Shinji, Tokyo 143-8555, JP
HOSOKAWA, Hiroshi, Tokyo 143-8555, JP
KATOH, Shunji, Tokyo 143-8555, JP
SUZUKI, Michiharu, Tokyo 143-8555, JP
YOSHIZAWA, Hideo, Tokyo 143-8555, JP
KUBOKI, Shingo, Ebina-shi, Kanagawa 243-0460, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
(60) 21157128.6

---

(51) ***G03G 15/20*** ***G03G 15/00*** (11) **3 404 490 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 16885126.9 (22) 26.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) JP 2016/088771 26.12.2016
(87) WO 2017/122525 2017/29 20.07.2017
(30) 15.01.2016 JP 2016006528
10.06.2016 JP 2016116321
(54) • *FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE FIXATION, ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) SAITOH, Seiji, Tokyo 143-8555, JP
KUBOTA, Keisuke, Tokyo 143-8555, JP
OKAMOTO, Masami, Tokyo 143-8555, JP
NOZAWA, Kenji, Tokyo 143-8555, JP
HIROSE, Fumihiro, Tokyo 143-8555, JP
YAMAJI, Kensuke, Tokyo 143-8555, JP
YUASA, Shuutaroh, Tokyo 143-8555, JP
KIKUSHIMA, Yuuki, Tokyo 143-8555, JP
HEMMI, Kaori, Tokyo 143-8555, JP
KANDA, Yuuta, Tokyo 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

---

(51) ***G03G 21/00*** ***G03G 21/16*** ***G03G 15/00*** (11) **2 980 655 B1** ***G03G 21/18***
(25) Ja (26) En
(21) 14774292.8 (22) 24.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2016
(86) JP 2014/058133 24.03.2014
(87) WO 2014/157113 2014/40 02.10.2014
(30) 26.03.2013 JP 2013063794
(54) • *LAGERELEMENT, ENDELEMENT, TROMMELEINHEIT FÜR FOTOREZEPTOR UND PROZESSKARTUSCHE*
• *BEARING MEMBER, END MEMBER, PHOTORECEPTOR-DRUM UNIT, AND PROCESS CARTRIDGE*
• *ÉLÉMENT PALIER, ÉLÉMENT D'EXTRÉMITÉ, UNITÉ DE TAMBOUR PHOTORÉCEPTEUR ET CARTOUCHE DE TRAITEMENT*
(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) IIJIMA, Shinichi, Jurong 639582, SG
IKEDA, Shuichi, Odawara-shi, Kanagawa 250-0862, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G03G 21/16*** (11) **2 541 342 B1**
(25) En (26) En
(21) 12159892.4 (22) 16.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2013
(30) 30.06.2011 JP 2011145167
(54) • *Bilderzeugungsvorrichtung*
• *Image-forming device*
• *Dispositif de formation d'images*
(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1, Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8561, JP
(72) Okabe, Yasushi, Aichi-ken, 467-8562, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
(60) 21163987.7

G03G 21/16 → (51) ***G03G 15/08***

G03G 21/16 → (51) ***G03G 21/00***

G03G 21/18 → (51) ***G03G 15/08***

G03G 21/18 → (51) ***G03G 21/00***

G03H 1/02 → (51) ***G03H 1/22***

G03H 1/08 → (51) ***G03H 1/22***

---

(51) ***G03H 1/22*** ***G03H 1/02*** ***G02B 26/08*** (11) **3 327 513 B1** ***G03H 1/08***
(25) Zh (26) En
(21) 16787707.5 (22) 14.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(86) CN 2016/070872 14.01.2016
(87) WO 2017/008483 2017/03 19.01.2017
(30) 14.07.2015 CN 201510413120
(54) • *RÄUMLICHER LICHTMODULATOR UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINES COMPUTERGENERIERTEN HOLOGRAMMS DAMIT*
• *SPATIAL LIGHT MODULATOR AND METHOD FOR DISPLAYING COMPUTER-GENERATED HOLOGRAM USING SAME*
• *MODULATEUR SPATIAL DE LUMIÈRE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'HOLOGRAMME GÉNÉRÉ PAR ORDINATEUR À L'AIDE DE CE DERNIER*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) WU, Naifu, Beijing 100176, CN
NIU, Bei, Beijing 100176, CN
WANG, Tao, Beijing 100176, CN
WEI, Wei, Beijing 100176, CN
WU, Kun, Beijing 100176, CN
LIN, Chia Chiang, Beijing 100176, CN
ZHOU, Chunmiao, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

---

(51) ***G04B 3/04*** ***G04B 19/28*** (11) **3 123 251 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 15708215.7 (22) 06.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(86) EP 2015/054744 06.03.2015
(87) WO 2015/144423 2015/39 01.10.2015
(30) 26.03.2014 EP 14161801
(54) • *UHR MIT EINEM DREHBAREN HÖHENRING*
• *TIMEPIECE COMPRISING A TURNING COLLAR*
• *PIÈCE D'HORLOGERIE COMPORTANT UN RÉHAUT TOURNANT*
(73) The Swatch Group Management Services AG, Seevorstadt 6, 2502 Biel/Bienne, CH
(72) TSCHUMI, Philipp, CH-4523 Niederwil, CH
BRISWALTER, Sébastien, F-68480 Pfetterhouse, FR
(74) Collé, Emmanuel, et al, ICB Ingénieurs Conseils en Brevets SA Faubourg de l'Hôpital 3, 2001 Neuchâtel, CH

---

(51) ***G04B 3/08*** ***G04B 37/06*** (11) **3 373 079 B1**
(25) De (26) De
(21) 17159355.1 (22) 06.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(54) • *ARMBANDUHR MIT HANDAUFZUG*
• *WRISTWATCH WITH MANUAL WINDING*
• *MONTRE-BRACELET À REMONTAGE MANUEL*

(73) Grossmann Uhren GmbH, Uferstrasse 1, 01768 Glashütte, DE
(72) STAUB, Theodor Anton, 8841 Gross, CH
SCHNEIDER, Christiane, Dittersdorf, Glashütte 01768, DE
SCHNEIDER, Jens, Johnsbach, Glashütte 01768, DE
VON DER BURG, Mike, Dresden 01067, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE

G04B 19/10 → (51) ***C25D 5/02***

G04B 19/12 → (51) ***C25D 5/02***

G04B 19/28 → (51) ***G04B 3/04***

G04B 37/06 → (51) ***G04B 3/08***

G04B 37/06 → (51) ***H01H 25/06***

G04B 37/08 → (51) ***H01H 25/06***

(51) ***G04B 37/12*** ***G04G 21/02*** (11) **3 243 431 B1**
(25) En (26) En
(21) 17179049.6 (22) 11.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2017
(30) 11.06.2013 FI 20135640
(54) • *GURT FÜR EINE TRAGBARE PULSMESSUNGSVORRICHTUNG UND TRAGBARE PULSMESSUNGSVORRICHTUNG*
• *A STRAP FOR A PORTABLE PULSE MEASURING DEVICE AND A PORTABLE PULSE MEASURING DEVICE*
• *SANGLE POUR DISPOSITIF PORTABLE DE MESURE D'IMPULSION, ET DISPOSITIF PORTABLE DE MESURE D'IMPULSION*
(73) PulseOn Oy, Tekniikantie 12, 02150 Espoo, FI
(72) Nousiainen, Jari, 02780 Espoo, FI
Korhonen, Ilkka, 37560 Lempäälä, FI
Saunamäki, Jarkko, 01200 Vantaa, FI
Hattula, Jaakko, 02130 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
(62) 14811340.0 / 3 007 617

G04B 37/22 → (51) ***C25D 5/02***

G04B 45/00 → (51) ***C25D 5/02***

(51) ***G04C 3/00*** (11) **3 015 926 B1**
(25) En (26) En
(21) 14190710.5 (22) 28.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2016
(54) • *Uhrenkronenschaft mit einem Codierungsmuster*
• *Timepiece crown stem with a coding pattern*
• *Tige de couronne de pièce d'horlogerie avec un motif de codage*
(73) The Swatch Group Research and Development Ltd., Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) Ferri, Yvan, 1004 Lausanne, CH
Hoover, David, 1315 La Sarraz, CH
Schmutz, Damien, 2520 La Neuveville, CH
(74) Collé, Emmanuel, et al, ICB Ingénieurs Conseils en Brevets SA Faubourg de l'Hôpital 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04C 3/00 → (51) ***H01H 25/06***

(51) ***G04C 3/14*** ***H02P 8/02*** (11) **3 349 073 B1** ***H02P 8/16***
(25) Ja (26) En
(21) 16844490.9 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) JP 2016/076624 09.09.2016
(87) WO 2017/043629 2017/11 16.03.2017
(30) 09.09.2015 JP 2015177432
(54) • *REIBERSCHALTUNG FÜR ZWEISPULIGEN SCHRITTMOTOR*
• *DRIVE CIRCUIT FOR TWO-COIL STEP MOTOR*
• *CIRCUIT DE COMMANDE DE MOTEUR PAS À PAS À DEUX BOBINES*
(73) Citizen Watch Co., Ltd., 1-12, Tanashicho 6-chome Nishitokyo-shi, Tokyo 188-8511, JP
(72) TAKYOH, Yu, Nishitokyo-shi Tokyo 188-8511, JP
FUKUSHIMA, Toshiaki, Nishitokyo-shi Tokyo 188-8511, JP
MAEDA, Toshinari, Nishitokyo-shi Tokyo 188-8511, JP
IRI, Daisuke, Nishitokyo-shi Tokyo 188-8511, JP
MATSUOH, Daisuke, Nishitokyo-shi Tokyo 188-8511, JP
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

G04F 10/00 → (51) ***G01M 11/00***

G04F 10/04 → (51) ***G01M 11/00***

G04G 19/10 → (51) ***A44C 5/00***

G04G 21/00 → (51) ***H01H 25/06***

G04G 21/02 → (51) ***G04B 37/12***

G04R 20/04 → (51) ***H04Q 9/04***

G05B 13/00 → (51) ***B29C 45/76***

(51) ***G05B 13/04*** (11) **3 729 207 B1**
(25) En (26) En
(21) 18765203.7 (22) 26.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) JP 2018/028950 26.07.2018
(87) WO 2019/150611 2019/32 08.08.2019
(30) 05.02.2018 US 201815888143
(54) • *PRÄDIKTIVES STEUERGERÄT, FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SYSTEMS*
• *PREDICTIVE CONTROLLER, VEHICLE AND METHOD FOR CONTROLLING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE PRÉDICTIVE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME*
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) QUIRYNEN, Rien, Cambridge, Massachusetts 02139, US
KNIAZEV, Andrei, Cambridge, Massachusetts 02139, US
DI CAIRANO, Stefano, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***G05B 15/02*** ***H04L 12/28*** (11) **2 534 542 B1** ***G06F 3/01***
(25) Fr (26) Fr
(21) 11702643.5 (22) 09.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2012
(86) EP 2011/051854 09.02.2011
(87) WO 2011/098465 2011/33 18.08.2011
(30) 09.02.2010 FR 1050901
(54) • *VERFAHREN FÜR DEN BETRIEB EINER STEUERVORRICHTUNG FÜR EIN DOMOTIKGERÄT*
• *METHOD FOR OPERATING A CONTROL DEVICE FOR A HOME AUTOMATION APPARATUS*
• *PROCEDE DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE D'EQUIPEMENTS DOMOTIQUES*
(73) SOMFY ACTIVITES SA, 50 Avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
(72) TO, Karina, Yuen Long N.t - Hong Kong Hong Kong, CN
(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR

(51) ***G05B 15/02*** (11) **3 497 522 B1**
(25) En (26) En
(21) 16757575.2 (22) 09.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) EP 2016/068950 09.08.2016
(87) WO 2018/028766 2018/07 15.02.2018
(54) • *GEBÄUDEAUTOMATISIERUNGSSYSTEM*
• *BUILDING AUTOMATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AUTOMATISATION DE BÂTIMENT*
(73) Innogy Innovation GmbH, Lysegang 11, 45139 Essen, DE
(72) REINELT, Jens, 44797 Bochum, DE
STÖCKER, Carsten, 40724 Hilden, DE
WAFFNER, Jürgen, 45307 Essen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G05B 15/02 → (51) ***A61G 7/008***

G05B 15/02 → (51) ***F25D 29/00***

G05B 15/02 → (51) ***G06F 21/31***

(51) ***G05B 19/04*** (11) **3 529 670 B1**
(25) En (26) En
(21) 16919051.9 (22) 18.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) CN 2016/102363 18.10.2016
(87) WO 2018/072082 2018/17 26.04.2018
(54) • *BODENSTATION FÜR UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG (UAV)*
• *GROUND STATION FOR UNMANNED AERIAL VEHICLE (UAV)*
• *STATION AU SOL POUR VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE (UAV)*
(73) Xdynamics Limited, Unit 216-217 Photonics Centre, Science Park, Hong Kong, CN
(72) HO, Sai Hung, Hong Kong, CN
CHAN, Man Wah, Hong Kong, CN
(74) inCompass IP Europe Limited, 51 Paddock Mead, Harlow, Essex CM18 7RR, GB

(51) ***G05B 19/042*** (11) **2 686 744 B1**
G05B 19/418 ***G06F 3/01***
G09G 5/32 ***G09G 3/20***
(25) En (26) En
(21) 12757552.0 (22) 15.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2014
(86) US 2012/029224 15.03.2012
(87) WO 2012/125826 2012/38 20.09.2012
(30) 15.03.2011 US 201113048519
(54) • *DREHBARE SOFTWAREANZEIGE*
• *SOFTWARE ROTATABLE DISPLAY*
• *AFFICHAGE ORIENTABLE PAR LOGICIEL*
(73) Rosemount Inc., 8200 Market Boulevard, Chanhassen, MN 55317, US
(72) RUD, Jason Harold, Mayer Minnesota 55360, US
NORDLUND, Kristopher Ethan, Shakopee Minnesota 55379, US
(74) Bohnenberger, Johannes, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***G05B 19/042*** (11) **3 256 915 B1**
(25) En (26) En
(21) 16705699.3 (22) 12.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2017
(86) US 2016/017655 12.02.2016
(87) WO 2016/130873 2016/33 18.08.2016
(30) 12.02.2015 US 201562115410 P
(54) • *ERWEITERUNG EINER SPEICHERPROGRAMMIERBAREN STEUERUNG MIT APPS*
• *EXTENDING A PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER WITH APPS*
• *EXTENSION D'UN AUTOMATE À LOGIQUE PROGRAMMABLE AVEC DES APPLICATIONS*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BETTENHAUSEN, Kurt Dirk, West Windsor, New Jersey 08550, US
GRUENEWALD, Thomas, Somerset, New Jersey 08873, US
KURUGANTY, Phani Ram Kumar, Robbinsville, New Jersey 08691, US
LO, George, Princeton NJ, 08540-6632, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G05B 19/042*** (11) **3 631 587 B1**
G05B 19/4063 ***G05B 23/02***
(25) De (26) De
(21) 18740082.5 (22) 28.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) AT 2018/060108 28.05.2018
(87) WO 2018/218265 2018/49 06.12.2018
(30) 01.06.2017 AT 504622017
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER FERTIGUNGSANLAGE UND FERTIGUNGSANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A PRODUCTION PLANT AND PRODUCTION PLANT*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION ET INSTALLATION DE PRODUCTION*
(73) KEBA AG, Gewerbepark Urfahr 14 bis 16, 4041 Linz, AT
(72) FISCHER, Harald, 5323 Ebenau, AT
PETRUZELKA, Michael, 4048 Puchenau, AT
STUMMER, Heinz, 4840 Vöcklabruck, AT
WEILGUNY, Günther, 4030 Linz, AT
KOBLER, Thomas, 4122 Arnreit, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

---

(51) ***G05B 19/042*** (11) **3 663 875 B1**
G06F 8/76 ***G05B 19/05***
(25) De (26) De
(21) 19211123.5 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(30) 03.12.2018 BE 201805849
(54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINER GRAFISCHEN DARSTELLUNG EINER SIGNALVERARBEITUNGSFUNKTIONALITÄT*
• *METHOD FOR GENERATING A GRAPHICAL REPRESENTATION OF A SIGNAL PROCESSING FUNCTIONALITY*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE REPRÉSENTATION GRAPHIQUE D'UNE FONCTIONNALITÉ DE TRAITEMENT DU SIGNAL*
(73) Phoenix Contact GmbH & Co.KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) Bossek, Björn, 31812 Bad Pyrmont, DE
Gregorius, Carsten, 31812 Bad Pyrmont, DE
Rahlves, Lutz, 30853 Langenhagen, DE
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE

G05B 19/042 → (51) ***G06F 21/31***

G05B 19/05 → (51) ***G05B 19/042***

---

(51) ***G05B 19/12*** (11) **3 065 906 B1**
B23Q 17/24
(25) En (26) En
(21) 14860089.3 (22) 28.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2016
(86) US 2014/062527 28.10.2014
(87) WO 2015/069488 2015/19 14.05.2015
(30) 07.11.2013 US 201314074492
(54) • *WERKZEUGSYSTEM MIT VISUELLER IDENTIFIKATION EINER ANGESCHLOSSENEN KOMPONENTE*
• *TOOLING SYSTEM WITH VISUAL IDENTIFICATION OF ATTACHED COMPONENT*
• *SYSTÈME D'OUTILLAGE DOTÉ D'UNE IDENTIFICATION VISUELLE DE COMPOSANT FIXÉ*
(73) Apex Brands, Inc., 1000 Lufkin Road, Apex, NC 27539, US
(72) ROLA, Martin Douglas, Lexington, South Carolina 29072, US
HETZEL, Adrian Hilary, Clarkston, Michigan 48346, US
(74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

G05B 19/18 → (51) ***B21F 3/02***

---

(51) ***G05B 19/21*** (11) **3 319 226 B1**
H02P 29/00 ***G05B 19/4062***
(25) Ja (26) En
(21) 15897184.6 (22) 02.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) JP 2015/069125 02.07.2015
(87) WO 2017/002257 2017/01 05.01.2017
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EINEN SERVOMOTOR*
• *SERVOMOTOR DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT À SERVOMOTEUR*
(73) FUJI Corporation, 19 Chausuyama Yamamachi, Chiryu Aichi, JP
(72) KATO, Naohiro, Chiryu Aichi, JP
YAMAMOTO, Mizuho, Chiryu Aichi, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G05B 19/4062 → (51) ***G05B 19/21***

G05B 19/4063 → (51) ***G05B 19/042***

G05B 19/4093 → (51) ***B21F 3/02***

G05B 19/4103 → (51) ***B23K 9/12***

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **2 767 019 B1**
H04L 1/08 ***H04L 1/00***
H04L 12/40
(25) De (26) De
(21) 12759679.9 (22) 12.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.08.2014
(86) EP 2012/067797 12.09.2012
(87) WO 2013/053559 2013/16 18.04.2013
(30) 12.10.2011 DE 102011084364
(54) • *VERFAHREN ZUR TELEGRAMMWEISEN DATENÜBERTRAGUNG*
• *METHOD FOR TRANSMITTING DATA IN MESSAGES*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES SOUS FORME DE TÉLÉGRAMME*
(73) Endress+Hauser Wetzer GmbH+Co. KG, Obere Wank 1, 87484 Nesselwang, DE
Safein Train GmbH, Bettackerstr. 14, 79115 Freiburg, DE
(72) SCHNALKE, Michael, 87484 Nesselwang, DE
NIEDERER, Manfred, 87527 Sonthofen, DE
DAMITH, Stephan, 87484 Nesselwang, DE
BIECHELE, Peter, 79112 Freiburg, DE
(74) Andres, Angelika Maria, Endress+Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **3 229 091 B1**
H05K 13/00 ***G06F 21/32***
G06K 9/00
(25) Ja (26) En
(21) 14907484.1 (22) 05.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2017
(86) JP 2014/082306 05.12.2014
(87) WO 2016/088266 2016/23 09.06.2016
(54) • *ARBEITSVERWALTUNGSVORRICHTUNG*
• *WORK MANAGEMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GESTION DU TRAVAIL*
(73) FUJI Corporation, 19 Chausuyama Yamamachi, Chiryu Aichi, JP
(72) KOBAYASHI, Hitoshi, Chiryu Aichi, JP
KAKO, Junichi, Chiryu Aichi, JP
ISHII, Yoshimitsu, Chiryu Aichi, JP
IWATA, Kazuki, Chiryu Aichi, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G05B 19/418*** (11) **3 291 039 B1**
(25) En (26) En
(21) 17188097.4 (22) 28.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(30) 29.08.2016 JP 2016167197
(54) • *ARTIKELBEFÖRDERUNGSEINRICHTUNG*
• *ARTICLE TRANSPORT FACILITY*
• *INSTALLATION DE TRANSPORT D'ARTICLES*
(73) Daifuku Co., Ltd., 2-11 Mitejima 3-chome Nishiyodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP
(72) Takagawa, Natsuo, Shiga 529-1692, JP
Kato, Toshikazu, Shiga 529-1692, JP
(74) von Hirschhausen, Helge, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

G05B 19/418 → (51) ***G05B 19/042***

G05B 19/418 → (51) ***H04L 29/08***

(51) ***G05B 23/02*** ***H04L 12/24*** (11) **2 811 356 B1**
(25) En (26) En
(21) 14170180.5 (22) 28.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.12.2014
(30) 06.06.2013 US 201313911608
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PROZESSALARMREDUZIERUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROCESS ALARM REDUCTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'ALARME DE PROCESSUS*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Szudajski, Thomas Giles, Houston, TX 77041-8200, US
Cuddihy, Paul Edward, Niskayuna, NY 12309, US
Subramanian, Gopi, 560066 Bangalore, IN
(74) Aronova, Aronova S.A. BP 327 12, avenue du Rock'n'Roll, 4004 Esch-sur-Alzette, LU

(51) ***G05B 23/02*** (11) **3 582 050 B1**
(25) De (26) De
(21) 18177160.1 (22) 12.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(54) • *VERFAHREN ZUM ANALYSIEREN EINER URSACHE MINDESTENS EINER ABWEICHUNG*
• *METHOD FOR ANALYSING A CAUSE OF AT LEAST ONE DEVIATION*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UNE CAUSE D'AU MOINS UN ÉCART*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Bischoff, Martin, 85653 Aying, Großhelfendorf, DE

G05B 23/02 → (51) ***B05B 15/14***

G05B 23/02 → (51) ***G05B 19/042***

(51) ***G05D 1/00*** ***G01C 21/20*** (11) **3 400 494 B1** ***B64C 39/02***
(25) En (26) En
(21) 16921015.0 (22) 14.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) CN 2016/105804 14.11.2016
(87) WO 2018/086140 2018/20 17.05.2018
(54) • *FLUGBAHNBESTIMMUNG*
• *FLIGHT PATH DETERMINATION*
• *DÉTERMINATION DE TRAJECTOIRE DE VOL*
(73) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust SZ IER Bldg. No.9, Yuexing 1st Road Hi Tech Park (South) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Litian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HU, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Ang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(60) 21162005.9

(51) ***G05D 1/00*** ***G08G 1/0962*** ***G08G 1/14*** ***H04W 4/024*** ***G08G 1/00*** (11) **3 605 257 B1** ***G08G 1/0968*** ***H04W 4/02*** ***H04W 4/44*** ***G08G 1/16***
(25) En (26) En
(21) 19187171.4 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(30) 02.08.2018 US 201862714015 P
19.10.2018 DK PA201870685
(54) • *TELEOPERATION VON AUTONOMEN FAHRZEUGEN*
• *TELEOPERATION OF AUTONOMOUS VEHICLES*
• *TÉLÉOPÉRATION DE VÉHICULES AUTONOMES*
(73) Motional AD LLC, 100 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(72) ALALAO, Ayman, Cambridge, MA 02138, US
CHANG, Hsun-Hsien, Brookline, MA 02445, US
LIU, Shih-Yuan, Cambridge, MA 02140, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G05D 1/00 → (51) ***G01M 17/02***

G05D 1/00 → (51) ***H04Q 9/04***

(51) ***G05D 1/02*** ***A01D 34/00*** (11) **2 447 799 B1**
(25) De (26) De
(21) 11184994.9 (22) 13.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2012
(30) 13.10.2010 DE 202010008800 U
(54) • *Führungssystem für steuerbare Fahrzeuge*
• *Guide system for controllable vehicles*
• *Système de guidage pour véhicules pouvant être commandés*
(73) AL-KO Gardentech Austria GmbH, Hauptstraße 52c, 8742 Obdach, AT
(72) Kluge, Dr. Boris, 89160 Dornstadt, DE
(74) Dr. Binder & Binder GbR, Neue Bahnhofstraße 16, 89335 Ichenhausen, DE

(51) ***G05D 1/02*** ***A47L 9/28*** (11) **3 187 956 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 15836613.8 (22) 21.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2017
(86) JP 2015/073520 21.08.2015
(87) WO 2016/031706 2016/09 03.03.2016
(30) 29.08.2014 JP 2014176425
(54) • *AUTONOMER FAHRKÖRPER UND STAUBSAUGER*
• *AUTONOMOUS TRAVEL BODY AND VACUUM CLEANER*
• *ASPIRATEUR ET CORPS À DÉPLACEMENT AUTONOME*
(73) Toshiba Lifestyle Products & Services Corporation, 25-1 Ekimae-honcho, Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8543, JP
(72) NAKANISHI, Syu, Ome-shi Tokyo 198-0024, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) ***G05D 1/02*** ***B60Q 1/00*** (11) **3 376 331 B1**
(25) De (26) De
(21) 18159437.5 (22) 01.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(30) 15.03.2017 DE 102017105540
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SICH SELBSTTÄTIG FORTBEWEGENDEN BODENBEARBEITUNGSGERÄTES*
• *METHOD FOR OPERATING AUTOMATICALLY MOVING SOIL PREPARATION EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE TRAITEMENT DE SOL MOBILE AUTOMATIQUE*
(73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
(72) Ortmann, Roman, 50354 Hürth, DE
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

(51) ***G05D 1/02*** ***B62D 15/02*** (11) **3 377 953 B1**
(25) It (26) En
(21) 17805262.7 (22) 31.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) IB 2017/056753 31.10.2017
(87) WO 2018/078606 2018/18 03.05.2018
(30) 31.10.2016 IT 201600109633
(54) • *ADAPTIVES STEUERUNGSVERFAHREN UND SYSTEM IN EINEM TERRESTRISCHEN FAHRZEUG ZUR VERFOLGUNG EINER ROUTE, INSBESONDERE IN EINEM AUTONOMEN FAHRSZENARIO*
• *ADAPTIVE CONTROL METHOD AND SYSTEM IN A TERRESTRIAL VEHICLE FOR TRACKING A ROUTE, PARTICULARLY IN AN AUTONOMOUS DRIVING SCENARIO*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE ADAPTATIVE DANS UN VÉHICULE TERRESTRE POUR SUIVRE UN ITINÉRAIRE EN PARTICULIER DANS UN SCÉNARIO DE CONDUITE AUTONOME*
(73) Marelli Europe S.p.A., Viale Aldo Borletti 61/63, 20011 Corbetta (MI), IT
(72) GIORELLI, Michele, 10122 Torino, IT
CORNO, Matteo, 20134 Milano, IT
ROSELLI, Federico, 20138 Milano, IT
SAVARESI, Sergio Matteo, 26100 Cremona, IT

(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 416 019 B1**
A47L 11/10
(25) De (26) De
(21) 18176980.3 (22) 11.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(30) 16.06.2017 DE 102017113286
(54) • *SYSTEM MIT MINDESTENS ZWEI SICH SELBSTTÄTIG FORTBEWEGENDEN BODENBEARBEITUNGSGERÄTEN*
• *SYSTEM COMPRISING AT LEAST TWO AUTOMATIC ADVANCING GROUND WORKING TOOLS*
• *SYSTÈME POURVU D'AU MOINS DEUX APPAREILS DE TRAITEMENT DU SOL AUTOMATIQUE*
(73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
(72) Hackert, Georg, 44869 Bochum, DE
Helmich, Martin, 47055 Duisburg, DE
Hillen, Lorenz, 42287 Wuppertal, DE
Holz, Christian, 44137 Dortmund, DE
Isenberg, Gerhard, 50668 Köln, DE
Koetz, Hendrik, 58300 Wetter, DE
Mosebach, Andrej, 44809 Bochum, DE
Ortmann, Roman, 47057 Duisburg, DE
Dulinski, Robin, 42283 Wuppertal, DE
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 433 691 B1**
B60W 30/00 ***B60W 30/18***
B60W 50/14 ***B60W 30/09***
B60W 30/095 ***B60W 60/00***
B60W 50/00
(25) En (26) En
(21) 17770901.1 (22) 20.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) US 2017/023193 20.03.2017
(87) WO 2017/165286 2017/39 28.09.2017
(30) 23.03.2016 US 201615078143
(54) • *SELBSTFAHRENDES FAHRZEUG*
• *SELF-DRIVING VEHICLE*
• *VÉHICULE A CONDUITE AUTONOME*
(73) Motional AD LLC, 100 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(72) FRAZZOLI, Emilio, 8006 Zürich, CH
IAGNEMMA, Karl, Belmont, Massachusetts 02478, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **3 510 461 B1**
(25) De (26) De
(21) 17740294.8 (22) 14.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) EP 2017/025209 14.07.2017
(87) WO 2018/046134 2018/11 15.03.2018
(30) 12.09.2016 DE 102016010878
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR POSITIONSERFASSUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR POSITION CAPTURE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE POSITION*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) SCHMIDT, Josef, 76676 Graben-Neudorf, DE
BÖCKLE, Jürgen, 76646 Bruchsal, DE
HUA, Zhidong, 76646 Bruchsal, DE
SCHÄFER, Thomas, 76689 Neuthard, DE
WANJEK, Andreas, 68753 Waghäusel, DE

G05D 1/02 → (51) ***A01D 34/00***

G05D 1/02 → (51) ***G01N 21/84***

---

(51) ***G05D 1/04*** (11) **2 876 520 B1**
B63C 11/52
(25) En (26) En
(21) 14188094.8 (22) 08.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2015
(30) 08.10.2013 IN 2992DE2013
(54) • *Höhengesteuerter Profiler zur Verwendung in Küstengewässern*
• *An altitude controlled profiler for use in coastal waters*
• *Profileur contrôlé d'altitude destiné à être utilisé dans les eaux côtières*
(73) COUNCIL OF SCIENTIFIC & INDUSTRIAL RESEARCH, Anusandhan Bhawan Rafi Marg, New Delhi 110001, IN
(72) Desa, Elgar Stephan, 403 004 Goa, IN
Maurya, Pramod Kumar, 403 004 Goa, IN
Dubey, Awanish Chandra, 403 004 Goa, IN
Dabholkar, Nitin Anil, 403 004 Goa, IN
Pascoal, Antonio Manuel dos Santos, 1049--001 Lisboa, PT
(74) Gurney, Steven, et al, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

G05D 1/08 → (51) ***B64C 19/00***

---

(51) ***G05D 1/10*** (11) **3 500 903 B1**
(25) En (26) En
(21) 16922690.9 (22) 01.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) CN 2016/108228 01.12.2016
(87) WO 2018/098775 2018/23 07.06.2018
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FLUGBEGRENZUNG VON UNBEMANNTEN LUFTFAHRZEUGEN FÜR STATIONÄRE UND BEWEGTE OBJEKTE*
• *SYSTEMS AND METHODS OF UNMANNED AERIAL VEHICLE FLIGHT RESTRICTION FOR STATIONARY AND MOVING OBJECTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RESTRICTION DE VOL DE VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE POUR DES OBJETS FIXES ET MOBILES*
(73) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust SZ IER Bldg. No.9, Yuexing 1st Road Hi Tech Park (South) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YANG, Bingzhen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Guofang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GENG, Chang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G05D 7/06*** (11) **3 690 592 B1**
(25) En (26) En
(21) 19186663.1 (22) 17.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 30.01.2019 EP 19154639
(54) • *REGELVENTIL*
• *CONTROL VALVE*
• *VANNE DE COMMANDE*
(73) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH
(72) Huber, Wolfgang, 6333 Hünenberg See, CH
Petry, Karl-Heinz, 8864 Reichenburg, CH
(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***G05D 11/13*** (11) **3 254 165 B1**
B01L 3/02 ***B01F 13/08***
(25) En (26) En
(21) 16719894.4 (22) 04.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(86) IB 2016/000372 04.02.2016
(87) WO 2016/125027 2016/32 11.08.2016
(30) 06.02.2015 US 201562113249 P
(54) • *AUTOMATISIERTER LÖSUNGSSPENDER*
• *AUTOMATED SOLUTION DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE DE SOLUTION*
(73) LabMinds Ltd, 57 Woodstock Road Clarendon Business Centre, Oxford 0X2 6HJ, GB
(72) LEHTONEN, Ville, Arlington, MA 02476, US
WOZNY, Michal, Oxford Oxfordshire, OX1 5LQ, GB
KLINGELHOEFER, Jochen, Somerville, MA 02143, US
(74) Probert, Rhyan Wyn, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

---

(51) ***G05D 11/13*** (11) **3 436 882 B1**
(25) De (26) De
(21) 17710829.7 (22) 14.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) EP 2017/025048 14.03.2017
(87) WO 2017/167455 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 DE 102016003875
(54) • *VOLUMETRISCHER UND GRAVIMETRISCHER FÜLLSTAND ZUR HERSTELLUNG VON GASGEMISCHEN*
• *VOLUMETRIC AND GRAVIMETRIC FILL STATE FOR PRODUCING A GAS MIXTURE*
• *NIVEAU VOLUMÉTRIQUE ET GRAVIMÉTRIQUE POUR LA PRODUCTION DE MÉLANGES DE GAZ*
(73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) SCHMID, Hans, Juergen, 82194 Gröbenzell, DE
(74) Gellner, Bernd, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

G05D 16/02 → (51) ***G05D 16/06***

---

(51) ***G05D 16/06*** (11) **2 901 230 B1**
G05D 16/02
(25) En (26) En
(21) 13774342.3 (22) 27.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2015
(86) US 2013/062118 27.09.2013
(87) WO 2014/052720 2014/14 03.04.2014
(30) 28.09.2012 CN 201210377053
12.03.2013 US 201313797075
(54) • *AUSBALANCIERTES ANSCHLUSSERFASSUNGSPROFIL FÜR LEISTUNG MIT VERBESSERTER KAPAZITÄT*
• *BALANCED PORT SENSE PROFILE FOR IMPROVED CAPACITY PERFORMANCE*
• *PROFIL DE DÉTECTION D'ORIFICE ÉQUILIBRÉ POUR UNE MEILLEURE PERFORMANCE DE CAPACITÉ*
(73) Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc., 310 East University Drive, McKinney, TX 75070, US
(72) FAN, Guolei, Chengdu 610091, CN
ZHOU, Biao, Chengdu 610045, CN
MEVIUS, Jason, S., Mckinney, TX 75070, US
(74) Foot, Paul Matthew James, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London Greater London SE1 2AU, GB

---

(51) ***G05D 16/06*** (11) **3 483 692 B1**
F16K 11/076 F24F 11/80
(25) En (26) En
(21) 17201515.8 (22) 14.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(54) • *DIFFERENZIALDRUCKREGELVENTIL*
• *A DIFFERENTIAL PRESSURE CONTROL VALVE*
• *VANNE DE CONTRÔLE DE LA PRESSION DIFFÉRENTIELLE*
(73) FRESE A/S, Sorovej 8, 4200 Slagelse, DK
(72) RASMUSSEN, Christian Bo, 5230 Odense M, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

G05D 16/20 → (51) ***B01L 3/00***

G05D 19/00 → (51) ***B41F 13/004***

G05D 19/02 → (51) ***B41F 13/004***

---

(51) ***G05D 23/19*** (11) **3 623 896 B1**
F24F 11/64 ***F24F 11/83***
F24F 110/10 ***F24D 19/10***
(25) En (26) En
(21) 19195464.3 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 12.09.2018 IT 201800008530
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM STEUERN DES DURCHFLUSSES EINER KLIMA- UND/ODER HEIZUNGSANLAGE*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING THE FLOW OF A FLUID IN AN AIR-CONDITIONING AND/OR HEATING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR CONTRÔLER LE DÉBIT D'UN FLUIDE DANS UN SYSTÈME DE CLIMATISATION ET/OU DE CHAUFFAGE*
(73) FIMCIM S.P.A., Via Filippo Turati 29, 20121 Milano (MI), IT
(72) CIMBERIO, Roberto, 28010 AMENO FRAZ. VACCIAGO (NO), IT
GUIDETTI, Tiziano, 28021 BORGOMANERO (NO), IT
ZANCHI, Matteo, 20862 ARCORE (MB), IT
GARONE, Silvia, 22100 COMO, IT
FREIN, Antoine, 20127 MILANO, IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

---

(51) ***G05D 23/19*** (11) **3 748 458 B1**
H02J 3/14
(25) En (26) En
(21) 19177935.4 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(54) • *STEUERGERÄT FÜR WÄRMESPEICHERVORRICHTUNG*
• *THERMAL STORAGE DEVICE CONTROLLER*
• *ORGANE DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE STOCKAGE THERMIQUE*
(73) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH
(72) Reichlin, Armin, 6043 Adligenswil, CH
(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05D 23/19 → (51) ***E03C 1/04***

G05F 1/10 → (51) ***G05F 1/575***

G05F 1/26 → (51) ***H02J 9/06***

---

(51) ***G05F 1/575*** (11) **2 755 103 B1**
G05F 1/10
(25) En (26) En
(21) 12392003.5 (22) 14.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.07.2014
(30) 16.10.2012 US 201213652996
(54) • *Verbesserter Lasttransient, reduzierte Verbindungsdrähte für Schaltungen, die große Ströme bereitstellen*
• *Improved load transient, reduced bond wires for circuits supplying large currents*
• *Transitoire de charge améliorée, fils de connexion réduits pour circuits alimentant des courants très forts*
(73) Dialog Semiconductor GmbH, Neue Strasse 95, 73230 Kirchheim/Teck-Nabern, DE
(72) Bhattad, Ambreesh, Swindon, Wiltshire SN5 7AH, GB
Nikolov, Ludmil, Chippenham, Wiltshire SN15 3NB, GB
(74) Schuffenecker, Thierry, 120 Chemin de la Maure, 06800 Cagnes sur Mer, FR

---

(51) ***G05F 3/26*** (11) **3 593 220 B1**
(25) En (26) En
(21) 18865352.1 (22) 19.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) CN 2018/116261 19.11.2018
(87) WO 2019/227870 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 US 201815993629
(54) • *NIEDERSPANNUNGS-REFERENZSTROMSCHALTUNG*
• *LOW-VOLTAGE REFERENCE CURRENT CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE RÉFÉRENCE DE COURANT BASSE TENSION*
(73) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd., Floor 13, Phase B, Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(72) ABOUDINA, Mohamed, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
EMIRA, Ahmed, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
ELWAN, Hassan Osama, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

---

(51) ***G05G 1/04*** (11) **3 561 633 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 17883409.9 (22) 27.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) CN 2017/113195 27.11.2017
(87) WO 2018/113483 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 CN 201621415686 U
(54) • *JOYSTICKSTRUKTUR UND FERNSTEUERUNG*
• *JOYSTICK STRUCTURE AND REMOTE CONTROLLER*
• *STRUCTURE DE MANETTE À TIGE ET TÉLÉCOMMANDE*
(73) Autel Robotics Co., Ltd., 9th Floor, Building B1 Zhiyuan No.1001, Xueyuan Road Xili Street Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) LIANG, Zhiying, Shenzhen Guangdong 518055, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06F 1/12 → (51) ***H04Q 9/04***

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **2 915 014 B1**
F16M 11/10
(25) En (26) En
(21) 12887446.8 (22) 30.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2015
(86) US 2012/062563 30.10.2012
(87) WO 2014/070141 2014/19 08.05.2014
(54) • *HALTEANORDNUNG FÜR EIN VORRICHTUNG*
• *SUPPORT ASSEMBLY FOR A DEVICE*
• *ENSEMBLE SUPPORT POUR DISPOSITIF*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) LEE, Peter K., Cupertino, California 95014-0770, US
GAGNE, Jacques, Los Gatos, California 95030, US
GRADWOHL, Raymond L., Saratoga, California 95070, US
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **3 293 605 B1**
G06F 3/0481 ***G06F 3/0482***
G06F 3/0488
(25) En (26) En
(21) 17189387.8 (22) 05.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(30) 09.09.2016 PCT/CN2016/098597
(54) • *WIDGET-ANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINER FLEXIBLEN ANZEIGEVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *WIDGET DISPLAYING METHOD AND APPARATUS FOR USE IN FLEXIBLE DISPLAY DEVICE, COMPUTER PROGRAM AND RECORDING MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE GADGET LOGICIEL DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN AFFICHEUR SOUPLE,*

PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT
(73) Beijing Zhigu Rui Tuo Tech Co., Ltd., No.33 Shang Di, Xiao Ying West Road Hai Dian District, Beijing 100085, CN
(72) CHEN, Chaoyuan, Hai Dian District, Beijing 100085, CN
YU, Kuifei, Hai Dian District, Beijing 100085, CN
LIU, Chi, Hai Dian District, Beijing 100085, CN
SHI, Mengjie, Hai Dian District, Beijing 100085, CN
(74) Sackin, Robert, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **3 401 754 B1**
(25) En (26) En
(21) 18159912.7 (22) 05.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(30) 12.05.2017 CN 201710342858
(54) • *SPLEISSBILDSCHIRM, ANZEIGEVORRICHTUNG UND MOBILES ENDGERÄT*
• *SPLICING SCREEN, DISPLAY DEVICE AND MOBILE TERMINAL*
• *ÉCRAN D'ÉPISSAGE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET TERMINAL MOBILE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YANG, Le, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHANG, Haiping, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **3 469 447 B1**
H04M 1/02 ***F16M 11/04***
F16M 11/20 ***F16M 11/10***
(25) En (26) En
(21) 17730009.2 (22) 02.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) US 2017/035571 02.06.2017
(87) WO 2017/213970 2017/50 14.12.2017
(30) 10.06.2016 US 201615179383
(54) • *VORRICHTUNGSVERDRAHTUNG*
• *DEVICE WIRING*
• *CÂBLAGE DE DISPOSITIF*
(73) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) HEWETT, Anthony J., Redmond Washington 98052-6399, US
PARK, Daniel C., Redmond Washington 98052-6399, US
WHITMAN, Brian T., Redmond Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **3 526 655 B1**
E05D 7/06
(25) En (26) En
(21) 17895146.3 (22) 06.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) US 2017/016627 06.02.2017
(87) WO 2018/144025 2018/32 09.08.2018
(54) • *ACHSENVERSCHIEBBARE SCHARNIERANORDNUNGEN*
• *AXIS SHIFTING HINGE ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES CHARNIÈRE À DÉCALAGE D'AXE*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) CHEN, Wei-Chung, Spring, TX 77389, US
WU, Kuan-Ting, Taipei 11568, TW
LIN, Kun-Hung, Taipei 11568, TW
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G06F 1/16 → (51) ***A44C 5/00***

G06F 1/16 → (51) ***B61L 15/00***

G06F 1/16 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 1/16 → (51) ***G06F 3/041***

G06F 1/16 → (51) ***G06F 3/0488***

G06F 1/16 → (51) ***H01Q 1/12***

G06F 1/16 → (51) ***H04M 1/00***

G06F 1/16 → (51) ***H04M 1/04***

G06F 1/16 → (51) ***H05K 5/00***

G06F 1/26 → (51) ***H02J 9/06***

G06F 1/30 → (51) ***H04L 12/28***

---

(51) ***G06F 1/32*** (11) **3 451 122 B1**
H04W 52/02 ***H04L 29/08***
(25) En (26) En
(21) 18201177.5 (22) 16.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 22.12.2014 JP 2014259426
(54) • *LEISTUNGSVERWALTUNG IN EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG*
• *POWER MANAGEMENT IN AN INTEGRATED CIRCUIT*
• *GESTION D'ÉNERGIE DANS UN CIRCUIT INTÉGRÉ*
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
(72) Kohara, Yoshihisa, Tokyo, 105-8001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 15194694.4 / 3 037 914

G06F 1/32 → (51) ***G06F 1/3234***

G06F 1/32 → (51) ***H04L 29/08***

G06F 1/32 → (51) ***H04W 52/02***

G06F 1/3215 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 1/3231 → (51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***G06F 1/3234*** (11) **3 195 095 B1**
G06F 3/041 ***G06F 1/32***
G06F 3/0488 ***G09G 5/18***
(25) En (26) En
(21) 15842839.1 (22) 29.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) US 2015/047616 29.08.2015
(87) WO 2016/043957 2016/12 24.03.2016
(30) 15.09.2014 US 201414486800
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUFLÖSUNG VON BERÜHRUNGSBILDSCHIRMMEHRDEUTIGKEITEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RESOLVING TOUCH SCREEN AMBIGUITIES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉSOUDRE DES AMBIGUÏTÉS D'ÉCRAN TACTILE*
(73) Qeexo, Co., 3003 North 1st Street 311, San Jose, CA 95134, US
(72) HARRISON, Chris, San Jose, CA 95134, US
SCHWARZ, Julia, San Jose, CA 95134, US
XIAO, Robert, San Jose, CA 95134, US
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

G06F 1/3234 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 1/3293 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 1/3293 → (51) ***H04W 52/02***

---

(51) ***G06F 3/00*** (11) **3 617 842 B1**
G06F 13/38 ***G06F 13/40***
(25) Ja (26) En
(21) 18801868.3 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) JP 2018/008874 07.03.2018
(87) WO 2018/211789 2018/47 22.11.2018
(30) 16.05.2017 JP 2017097130
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, STEUERSCHALTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, CONTROL CIRCUIT, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, CIRCUIT DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) SONY Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SHIMUZU, Toshihide, Tokyo 140-0002, JP
MIYATA, Hiromasa, Tokyo 140-0002, JP
OHAMA, Junji, Tokyo 140-0002, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 311 250 B1**
G02B 27/01 ***G06T 19/00***
G06F 3/03 ***G06T 19/20***
(25) En (26) En
(21) 16732391.4 (22) 07.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) US 2016/036114 07.06.2016
(87) WO 2016/209606 2016/52 29.12.2016
(30) 22.06.2015 US 201514746789
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ERSTELLEN VON ZEICHENOBERFLÄCHEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SPAWNING DRAWING SURFACES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ENGENDRER DES SURFACES DE DESSIN*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) THOMPSON, Joe, Redmond, Washington 98052-6399, US

OSBORN, Dan, Redmond, Washington 98052-6399, US
HEFNY, Tarek, Redmond, Washington 98052-6399, US
LATTA, Stephen G., Redmond, Washington 98052-6399, US
GOUIN, Forest Woodcroft, Redmond, Washington 98052-6399, US
NAKASHIMA, James, Redmond, Washington 98052-6399, US
SAUNDERS, Megan, Redmond, Washington 98052-6399, US
GAVRILIUC, Anatolie, Redmond, Washington 98052-6399, US
CERRITENO, Alberto E., Redmond, Washington 98052-6399, US
WRIGHT, Shawn Crispin, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 475 791 B1**
(25) En (26) En
(21) 17740826.7 (22) 28.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) US 2017/039651 28.06.2017
(87) WO 2018/005594 2018/01 04.01.2018
(30) 28.06.2016 US 201615195942
(54) • *BLICKVERFOLGUNG MIT NEURONALEN NETZEN*
• *EYE GAZE TRACKING USING NEURAL NETWORKS*
• *SUIVI DU REGARD À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LAGUN, Dmitry, Mountain View, CA 94043, US
NAVALPAKKAM, Vidhya, Mountain View, CA 94043, US
(74) Kennedy, Richard E., Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** ***H04M 1/00*** ***H04W 52/02*** ***G06F 1/3215*** ***G06F 1/3234*** (11) **3 489 802 B1** ***G06F 1/3293*** ***G06F 1/16*** ***G06F 1/3231***
(25) Ja (26) En
(21) 17833803.4 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) JP 2017/018811 19.05.2017
(87) WO 2018/020792 2018/05 01.02.2018
(30) 25.07.2016 JP 2016145621
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TAKAHASHI, Kei, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 552 077 B1**
(25) En (26) En
(21) 16923420.0 (22) 06.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) US 2016/065141 06.12.2016
(87) WO 2018/106220 2018/24 14.06.2018
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG VON BEWEGUNG UND GESTEN VON KOPF UND AUGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TRACKING MOTION AND GESTURE OF HEADS AND EYES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUIVI DE MOUVEMENT ET DE GESTE DE TÊTES ET D'YEUX*
(73) Vuelosophy Inc., 964 Rincon St., Mountain View, California 94040, US
(72) NIE, Xiaochun, Mountain View California 94040, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
(60) 21163842.4

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/0481*** ***G06F 3/0346*** (11) **3 591 503 B1** ***G06T 15/20***
(25) En (26) En
(21) 18181575.4 (22) 04.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(54) • *RENDERING VON INHALT MIT VERMITTELTER REALITÄT*
• *RENDERING OF MEDIATED REALITY CONTENT*
• *RENDU DE CONTENU DE RÉALITÉ INDUITE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LEPPÄNEN, Jussi, 33580 Tampere, FI
ERONEN, Antti, 33820 Tampere, FI
LEHTINIEMI, Arto, 33880 Lempäälä, FI
LAITINEN, Mikko-Ville, 00210 Helsinki, FI
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** ***B60D 1/62*** ***B60D 1/06*** (11) **3 620 897 B1** ***B60D 1/36***
(25) De (26) De
(21) 19189351.0 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 04.09.2018 DE 102018214973
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUTOMATISCHEN ERKENNEN EINES ANKUPPELMANÖVERS EINES KRAFTFAHRZEUGS AN EINEN ANHÄNGER*
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATED DETECTION OF A COUPLING MANOEUVRE OF A MOTOR VEHICLE TO A TRAILER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION AUTOMATIQUE D'UNE MAN UVRE D'ACCOUPLEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE À UNE REMORQUE*
(73) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Simon, Kraftschik, 38300 Wolfenbüttel, DE

G06F 3/01 → (51) ***A43B 3/00***

G06F 3/01 → (51) ***A61B 34/35***

G06F 3/01 → (51) ***B60W 50/08***

G06F 3/01 → (51) ***E02F 9/26***

G06F 3/01 → (51) ***G05B 15/02***

G06F 3/01 → (51) ***G05B 19/042***

G06F 3/01 → (51) ***G06F 3/0346***

G06F 3/01 → (51) ***G06T 13/40***

G06F 3/01 → (51) ***H03K 17/96***

G06F 3/01 → (51) ***H04M 1/00***

G06F 3/01 → (51) ***H04N 5/335***

G06F 3/01 → (51) ***H04N 21/422***

G06F 3/023 → (51) ***B60W 50/08***

G06F 3/03 → (51) ***G01S 7/497***

G06F 3/03 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 3/033 → (51) ***A43B 3/00***

---

(51) ***G06F 3/0346*** ***G06F 3/01*** ***G06K 9/00*** (11) **3 417 393 B1** ***G06F 21/32***
(25) En (26) En
(21) 17753573.9 (22) 08.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) SE 2017/050117 08.02.2017
(87) WO 2017/142458 2017/34 24.08.2017
(30) 18.02.2016 SE 1650212
(54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR FERNSTEUERUNG*
• *PORTABLE ELECTRONIC DEVICE FOR REMOTE CONTROL*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE PERMETTANT UNE COMMANDE À DISTANCE*
(73) Fingerprint Cards AB, P.O. Box 2412, 403 16 Göteborg, SE
(72) OLOFSSON, Olis, 211 58 Malmö, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

G06F 3/0346 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0346 → (51) ***G06F 3/0481***

G06F 3/0354 → (51) ***G06F 3/041***

G06F 3/0362 → (51) ***H01H 25/06***

G06F 3/038 → (51) ***G06F 3/0481***

---

(51) ***G06F 3/041*** ***G06F 3/043*** (11) **2 769 291 B1**
(25) En (26) En
(21) 12842495.9 (22) 18.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.08.2014
(86) US 2012/060865 18.10.2012
(87) WO 2013/059488 2013/17 25.04.2013
(30) 18.10.2011 US 201161627831 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KLASSIFIZIERUNG VON BERÜHRUNGSEREIGNISSEN AUF EINER BERÜHRUNGSEMPFINDLICHEN OBERFLÄCHE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CLASSIFYING TOUCH EVENTS ON A TOUCH SENSITIVE SURFACE*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CLASSIFICATION D'ÉVÉNEMENTS TACTILES SUR UNE SURFACE TACTILE*

(73) Carnegie Mellon University, 5000 Forbes Avenue, Pittsburgh, PA 15213, US
(72) HARRISON, Chris, Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US
SCHWARZ, Julia, Pittsburgh, PA 15217, US
HUDSON, Scott E., Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US
(74) Weber-Bruls, Dorothée, et al, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***G06F 3/041*** (11) **3 120 225 B1**
G06F 3/042 ***G06F 3/044***
G06F 3/0354
(25) En (26) En
(21) 14885940.8 (22) 24.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2017
(86) US 2014/067151 24.11.2014
(87) WO 2015/142391 2015/38 24.09.2015
(30) 17.03.2014 US 201414217015
17.03.2014 US 201414216791
17.03.2014 US 201414216948
22.08.2014 US 201414466624
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UNTERSCHEIDUNG DER BERÜHRUNG VON BENUTZER, HAND UND OBJEKT DURCH ORTHOGONALE SIGNALISIERUNG*
• *ORTHOGONAL SIGNALING TOUCH USER, HAND AND OBJECT DISCRIMINATION SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FAIRE LA DISTINCTION DE CONTACTS ENTRE UTILISATEUR, MAIN ET OBJET PAR EMPLOI DE SIGNAUX ORTHOGONAUX*
(73) Tactual Labs Co., 200 Park Avenue Suite 1700, New York, New York 10166, US
(72) LEIGH, Darren, Round Hill, Virginia 20141, US
FORLINES, Clifton, Toronto, Ontario M6G 2Z1, CA
COSTA, Ricardo Jorge Jota, Toronto, Ontario M5V 2R6, CA
WIGDOR, Daniel, Toronto, Ontario M6R 1L3, CA
SANDERS, Steven Leonard, New York, New York 10012, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06F 3/041*** (11) **3 201 739 B1**
G06F 3/042 ***G06N 20/00***
(25) En (26) En
(21) 14903323.5 (22) 30.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) US 2014/058213 30.09.2014
(87) WO 2016/053277 2016/14 07.04.2016
(54) • *BESTIMMUNG EINER UNBEABSICHTIGTEN BERÜHRUNGSABLEHNUNG*
• *DETERMINING UNINTENDED TOUCH REJECTION*
• *DÉTERMINATION D'UN REJET TACTILE NON INTENTIONNEL*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) KANG, Jinman, San Diego, CA 92127-1899, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

---

(51) ***G06F 3/041*** (11) **3 217 264 B1**
G06F 3/044
(25) Zh (26) En
(21) 15778596.5 (22) 13.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(86) CN 2015/073009 13.02.2015
(87) WO 2016/070528 2016/19 12.05.2016
(30) 06.11.2014 CN 201410638383
(54) • *ZELLINTEGRIERTER BERÜHRUNGSBILDSCHIRM UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *IN-CELL TOUCH SCREEN AND DISPLAY DEVICE*
• *ÉCRAN TACTILE EN CELLULE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu, BDA, Beijing 100176, CN
(72) WANG, Haisheng, Beijing 100176, CN
DONG, Xue, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

---

(51) ***G06F 3/041*** (11) **3 550 411 B1**
G06F 3/0354 ***G06F 1/16***
H05K 1/02
(25) Ja (26) En
(21) 17877409.7 (22) 09.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) JP 2017/040499 09.11.2017
(87) WO 2018/105305 2018/24 14.06.2018
(30) 05.12.2016 KR 20160164165
(54) • *BERÜHRUNGSSENSOR ZUR VERHINDERUNG VON FALSCHERKENNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *TOUCH SENSOR FALSE DETECTION PREVENTION STRUCTURE, AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *STRUCTURE DE PRÉVENTION D'ERREUR DE DÉTECTION DE CAPTEUR TACTILE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT*
(73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi Ota-ku, Tokyo 1458501, JP
(72) KIM, Younghoon, Gwangju 62217, KR
TSUCHIYA, Tomoaki, Tokyo 145-8501, JP
SASAKI, Tomoya, Tokyo 145-8501, JP
ABE, Shinya, Tokyo 145-8501, JP
WATANABE, Yasunori, Tokyo 145-8501, JP
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

G06F 3/041 → (51) ***A61B 6/00***

G06F 3/041 → (51) ***B60W 50/08***

G06F 3/041 → (51) ***E02F 9/26***

G06F 3/041 → (51) ***G06F 1/3234***

G06F 3/041 → (51) ***G06F 3/0488***

G06F 3/042 → (51) ***G06F 3/041***

G06F 3/043 → (51) ***G06F 3/041***

G06F 3/044 → (51) ***A61B 6/00***

G06F 3/044 → (51) ***G06F 3/041***

G06F 3/046 → (51) ***G06F 3/0488***

---

(51) ***G06F 3/048*** (11) **2 201 450 B1**
G06Q 10/06
(25) En (26) En
(21) 08799416.6 (22) 10.09.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 30.06.2010
(86) US 2008/075880 10.09.2008
(87) WO 2009/036079 2009/12 19.03.2009
(30) 11.09.2007 US 853143
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHE ZUR ARBEITSABLAUFERZEUGUNG, -VERWENDUNG UND/ODER -AUSFÜHRUNG*
• *A SYSTEM, METHOD AND GRAPHICAL USER INTERFACE FOR WORKFLOW GENERATION, DEPLOYMENT AND/OR EXECUTION*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET INTERFACE GRAPHIQUE UTILISATEUR DE GÉNÉRATION, DÉPLOIEMENT ET/OU EXÉCUTION DE FLUX DE TRAVAUX*
(73) Ciambella Ltd., Pasea Estate Road Town, Tortola, VG
(72) LEONELLI, Jean-baptiste, New York, New York 10282, US
CHANDARIA, Trisala, 1223 Cologny - Geneve, CH
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***G06F 3/048*** (11) **2 776 911 B1**
G06F 3/0488
(25) En (26) En
(21) 12847405.3 (22) 05.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.09.2014
(86) US 2012/063626 05.11.2012
(87) WO 2013/070557 2013/20 16.05.2013
(30) 08.11.2011 US 201113291776
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLE MIT INDIREKTER INTERAKTION*
• *USER INTERFACE INDIRECT INTERACTION*
• *INTERACTION INDIRECTE D'INTERFACE D'UTILISATEUR*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) WILLIAMS, Sarah G., Redmond, Washington 98052-6399, US
FLEEGAL, Eric Boller, Redmond, Washington 98052-6399, US
VOSS, William Roger, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 3/048 → (51) ***G06F 3/0488***

---

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **3 276 473 B1**
G06F 3/0346 ***G06F 3/038***
H04N 5/00 ***H04N 13/00***
(25) Ja (26) En
(21) 16771677.8 (22) 16.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) JP 2016/001497 16.03.2016
(87) WO 2016/157783 2016/40 06.10.2016
(30) 27.03.2015 JP 2015067432
(54) • *FERNSTEUERUNGSSYSTEM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

- *REMOTE CONTROL SYSTEM AND ELECTRONIC DEVICE*
- *SYSTÈME DE COMMANDE À DISTANCE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) FUKUDA, Hideki, Osaka 540-6207, JP
MUIKAICHI, Masahiro, Osaka 540-6207, JP
KANDO, Osamu, Osaka 540-6207, JP
IWASAKI, Shiro, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

G06F 3/0481 → (51) ***A61G 7/008***

G06F 3/0481 → (51) ***G06F 1/16***

G06F 3/0481 → (51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0481 → (51) ***G06F 3/0488***

G06F 3/0481 → (51) ***G06F 21/31***

G06F 3/0481 → (51) ***H04M 1/725***

(51) ***G06F 3/0482*** (11) **2 983 077 B1**
G06F 3/0488 G06F 3/0486
G06F 3/0485 G06F 3/0484
G06F 3/041 G06F 3/0481
(25) Ja (26) En
(21) 14778105.8 (22) 06.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.02.2016
(86) JP 2014/001229 06.03.2014
(87) WO 2014/162659 2014/41 09.10.2014
(30) 01.04.2013 JP 2013076174
(54)
- *ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG, ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN UND ANZEIGESTEUERUNGSPROGRAMM*
- *DISPLAY CONTROL DEVICE, DISPLAY CONTROL METHOD, AND DISPLAY CONTROL PROGRAM*
- *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE COMMANDE D'AFFICHAGE*

(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TAKAHASHI, Masahiro, Tokyo 108-0075, JP
SAKATA, Junichirou, Tokyo 108-0075, JP
TAKAHASHI, Kazuma, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 3/0482 → (51) ***G06F 1/16***

G06F 3/0482 → (51) ***H04N 5/335***

G06F 3/0482 → (51) ***H04N 21/422***

G06F 3/0483 → (51) ***G06F 3/0488***

(51) ***G06F 3/0484*** (11) **3 234 753 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 15817208.0 (22) 16.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) EP 2015/080098 16.12.2015
(87) WO 2016/097058 2016/25 23.06.2016
(30) 16.12.2014 FR 1462519
(54)
- *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BETRIEBSPARAMETERS EINER AKUSTISCHEN VORRICHTUNG*
- *METHOD FOR CONTROLLING AN OPERATING PARAMETER OF AN ACOUSTIC APPARATUS*
- *PROCÉDÉ DE PILOTAGE D'UN PARAMÈTRE DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION ACOUSTIQUE*

(73) Devialet, 10 place Vendôme, 75001 Paris, FR
(72) COQUERET, Charles, 75012 Paris, FR
LEBLANC, Maxime, 94400 Vitry sur Seine, FR
CALMEL, Pierre-Emmanuel, 78150 Le Chesnay, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G06F 3/0484 → (51) ***A61G 7/008***

G06F 3/0484 → (51) ***B60W 50/08***

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **3 281 098 B1**
(25) De (26) De
(21) 16719755.7 (22) 02.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(86) DE 2016/100096 02.03.2016
(87) WO 2016/162009 2016/41 13.10.2016
(30) 09.04.2015 DE 102015105433
(54)
- *GESTENSENSITIVER BILDSCHIRM UND RECHNER MIT GESTENSENSITIVEM BILDSCHIRM*
- *GESTURE-SENSITIVE SCREEN AND COMPUTER WITH GESTURE-SENSITIVE SCREEN*
- *ÉCRAN TACTILE ET ORDINATEUR AVEC ÉCRAN TACTILE*

(73) ATLAS ELEKTRONIK GmbH, Sebaldsbrücker Heerstraße 235, 28309 Bremen, DE
(72) SCHLEICHER, Robert, 28359 Bremen, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **3 333 691 B1**
G06F 3/041 ***G06F 3/048***
G06F 3/046
(25) Ja (26) En
(21) 15900400.1 (22) 04.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(86) JP 2015/072137 04.08.2015
(87) WO 2017/022089 2017/06 09.02.2017
(54)
- *BENUTZERBENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN, HANDSCHRIFTDATENERFASSUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
- *USER NOTIFICATION METHOD, HANDWRITING-DATA CAPTURE APPARATUS, AND PROGRAM*
- *PROCÉDÉ DE NOTIFICATION D'UTILISATEUR, APPAREIL DE CAPTURE DE DONNÉES D'ÉCRITURE MANUSCRITE ET PROGRAMME*

(73) Wacom Co., Ltd., 2-510-1 Toyonodai, Kazo-shi, Saitama 349-1148, JP
(72) YOKOTSUKA, Hidehiko, Kazo-shi, Saitama 349-1148, JP
RAHMAN, Novi, 40219 Düsseldorf, DE
(74) Appelt, Christian W., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **3 617 863 B1**
G06F 3/0483 ***G06F 1/16***
G06F 3/0481
(25) En (26) En
(21) 19173877.2 (22) 26.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 16.05.2017 US 201762507212 P
24.05.2017 DK PA201770377
04.06.2017 US 201762514900 P
09.09.2017 US 201762556410 P
11.09.2017 US 201762557101 P
22.09.2017 DK PA201770709
22.09.2017 DK PA201770710
24.01.2018 US 201815879111
(54)
- *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZERSCHNITTSTELLEN ZUM NAVIGIEREN ZWISCHEN BENUTZERSCHNITTSTELLEN UND ZUR INTERAKTION MIT STEUERUNGSOBJEKTEN*
- *DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR NAVIGATING BETWEEN USER INTERFACES AND INTERACTING WITH CONTROL OBJECTS*
- *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR GRAPHIQUES POUR NAVIGUER ENTRE DES INTERFACES UTILISATEUR ET INTERAGIR AVEC DES OBJETS DE COMMANDE*

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014-2094, US
(72) KARUNAMUNI, Chanaka G., Cupertino, CA 95014, US
ALONSO RUIZ, Marcos, Cupertino, CA 95014, US
KEDIA, Shubham, Cupertino, CA 95014, US
SUH, Bongsoo, Cupertino, CA 95014, US
NAVIDPOUR, Seyed M., Cupertino, CA 95014, US
FEDERIGHI, Craig M., Cupertino, CA 95014, US
MAGNO, Terence L., Cupertino, CA 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
(62) 18702895.6 / 3 380 918

G06F 3/0488 → (51) ***B60W 50/08***

G06F 3/0488 → (51) ***G06F 1/16***

G06F 3/0488 → (51) ***G06F 1/3234***

G06F 3/0488 → (51) ***G06F 3/048***

G06F 3/0488 → (51) ***G06F 3/0482***

G06F 3/0488 → (51) ***H04N 5/335***

(51) ***G06F 3/06*** (11) **3 033 686 B1**
G06F 12/0866
(25) En (26) En
(21) 14836867.3 (22) 11.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2016
(86) CN 2014/084076 11.08.2014
(87) WO 2015/021896 2015/07 19.02.2015
(30) 15.08.2013 US 201313967693
(54)
- *IMPLEMENTIERUNG EINES HARDWAREINITIATORS FÜR AUTOMATISCHE VORRICHTUNGSOPERATIONEN*
- *IMPLEMENTING HARDWARE AUTO DEVICE OPERATIONS INITIATOR*
- *MISE EN OEUVRE D'UN INITIATEUR OPÉRATIONNEL DE DISPOSITIF AUTOMATIQUE MATÉRIEL*

(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) BAKKE, Brian E., Rochester, Minnesota 55901, US
GERHARD, Adrian C., Rochester, Minnesota 55901, US

MOERTL, Daniel F., Rochester, Minnesota 55901, US
WECKWERTH, Rick A., Rochester, Minnesota 55901, US
(74) Litherland, David Peter, IBM United Kingdom Limited Intellectual Property Department Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

G06F 3/06 → (51) ***G06F 9/50***

G06F 3/06 → (51) ***G06F 12/02***

(51) ***G06F 3/12*** ***H04N 1/00*** (11) **3 144 799 B1** ***H04N 1/44***
(25) En (26) En
(21) 16187771.7 (22) 08.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2017
(30) 17.09.2015 JP 2015184525
(54) • *AUFTRAGSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER AUFTRAGSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
• *JOB PROCESSING APPARATUS, METHOD FOR CONTROLLING JOB PROCESSING APPARATUS, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE TÂCHES, PROCÉDÉ DE CONTRÔLE ASSOCIÉ, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) MAEDA, Ryo, Tokyo, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G06F 3/14 → (51) ***H04M 1/725***

G06F 3/147 → (51) ***E02F 9/26***

G06F 3/16 → (51) ***G06T 13/40***

G06F 7/483 → (51) ***G06F 17/16***

G06F 7/52 → (51) ***G06F 17/16***

G06F 7/544 → (51) ***G06F 17/16***

G06F 7/575 → (51) ***H04L 9/00***

(51) ***G06F 8/61*** ***G06F 16/955*** ***G06F 16/954*** (11) **2 580 685 B1** ***G06F 16/957***
(25) En (26) En
(21) 11792902.6 (22) 31.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2013
(86) US 2011/038511 31.05.2011
(87) WO 2011/156172 2011/50 15.12.2011
(30) 11.06.2010 US 814359
(54) • *HOME-SCHALTFLÄCHE FÜR INTERNET-ANWENDUNGEN*
• *WEB APPLICATION HOME BUTTON*
• *BOUTON DE RETOUR À L'ACCUEIL POUR APPLICATIONS WEB*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) KIM, Jane T., Redmond, Washington 98052-6399, US
WILLIAMS, Mary-Lynne, Redmond, Washington 98052-6399, US
HALL, Martin J., Redmond, Washington 98052-6399, US
HOLBROOK, Jess S., Redmond, Washington 98052-6399, US
MORGAN, Bruce A., Redmond, Washington 98052-6399, US
MALEK, Alexander H., Redmond, Washington 98052-6399, US
HILERIO, Israel, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 8/61*** ***G06F 9/445*** (11) **2 888 661 B1**
(25) En (26) En
(21) 13786065.6 (22) 18.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2015
(86) US 2013/065700 18.10.2013
(87) WO 2014/063063 2014/17 24.04.2014
(30) 19.10.2012 US 201261716309 P
15.03.2013 US 201361791668 P
11.07.2013 US 201313940068
(54) • *WIEDERVERWENDUNG VON BINÄRDATEIEN FÜR MEHRFACHE BENUTZERKONTEN*
• *RE-USE OF BINARIES FOR MULTIPLE USER ACCOUNTS*
• *RÉUTILISATION DE VALEURS BINAIRES POUR DES COMPTES D'UTILISATEURS MULTIPLES*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) HACKBORN, Dianne Kyra, Mountain View, California 94043, US
STADLER, Andrew Devron, Mountain View, California 94043, US
YAMASANI, Amith, Mountain View, California 94043, US
ROOT, Kenneth, Mountain View, California 94043, US
(74) Hewett, Jonathan Michael Richard, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G06F 8/61*** (11) **3 340 033 B1**
(25) En (26) En
(21) 17186357.4 (22) 16.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(30) 21.12.2016 US 201662437197 P
28.04.2017 US 201715581484
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERNAKTUALISIERUNG VON FIRMWARE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REMOTELY UPDATING FIRMWARE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MISE À JOUR À DISTANCE D'UN MICROLOGICIEL*
(73) Quanta Computer Inc., No. 188, Wenhua 2nd Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW
(72) Tung, Yen-Pin, 333 Taoyuan City, TW
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

G06F 8/656 → (51) ***G06F 9/4401***

G06F 8/76 → (51) ***G05B 19/042***

(51) ***G06F 9/30*** (11) **2 889 757 B1**
(25) En (26) En
(21) 14194406.6 (22) 21.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2015
(30) 28.12.2013 US 201314142834
(54) • *Ladeanweisung zur Codeumsetzung*
• *A load instruction for code conversion*
• *Instruction de charge pour conversion de code*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Caprioli, Paul, Forest Grove, OR 97116, US
Farcy, Alexandre, Hillsboro, OR 97124, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***G06F 9/30*** ***G06F 9/38*** (11) **3 516 502 B1**
(25) En (26) En
(21) 17752474.1 (22) 14.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) GB 2017/052387 14.08.2017
(87) WO 2018/055326 2018/13 29.03.2018
(30) 20.09.2016 GB 201615959
(54) • *HANDHABUNG VON GEFAHREN VON ADRESSEN ZWISCHEN ELEMENTEN FÜR VEKTORANWEISUNGEN*
• *HANDLING OF INTER-ELEMENT ADDRESS HAZARDS FOR VECTOR INSTRUCTIONS*
• *GESTION DE RISQUES ENTRE ADRESSES CORRESPONDANT À DES ÉLÉMENTS POUR DES INSTRUCTIONS VECTORIELLES*
(73) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cherry Hinton, Cambridge CB1 9NJ, GB
(72) HORSNELL, Matthew James, Cherry Hinton Cambridge CB1 9NJ, GB
EYOLE, Mbou, Cherry Hinton Cambridge CB1 9NJ, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 9/38 → (51) ***G06F 9/30***

G06F 9/44 → (51) ***G06F 12/14***

G06F 9/44 → (51) ***G06F 21/14***

(51) ***G06F 9/4401*** ***G06F 8/656*** (11) **2 972 823 B1**
(25) En (26) En
(21) 14719941.8 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/025329 13.03.2014
(87) WO 2014/159849 2014/40 02.10.2014
(30) 14.03.2013 US 201361780990 P
11.03.2014 US 201414204208
(54) • *DUAL-BOOT SYSTEM MIT EINEM SPEICHERBEREICHWECHSLUNGSMECHANISMUS*
• *DUAL BOOT SYSTEM WITH MEMORY AREA SWAPPING MECHANISM*
• *SYSTÈME DE DOUBLE DÉMARRAGE AVEC UN MÉCHANISME D'ÉCHANGE DE RÉGIONS MÉMOIRE*
(73) Microchip Technology Incorporated, 2355 West Chandler Boulevard, Chandler, AZ 85224-6199, US
(72) CATHERWOOD, Michael, I., Georgetown, TX 78633, US
IVEY, Brant, Chandler, AZ 85248, US
WOJEWODA, Igor, Tempe, AZ 85283, US
MICKEY, David, Chandler, AZ 85249, US
KANELLOPOULOS, Joseph, Chandler, AZ 85249, US
(74) sgb europe, Lechnerstraße 25a, 82067 Ebenhausen, DE

(51) ***G06F 9/445*** (11) **2 811 399 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 13812923.4 (22) 27.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.12.2014
(86) CN 2013/078088 27.06.2013
(87) WO 2014/005493 2014/02 09.01.2014
(30) 02.07.2012 CN 201210225328
(54) • *VERFAHREN UND ENDGERÄT ZUM STARTEN EINER MUSIKANWENDUNG*
• *METHOD AND TERMINAL FOR STARTING MUSIC APPLICATION*
• *PROCÉDÉ ET TERMINAL POUR DÉMARRER UNE APPLICATION MUSICALE*
(73) Huawei Device Co., Ltd., B2-5 of Nanfang Factory No.2 of Xincheng Road Songshan Lake Science and Technology Industrial Zone, Dongguan, Guangdong 523808, CN
(72) TU, Hongyan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
YUAN, Hao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 9/445 → (51) ***G06F 8/61***

(51) ***G06F 9/455*** ***H04L 29/06*** (11) **3 542 267 B1**
(25) En (26) En
(21) 17829860.0 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) US 2017/067758 20.12.2017
(87) WO 2018/119164 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 US 201662437891 P
23.10.2017 US 201715790303
(54) • *MIKROSEGMENTIERUNG VON VIRTUELLEN RECHNERELEMENTEN*
• *MICRO-SEGMENTATION OF VIRTUAL COMPUTING ELEMENTS*
• *MICROSEGMENTATION D'ÉLÉMENTS INFORMATIQUES VIRTUELS*
(73) Nicira, Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) GUNDA, Laxmikant Vithal, Palo Alto, California 94304, US
KRISHNAMURTHY, Rajiv, Palo Alto, California 94304, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06F 9/455 → (51) ***G06F 9/48***

G06F 9/455 → (51) ***G06F 21/14***

G06F 9/455 → (51) ***H04L 29/12***

(51) ***G06F 9/46*** (11) **3 217 285 B1**
(25) En (26) En
(21) 17167635.6 (22) 10.03.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 13.09.2017
(30) 10.03.2005 GB 0504987
15.03.2005 GB 0505299
15.03.2005 GB 0505300
15.03.2005 GB 0505297
30.03.2005 GB 0506403
(54) • *DATENÜBERTRAGUNG*
• *TRANSMITTING DATA*
• *TRANSMISSION DE DONNÉES*
(73) Xilinx, Inc., 2100 Logic Drive, San Jose, California 95124, US
(72) POPE, Steve Leslie, Cambridge, CB1 3QJ, GB
RIDDOCH, David James, Cambridgeshire, PE28 9JJ, GB
LAW, Greg, Cambridge, CB4 3JD, GB
(74) Style, Kelda Camilla Karen, Page White & Farrer Bedford House John Street, London, WC1N 2BF, GB
(62) 06710062.8 / 1 861 778

(51) ***G06F 9/48*** ***G06F 9/455*** (11) **2 808 790 B1**
(25) En (26) En
(21) 14170418.9 (22) 28.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.12.2014
(30) 28.05.2013 IN CH23262013
(54) • *Migrationsbeurteilung für Cloud-Computing-Plattformen*
• *Migration assessment for cloud computing platforms*
• *Évaluation de la migration de plates-formes informatiques en nuages*
(73) Accenture Global Services Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) Sharma, Vibhu, Saujanya, Bangalore, KN 560048, IN
Sengupta, Shubhashis, Bangalore, KN 560103, IN
Nagasamudram, Satish, Bangalore, KN 560066, IN
Subramanian, Venkatesh, Bangalore, KN 560037, IN
Dinakar, Chethana, Bangalore, KN 560017, IN
Santharam, Aravindan, Thoppe, Vimanapura Post Bangalore, KN 560017, IN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***G06F 9/48*** ***G06F 9/50*** ***H04W 4/44*** (11) **3 594 811 B1** ***H04W 4/46***
(25) En (26) En
(21) 19185675.6 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 12.07.2018 US 201816034300
(54) • *VERWALTUNG VON RECHENAUFGABEN IM FAHRZEUGKONTEXT*
• *MANAGING COMPUTATIONAL TASKS IN VEHICLE CONTEXT*
• *GESTION DE TÂCHES DE CALCUL DANS UN CONTEXTE DE VÉHICULE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi 471 8571, JP
(72) ALTINTAS, Onur, Mountain View,, CA California 94043, US
HIGUCHI, Takamasa, Mountain View,, CA California 94043, US
OGUCHI, Kentaro, Mountain View,, CA California 94043, US
NAKANISHI, Toru, Toyota-shi,, Aichi 471-8571, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G06F 9/48 → (51) ***H04W 52/02***

(51) ***G06F 9/50*** ***G06F 3/06*** (11) **2 368 184 B1**
(25) En (26) En
(21) 09796874.7 (22) 30.11.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2011
(86) US 2009/066065 30.11.2009
(87) WO 2010/074885 2010/26 01.07.2010
(30) 23.12.2008 US 342796
(54) • *SYSTEME UND VERFAHERN ZUR KONTROLLE DES ZUGANGS ZU PHYSISCHEN BETRIEBSMITTELN DURCH EINEN HYPERVISOR*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING, BY A HYPERVISOR, ACCESS TO PHYSICAL RESOURCES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR GÉRER L'ACCÈS À DES RESSOURCES PHYSIQUES AU MOYEN D'UN HYPERVISEUR*
(73) Citrix Systems, Inc., 851 W. Cypress Creek Road, Fort Lauderdale, FL 33309, US
(72) WARFIELD, Andrew, Kent, Fort Lauderdale, FL 33309, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 9/50 → (51) ***G06F 9/48***

G06F 11/00 → (51) ***H04L 1/18***

G06F 11/00 → (51) ***H04L 12/24***

(51) ***G06F 11/07*** ***G06F 11/30*** (11) **3 724 761 B1**
(25) En (26) En
(21) 17818520.3 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) EP 2017/082841 14.12.2017
(87) WO 2019/114970 2019/25 20.06.2019
(54) • *FEHLERHANDHABUNG IN EINER CLOUD-UMGEBUNG*
• *FAILURE HANDLING IN A CLOUD ENVIRONMENT*
• *GESTION DE DÉFAILLANCE DANS L'ENVIRONNEMENT DU CLOUD*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) GÉHBERGER, Dániel, 1161 Budapest, HU
MÁTRAY, Péter, 1024 Budapest, HU
NEMETH, Gabor, 1146 Budapest, HU
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G06F 11/07 → (51) ***G07C 5/00***

G06F 11/07 → (51) ***H04L 1/18***

G06F 11/10 → (51) ***G06F 11/16***

G06F 11/14 → (51) ***A61B 1/045***

(51) ***G06F 11/16*** ***G06F 11/10*** (11) **3 400 529 B1**
(25) En (26) En
(21) 17736285.2 (22) 05.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) US 2017/012240 05.01.2017
(87) WO 2017/120273 2017/28 13.07.2017
(30) 06.01.2016 US 201614989264
(54) • *FEHLERCODEBERECHNUNG AUF EINER ERFASSUNGSSCHALTUNG*
• *ERROR CODE CALCULATION ON SENSING CIRCUITRY*
• *CALCUL DE CODE D'ERREUR SUR CIRCUITS DE DÉTECTION*

(73) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US
(72) LEA, Perry V., Eagle, Idaho 83616, US
FINKBEINER, Timothy P., Boise, Idaho 83716, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(60) 21164080.0

G06F 11/16 → (51) ***H04L 1/18***

G06F 11/22 → (51) ***G07C 5/00***

G06F 11/25 → (51) ***G01R 31/3177***

G06F 11/30 → (51) ***G06F 11/07***

G06F 11/30 → (51) ***G06F 21/55***

G06F 11/30 → (51) ***G07C 5/00***

G06F 11/30 → (51) ***H04L 1/18***

G06F 11/34 → (51) ***G07C 5/00***

(51) ***G06F 12/02*** (11) **2 979 193 B1**
G06F 13/14 ***G06F 13/38***
G06F 3/06 ***G06F 12/06***
G06F 12/10
(25) En (26) En
(21) 13879854.1 (22) 28.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2016
(86) US 2013/034491 28.03.2013
(87) WO 2014/158177 2014/40 02.10.2014
(54) • *GETEILTES SPEICHERSYSTEM*
• *SHARED MEMORY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MÉMOIRE PARTAGÉE*
(73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 11445 Compaq Center Drive West, Houston, TX 77070, US
(72) LESARTRE, Gregg, B., Ft. Collins, Colorado 80528, US
WHEELER, Andrew, R., Ft. Collins, Colorado 80528, US
HERRELL, Russ, W., Ft. Collins, Colorado 80528, US
(74) Iqbal, Md Mash-Hud, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

G06F 12/02 → (51) ***G06F 12/14***

G06F 12/02 → (51) ***G11C 7/10***

G06F 12/06 → (51) ***G06F 12/02***

G06F 12/06 → (51) ***G06F 12/14***

(51) ***G06F 12/08*** (11) **3 230 874 B1**
G06F 12/126 ***G06F 12/0893***
G06F 12/122 ***G06F 12/123***
(25) En (26) En
(21) 14891608.3 (22) 14.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) IB 2014/003220 14.12.2014
(87) WO 2016/097806 2016/25 23.06.2016
(54) • *DURCH SPEICHERZUGRIFFSTYP BUDGETIERTER VOLLSTÄNDIG ASSOZIATIVER CACHESPEICHER*
• *FULLY ASSOCIATIVE CACHE MEMORY BUDGETED BY MEMORY ACCESS TYPE*
• *MÉMOIRE CACHE ENTIÈREMENT ASSOCIATIVE BUDGÉTÉE PAR TYPE D'ACCÈS MÉMOIRE*
(73) VIA Alliance Semiconductor Co., Ltd., Room 301 No. 2537, Jinke Road Zhangjiang Hi-Tech Park, Shanghai 201203, CN
(72) LOPEZ, Albert, J., Austin, TX 78750, US
HOOKER, Rodney, E., Austin, TX 78732, US
EDDY, Colin, Austin, TX 78701, US
REED, Douglas, R., Austin, TX 78701, US
GREER, John, Michael, Austin, TX 78759, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

G06F 12/0866 → (51) ***G06F 3/06***

(51) ***G06F 12/0893*** (11) **2 737 407 B1**
G06F 12/0897
(25) En (26) En
(21) 12740937.3 (22) 20.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2014
(86) EP 2012/064349 20.07.2012
(87) WO 2013/014111 2013/05 31.01.2013
(30) 26.07.2011 US 201161511946 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG VON LECKAGEN UND FÜR DYNAMISCHEN ENERGIEVERBRAUCH IN HOCHGESCHWINDIGKEITS-SPEICHERN*
• *METHOD AND DEVICE TO REDUCE LEAKAGE AND DYNAMIC ENERGY CONSUMPTION IN HIGH-SPEED MEMORIES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉDUCTION DES FUITES ET DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DYNAMIQUE DANS LES MÉMOIRES À HAUT DÉBIT*
(73) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) CATTHOOR, Francky, B-3001 Leuven, BE
MANU PERUMKUNNIL, Komalan, B-3001 Leuven, BE
COSEMANS, Stefan, B-3001 Leuven, BE
(74) DenK iP bv, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

G06F 12/0893 → (51) ***G06F 12/08***

G06F 12/0897 → (51) ***G06F 12/0893***

G06F 12/10 → (51) ***G06F 12/02***

G06F 12/122 → (51) ***G06F 12/08***

G06F 12/123 → (51) ***G06F 12/08***

G06F 12/126 → (51) ***G06F 12/08***

(51) ***G06F 12/14*** (11) **3 411 799 B1**
G06F 9/44 ***G06F 12/02***
G06F 12/06
(25) En (26) En
(21) 17748168.6 (22) 02.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) US 2017/016247 02.02.2017
(87) WO 2017/136572 2017/32 10.08.2017
(30) 03.02.2016 US 201615014384
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR GEMISCHTE KONSISTENZ IN COMPUTERNETZWERKEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MIXED CONSISTENCY IN COMPUTING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COHÉRENCE MIXTE DANS DES SYSTÈMES INFORMATIQUES*
(73) Thomson Reuters Enterprise Centre GmbH, Landis + Gyr-Strasse 3, 6300 Zug, CH
(72) STURM, Robert, Cottage Grove, MN 55016, US
SCHUWEILER, Brian, Maplewood, MN 55119, US
LANGE, Marcus, Addison, TX 75001, US
VIBBERT, David, Plano, TX 75025, US
UNNIRKRISHNAN, Kumar, Irving, TX 75063, US
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

(51) ***G06F 12/14*** (11) **3 537 305 B1**
G06F 12/1027
(25) En (26) En
(21) 19160463.6 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 05.03.2018 US 201862638450 P
(54) • *SYSTEM ZUM SCHUTZ VON CACHE-SPEICHERN VOR SEITENKANALANGRIFFEN*
• *SYSTEM PROTECTING CACHES FROM SIDE-CHANNEL ATTACKS*
• *SYSTÈME DE PROTECTION DES MÉMOIRES CACHES À PARTIR D'ATTAQUES PAR CANAUX AUXILIAIRES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) HAGERSTEN, Erik Ernst, Uppsala, SE
BLACK-SCHAFFER, David, Uppsala, SE
KAXIRAS, Stefanos, Uppsala, SE
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 13/14 → (51) ***G06F 12/02***

(51) ***G06F 13/16*** (11) **3 234 784 B1**
(25) En (26) En
(21) 15870528.5 (22) 28.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) US 2015/057822 28.10.2015
(87) WO 2016/099665 2016/25 23.06.2016
(30) 19.12.2014 US 201462094914 P
17.09.2015 US 201562220101 P
28.09.2015 US 201562233884 P
29.09.2015 US 201562234409 P
(54) • *KOMPONENTE EINES DIREKTZUGRIFFS-SPEICHERS (DRAM) FÜR HOCHLEISTUNGSFÄHIGE, HOCHKAPAZITIVE REGISTRIERTE SPEICHERMODULE*
• *DYNAMIC RANDOM ACCESS MEMORY (DRAM) COMPONENT FOR HIGH-PERFORMANCE,HIGH-CAPACITY REGISTERED MEMORY MODULES*
• *COMPOSANT DE MÉMOIRE RAM DYNAMIQUE (DRAM) POUR MODULES DE MÉMOIRE GRANDE CAPACITÉ À REGISTRE*
(73) Rambus Inc., 4453 N First Street, Suite 100, San Jose, CA 95134, US
(72) WARE, Frederick A., San Jose, CA 95134, US
TSERN, Ely, San Jose, CA 95134, US
LINSTADT, John Eric, San Jose, CA 95134, US
GIOVANNINI, Thomas J., San Jose, CA 95134, US
WRIGHT, Kenneth L., San Jose, CA 95134, US

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

G06F 13/16 → (51) ***G06F 13/40***

G06F 13/38 → (51) ***G06F 3/00***

G06F 13/38 → (51) ***G06F 12/02***

(51) ***G06F 13/40*** ***G06F 13/16*** (11) **3 324 411 B1** ***G11C 7/10***
(25) En (26) En
(21) 18150048.9 (22) 27.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(30) 28.06.2010 US 824698
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DYNAMISCHE SPEICHERBEENDIGUNG*
• *A METHOD AND APPARATUS FOR DYNAMIC MEMORY TERMINATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE TERMINAISON DE MÉMOIRE DYNAMIQUE*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) MCCALL, James, Portland, OR Oregon 97229, US
BAINS, Kuljit S., Olympia, WA Washington 98516, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 11804090.6 / 2 586 028

G06F 13/40 → (51) ***G06F 3/00***

G06F 13/40 → (51) ***H03K 17/95***

G06F 13/42 → (51) ***H04M 1/275***

G06F 15/16 → (51) ***G06F 21/00***

(51) ***G06F 16/00*** ***G06F 16/332*** ***G06F 17/18*** ***G06F 16/9537*** (11) **3 312 738 B1** ***H04W 4/02*** ***G06F 16/9032***
(25) Zh (26) En
(21) 16810955.1 (22) 12.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) CN 2016/085399 12.06.2016
(87) WO 2016/202214 2016/51 22.12.2016
(30) 19.06.2015 CN 201510346513
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ANZEIGEN VON SCHLÜSSELWÖRTERN*
• *METHOD AND DEVICE FOR DISPLAYING KEYWORD*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE MOT-CLÉ*
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) TANG, Yili, Hangzhou 310099, CN
FANG, Yuan, Hangzhou 310099, CN
YANG, Zimo, Hangzhou 310099, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G06F 16/00 → (51) ***H04L 29/00***

G06F 16/13 → (51) ***G06F 16/16***

G06F 16/13 → (51) ***H04L 9/32***

(51) ***G06F 16/16*** ***G06F 16/13*** (11) **3 156 917 B1**
(25) De (26) De
(21) 16189470.4 (22) 19.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(30) 16.10.2015 DE 102015117668
(54) • *VERFAHREN ZUR ABLAGE VON DATEN UND ZUR ABFRAGE DERSELBEN*
• *METHOD FOR STORAGE AND RETRIEVAL OF DATA*
• *PROCÉDÉ DE CLASSEMENT DE DONNÉES ET D'INTERROGATION DE CELLES-CI*
(73) Sax, Frank, Prinzenweg 14, 76199 Karisruhe, DE
(72) Sax, Frank, 76199 Karisruhe, DE
(74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll Patent- und Rechtsanwälte Part mbB, Postfach 86 02 67, 81629 München, DE

(51) ***G06F 16/17*** ***G06F 16/174*** (11) **3 353 994 B1** ***H04L 29/08***
(25) En (26) En
(21) 16791148.6 (22) 11.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) US 2016/056349 11.10.2016
(87) WO 2017/112032 2017/26 29.06.2017
(30) 22.12.2015 US 201514979268
(54) • *INHALTSELEMENTBLOCKREPLIKATIONSPROTOKOLL FÜR MULTI-PREMISES-HOSTING VON DIGITALER INHALTSELEMENTEN*
• *CONTENT ITEM BLOCK REPLICATION PROTOCOL FOR MULTI-PREMISES HOSTING OF DIGITAL CONTENT ITEMS*
• *PROTOCOLE DE REPRODUCTION DE BLOCS D'ÉLÉMENTS DE CONTENU POUR HÉBERGEMENT EN EMPLACEMENTS MULTIPLES D'ÉLÉMENTS DE CONTENU NUMÉRIQUES*
(73) Dropbox, Inc., 333 Brannan Street, San Francisco, CA 94107, US
(72) KOORAPATI, Nipunn, San Francisco, California 94107, US
RUDE, Christopher, San Francisco, California 94107, US
VON MUHLEN, Marcio, San Francisco, California 94107, US
BUNGER, Nils, San Francisco, California 94107, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06F 16/174 → (51) ***G06F 16/17***

(51) ***G06F 16/21*** ***G06F 16/27*** (11) **3 575 979 B1**
(25) En (26) En
(21) 19174089.3 (22) 07.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(30) 10.06.2015 US 201514736050
(54) • *ABFRAGEPRIORITÄT UND OPERATIONSBEWUSSTES KOMMUNIKATIONSPUFFERMANAGEMENT*
• *QUERY PRIORITY AND OPERATION-AWARE COMMUNICATION BUFFER MANAGEMENT*
• *GESTION DE MÉMOIRE TAMPON TENANT COMPTE DE L'OPÉRATION ET DE LA PRIORITÉ DE LA REQUÊTE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DONG, Yu, San Jose, California 95120, US
ZHOU, Qingqing, Santa Clara, California 95054, US
ZHANG, Guogen, San Jose, California 95120, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 16806816.1 / 3 295 629

G06F 16/22 → (51) ***H04L 9/32***

(51) ***G06F 16/23*** ***G06F 16/2455*** (11) **3 121 739 B1**
(25) En (26) En
(21) 16183262.1 (22) 13.10.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2017
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON TRANSAKTIONEN AUF DATEN UND EINE TRANSAKTIONALE DATENBANK*
• *METHOD FOR PERFORMING TRANSACTIONS ON DATA AND A TRANSACTIONAL DATABASE*
• *PROCÉDÉ POUR EFFECTUER DES TRANSACTIONS SUR DES DONNÉES ET BASE DE DONNÉES DE TRANSACTIONS*
(73) Open Text Software GmbH, Werner-von-Siemens-Ring 20, 85630 Grasbrunn/München, DE
(72) PROMHOUSE, Gary, J., Kitchener, Ontario N2M 4M4, CA
TIMMERMANS, Matthew, David, George, Ottawa, Ontario K2J 5G2, CA
KRACHENFELS, Karl-Heinz, 82024 Taufkirchen, DE
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 09755851.4 / 2 467 791

G06F 16/23 → (51) ***G06F 16/2455***

(51) ***G06F 16/2455*** ***G06F 16/23*** (11) **2 467 791 B1**
(25) En (26) En
(21) 09755851.4 (22) 13.10.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2012
(86) EP 2009/063331 13.10.2009
(87) WO 2011/044929 2011/16 21.04.2011
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON DATENTRANSAKTIONEN UND TRANSAKTIONALE DATENBANK*
• *METHOD FOR PERFORMING TRANSACTIONS ON DATA AND A TRANSACTIONAL DATABASE*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE TRANSACTIONS SUR DES DONNÉES ET BASE DE DONNÉES TRANSACTIONNELLE*
(73) Open Text Software GmbH, Werner-von-Siemens-Ring 20, 85630 Grasbrunn/München, DE
(72) PROMHOUSE, Gary, J., Kitchener Ontario N2M 4M4, CA
TIMMERMANS, Matthew, David, George, Ottawa Ontario K2J 5G2, CA
KRACHENFELS, Karl-Heinz, 82024 Taufkirchen, DE
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(60) 15178712.4 / 2 990 964

16183262.1 / 3 121 739

G06F 16/2455 → (51) ***G06F 16/23***

G06F 16/2457 → (51) ***G06F 21/55***

(51) ***G06F 16/25*** (11) **3 252 618 B1**
(25) En (26) En
(21) 16171927.3 (22) 30.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(54) • *DATENBANKINTEGRATIONSSYSTEM*
• *DATABASE INTEGRATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INTÉGRATION*
(73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) SUNDARAM, P. Meenakshi, 69190 Walldorf, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

G06F 16/27 → (51) ***G06F 16/21***

G06F 16/27 → (51) ***H04M 1/275***

G06F 16/31 → (51) ***G06F 21/62***

G06F 16/332 → (51) ***G06F 16/00***

(51) ***G06F 16/36*** (11) **3 164 847 B1**
G06F 16/951
(25) En (26) En
(21) 15815020.1 (22) 02.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2017
(86) KR 2015/006828 02.07.2015
(87) WO 2016/003219 2016/01 07.01.2016
(30) 02.07.2014 IN 3260CH2014
05.12.2014 IN 3260CH2014
29.06.2015 KR 20150092564
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON INHALTEN IN DER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING CONTENT ON ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE CONTENU SUR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) SATHISH, Sailesh kumar, Thubarahalli Bangalore 560066, IN
PATANKAR, Anish anil, Bangalore Karnataka 560048, IN
NEEMA, Nirmesh, Indore 452002, IN
JAGADEESHA, Swetha mysore, Mysore 570009, IN
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***G06F 16/435*** (11) **3 420 474 B1**
G06F 16/438
(25) En (26) En
(21) 17709859.7 (22) 23.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(86) US 2017/019148 23.02.2017
(87) WO 2017/147305 2017/35 31.08.2017
(30) 26.02.2016 US 201615054776
26.02.2016 US 201615054827
26.02.2016 US 201615054869
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEUGUNG, KURATIERUNG UND DARSTELLUNG VON MEDIENSAMMLUNGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR GENERATION, CURATION, AND PRESENTATION OF MEDIA COLLECTIONS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DESTINÉS À LA GÉNÉRATION, LA CONSERVATION ET LA PRÉSENTATION DE COLLECTIONS MULTIMÉDIA*
(73) Snap Inc., 2772 Donald Douglas Loop North, Santa Monica, CA 90405, US
(72) CHANG, Sheldon, Venice, California 90291, US
ALLEN, Nicholas Richard, Venice, California 92091, US
PAVLOVSKAIA, Maria, Venice, California 90291, US
SHAHNAWAZ, Amer, Venice, California 90291, US
YANG, Jianchao, Santa Monica, California 90405, US
(74) Schwegman Lundberg Woessner Limited, Hillington Park Innovation Centre 1 Ainslie Road, Glasgow G52 4RU, GB

G06F 16/438 → (51) ***G06F 16/435***

G06F 16/583 → (51) ***G06K 9/00***

G06F 16/632 → (51) ***G11B 27/32***

G06F 16/9032 → (51) ***G06F 16/00***

G06F 16/9038 → (51) ***G06F 21/55***

G06F 16/951 → (51) ***G06F 16/36***

G06F 16/9535 → (51) ***H04L 29/00***

(51) ***G06F 16/9537*** (11) **3 170 102 B1**
(25) En (26) En
(21) 15739461.0 (22) 09.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2017
(86) US 2015/039632 09.07.2015
(87) WO 2016/010799 2016/03 21.01.2016
(30) 15.07.2014 US 201414332350
(54) • *REVERSE-IP-DATENBANKEN MIT VERWENDUNG VON DATEN ZUR ANZEIGE DES BENUTZERSTANDORTS*
• *REVERSE IP DATABASES USING DATA INDICATIVE OF USER LOCATION*
• *BASES DE DONNÉES IP INVERSES UTILISANT DES DONNÉES INDIQUANT UNE LOCALISATION D'UN UTILISATEUR*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) DAN, Ovidiu, Redmond, Washington 98052-6399, US
PARIKH, Vaibhav, Redmond, Washington 98052-6399, US
ARORA, Siddhartha Cingh, Redmond, Washington 98052-6399, US
CLARK, Ryan, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 16/9537 → (51) ***G06F 16/00***

G06F 16/954 → (51) ***G06F 8/61***

G06F 16/955 → (51) ***G06F 8/61***

G06F 16/957 → (51) ***G06F 8/61***

G06F 17/11 → (51) ***B64D 45/02***

(51) ***G06F 17/16*** (11) **3 552 090 B1**
G06N 3/04 ***G06N 3/063***
G06N 3/08 ***G06F 7/483***
G06F 7/544 ***G06F 7/52***
(25) En (26) En
(21) 17822831.8 (22) 01.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) US 2017/064150 01.12.2017
(87) WO 2018/106526 2018/24 14.06.2018
(30) 07.12.2016 US 201662431364 P
10.05.2017 US 201715592021
(54) • *BLOCKGLEITKOMMA FÜR IMPLEMENTIERUNGEN NEURONALER NETZE*
• *BLOCK FLOATING POINT FOR NEURAL NETWORK IMPLEMENTATIONS*
• *POINT FLOTTANT DE BLOC POUR MISES EN OEUVRE DE RÉSEAU NEURONAL*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BITTNER, Ray, Redmond, Washington 98052-6399, US
FORIN, Alessandro, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
(60) 20199056.1 / 3 779 669

G06F 17/18 → (51) ***G06F 16/00***

G06F 17/40 → (51) ***G06F 21/55***

(51) ***G06F 21/00*** (11) **2 867 810 B1**
H04L 29/06 ***G06Q 50/00***
G06F 15/16
(25) En (26) En
(21) 13808592.3 (22) 09.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2015
(86) US 2013/040428 09.05.2013
(87) WO 2014/003900 2014/01 03.01.2014
(30) 29.06.2012 US 201213538439
(54) • *SOZIALE GEMEINSAME NUTZUNG VON SICHERHEITSINFORMATIONEN IN EINER GRUPPE*
• *SOCIAL SHARING OF SECURITY INFORMATION IN A GROUP*
• *PARTAGE SOCIAL D'INFORMATIONS DE SÉCURITÉ DANS UN GROUPE*
(73) CrowdStrike, Inc., 15440 Laguna Canyon Road, Suite 250, Irvine CA 92618, US
(72) ALPEROVITCH, Dmitri, Gaithersburg, MD 20879, US
KURTZ, George, Robert, Ladera Ranch, CA 92694, US
DIEHL, David, F., Minneapolis, MA 55417, US
KRASSER, Sven, Pasadena, CA 91105-4104, US
MEYERS, Adam, S., Washington, DC 20003, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06F 21/00*** (11) **3 265 943 B1**
H04L 9/08 ***H04L 9/32***
H04L 29/06
(25) En (26) En
(21) 16759655.0 (22) 07.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) US 2016/021275 07.03.2016
(87) WO 2016/141386 2016/36 09.09.2016
(30) 05.03.2015 US 201562128920 P
21.04.2015 US 201562150586 P
05.05.2015 US 201514704914
22.06.2015 US 201514746054
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM UND -VORRICHTUNG MIT PHYSIKALISCHER UNKLONBARER FUNKTION SOWIE SCHWELLENKRYPTOGRAPHIE*
• *AUTHENTICATION SYSTEM AND DEVICE INCLUDING PHYSICAL UNCLONABLE FUNCTION AND THRESHOLD CRYPTOGRAPHY*
• *SYSTÈME ET DISPOSITIF D'AUTHENTIFICATION COMPRENANT UNE FONCTION PHYSIQUE NON CLONABLE ET UNE CRYPTOGRAPHIE À SEUIL*
(73) Analog Devices, Inc., One Technology Way, Norwood, MA 02062, US
(72) WALLRABENSTEIN, John Ross, West Lafayette, Indiana 47906, US
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

---

(51) ***G06F 21/00*** (11) **3 518 128 B1**
G06F 21/12 ***G06F 21/72***
(25) En (26) En
(21) 18212335.6 (22) 30.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(54) • *AKTIVIERUNG EINER SOFTWARE-ANWENDUNG, DIE AUF EINER HARDWAREVORRICHTUNG AUSGEFÜHRT WERDEN SOLL*
• *ENABLING A SOFTWARE APPLICATION TO BE EXECUTED ON A HARDWARE DEVICE*
• *ACTIVATION D'UNE APPLICATION LOGICIELLE À EXÉCUTER SUR UN DISPOSITIF MATÉRIEL*
(73) Irdeto B.V., 105 Taurus Avenue, 2132 LS Hoofddorp, NL
(72) DOUMEN, Jeroen Mathias, 2132 LS Hoofddorp, NL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 11160420.3 / 2 506 174

G06F 21/00 → (51) ***G06F 21/55***

---

(51) ***G06F 21/10*** (11) **3 021 517 B1**
H04L 9/32 ***G06F 21/44***
(25) Ja (26) En
(21) 14822193.0 (22) 26.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2016
(86) JP 2014/067078 26.06.2014
(87) WO 2015/005133 2015/02 15.01.2015
(30) 10.07.2013 JP 2013144087
(54) • *EMPFANGSVORRICHTUNG, EMPFANGSVERFAHREN UND ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN*
• *RECEPTION DEVICE, RECEPTION METHOD, AND TRANSMISSION METHOD*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION, ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION*
(73) Saturn Licensing LLC, 25 Madison Avenue, New York, NY 10022-3211, US
(72) DEWA Yoshiharu, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***G06F 21/10*** (11) **3 504 658 B1**
(25) En (26) En
(21) 17780930.8 (22) 20.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) US 2017/052504 20.09.2017
(87) WO 2018/080668 2018/18 03.05.2018
(30) 24.10.2016 US 201615332703
(54) • *OPTIMIERTE SICHERHEITSAUSWAHLEN*
• *OPTIMIZED SECURITY SELECTIONS*
• *SÉLECTIONS DE SÉCURITÉ OPTIMISÉES*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) MARTIN PEREZ, Alberto, Mountain View, California 94043, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 21/10 → (51) ***G06T 1/00***

G06F 21/12 → (51) ***G06F 21/00***

---

(51) ***G06F 21/14*** (11) **3 067 810 B1**
G06F 21/44 G06F 21/62
H04L 29/06
(25) Ko (26) En
(21) 15852922.2 (22) 06.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2016
(86) KR 2015/002202 06.03.2015
(87) WO 2016/064042 2016/17 28.04.2016
(30) 21.10.2014 KR 20140142293
08.01.2015 KR 20150002937
(54) • *BENUTZERENDGERÄT UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINES KERNCODES EINES ANWENDUNGSPROGRAMMS DAMIT*
• *USER TERMINAL AND METHOD FOR PROTECTING CORE CODE OF APPLICATION PROGRAM USING SAME*
• *TERMINAL UTILISATEUR ET PROCÉDÉ POUR PROTÉGER UN CODE PRINCIPAL D'UN PROGRAMME D'APPLICATION L'UTILISANT*
(73) Soongsil University Research Consortium Techno-Park, (Sangdo-dong), 369, Sangdo-ro, Dongjakgu, Seoul 156-743, KR
(72) YI, Jeong Hyun, Gyeonggi-do 463-730, KR
KIM, Sung Ryoung, Seoul 156-030, KR
(74) Roos, Peter, c/o Roospatent Noldinstrasse 7, 81545 München, DE

---

(51) ***G06F 21/14*** (11) **3 340 094 B1**
G06F 9/44 ***H04L 9/08***
H04L 9/32 ***H04L 9/00***
H04L 29/06
(25) En (26) En
(21) 16206449.7 (22) 22.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR VERLÄNGERUNG VON KRYPTOGRAPHISCHEN WEISSBOXEN UNTER VERBINDUNG VON NEUEM ÖFFENTLICHEN SCHLÜSSEL UND ALTEN IDENTIFIEREN*
• *METHOD FOR RENEWAL OF CRYPTOGRAPHIC WHITEBOXES UNDER BINDING OF NEW PUBLIC KEY AND OLD IDENTIFIER*
• *PROCEDE DE RENOUVELLEMENT DE WHITEBOX CRYPTOGRAPHIQUE EN VERTU DE LA NOUVELLE CLE PUBLIQUE ET DE L'ANCIEN IDENTIFICATEUR*
(73) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase NY 10577, US
(72) MUSHING, Alan, Northwich Cheshire CW9 6PX, GB
ROBERTS, David Anthony, Warrington WA4 5RD, GB
THOMPSON, Susan, Nantwich Cheshire CW5 8LR, GB
(74) Lawrence, Richard Anthony, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

---

(51) ***G06F 21/14*** (11) **3 440 542 B1**
G06F 21/53 ***G06F 9/455***
(25) En (26) En
(21) 17764019.0 (22) 08.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) US 2017/021409 08.03.2017
(87) WO 2017/156158 2017/37 14.09.2017
(30) 09.03.2016 US 201662306022 P
(54) • *ANWENDUNG VON BYTECODE-VERSCHLEIERUNGSTECHNIKEN AUF PROGRAMME, DIE IN EINER INTERPRETIERTEN SPRACHEN GESCHRIEBEN SIND*
• *APPLYING BYTECODE OBFUSCATION TECHNIQUES TO PROGRAMS WRITTEN IN AN INTERPRETED LANGUAGE*
• *APPLICATION DES TECHNIQUES D'OBSCURCISSEMENT DE CODES À OCTETS AUX PROGRAMMES ÉCRITS DANS UN LANGAGE INTERPRÉTÉ*
(73) Shape Security, Inc., 800 El Camino Real Suite 250, Mountain View, CA 94040, US
(72) FICARRA, Michael, J., Sunnyvale CA 94086, US
GIBBONS, Kevin, Mountain View CA 94040, US
(74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 21/16 → (51) ***G06T 1/00***

---

(51) ***G06F 21/31*** (11) **3 242 195 B1**
G06F 3/0481 ***H04W 88/02***
H04W 12/08 ***G05B 19/042***
H04L 12/64 ***H04W 12/06***
G05B 15/02
(25) Zh (26) En
(21) 15868671.7 (22) 05.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2017
(86) CN 2015/093857 05.11.2015
(87) WO 2016/107282 2016/27 07.07.2016
(30) 31.12.2014 CN 201410856491
(54) • *STEUERUNGSIMPLEMENTIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR INTELLIGENTE HARDWARE-VORRICHTUNG*
• *CONTROL IMPLEMENTATION METHOD AND APPARATUS FOR INTELLIGENT HARDWARE DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN UVRE DE COMMANDE POUR UN DISPOSITIF MATÉRIEL INTELLIGENT*
(73) Xiaomi Inc., Floor 13, Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68 Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) KANGSHANG, Mingxue, Beijing 100085, CN
WANG, Ying, Beijing 100085, CN
GAO, Chengxing, Beijing 100085, CN
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***G06F 21/31*** (11) **3 413 223 B1**
G06F 21/60
(25) En (26) En
(21) 18175977.0 (22) 05.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(30) 06.06.2017 JP 2017111601
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND DAMIT AUSGEFÜHRTES AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE FORMING APPARATUS AND AUTHENTICATION METHOD EXECUTED BY THE SAME*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION EXÉCUTÉ PAR CELUI-CI*
(73) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) SHINTANI, Yoshihisa, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***G06F 21/31*** (11) **3 486 819 B1**
G06F 21/32 ***G06T 7/00***
G06F 21/35 ***G06K 9/03***
G06K 9/62 ***G06K 9/00***
(25) Ja (26) En
(21) 17827451.0 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) JP 2017/024151 30.06.2017
(87) WO 2018/012321 2018/03 18.01.2018
(30) 15.07.2016 JP 2016140699
(54) • *IC-MODUL, IC-KARTE UND KOLLATOR*
• *IC MODULE, IC CARD, AND COLLATION DEVICE*
• *MODULE À CIRCUIT INTÉGRÉ, CARTE À CIRCUIT INTÉGRÉ ET DISPOSITIF DE COLLATIONNEMENT*
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1 Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(72) SHIGA, Akinori, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 21/31 → (51) ***G06F 21/32***

---

(51) ***G06F 21/32*** (11) **3 208 731 B1**
G06Q 40/02 ***G06Q 20/10***
G06Q 20/40 ***G07F 7/10***
G06Q 20/34
(25) Fr (26) Fr
(21) 17159649.7 (22) 07.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2017
(30) 17.02.2016 FR 1651276
(54) • *KONFIGURATIONSPROZESS UND KONFIGURATIONSGERÄT FÜR EIN GERÄT, DAS BANKTRANSAKTIONEN DURCHFÜHRT*
• *CONFIGURATION PROCESS AND CONFIGURATION DEVICE FOR A DEVICE THAT CARRIES OUT BAKING TRANSACTIONS*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE PARAMETRAGE D'UN DISPOSITIF POUR EFFECTUER DES OPERATIONS BANCAIRES*
(73) Idemia Identity & Security France, 2, Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
(72) GESLAIN, Raphaël, 92130 Issy Les Moulineaux, FR
DAILLE-LEFEVRE, David, 92130 Issy Les Moulineaux, FR
PEPIN, Cyrille, 92130 Issy Les Moulineaux, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

---

(51) ***G06F 21/32*** (11) **3 477 518 B1**
G06F 21/33 ***H04L 9/32***
G07C 9/26
(25) Ja (26) En
(21) 16906285.8 (22) 23.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) JP 2016/068640 23.06.2016
(87) WO 2017/221368 2017/52 28.12.2017
(54) • *SYSTEM FÜR BIOMETRISCHE SIGNATUR UND VERFAHREN ZUR REGISTRIERUNG BIOMETRISCHER ZERTIFIKATE*
• *BIOMETRIC SIGNATURE SYSTEM AND BIOMETRIC CERTIFICATE REGISTRATION METHOD*
• *SYSTÈME DE SIGNATURE BIOMÉTRIQUE ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT DE CERTIFICAT BIOMÉTRIQUE*
(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) KAGA, Yosuke, Tokyo 100-8280, JP
FUJIO, Masakazu, Tokyo 100-8280, JP
TAKAHASHI, Kenta, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 21/32*** (11) **3 540 622 B1**
G06F 21/31 ***G06F 21/71***
G06F 21/83
(25) En (26) En
(21) 19173273.4 (22) 18.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(30) 09.06.2014 US 201462009516 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON PARALLELEN BIOMETRISCHEN OPERATIONEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PERFORMING BIOMETRIC OPERATIONS IN PARALLEL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'EFFECTUER DES OPÉRATIONS BIOMÉTRIQUES EN PARALLÈLE*
(73) Aware, Inc., 40 Middlesex Turnpike, Bedford, MA 01730, US
(72) Kolk, Steven, Burlington, MA 01803, US
Hills, Louis Scott, Stow, MA Massachusetts 01775, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 15805884.2 / 3 152 696

G06F 21/32 → (51) ***G02F 1/1335***

G06F 21/32 → (51) ***G05B 19/418***

G06F 21/32 → (51) ***G06F 3/0346***

G06F 21/32 → (51) ***G06F 21/31***

G06F 21/32 → (51) ***G06F 21/34***

G06F 21/32 → (51) ***H04L 29/06***

G06F 21/33 → (51) ***G06F 21/32***

G06F 21/33 → (51) ***H04L 9/32***

---

(51) ***G06F 21/34*** (11) **3 029 590 B1**
G06F 21/32 ***G06K 9/00***
(25) En (26) En
(21) 15200946.0 (22) 15.03.2004
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 08.06.2016
(30) 13.03.2003 DK 200300384
(54) • *COMPUTERSYSTEM UND EINER VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM COMPUTERSYSTEM*
• *A COMPUTER SYSTEM AND AN APPARATUS FOR USE IN A COMPUTER SYSTEM*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE ET APPAREIL DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN TEL SYSTÈME*
(73) QuardLock ApS, Vodskovvej 135, 9310 Vodskov, DK
(72) CLEMMENSEN, Uffe, 4000 Roskilde, DK
JENSEN, Soren Hald, 9310 Vodskov, DK
SERUP, Leif, 9230 Svenstrup, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
(62) 04720586.9 / 1 606 686

---

(51) ***G06F 21/34*** (11) **3 528 159 B1**
G06F 21/62 ***H04L 9/08***
(25) De (26) De
(21) 19163137.3 (22) 04.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(30) 27.01.2012 DE 102012201209
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES PSEUDONYMS MIT HILFE EINES ID-TOKENS*
• *METHOD FOR GENERATING A PSEUDONYM WITH THE HELP OF AN ID TOKEN*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN PSEUDONYME À L'AIDE D'UN JETON D'ID*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) KAHLO, Christian, 07743 Jena, DE
ENTSCHEW, Enrico, 12435 Berlin, DE
RÜDIGER, Mark, 15732 Eichwalde, DE
SAUER, Sascha, 07743 Jena, DE
BRUNTSCH, Christian, 07743 Jena, DE
MOSZYNSKI, Ivo, 10318 Berlin, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(62) 13150301.3 / 2 620 892

G06F 21/35 → (51) ***G06F 21/31***

---

(51) ***G06F 21/36*** (11) **3 425 847 B1**
H04L 9/32 ***H04L 29/06***
(25) Zh (26) En
(21) 17759166.6 (22) 21.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) CN 2017/074319 21.02.2017
(87) WO 2017/148315 2017/36 08.09.2017
(30) 04.03.2016 CN 201610125755

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON CAPTCHA-BASIERTER AUTHENTIFIZIERUNG*
• *CAPTCHA-BASED AUTHENTICATION PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'AUTHENTIFICATION PAR CAPTCHA*
(73) Alibaba Group Holding Limited, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847 George Town, Grand Cayman, KY
(72) LI, Zhiguo, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
SHEN, Junli, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
(74) Barker Brettell LLP, Medina Chambers Town Quay, Southampton SO14 2AQ, GB

---

(51) ***G06F 21/42*** (11) **3 380 977 B1**
G06F 21/64 ***G06F 21/84***
(25) En (26) En
(21) 16778569.0 (22) 21.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) US 2016/052835 21.09.2016
(87) WO 2017/053394 2017/13 30.03.2017
(30) 21.09.2015 US 201562221343 P
(54) • *STARKER MEHRBENUTZERAUTHENTIFIZIERUNGSTOKEN*
• *A MULTI-USER STRONG AUTHENTICATION TOKEN*
• *JETON D'AUTHENTIFICATION FORTE MULTI-UTILISATEURS*
(73) OneSpan International GmbH, World-Wide Business Center Balz-Zimmermannstrasse 7, 8152 Glattbrugg, CH
(72) FORT, Nicolas, 33000 Bordeaux, FR
MENNES, Frederik, 1780 Wemmel, BE
JOLY, Ludovic, 1853 Strombeek-Bever, BE
TEIXERON, Guillaume, 1853 Strombeek-Bever, BE
(74) Beck, Michaël Andries T., IPLodge bvba Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

---

(51) ***G06F 21/42*** (11) **3 511 852 B1**
H04L 29/06
(25) En (26) En
(21) 18151455.5 (22) 12.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER VERBESSERTEN AUTHENTIFIZIERUNGSEBENE IN BEZUG AUF EINE SICHERE SOFTWARE-CLIENT-ANWENDUNG, DIE VON EINER ANWENDUNGSVERTEILUNGSENTITÄT BEREITGESTELLT WIRD, ZUR ÜBERTRAGUNG AN EINE CLIENT-RECHENVORRICHTUNG, SYSTEM, SOFTWARE-CLIENT-ANWENDUNGSINSTANZ ODER CLIENT-RECHENVORRICHTUNG, DRITTSERVER-INSTANZ, PROGRAMM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR PROVIDING AN ENHANCED LEVEL OF AUTHENTICATION RELATED TO A SECURE SOFTWARE CLIENT APPLICATION THAT IS PROVIDED, BY AN APPLICATION DISTRIBUTION ENTITY, IN ORDER TO BE TRANSMITTED TO A CLIENT COMPUTING DEVICE; SYSTEM, SOFTWARE CLIENT APPLICATION INSTANCE OR CLIENT COMPUTING DEVICE, THIRD PARTY SERVER ENTITY, AND PROGRAM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE FOURNIR UN NIVEAU AMÉLIORÉ D'AUTHENTIFICATION ASSOCIÉE À UNE APPLICATION CLIENT DE LOGICIEL SÉCURISÉE FOURNIE PAR UNE ENTITÉ DE DISTRIBUTION D'APPLICATION AFIN D'ÊTRE TRANSMISE À UN DISPOSITIF INFORMATIQUE CLIENT, SYSTÈME, INSTANCE D'APPLICATION CLIENT DE LOGICIEL OU DISPOSITIF INFORMATIQUE CLIENT, ENTITÉ SERVEUR TIERS ET PROGRAMME ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR*
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) FRIELINGSDORF, Matthias, 53227 Bonn, DE
SCHENK, Volker, 53881 Euskirchen, DE
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

G06F 21/44 → (51) ***G06F 21/10***

G06F 21/44 → (51) ***G06F 21/14***

G06F 21/44 → (51) ***H04L 9/08***

G06F 21/45 → (51) ***H04L 9/32***

---

(51) ***G06F 21/50*** (11) **3 437 007 B1**
G06F 21/55 ***G06F 21/56***
H04L 29/06
(25) En (26) En
(21) 17710164.9 (22) 03.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) EP 2017/055090 03.03.2017
(87) WO 2017/167547 2017/40 05.10.2017
(30) 30.03.2016 EP 16162915
(54) • *DETEKTION VON KRYPTOWHARUNG BASIERENDE MALWARE*
• *CRYPTOCURRENCIES MALWARE BASED DETECTION*
• *DÉTECTION DE LOGICIELS NÉFASTES UTILISANTS DES MONNAIES CRYPTOGRAPHIQUES*
(73) British Telecommunications public limited company, 81 Newgate Street, London EC1A 7AJ, GB
(72) SMITH, Karl, London EC4V 5BT, GB
EL-MOUSSA, Fadi, London EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, Ground Floor, Faraday Building 1 Knightrider Street, London EC4V 5BT, GB

---

(51) ***G06F 21/51*** (11) **2 784 714 B1**
G06F 21/57 ***G06F 21/60***
(25) En (26) En
(21) 13305396.7 (22) 28.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.10.2014
(54) • *Beschränkung des Zugriffs auf Ressourcen und sensiblen Daten einer Datenverarbeitungseinrichtung*
• *Method of preventing access to sensitive data of a computing device*
• *Restriction d'accès aux ressources et données sensibles d'un dispositif informatique*
(73) Alcatel Lucent, Site Nokia Paris Saclay Route de Villejust, 91620 Nozay, FR
(72) Cucinotta, Tommaso, Dublin, 15, IE
(74) Coghlan, Judith Elizabeth Kensy, et al, Script IP Limited Turnpike House 18 Bridge Street, Frome Somerset BA11 1BB, GB

---

(51) ***G06F 21/53*** (11) **3 355 226 B1**
(25) En (26) En
(21) 18151616.2 (22) 15.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(30) 27.01.2017 US 201715417955
(54) • *SYSTEMAUFRUFRICHTLINIEN FÜR CONTAINER*
• *SYSTEM CALL POLICIES FOR CONTAINERS*
• *POLITIQUES D'APPEL DE SYSTÈME POUR CONTENANTS*
(73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 11445 Compaq Center Drive West, Houston, TX 77070, US
(72) D'ERRICO, Michela, Bristol, BS34 8QZ, GB
EHRENHART, Leon Frank, 61352 Bad Homburg, DE
DALTON, Chris I., Bristol, BS34 8QZ, GB
WRAY, Michael John, Bristol, BS34 8QZ, GB
PEARSON, Siani, Bristol, BS34 8QZ, GB
HEINZE, Dennis, 71034 Boeblingen, DE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

G06F 21/53 → (51) ***G06F 21/14***

G06F 21/53 → (51) ***H04W 12/08***

---

(51) ***G06F 21/55*** (11) **3 343 422 B1**
G06Q 20/40 ***G06F 16/2457***
G06F 16/9038 ***G06Q 10/06***
H04W 12/12
(25) En (26) En
(21) 17208869.2 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(30) 30.12.2016 US 201662440949 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON RESSOURCEN, DIE FÜR EREIGNISSE VERANTWORTLICH SIND*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING RESOURCES RESPONSIBLE FOR EVENTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTECTER DES RESSOURCES RESPONSABLES D'ÉVÉNEMENTS*
(73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) SISK, Jacob, Orinda, California 94563, US
MORADI, Chris, San Francisco, California 94114, US
BLOOM, Evan, Oakland, California 94610, US
GIMBY, Craig, Chesterfield, Virginia 23832, US
SUN, Xin, Dublin, California 94568, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

---

(51) ***G06F 21/55*** (11) **3 455 748 B1**
H04L 29/06 ***G06F 11/30***
G06F 21/00 ***G06Q 10/10***
G06F 17/40
(25) En (26) En
(21) 17796672.8 (22) 09.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) US 2017/031710 09.05.2017
(87) WO 2017/196815 2017/46 16.11.2017
(30) 09.05.2016 US 201615150131
(54) • *DURCHSUCHBARE UNTERSUCHUNGSHISTORIE FÜR EINEN EREIGNISDATENSPEICHER*
• *SEARCHABLE INVESTIGATION HISTORY FOR EVENT DATA STORE*

- *HISTORIQUE D'ENQUÊTE CONSULTABLE POUR BASE DE DONNÉES D'ÉVÉNEMENTS*

(73) Sumo Logic, Inc., 305 Main Street, Redwood City, CA 94063, US
(72) TIDWELL, Kenny, Los Altos California 94024, US
FRAMPTON, David, Portola Valley California 94028, US
O'CONNELL, Brendan, Sandown NewHampshire 03873, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 21/55 → (51) ***G06F 21/50***

(51) ***G06F 21/56*** ***H04L 29/06*** ***G06N 3/04*** (11) **3 623 980 B1** ***G06N 3/08*** ***H04L 9/14***
(25) En (26) En
(21) 19196774.4 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 12.09.2018 EP 18193911
(54) • *BESTIMMUNG DES RANSOMWARE-VERSCHLÜSSELUNGSALGORITHMUS*
• *RANSOMWARE ENCRYPTION ALGORITHM DETERMINATION*
• *DÉTERMINATION D'ALGORITHME DE CHIFFREMENT DE LOGICIEL RANÇONNEUR*
(73) British Telecommunications public limited company, 81 Newgate Street, London EC1A 7AJ, GB
(72) EL-MOUSSA, Fadi, London, EC4V 5BT, GB
KALLOS, George, London, EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, Ground Floor, Faraday Building 1 Knightrider Street, London EC4V 5BT, GB

(51) ***G06F 21/56*** ***H04L 9/00*** H04L 29/06 (11) **3 623 981 B1** G06F 21/62 G06N 3/04
(25) En (26) En
(21) 19196775.1 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 12.09.2018 EP 18193907
(54) • *INDEXBASIERTE RANSOMWARE-KATEGORISIERUNG*
• *INDEX BASED RANSOMWARE CATEGORISATION*
• *CATÉGORISATION DE RANSOMWARE BASÉE SUR DES INDICES*
(73) British Telecommunications public limited company, 81 Newgate Street, London EC1A 7AJ, GB
(72) EL-MOUSSA, Fadi, London, EC4V 5BT, GB
KALLOS, George, London, EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, Ground Floor, Faraday Building 1 Knightrider Street, London EC4V 5BT, GB

(51) ***G06F 21/56*** ***G06F 21/57*** (11) **3 647 981 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 18865893.4 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) CN 2018/099570 09.08.2018
(87) WO 2019/072008 2019/16 18.04.2019
(30) 09.10.2017 CN 201710929306
(54) • *SICHERHEITSABTASTVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR MINIPROGRAMM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SECURITY SCANNING METHOD AND APPARATUS FOR MINI PROGRAM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE BALAYAGE DE SÉCURITÉ POUR UN MINI PROGRAMME ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) ZHAO, Hao, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
CAO, Shijie, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
SHANG, Shanhu, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
LIU, Peng, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 21/56 → (51) ***G06F 21/50***

G06F 21/56 → (51) ***H04L 9/08***

G06F 21/57 → (51) ***G06F 21/51***

G06F 21/57 → (51) ***G06F 21/56***

(51) ***G06F 21/60*** (11) **3 340 100 B1**
(25) En (26) En
(21) 17207896.6 (22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(30) 23.12.2016 DE 102016226159
(54) • *SYSTEM ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG UND VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG GENERATIV GEFERTIGTER KOMPONENTEN*
• *ADDITIVE MANUFACTURING SYSTEM AND METHOD FOR VALIDATING ADDITIVELY MANUFACTURED COMPONENTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE POUR VALIDER DES COMPOSANTS FABRIQUÉS DE MANIÈRE ADDITIVE*
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) HEGENBART, Matthias, 21129 Hamburg, DE
GOSCH, Claus, 21129 Hamburg, DE
LINDE, Peter, 21129 Hamburg, DE

(51) ***G06F 21/60*** ***H04L 9/32*** ***H04W 12/06*** ***G06F 21/64*** (11) **3 582 126 B1** ***H04L 29/06*** ***H04W 12/10*** H04W 4/44
(25) De (26) De
(21) 19184220.2 (22) 13.07.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 14.07.2009 DE 102009027676
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND COMPUTERSYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND COMPUTER SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE ET SYSTÈME INFORMATIQUE*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) BORTELDT-HERKENDELL, Shirley, 10117 Berlin, DE
TSCHORN, Stefan, 12163 Berlin, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(62) 10730484.2 / 2 454 701

G06F 21/60 → (51) ***G06F 21/31***

G06F 21/60 → (51) ***G06F 21/51***

(51) ***G06F 21/62*** ***G06F 16/31*** (11) **3 407 238 B1**
(25) De (26) De
(21) 18172057.4 (22) 14.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(30) 24.05.2017 DE 102017111480
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG ZUM INDEXIEREN EINER VERSCHLÜSSELTEN KOMMUNIKATIONSNACHRICHT*
• *COMMUNICATION DEVICE FOR INDEXING AN ENCRYPTED COMMUNICATION MESSAGE*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION DESTINÉ À INDEXER UN MESSAGE DE COMMUNICATION CHIFFRÉ*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) MÖLLER, Stefan, 44789 Bochum, DE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

(51) ***G06F 21/62*** (11) **3 465 508 B1**
(25) En (26) En
(21) 17803329.6 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/033561 19.05.2017
(87) WO 2017/205208 2017/48 30.11.2017
(30) 23.05.2016 US 201615161586
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR MASKIERUNG VON DATEN*
• *METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM FOR MASKING DATA*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR DE MASQUAGE DE DONNÉES*
(73) Informatica LLC, 2100 Seaport Blvd., Redwood City, CA 94063-4755, US
(72) BALABINE, Igor, Menlo Park, CA 94025, US
KUMARESAN, Bala, Cupertino, CA 95014, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06F 21/62 → (51) ***G06F 21/34***

G06F 21/62 → (51) ***H04L 29/06***

G06F 21/64 → (51) ***G06F 21/42***

G06F 21/64 → (51) ***G06F 21/60***

(51) ***G06F 21/71*** (11) **2 851 838 B1**
(25) En (26) En
(21) 14185981.9 (22) 23.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2015
(30) 24.09.2013 KR 20130113285
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR SICHERHEITSDOMÄNENVERWALTUNG IN EINER VERTRAUTEN AUSFÜHRUNGSUMGEBUNG*

- *METHOD AND APPARATUS FOR SECURITY DOMAIN MANAGEMENT IN TRUSTED EXECUTION ENVIRONMENT*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE DOMAINE DE SÉCURITÉ DANS UN ENVIRONNEMENT D'EXÉCUTION SÉCURISÉ*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) Kang, Bo Gyeong, Gyeonggi-do 443-742, KR
Lee, Byung Rae, Gyeonggi-do 443-742, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 21/71 → (51) ***G06F 21/32***

G06F 21/72 → (51) ***G06F 21/00***

(51) ***G06F 21/75*** ***G06F 21/77*** (11) **3 674 955 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19217815.0 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874287
(54)
- *SCHUTZSCHALTKREIS*
- *PROTECTION CIRCUIT*
- *CIRCUIT DE PROTECTION*

(73) STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR
STMicroelectronics (ALPS) SAS, 12, Rue Jules Horowitz, 38000 Grenoble, FR
(72) MOISUC, Diana, 38120 SAINT EGREVE, FR
LAURENCIN, Christophe, 13124 PEYPIN, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G06F 21/77 → (51) ***G06F 21/75***

G06F 21/83 → (51) ***G06F 21/32***

G06F 21/84 → (51) ***G06F 21/42***

(51) ***G06F 21/87*** (11) **3 346 416 B1**
(25) De (26) De
(21) 18150235.2 (22) 03.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(30) 05.01.2017 DE 102017200120
(54)
- *ELEKTRONISCHES MODUL MIT ERHÖHTER SICHERHEIT VOR MANIPULATION*
- *ELECTRONIC MODULE WITH ENHANCED SAFETY AGAINST MANIPULATION*
- *MODULE ÉLECTRONIQUE À PROTECTION CONTRE LES MANIPULATIONS ACCRUE*

(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) NDIP, Ivan, 13469 Berlin, DE
PÖTTER, Harald, 16540 Hohen Neuendorf, DE
OSTMANN, Andreas, 10585 Berlin, DE
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G06F 30/13 → (51) ***G01S 5/14***

G06F 30/15 → (51) ***B64D 45/02***

G06F 30/17 → (51) ***B64D 45/02***

(51) ***G06F 30/23*** ***H03M 7/30*** (11) **2 924 585 B1** ***G01M 17/007***
(25) De (26) De
(21) 15158584.1 (22) 11.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2015
(30) 19.03.2014 DE 102014103768
(54)
- *Verfahren zum Betreiben eines Fahrzeugcrash - Testdatenmanagementsystems*
- *Method for operating a vehicle crash test data management system*
- *Procédé de fonctionnement d'un système de gestion de données d'essais de collision de véhicules*

(73) SIDACT GmbH, Grantham-Allee 2-8, 53757 Sankt Augustin, DE
(72) Mertler, Stefan, 53225 Bonn, DE
Müller, Stefan, 12489 Berlin, DE
Thole, Clemens-August, 53229 Bonn, DE
(74) Kohlhof, Stephan, Hansaallee 30, 40547 Düsseldorf, DE

(51) ***G06K 1/12*** ***C03C 23/00*** (11) **3 544 936 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17811647.1 (22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) FR 2017/053198 22.11.2017
(87) WO 2018/096258 2018/22 31.05.2018
(30) 24.11.2016 FR 1661449
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MARKIERTEN GLASSCHEIBEN*
- *METHOD FOR PRODUCING MARKED GLASS PANELS*
- *PROCEDE D'OBTENTION DE PLAQUES DE VERRE MARQUEES.*

(73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) OZANAM, Cécile, 91120 Palaiseau, FR
GAYOUT, Patrick, 93250 Villemomble, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

G06K 1/12 → (51) ***G06K 7/14***

G06K 7/08 → (51) ***G06K 19/06***

(51) ***G06K 7/10*** ***G06K 19/06*** ***G06K 19/08*** (11) **3 138 042 B1** ***G06K 7/14***
(25) En (26) En
(21) 15786604.7 (22) 20.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2017
(86) US 2015/012041 20.01.2015
(87) WO 2015/167628 2015/44 05.11.2015
(30) 29.04.2014 IN 2172CH2014
(54)
- *MASCHINENLESBARE WASSERZEICHEN UND BARCODES IN BILDERN*
- *MACHINE-READABLE WATERMARKS AND BARCODES IN IMAGES*
- *FILIGRANES LISIBLES PAR MACHINE ET CODES À BARRES DANS DES IMAGES*

(73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) ASTHANA, Prashant, Bangalore 560103, IN
THIMMAPPA, Adarsh, Bangalore 560103, IN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

(51) ***G06K 7/10*** (11) **3 156 934 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 15806554.0 (22) 12.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(86) JP 2015/067057 12.06.2015
(87) WO 2015/190607 2015/50 17.12.2015
(30) 13.06.2014 JP 2014121998
01.06.2015 JP 2015111131
(54)
- *RFID-LESE-/-SCHREIBVORRICHTUNG*
- *RFID READING/WRITING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE LECTURE/ÉCRITURE RFID*

(73) DENSO WAVE INCORPORATED, 1, Aza Yoshiike, Oaza Kusagi, Agui-cho, Chita-gun, Aichi-pref. 470-2297, JP
(72) MARUYAMA, Kentarou, Chita-gun, Aichi 470-2297, JP
TSUBOTA, Keita, Chita-gun, Aichi 470-2297, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06K 7/10 → (51) ***G06K 7/14***

(51) ***G06K 7/14*** ***G01D 5/347*** ***A61B 5/00*** ***G06K 19/06*** (11) **3 308 322 B1** ***A61B 5/15*** ***G06K 7/10***
(25) En (26) En
(21) 17776276.2 (22) 09.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(86) US 2017/021630 09.03.2017
(87) WO 2017/172323 2017/40 05.10.2017
(30) 29.03.2016 US 201662314565 P
08.04.2016 US 201615094445
(54)
- *EINFACHER CODELESER*
- *SIMPLE CODE READER*
- *LECTEUR DE CODE SIMPLE*

(73) Analog Devices, Inc., One Technology Way, Norwood, MA 02062, US
(72) DELIWALA, Shrenik, Andover Massachusetts 01810, US
GUERY, Alain Valentin, Boston Massachusetts 02118, US
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

(51) ***G06K 7/14*** ***G06K 19/06*** (11) **3 356 995 B1** ***G06K 1/12***
(25) En (26) En
(21) 16787584.8 (22) 27.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) US 2016/053929 27.09.2016
(87) WO 2017/058773 2017/14 06.04.2017
(30) 28.09.2015 US 201562233669 P
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FORENSISCHEN VERSCHLÜSSELUNG*
- *METHOD AND SYSTEM OF FORENSIC ENCRYPTION*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CHIFFREMENT MÉDICO-LÉGAL*

(73) Avery Dennison Retail Information Services, LLC, 8080 Norton Parkway 22d, Mentor, OH 44060, US
(72) CHAMANDY, Paul, Ithaca, NY 14850, US
O'CONNELL, David, Maryborough Woods Douglas Cork, IE

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06K 7/14 → (51) ***G06K 7/10***

(51) ***G06K 9/00*** ***G06K 9/03*** (11) **2 453 385 B1**
(25) En (26) En
(21) 11008757.4 (22) 03.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2012
(30) 12.11.2010 JP 2010253386
(54) • *Vorrichtung und Verfahren zur Personenidentifizierung*
• *Personal identification device and method*
• *Dispositif et procédé d'inspection de personnes*
(73) Hitachi Industry & Control Solutions, Ltd., 1-26, Omika-cho, 5-chome, Hitachi-shi Ibaraki, JP
(72) Kiyomizu, Harumi, Tokyo 100-8220, JP
Miura, Naoto, Tokyo 100-8220, JP
Miyatake, Takafumi, Tokyo 100-8220, JP
Nagasaka, Akio, Tokyo 100-8220, JP
Matsuda, Yusuke, Tokyo 100-8220, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) ***G06K 9/00*** ***G06K 9/32*** (11) **2 545 497 B1** ***G06K 19/06***
(25) En (26) En
(21) 11754028.6 (22) 09.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2013
(86) US 2011/027779 09.03.2011
(87) WO 2011/112738 2011/37 15.09.2011
(30) 11.03.2010 US 721949
(54) • *SEITENLAYOUTBESTIMMUNG EINES BILDES MIT EINEM DURCH EIN OCR-VERFAHREN ANALYSIERTEN TEXT*
• *PAGE LAYOUT DETERMINATION OF AN IMAGE UNDERGOING OPTICAL CHARACTER RECOGNITION*
• *DÉTERMINATION DE DISPOSITION DE PAGE D'UNE IMAGE SOUMISE À UNE RECONNAISSANCE DE CARACTÈRE OPTIQUE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) CIMPOI, Mircea, Redmond Washington 98052-6399, US
GALIC, Sasa, Redmond Washington 98052-6399, US
VUGDELIJA, Milan, Redmond Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06K 9/00*** ***G08B 13/196*** (11) **2 919 160 B1**
(25) En (26) En
(21) 15158917.3 (22) 13.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2015
(30) 14.03.2014 JP 2014052098
(54) • *Vorrichtung zur Abbildungssteuerung einer Kamera und System mit der Vorrichtung*
• *Apparatus for controlling imaging of camera and system provided with the apparatus*
• *Appareil pour la commande de l'image d'une caméra et système pourvu de cet appareil*
(73) DENSO WAVE INCORPORATED, 1, Aza Yoshiike, Oaza Kusagi, Agui-cho, Chita-gun, Aichi-pref. 470-2297, JP
(72) Yasui, Kunio, Chita-gun, Aichi-pref. 470-2297, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***G06K 9/00*** ***G08G 1/16*** (11) **2 930 654 B1** ***G06T 11/00***
(25) En (26) En
(21) 15160429.5 (22) 24.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2015
(30) 09.04.2014 JP 2014080235
10.12.2014 JP 2014250246
(54) • *ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG, ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *DISPLAY CONTROL DEVICE, DISPLAY CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'AFFICHAGE ET PROGRAMME*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) Emura, Koichi, 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06K 9/00*** ***G06T 7/246*** (11) **2 940 624 B1** ***G06T 7/55***
(25) De (26) De
(21) 14450018.8 (22) 30.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2015
(54) • *Dreidimensionales virtuelles Modell einer Umgebung für Anwendungen zur Positionsbestimmung*
• *Three-dimensional virtual model of an environment for applications for determining positions*
• *Modèle virtuel tridimensionnel d'un environnement pour applications destinées à la détermination de position*
(73) INS Insider Navigation Systems GmbH, Wiedner Strasse 57/III/1, 1040 Wien, AT
(72) Kaufmann, Hannes, 1200 Wien, AT
Mossel, Annette, 1070 Wien, AT
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1014 Wien, AT

(51) ***G06K 9/00*** ***G06F 16/583*** (11) **3 172 700 B1**
(25) En (26) En
(21) 15742110.8 (22) 16.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2017
(86) IB 2015/055400 16.07.2015
(87) WO 2016/012915 2016/04 28.01.2016
(30) 21.07.2014 IT TO20140574
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUM FINGERABDRUCKABGLEICH UND ZUR KAMERAERKENNUNG, VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *IMPROVED METHOD FOR FINGERPRINT MATCHING AND CAMERA IDENTIFICATION, DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE COMPARAISON D'EMPREINTE DIGITAL ET D'IDENTIFICATION DE CAMÉRA, DISPOSITIF ET SYSTÈME*
(73) Politecnico Di Torino, Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino, IT
(72) VALSESIA, Diego, 28021 Borgomanero (NO), IT
COLUCCIA, Giulio, 10095 Grugliasco (TO), IT
BIANCHI, Tiziano, 59100 Prato, IT
MAGLI, Enrico, 10131 Torino, IT
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT

(51) ***G06K 9/00*** ***G06T 7/00*** (11) **3 341 890 B1** ***G06T 11/00***
(25) En (26) En
(21) 16753628.3 (22) 10.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) EP 2016/068995 10.08.2016
(87) WO 2017/032595 2017/09 02.03.2017
(30) 25.08.2015 EP 15182257
(54) • *GEWEBE-MIKROARRAY-ANALYSE*
• *TISSUE MICROARRAY ANALYSIS*
• *ANALYSE MICRORÉSEAU TISSULAIRE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WIMBERGER-FRIEDL, Reinhold, 5656 AE Eindhoven, NL
PIERIK, Anke, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***G06K 9/00*** ***G06T 7/00*** (11) **3 699 810 B1**
(25) En (26) En
(21) 19157941.6 (22) 19.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(54) • *KLASSIFIZIERUNGSTECHNIK ZUR BEURTEILUNG EINER SICHTBARKEITSDEGRADATION IN BILDDATENEINHEITEN*
• *CLASSIFICATION TECHNIQUE FOR ASSESSING A VISIBILITY DEGRADATION IN IMAGE DATA UNITS*
• *TECHNIQUE DE CLASSIFICATION POUR ÉVALUER UNE DÉGRADATION DE VISIBILITÉ DANS DES UNITÉS DE DONNÉES D'IMAGE*
(73) Denso Corporation, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-Pref. 448-8661, JP
(72) Hahmann, Ferdinand, 88131 Lindau, DE
Rehm, Johannes, 88131 Lindau, DE
Trujillo, Noel, 88131 Lindau, DE
Eslava-Medina, Francisco, 88131 Lindau, DE
(74) Ernicke, Moritz, ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte Beim Glaspalast 1, 86153 Augsburg, DE

G06K 9/00 → (51) ***A61B 6/03***

G06K 9/00 → (51) ***B60R 21/00***

G06K 9/00 → (51) ***E02F 9/26***

G06K 9/00 → (51) ***G01S 7/497***

G06K 9/00 → (51) ***G02B 21/36***

G06K 9/00 → (51) ***G02F 1/1335***

G06K 9/00 → (51) ***G05B 19/418***

G06K 9/00 → (51) ***G06F 3/0346***

G06K 9/00 → (51) ***G06F 21/31***

G06K 9/00 → (51) ***G06F 21/34***

G06K 9/00 → (51) ***G06K 9/03***

G06K 9/00 → (51) ***G06K 9/32***

G06K 9/00 → (51) ***H04N 5/77***

(51) ***G06K 9/03*** (11) **2 677 490 B1**
G06K 9/00 G06K 9/44
G06K 9/46
(25) Ja (26) En
(21) 12746896.5 (22) 14.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2013
(86) JP 2012/053395 14.02.2012
(87) WO 2012/111664 2012/34 23.08.2012
(30) 15.02.2011 PCT/JP2011/053187
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG, AUTHENTIFIZIERUNGSPROGRAMM UND AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN*
• *AUTHENTICATION DEVICE, AUTHENTICATION PROGRAM, AND AUTHENTICATION METHOD*
• *DISPOSITIF, PROGRAMME ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION*
(73) Fujitsu Frontech Limited, 1776, Yanokuchi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
(72) SUZUKI, Tomoharu, Inagi-shi Tokyo 206-8555, JP
SEKIKAWA, Takehiro, Inagi-shi Tokyo 206-8555, JP
YABUKI, Maki, Inagi-shi Tokyo 206-8555, JP
EGUCHI, Shinichi, Inagi-shi Tokyo 206-8555, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06K 9/03 → (51) ***G06F 21/31***

G06K 9/03 → (51) ***G06K 9/00***

(51) ***G06K 9/32*** (11) **2 654 018 B1**
G06K 9/62 ***G06K 9/00***
(25) Ja (26) En
(21) 10860698.9 (22) 17.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2013
(86) JP 2010/072805 17.12.2010
(87) WO 2012/081126 2012/25 21.06.2012
(54) • *BIOMETRISCHE AUTHENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG, BIOMETRISCHES AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR BIOMETRISCHEN AUTHENTIFIZIERUNG*
• *BIOMETRIC AUTHENTICATION DEVICE, BIOMETRIC AUTHENTICATION METHOD, AND COMPUTER PROGRAM FOR BIOMETRIC AUTHENTICATION*
• *DISPOSITIF D'AUTHENTIFICATION BIOMÉTRIQUE, PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION BIOMÉTRIQUE, ET PROGRAMME D'ORDINATEUR D'AUTHENTIFICATION BIOMÉTRIQUE*
(73) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) HAMA, Soichi, Kawasaki-shi Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G06K 9/32*** (11) **3 740 896 B1**
G06T 7/00 ***G06T 7/12***
(25) En (26) En
(21) 19700157.1 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) EP 2019/050358 09.01.2019
(87) WO 2019/141543 2019/30 25.07.2019
(30) 16.01.2018 EP 18151866
(54) • *GEWEBEKLASSIFIZIERUNG MITTELS BILDINTENSITÄTEN UND ANATOMISCHEN POSITIONEN*
• *TISSUE CLASSIFICATION USING IMAGE INTENSITIES AND ANATOMICAL POSITIONS*
• *CLASSIFICATION DE TISSUS AU MOYEN DE INTENSITÉS D'IMAGE ET DE POSITIONS ANATOMIQUES*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BUERGER, Christian, 5656 AE Eindhoven, NL
RENISCH, Steffen, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

G06K 9/32 → (51) ***G01N 21/84***

G06K 9/32 → (51) ***G06K 9/00***

G06K 9/46 → (51) ***G02B 21/36***

G06K 9/62 → (51) ***G06F 21/31***

G06K 9/62 → (51) ***G06K 9/32***

G06K 9/62 → (51) ***H02S 50/10***

G06K 13/08 → (51) ***H01R 12/71***

(51) ***G06K 15/02*** (11) **3 336 768 B1**
(25) En (26) En
(21) 17203165.0 (22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(30) 15.12.2016 JP 2016243287
(54) • *DRUCKER, DIGITALKAMERA MIT DRUCKER UND DRUCKVERFAHREN*
• *PRINTER, DIGITAL CAMERA WITH PRINTER, AND PRINTING METHOD*
• *IMPRIMANTE, CAMÉRA NUMÉRIQUE ÉQUIPÉE D'UNE IMPRIMANTE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NISHIURA, Yoshikuni, Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
FUJIMOTO, Shinichi, Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
SATO, Tsuneo, Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
(74) Jeffrey, Philip Michael, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***G06K 19/06*** (11) **3 143 554 B1**
A47J 31/36 ***G06K 7/08***
A47J 31/44
(25) En (26) En
(21) 15724562.2 (22) 13.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2017
(86) EP 2015/060567 13.05.2015
(87) WO 2015/173292 2015/46 19.11.2015
(30) 13.05.2014 EP 14168061
21.01.2015 EP 15151951
(54) • *CODE FÜR DIE KAPSEL EINES SYSTEMS ZUR ZUBEREITUNG EINES GETRÄNKS*
• *CONTAINER AND CODE OF SYSTEM FOR PREPARING A BEVERAGE OR FOODSTUFF*
• *CODE POUR CAPSULE DE SYSTÈME DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON*
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) FLICK, Jean-Marc, CH-1405 Pomy, CH
(74) Schnyder, Frank Simon, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

G06K 19/06 → (51) ***G06K 7/10***

G06K 19/06 → (51) ***G06K 7/14***

G06K 19/06 → (51) ***G06K 9/00***

(51) ***G06K 19/077*** (11) **3 028 222 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 14759023.6 (22) 30.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2016
(86) FR 2014/051983 30.07.2014
(87) WO 2015/015121 2015/05 05.02.2015
(30) 31.07.2013 FR 1357589
(54) • *ELEKTRONISCHE ENTITÄT MIT ZWISCHEN EINER MIKROSCHALTUNG UND EINER ANTENNE INTEGRIERTER KUPPLUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *ELECTRONIC ENTITY WITH COUPLING INTEGRATED BETWEEN A MICROCIRCUIT AND AN ANTENNA AND METHOD OF FABRICATION*
• *ENTITÉ ÉLECTRONIQUE À COUPLAGE INTÉGRÉ ENTRE UN MICROCIRCUIT ET UNE ANTENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) IDEMIA France, 2 Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
(72) LAUNAY, François, F-92700 Colombes, FR
(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Elysées, 75008 Paris, FR

G06K 19/077 → (51) ***G08B 13/12***

G06K 19/08 → (51) ***G06K 7/10***

G06N 3/00 → (51) ***G06T 13/40***

(51) ***G06N 3/04*** (11) **3 186 753 B1**
(25) En (26) En
(21) 15762879.3 (22) 28.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2017
(86) US 2015/047502 28.08.2015
(87) WO 2016/033506 2016/09 03.03.2016
(30) 29.08.2014 US 201462043865 P
(54) • *VERARBEITUNG VON BILDERN MIT TIEFEN NEURONALEN NETZWERKEN*
• *PROCESSING IMAGES USING DEEP NEURAL NETWORKS*
• *TRAITEMENT D'IMAGES À L'AIDE DE RÉSEAUX DE NEURONES PROFONDS*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) SZEGEDY, Christian, Mountain View, California 94043, US
VANHOUCKE, Vincent O., Mountain View, California 94043, US
(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06N 3/04 → (51) ***G06F 17/16***

G06N 3/04 → (51) ***G06F 21/56***

G06N 3/063 → (51) ***G06F 17/16***

G06N 3/08 → (51) ***G06F 17/16***

G06N 3/08 → (51) ***G06F 21/56***

(51) ***G06N 10/00*** (11) **2 308 111 B1**
(25) En (26) En
(21) 09766210.0 (22) 17.06.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 13.04.2011
(86) IB 2009/006400 17.06.2009
(87) WO 2009/153669 2009/52 23.12.2009
(30) 17.06.2008 US 73126
(54) • *ATOMISTISCHE QUANTEN-DOTS*
• *ATOMISTIC QUANTUM DOTS*
• *POINTS QUANTIQUES ATOMIQUES*
(73) NATIONAL RESEARCH COUNCIL OF CANADA, 1200 Montreal Road, Ottawa, Ontario K1A 0R6, CA
THE GOVERNORS OF THE UNIVERSITY OF ALBERTA, 4th Floor Enterprise Square 10230 - Jasper Avenue, Edmonton, Alberta T5J 4P6, CA
(72) DILABIO, Gino, A., Edmonton, Alberta T5T 5A6, CA
WOLKOW, Robert, A., Edmonton, Alberta T6G 2B5, CA
PITTERS, Jason, L., Edmonton, Alberta T6T 1N8, CA
PIVA, Paul G., Edmonton Alberta T6G 2E1, CA
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

G06N 10/00 → (51) ***H03K 19/195***

G06N 20/00 → (51) ***G06F 3/041***

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **3 316 186 B1**
G06Q 10/08
(25) En (26) En
(21) 16196642.9 (22) 31.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(54) • *STEUERUNG DER ANZEIGE VON DATEN AN EINER PERSON ÜBER EINE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *CONTROLLING DISPLAY OF DATA TO A PERSON VIA A DISPLAY APPARATUS*
• *COMMANDE DE L'AFFICHAGE DE DONNÉES À UNE PERSONNE PAR UN APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Beszteri, Istvan, 02620 Espoo, FI
Alanen, Olli, 01690 Vantaa, FI
Kasslin, Mika, 02770 Espoo, FI
Marin, Janne, 02770 Espoo, FI
Laitinen, Lauri, 02120 Espoo, FI
Chistyakov, Oleg, 02920 Espoo, FI
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

G06Q 10/02 → (51) ***G01C 21/34***

G06Q 10/04 → (51) ***G01C 21/34***

G06Q 10/06 → (51) ***G01S 5/14***

G06Q 10/06 → (51) ***G06F 3/048***

G06Q 10/06 → (51) ***G06F 21/55***

G06Q 10/08 → (51) ***F25D 29/00***

G06Q 10/08 → (51) ***G01S 5/14***

G06Q 10/08 → (51) ***G06Q 10/00***

G06Q 10/10 → (51) ***G06F 21/55***

G06Q 10/10 → (51) ***H04M 1/725***

G06Q 20/02 → (51) ***H04W 12/08***

G06Q 20/08 → (51) ***H04L 9/08***

G06Q 20/10 → (51) ***G06F 21/32***

G06Q 20/20 → (51) ***H04L 9/08***

G06Q 20/32 → (51) ***H04L 9/08***

G06Q 20/34 → (51) ***G06F 21/32***

G06Q 20/38 → (51) ***G07F 7/10***

G06Q 20/38 → (51) ***H04L 9/08***

G06Q 20/38 → (51) ***H04L 9/32***

G06Q 20/40 → (51) ***G06F 21/32***

G06Q 20/40 → (51) ***G06F 21/55***

G06Q 20/40 → (51) ***G07F 7/10***

G06Q 20/40 → (51) ***H04L 9/08***

G06Q 20/40 → (51) ***H04L 29/06***

G06Q 20/40 → (51) ***H04W 12/08***

G06Q 20/42 → (51) ***H04W 12/08***

G06Q 30/00 → (51) ***B60L 50/00***

G06Q 30/00 → (51) ***H04L 29/00***

G06Q 30/00 → (51) ***H04N 21/431***

G06Q 30/02 → (51) ***H04L 29/00***

G06Q 30/02 → (51) ***H04N 21/431***

G06Q 30/06 → (51) ***A01G 9/029***

G06Q 30/06 → (51) ***H04N 1/00***

G06Q 40/02 → (51) ***G06F 21/32***

G06Q 50/00 → (51) ***B60L 50/00***

G06Q 50/00 → (51) ***G06F 21/00***

G06Q 50/02 → (51) ***A01G 9/029***

(51) ***G06Q 50/06*** (11) **3 454 288 B1**
H04L 9/08
(25) De (26) De
(21) 18190903.7 (22) 27.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(30) 06.09.2017 DE 102017120462
(54) • *SCHLÜSSELAUSTAUSCHSYSTEM*
• *KEY EXCHANGE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCHANGE DE CLÉ*
(73) innogy Innovation GmbH, Lysegang 11, 45139 Essen, DE
(72) Stöcker, Carsten, 40724 Hilden, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G06Q 50/06 → (51) ***B60L 50/00***

G06Q 50/06 → (51) ***G01D 4/00***

G06Q 50/08 → (51) ***G01N 21/88***

G06Q 50/10 → (51) ***H04W 4/029***

G06Q 50/16 → (51) ***G01S 5/14***

G06Q 50/22 → (51) ***G01N 33/493***

G06Q 50/26 → (51) ***H04L 29/06***

G06Q 50/28 → (51) ***G01S 5/14***

(51) ***G06Q 50/30*** (11) **3 073 437 B1**
H04L 29/08 ***H04L 29/06***
(25) Ko (26) En
(21) 14863783.8 (22) 19.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2016
(86) KR 2014/011131 19.11.2014
(87) WO 2015/076556 2015/21 28.05.2015
(30) 21.11.2013 KR 20130141960
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINES DIENSTES ZUR EXPRESSION VON BENUTZERABSICHTEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING USER INTENTION EXPRESSION SERVICE IN COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FOURNITURE DE SERVICE D'EXPRESSION D'INTENTION D'UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) OH, Gyu-Bong, Suwon-si Gyeonggi-do 443-736, KR
LEE, Kyung-Tak, Yongin-si Gyeonggi-do 446-967, KR
CHOI, Jong-Soo, Suwon-si Gyeonggi-do 443-710, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06Q 50/30 → (51) ***B61L 25/02***

G06Q 50/30 → (51) ***F24H 9/20***

G06Q 50/30 → (51) ***G01C 21/34***

(51) ***G06T 1/00*** (11) **3 017 420 B1**
H04N 5/913 ***H04N 1/00***
G06F 21/10 ***G06F 21/16***
(25) En (26) En
(21) 14744234.7 (22) 02.07.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2016
(86) US 2014/045188 02.07.2014
(87) WO 2015/003031 2015/01 08.01.2015
(30) 02.07.2013 US 201313933960
(54) • *KOPIERSCHUTZ VON AUFNAHMEVORRICHTUNGEN FÜR FOTOS UND VIDEOS*
• *COPY PROTECTION FROM CAPTURE DEVICES FOR PHOTOS AND VIDEOS*
• *PROTECTION DE COPIE PAR DES DISPOSITIFS DE CAPTURE POUR DES PHOTOS ET DES VIDÉOS*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) BRACALENTE, Robert Michael, San Jose, California 95134, US
TOEBES, John Albert, San Jose, California 95134, US
BAKER, David Frank, San Jose, California 95134, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06T 1/00 → (51) ***A61B 1/045***

G06T 1/00 → (51) ***G06T 13/80***

G06T 5/00 → (51) ***G06T 5/40***

G06T 5/00 → (51) ***G09G 5/02***

(51) ***G06T 5/40*** (11) **3 491 620 B1**
G06T 5/00 ***H04N 5/217***
H04N 5/235 ***H04N 5/243***
(25) En (26) En
(21) 16909986.8 (22) 26.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) CN 2016/091689 26.07.2016
(87) WO 2018/018405 2018/05 01.02.2018
(54) • *ADAPTIVE ECHTZEIT-SCHATTEN- UND HIGHLIGHTVERSTÄRKUNG*
• *REAL-TIME ADAPTIVE SHADOW AND HIGHLIGHT ENHANCEMENT*
• *AMÉLIORATION ADAPTATIVE EN TEMPS RÉEL D'OMBRE ET DE BLANC*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) YUAN, Lu, Beijing 100080, CN
KANG, Sing Bing, Redmond, Washington 98052, US
SHAH, Chintan A., Redmond, Washington 98052, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06T 5/40 → (51) ***G09G 5/02***

(51) ***G06T 5/50*** (11) **3 718 076 B1**
G06T 11/60
(25) En (26) En
(21) 18807386.0 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) EP 2018/083060 29.11.2018
(87) WO 2019/106113 2019/23 06.06.2019
(30) 29.11.2017 EP 17204271
(54) • *KOMBINATION VON ZEITLICH AUFGELÖSTEN ANGIOGRAPHISCHEN BILDERN MIT EINEM RÄUMLICHEN AUFGELÖSTEN ANGIOGRAPHISCHEN BILD*
• *COMBINATION OF TEMPORALLY RESOLVED ANGIOGRAPHIC IMAGES WITH A SPATIALLY RESOLVED ANGIOGRAPHIC IMAGE*
• *COMBINAISON D'IMAGES ANGIOGRAPHIQUES À RÉSOLUTION TEMPORELLE AVEC UNE IMAGE ANGIOGRAPHIQUE SPATIALEMENT RÉSOLUE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HELLE, Michael, Günter, 5656 AE Eindhoven, NL
LINDNER, Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***G06T 7/00*** (11) **2 266 097 B1**
A61B 5/00 ***G01R 33/48***
(25) En (26) En
(21) 09720176.8 (22) 11.03.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 29.12.2010
(86) US 2009/036776 11.03.2009
(87) WO 2009/114603 2009/38 17.09.2009
(30) 12.03.2008 US 47004
(54) • *DIFFUSIONSTENSOR-BILDGEBUNGS-KONFIDENZANALYSE*
• *DIFFUSION TENSOR IMAGING CONFIDENCE ANALYSIS*
• *ANALYSE DE CONFIANCE D'UN IRM DE TENSEUR DE DIFFUSION*
(73) Medtronic Navigation, Inc., Coal Creek Corporate Center One 826 Coal Creek Circle, Louisville CO 80027, US
(72) SIMON, David, A., Boulder CO 80303, US
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 058 550 B1**
(25) En (26) En
(21) 14777315.4 (22) 30.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2016
(86) EP 2014/070841 30.09.2014
(87) WO 2015/055412 2015/16 23.04.2015
(30) 18.10.2013 EP 13189300
(54) • *BILDBASIERTE ROI-VERFOLGUNG FÜR DIE MOLEKULARDIAGNOSTIK*
• *IMAGE BASED ROI TRACKING FOR MDX*
• *SUIVI DE ROI À BASE D'IMAGE POUR DIAGNOSTIC MOLÉCULAIRE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAN LEEUWEN, Marinus Bastiaan, NL-5656 AE Eindhoven, NL
VINK, Jelte, Peter, NL-5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 084 723 B1**
(25) En (26) En
(21) 14828305.4 (22) 03.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(86) IB 2014/066540 03.12.2014
(87) WO 2015/092588 2015/25 25.06.2015
(30) 17.12.2013 US 201361916850 P
(54) • *SPEKTRALBILDDATENVERARBEITUNG*
• *SPECTRAL IMAGE DATA PROCESSING*
• *TRAITEMENT DE DONNÉES D'IMAGE SPECTRALE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LAMASH, Yechiel, NL-5656 AE Eindhoven, NL
GOSHEN, Liran, NL-5656 AE Eindhoven, NL
CARMI, Raz, NL-5656 AE Eindhoven, NL
(74) Versteeg, Dennis John, Philips Intellectual Property & Standards High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 488 233 B1**
G06T 7/38 ***G01N 23/04***
B07C 5/34 ***G01B 21/20***
(25) En (26) En
(21) 17830161.0 (22) 21.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) CA 2017/050882 21.07.2017
(87) WO 2018/014138 2018/04 25.01.2018
(30) 22.07.2016 US 201662365657 P
(54) • *PRÜFVERFAHREN FÜR EINEN HERGESTELLTEN ARTIKEL UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DESSELBEN*
• *INSPECTION METHOD FOR A MANUFACTURED ARTICLE AND SYSTEM FOR PERFORMING SAME*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION DESTINÉ À UN ARTICLE MANUFACTURÉ ET SYSTÈME D'EXÉCUTION DUDIT PROCÉDÉ D'INSPECTION*
(73) LynX Inspection Inc., 3401 rue Pierre-Ardouin, Québec, QC G1P 0P3, CA
(72) PERRON, Luc, Québec Québec G2L 1A1, CA
BOUTET, Dominique, Québec Québec G1B 1M6, CA
GODBOUT, Steve, L'Ancienne-Lorette Québec G2E 5Y1, CA
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 509 035 B1**
G06T 7/62
(25) En (26) En
(21) 19150590.8 (22) 07.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(30) 08.01.2018 US 201815864748
(54) • *TESTEN EINER BATTERIE*
• *TESTING A BATTERY*
• *TEST D'UNE BATTERIE*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) KILLELEA, Elizabeth, Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
GONZALEZ, Joseph, Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
PAN, Jan Wei, 60606-1596, IL Illinois Chicago, US
(74) Howson, Richard Giles Bentham, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 602 486 B1**
G06T 7/73
(25) Fr (26) Fr
(21) 18714325.0 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) FR 2018/050635 16.03.2018
(87) WO 2018/172670 2018/39 27.09.2018
(30) 20.03.2017 FR 1752283
(54) • *ZERSTÖRUNGSFREIE UNTERSUCHUNG VON LUFTFAHRTTEILEN DURCH EIN RÖNTGENSYSTEM*

- *NON-DESTRUCTIVE EXAMINATION OF AERONAUTICAL PARTS BY AN X-RAY SYSTEM*
- *CONTROLE NON DESTRUCTIF DE PIECES AERONAUTIQUES PAR UN SYSTEME DE RADIOGRAPHIE*

(73) Safran, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) BOUSSAID, Haithem, 77550 Moissy-Cramayel, FR
PARRA, Estelle, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

G06T 7/00 → (51) ***A61B 1/045***

G06T 7/00 → (51) ***A61B 5/00***

G06T 7/00 → (51) ***A61B 6/03***

G06T 7/00 → (51) ***A61C 1/08***

G06T 7/00 → (51) ***G01N 21/88***

G06T 7/00 → (51) ***G02B 5/02***

G06T 7/00 → (51) ***G06F 21/31***

G06T 7/00 → (51) ***G06K 9/00***

G06T 7/00 → (51) ***G06K 9/32***

G06T 7/00 → (51) ***H02S 50/10***

(51) ***G06T 7/11*** (11) **3 543 954 B1**
G06T 7/215 ***G06T 7/254***
G06T 7/194 ***G06T 7/136***
(25) En (26) En
(21) 19164588.6 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 23.03.2018 GB 201804649
(54)
- *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES VIDEOS*
- *METHOD OF PROCESSING A VIDEO*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE VIDÉO*

(73) Facit Data Systems Ltd, Whittington Hall Whittington Road, Worcester WR5 2ZX, GB
(72) Hassan, Waqas, Uckfield, TN22 1QL, GB
(74) Raynor, Simon Mark, Urquhart-Dykes & Lord LLP Altius House 1 North Fourth Street, Milton Keynes MK9 1DG, GB

G06T 7/12 → (51) ***G06K 9/32***

G06T 7/13 → (51) ***G06T 7/593***

G06T 7/136 → (51) ***G06T 7/11***

G06T 7/194 → (51) ***G06T 7/11***

G06T 7/194 → (51) ***H04N 1/41***

(51) ***G06T 7/20*** (11) **2 770 479 B1**
G06T 7/246 H04N 19/109
H04N 19/127 H04N 19/139
H04N 19/156 H04N 19/23
H04N 19/51 H04N 19/97
(25) En (26) En
(21) 14155011.1 (22) 13.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.08.2014
(30) 21.02.2013 US 201361767406 P
30.12.2013 KR 20130166600
(54)
- *Elektronische Vorrichtung und Verfahren zum Betrieb einer elektronischen Vorrichtung*
- *Electronic device and method of operating electronic device*
- *Dispositif électronique et procédé de fonctionnement de dispositif électronique*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) Cho, Kyu-Sung, 443-742 Gyeonggi-do, KR
Shin, Dae-kyu, 443-742 Gyeonggi-do, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06T 7/20 → (51) ***H04N 5/77***

(51) ***G06T 7/215*** (11) **3 262 609 B1**
G06T 7/277
(25) En (26) En
(21) 16706642.2 (22) 26.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) EP 2016/054131 26.02.2016
(87) WO 2016/135312 2016/35 01.09.2016
(30) 27.02.2015 GB 201503383
(54)
- *ANHÄNGERVERFOLGUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
- *TRAILER TRACKING APPARATUS AND METHOD*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SUIVI DE REMORQUE*

(73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) STRANO, Giovanni, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
GREENWOOD, Jeremy, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Holmes, Matthew William, et al, Jaguar Land Rover Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

G06T 7/215 → (51) ***G06T 7/11***

G06T 7/246 → (51) ***G06K 9/00***

G06T 7/246 → (51) ***G06T 7/20***

G06T 7/246 → (51) ***G06T 13/80***

G06T 7/254 → (51) ***G06T 7/11***

G06T 7/277 → (51) ***G06T 7/215***

(51) ***G06T 7/285*** (11) **3 494 691 B1**
H04N 19/50 ***H04N 5/247***
H04N 5/225 ***H04N 19/597***
H04N 19/58 ***H04N 13/243***
H04N 13/344 ***H04N 5/232***
(25) En (26) En
(21) 17827059.1 (22) 13.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) FI 2017/050538 13.07.2017
(87) WO 2018/011473 2018/03 18.01.2018
(30) 14.07.2016 GB 201612204
(54)
- *VERFAHREN ZUR ZEITLICHEN INTER-ANSICHTSVORHERSAGE UND TECHNISCHE AUSRÜSTUNG DAFÜR*
- *METHOD FOR TEMPORAL INTER-VIEW PREDICTION AND TECHNICAL EQUIPMENT FOR THE SAME*
- *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION TEMPORELLE ENTRE VUES ET ÉQUIPEMENT TECHNIQUE POUR CELA*

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) AFLAKI BENI, Payman, 33720 Tampere, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G06T 7/32 → (51) ***G01N 21/84***

G06T 7/38 → (51) ***G06T 7/00***

(51) ***G06T 7/521*** (11) **3 617 998 B1**
G06T 7/593
(25) En (26) En
(21) 19194627.6 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 30.08.2018 US 201862725082 P
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER DREIDIMENSIONALEN REKONSTRUKTION EINES OBJEKTS MIT REDUZIERTER VERZERRUNG*
- *METHODS AND APPARATUS FOR GENERATING A THREE-DIMENSIONAL RECONSTRUCTION OF AN OBJECT WITH REDUCED DISTORTION*
- *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR GÉNÉRER UNE RECONSTRUCTION TRIDIMENSIONNELLE D'UN OBJET AVEC UNE DISTORSION RÉDUITE*

(73) COGNEX CORPORATION, One Vision Drive, Natick, MA 01760, US
(72) Schaffer,, Martin, 07743 Jena, DE
Große,, Marcus, 07745 Jena, DE
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(60) 21163556.0

G06T 7/521 → (51) ***G06T 7/593***

G06T 7/55 → (51) ***G06K 9/00***

G06T 7/571 → (51) ***H04N 5/232***

(51) ***G06T 7/593*** (11) **3 680 857 B1**
G06T 7/13 ***G06T 7/521***
(25) Zh (26) En
(21) 18853010.9 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) CN 2018/105101 11.09.2018
(87) WO 2019/047982 2019/11 14.03.2019
(30) 11.09.2017 CN 201710812444
11.09.2017 CN 201710811959
11.09.2017 CN 201710814287
(54)
- *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Xueyong, Dongguan Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G06T 7/593 → (51) ***G06T 7/521***

G06T 7/62 → (51) ***G06T 7/00***

(51) ***G06T 7/73*** (11) **3 497 672 B1**
(25) En (26) En
(21) 17764680.9 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) US 2017/046100 09.08.2017
(87) WO 2018/031660 2018/07 15.02.2018
(30) 10.08.2016 US 201662373017 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG VON PALETTEN*
• *PALLET LOCALIZATION SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE LOCALISATION DE PALETTE*
(73) John Bean Technologies Corporation, 70 West Madison Street, Suite 4400, Chicago, IL 60602, US
(72) DOUGLAS, Barry, D., Doylestown, PA 18901, US
LINEVICH, Vadim, Melrose, PA 02176, US
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G06T 7/73 → (51) ***G06T 7/00***

(51) ***G06T 9/00*** (11) **3 346 447 B1**
H04N 19/11 ***H04N 19/124***
H04N 19/129 ***H04N 19/159***
H04N 19/176 ***H04N 19/463***
H04N 19/593 ***H04N 19/61***
(25) En (26) En
(21) 18158853.4 (22) 02.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(30) 04.11.2011 KR 20110114609
(54) • *VERFAHREN ZUR ABLEITUNG EINES INTRAPRÄDIKTIONSMODUS*
• *METHOD OF DERIVING AN INTRA PREDICTION MODE*
• *ROCÉDÉ DE DÉRIVATION DE MODE DE PRÉDICTION INTRA*
(73) INNOTIVE LTD, Hill Dickinson LLP The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London, EC2A 2EW, GB
(72) OH, Soo Mi, Singapore 466664, SG
YANG, Moonock, Singapore 466664, SG
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 12846401.3 / 2 774 122

(51) ***G06T 11/00*** (11) **3 706 081 B1**
(25) De (26) De
(21) 19161295.1 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG VON KORRIGIERTEN AUFNAHMEGEOMETRIEN VON PROJEKTIONSBILDERN*
• *METHOD OF DETERMINING CORRECTED GEOMETRIES OF PROJECTION IMAGES*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE GÉOMÉTRIES D'IMAGES CORRIGÉES D'IMAGES DE PROJECTION*
(73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) Kaethner, Christian, 91301 Forchheim, DE
Kowarschik, Markus, 90408 Nürnberg, DE
Manhart, Michael, 90765 Fürth, DE
Preuhs, Alexander, 91058 Erlangen, DE

G06T 11/00 → (51) ***G06K 9/00***

G06T 11/00 → (51) ***H01L 27/146***

G06T 11/40 → (51) ***G06T 13/80***

G06T 11/60 → (51) ***G06T 5/50***

(51) ***G06T 13/40*** (11) **3 381 175 B1**
G06N 3/00 ***G06F 3/01***
G10L 15/22 ***G10L 25/63***
H04L 29/08 ***G06F 3/16***
(25) En (26) En
(21) 16885211.9 (22) 08.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) KR 2016/010086 08.09.2016
(87) WO 2017/122900 2017/29 20.07.2017
(30) 14.01.2016 US 201614996030
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES PERSÖNLICHEN AGENTEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR OPERATING PERSONAL AGENT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'AGENT PERSONNEL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) GIBBS, Simon J., Mountain View, California 94303, US
LIOT, Anthony, Mountain View, California 94303, US
SONG, Yu, Mountain View, California 94303, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***G06T 13/80*** (11) **3 147 858 B1**
G06T 1/00 ***G06T 11/40***
H04N 1/409 ***G06T 7/246***
H04N 1/60 ***H04N 5/262***
(25) Ja (26) En
(21) 15796453.7 (22) 18.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) JP 2015/058139 18.03.2015
(87) WO 2015/178085 2015/47 26.11.2015
(30) 19.05.2014 JP 2014103525
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) EBIHARA, Masakazu, Tokyo 108-0075, JP
TAHARA, Daisuke, Tokyo 108-0075, JP
KOHASHI, Takashi, Tokyo 108-0075, JP
KIMURA, Atsushi, Tokyo 108-0075, JP
SHIMAUCHI, Kazuhiro, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06T 15/20 → (51) ***G06F 3/01***

(51) ***G06T 15/60*** (11) **2 419 885 B1**
(25) En (26) En
(21) 10764733.1 (22) 22.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2012
(86) SE 2010/050311 22.03.2010
(87) WO 2010/120227 2010/42 21.10.2010
(30) 17.04.2009 SE 0950252
17.04.2009 US 170122 P
(54) • *VERFAHREN ZUM HINZUFÜGEN VON SCHATTEN ZU OBJEKTEN IN COMPUTERGRAFIKEN*
• *METHOD FOR ADDING SHADOWS TO OBJECTS IN COMPUTER GRAPHICS*
• *PROCÉDÉ POUR AJOUTER DES OMBRES À DES OBJETS EN INFOGRAPHIE*
(73) Maxon Computer, Inc., 2640 Lavery Ct., Newbury Park, CA 91320, US
(72) NORRBY, Peder, S-116 39 Stockholm, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

G06T 17/00 → (51) ***G01B 11/24***

(51) ***G06T 19/00*** (11) **3 594 907 B1**
(25) En (26) En
(21) 19185039.5 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 09.07.2018 CN 201810743420
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERWEITERUNG DER REALITÄT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR AUGMENTING REALITY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUGMENTATION DE LA RÉALITÉ*
(73) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd., 3/F Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) Jiang, Zhilei, Beijing, 100085, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G06T 19/00 → (51) ***G06F 3/01***

G06T 19/00 → (51) ***H04N 1/00***

G06T 19/20 → (51) ***G06F 3/01***

G06T 19/20 → (51) ***H04N 1/405***

G07C 3/00 → (51) ***F24H 9/00***

(51) ***G07C 5/00*** (11) **2 603 784 B1**
G07C 5/08 ***G06F 11/07***
G06F 11/34 ***G06F 11/22***
G06F 11/30
(25) En (26) En
(21) 11817184.2 (22) 24.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2013
(86) US 2011/048929 24.08.2011
(87) WO 2012/021905 2012/07 16.02.2012
(30) 13.08.2010 US 373493 P
10.09.2010 US 879176
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DIAGNOSE ODER SOFTWARE-WARTUNG EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PERFORMING DIAGNOSTICS OR SOFTWARE MAINTENANCE FOR A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA RÉALISATION DE DIAGNOSTIC ET D'ENTRETIEN DE LOGICIEL POUR UN VÉHICULE*
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) JOHNSON, Michael, R., Moline IL 61265, US
COLAVITA, Daniel, Columbia MD 20144, US
PULLEN, Tammy, R., Hanover MD 21076, US

(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

G07C 5/00 → (51) ***B60L 50/00***

G07C 5/00 → (51) ***G08G 1/01***

G07C 5/08 → (51) ***G07C 5/00***

G07C 9/26 → (51) ***G06F 21/32***

(51) ***G07C 9/27*** (11) **3 208 778 B1**
(25) En (26) En
(21) 17152540.5 (22) 20.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2017
(30) 16.02.2016 US 201615044611
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG DES ZUGRIFFS VON BENUTZERN EINES ZUGANGSKONTROLLSYSTEMS*
• *SYSTEMS AND METHODS OF PREVENTING ACCESS TO USERS OF AN ACCESS CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'EMPÊCHER L'ACCÈS À DES UTILISATEURS D'UN SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS*
(73) Honeywell International Inc., P.O. Box 377 Intellectual Property-Patent Services 115 Tabor Road M/S 4D3, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) ZHAO, Liugang, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
ZHANG, Hongshan, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
ZHU, Binbin, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

G07C 9/28 → (51) ***G07C 11/00***

(51) ***G07C 11/00*** ***G07C 9/28*** (11) **3 477 602 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18203045.2 (22) 29.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(30) 31.10.2017 CH 13132017
(54) • *KONTROLLVORRICHTUNG, -SYSTEM UND -VERFAHREN FÜR ZUGRIFF, BEZAHLUNG UND LOKALISIERUNG*
• *DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING ACCESS, PAYMENT AND LOCATION*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ACCÈS, DE PAIEMENT ET DE LOCALISATION*
(73) e-liberty services SA, rue des Terreaux 9, 2001 Neuchâtel 1, CH
(72) Mars, Christian, 2000 Neuchâtel, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***G07D 3/12*** ***G07D 3/14*** (11) **2 846 313 B1** ***G07D 9/00***
(25) De (26) De
(21) 13183214.9 (22) 05.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2015
(54) • *Münzvereinzelungsvorrichtung*
• *Coin separation system*
• *Dispositif de séparation de pièces de monnaie*
(73) Wincor Nixdorf International GmbH, Heinz-Nixdorf-Ring 1, 33106 Paderborn, DE
(72) Hajek, Daniela, 4020 Linz, AT
Hameter, Christian, 4210 Unterweitersdorf, AT
Eibensteiner, Josef, 4073 Wilhering, AT

G07D 3/14 → (51) ***G07D 3/12***

G07D 7/00 → (51) ***G07D 7/12***

(51) ***G07D 7/12*** ***G07D 7/00*** (11) **2 689 400 B1** ***G07D 7/20***
(25) Fr (26) Fr
(21) 12717363.1 (22) 23.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2014
(86) FR 2012/050605 23.03.2012
(87) WO 2012/131239 2012/40 04.10.2012
(30) 25.03.2011 FR 1152522
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM PRÜFEN VON SICHERHEITSDOKUMENTE*
• *METHOD AND SYSTEM TO AUTHENTICATE SECURITY DOCUMENTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION D'UN DOCUMENT SÉCURISÉ*
(73) Hologram Industries, 22 Avenue de l'Europe Parc d'Activité Gustave Eiffel Bussy Saint Georges, 77607 Marne La Vallee Cedex, FR
(72) TREMOLADA, Fabio, 1095 Lutry, CH
PIC, Marc M., F-92100 Boulogne Billancourt, FR
HOARAU, Mathieu, F-75013 Paris, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G07D 7/20 → (51) ***G07D 7/12***

G07D 9/00 → (51) ***G07D 3/12***

(51) ***G07F 7/10*** ***G06Q 20/38*** (11) **3 387 605 B1** ***G06Q 20/40***
(25) En (26) En
(21) 16816552.0 (22) 05.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) US 2016/065003 05.12.2016
(87) WO 2017/100135 2017/24 15.06.2017
(30) 09.12.2015 US 201514964430
(54) • *ABFANGEN VON TOUCHPAD-EREIGNISSEN ZUR HANDHABUNG IN EINER SICHEREN UMGEBUNG*
• *INTERCEPTION OF TOUCH PAD EVENTS FOR HANDLING IN A SECURE ENVIRONMENT*
• *INTERCEPTION D'ÉVÉNEMENTS DE PAVÉ TACTILE POUR MANIPULATION DANS UN ENVIRONNEMENT SÉCURISÉ*
(73) Square, Inc., 1455 Market Street, Suite 600, San Francisco, California 94103, US
(72) ZOVI, Dino Dai, San Francisco California 94103, US
MONTI, Eric, San Francisco California 94103, US
(74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G07F 7/10 → (51) ***G06F 21/32***

G07F 9/02 → (51) ***A47J 31/52***

G07F 13/06 → (51) ***A47J 31/52***

(51) ***G08B 7/06*** ***G08B 21/02*** (11) **3 475 927 B1** ***G01V 3/11***
(25) En (26) En
(21) 17880148.6 (22) 10.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) US 2017/061196 10.11.2017
(87) WO 2018/111474 2018/25 21.06.2018
(30) 12.12.2016 US 201662432817 P
20.07.2017 US 201762534922 P
(54) • *ENERGIEERFASSUNGSWARNVORRICHTUNG*
• *ENERGY DETECTION WARNING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AVERTISSEMENT DE DÉTECTION D'ÉNERGIE*
(73) Safeguard Equipment, Inc., 4442 West Riverbend Ave., Post Falls, ID 83854, US
(72) THOMPSON, John, Wayne, Coeur D'Alene, ID 83815, US
LEDFORD, Timothy, Coeur D'Alene, ID 83815, US
BLEDSOE, Brandon, Jon, Coeur D'Alene, ID 83815, US
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

(51) ***G08B 13/08*** (11) **3 053 152 B1**
(25) En (26) En
(21) 14771557.7 (22) 19.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(86) EP 2014/069959 19.09.2014
(87) WO 2015/040144 2015/12 26.03.2015
(30) 19.09.2013 SE 1351088
(54) • *SCHLANKER DRAHTLOSER FENSTERÖFFNUNGSDETEKTOR*
• *SLIM WIRELESS WINDOW OPENING DETECTOR*
• *DÉTECTEUR D'OUVERTURE DE FENÊTRE SANS FIL MINCE*
(73) Sensative AB, Mobilvägen 10, 22362 Lund, SE
(72) WESTMAN, Fredrik, 22466 Lund, SE
HEDBERG, Anders, S-22472 Lund, SE
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

(51) ***G08B 13/12*** ***G08B 13/187*** ***G09F 3/03*** ***B65D 27/30*** (11) **3 619 694 B1** ***B60P 3/22*** ***G06K 19/077***
(25) It (26) En
(21) 18725656.5 (22) 30.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) IB 2018/052982 30.04.2018
(87) WO 2018/203212 2018/45 08.11.2018
(30) 02.05.2017 IT 201700047094
(54) • *EINBRUCHSICHERES VERSIEGELUNGSSYSTEM*
• *ANTI-TAMPERING SEALING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ ANTI-MANIPULATION*
(73) Leonardo Sistemi Integrati Srl, Via Greto di Cornigliano 6r, 16152 Genova, IT
(72) FRATTONI, Alessandro, 16038 Santa Margherita Ligure (GE), IT
(74) Bottino, Giovanni, ARBO Srl Via Colombo, 11/29, 16121 Genova, IT

(51) ***G08B 13/12*** ***G08B 13/24*** (11) **3 642 811 B1**
(25) En (26) En

(21) 18731107.1 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) EP 2018/066364 20.06.2018
(87) WO 2018/234357 2018/52 27.12.2018
(30) 23.06.2017 IT 201700070232
(54) • *MANIPULATIONSSCHUTZANORDNUNG UND SYSTEM*
• *ANTI-TAMPERING ASSEMBLY AND SYSTEM*
• *ENSEMBLE ET SYSTÈME ANTI-ALTÉRATION*
(73) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri, 1, 20123 Milano, IT
(72) BELLA, Valter, 10148 Torino, IT
BELLIFEMINE, Fabio, 10148 Torino, IT
CONTIN, Laura, 10148 Torino, IT
SIMEONI, Rossana, 10148 Torino, IT
(74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

G08B 13/14 → (51) ***H04L 12/28***

G08B 13/16 → (51) ***G08B 15/00***

G08B 13/187 → (51) ***G08B 13/12***

G08B 13/196 → (51) ***G06K 9/00***

G08B 13/196 → (51) ***G08B 15/00***

G08B 13/196 → (51) ***H04N 7/18***

(51) ***G08B 13/24*** ***G09F 3/03*** (11) **3 621 047 B1**
(25) En (26) En
(21) 18192899.5 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ERKENNEN VON MANIPULATIONEN AN EINEM PRODUKT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING TAMPERING WITH A PRODUCT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTECTER LA FALSIFICATION D'UN PRODUIT*
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LANDAUER, Gerhard Martin, 5656 AG Eindhoven, NL
REBOLLO PIMENTEL, Ivan Jesus, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property & Licensing High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

G08B 13/24 → (51) ***G08B 13/12***

(51) ***G08B 15/00*** ***G08B 13/16*** (11) **3 323 118 B1** ***G08B 13/196***
(25) En (26) En
(21) 16825288.0 (22) 15.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) US 2016/042657 15.07.2016
(87) WO 2017/011807 2017/03 19.01.2017
(30) 16.07.2015 US 201562193171 P
(54) • *VERDECKUNGSKIT FÜR VERDECKTES ÜBERWACHUNGSSYSTEM ZUR SCHNELLEN ENTWICKLUNG*
• *COVERT SURVEILLANCE SYSTEM CONCEALMENT KIT FOR RAPID DEVELOPMENT*
• *KIT DE DISSIMULATION DE SYSTÈME DE SURVEILLANCE SECRÈTE POUR DÉVELOPPEMENT RAPIDE*
(73) DTC Communications, Inc., 3845 Gateway Centre Boulevard Suite 360, Pinellas Park, FL 33782, US
(72) VALENTINE, Grady, Largo, FL 33770, US
CARPENTER, Robert, Clearwater, FL 33761, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

G08B 21/02 → (51) ***G01S 5/02***

G08B 21/02 → (51) ***G08B 7/06***

G08B 25/08 → (51) ***H04L 12/28***

G08B 25/10 → (51) ***H04L 12/28***

(51) ***G08B 29/14*** (11) **2 779 131 B1**
(25) En (26) En
(21) 14159936.5 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201313837260
(54) • *Wärmeerzeugende Vorrichtung und Verfahren zur Erzeugung von Rauch*
• *Heat-generating apparatus and method of generating smoke*
• *Appareil thermogène et procédé de génération de fumée*
(73) UL LLC, 333 Pfingsten Road, Northbrook, IL 60062, US
(72) Fabian, Zoltan T., San Diego, CA 92111, US
Dubiel, David G., Kansasville, WI 53139, US
Mills, David E., St. John, IN 46373, US
(74) Leske, Thomas, Frohwitter Patent- und Rechtsanwälte Possartstrasse 20, 81679 München, DE

(51) ***G08C 17/00*** ***H04N 21/41*** (11) **3 632 130 B1** ***H04N 21/422***
(25) En (26) En
(21) 18859760.3 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) KR 2018/007967 13.07.2018
(87) WO 2019/059509 2019/13 28.03.2019
(30) 22.09.2017 KR 20170122306
(54) • *FERNSTEUERGERÄT UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *REMOTE CONTROLLER AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *TÉLÉCOMMANDE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOON, Suk-hoon, Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Je-hwan, Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Ki-hyun, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jong-keun, Gyeonggi-do 16677, KR
IM, Chae-young, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Min-sup, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Hyun-kyu, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G08C 17/02 → (51) ***A41D 13/05***

(51) ***G08C 19/00*** (11) **3 518 202 B1**
(25) En (26) En
(21) 19164411.1 (22) 10.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 13.03.2013 US 201313800172
13.03.2013 US 201313800199
(54) • *VERTEILTES SENSORSYSTEM MIT ENTFERNTEN SENSORKNOTEN UND ZENTRALISIERTER DATENVERARBEITUNG*
• *DISTRIBUTED SENSOR SYSTEM WITH REMOTE SENSOR NODES AND CENTRALIZED DATA PROCESSING*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DISTRIBUÉ AVEC NOEUDS DE DÉTECTION DISTANTS ET TRAITEMENT DE DONNÉES CENTRALISÉ*
(73) Aclima Inc., 10 Lombard St. Suite 400, San Francisco, CA 94111, US
(72) RISK, Gabriel, San Francisco, California 94111, US
HERZL, Davida, San Francisco, California 94111, US
HERZL, Roland, San Francisco, California 94111, US
CORAZZINI, Tobe, San Francisco, California 94111, US
HU, Stanley, San Francisco, California 94111, US
(74) Gill, David Alan, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
(62) 14779524.9 / 2 973 488

G08G 1/00 → (51) ***G01C 21/34***

G08G 1/00 → (51) ***G05D 1/00***

G08G 1/00 → (51) ***G08G 1/16***

(51) ***G08G 1/01*** ***B60W 40/107*** ***G07C 5/00*** (11) **3 226 222 B1** ***B60W 40/109***
(25) En (26) En
(21) 17163376.1 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(30) 28.03.2016 US 201662313896 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON STRASSEN- UND FAHRZEUGZUSTANDSDIAGNOSE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING ROAD AND VEHICLE CONDITION DIAGNOSTICS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FOURNITURE DE DIAGNOSTIC D'ÉTAT DE ROUTE ET DE VÉHICULE*
(73) Dana Heavy Vehicle Systems Group, LLC, P. O. Box 1000, Maumee, OH 43537, US
(72) LASKEY, Ryan W., Lambertville, MI 48114, US
TURNER, Douglas D., Holland, OH 43528, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) ***G08G 1/01*** ***G08G 1/015*** ***G08G 1/087*** ***G08G 1/0968*** (11) **3 646 303 B1** ***G08G 1/082*** ***G08G 1/095*** ***G01C 21/34***
(25) En (26) En
(21) 18742404.9 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) EP 2018/066802 22.06.2018
(87) WO 2019/002144 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 EP 17178932

(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM MIT VERKEHRSUMLEITUNGSFUNKTIONALITÄT*
• *LIGHTING SYSTEM WITH TRAFFIC REROUTING FUNCTIONALITY*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE AVEC FONCTIONNALITÉ DE RÉACHEMINEMENT DE LA CIRCULATION*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VONCKEN, Ralf, Gertruda, Hubertus, 5656 AE Eindhoven, NL
LEKSE, Dominika, 5656 AE Eindhoven, NL
SINITSYN, Alexandre, Georgievich, 5656 AE Eindhoven, NL
DE VRIES, Judith, Hendrika, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
VERHOEVEN, Tom, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Mallens, Erik Petrus Johannes, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

G08G 1/015 → (51) ***G01S 13/91***

G08G 1/015 → (51) ***G08G 1/01***

G08G 1/02 → (51) ***G01S 13/91***

G08G 1/052 → (51) ***G08G 1/16***

G08G 1/056 → (51) ***G01S 13/91***

G08G 1/082 → (51) ***G08G 1/01***

G08G 1/087 → (51) ***G08G 1/01***

G08G 1/095 → (51) ***G08G 1/01***

G08G 1/0962 → (51) ***G05D 1/00***

(51) ***G08G 1/0968*** (11) **3 688 742 B1**
(25) De (26) De
(21) 18780073.5 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) EP 2018/076148 26.09.2018
(87) WO 2019/063628 2019/14 04.04.2019
(30) 28.09.2017 DE 102017217297
(54) • *SYSTEM ZUR ERZEUGUNG UND/ODER AKTUALISIERUNG EINES DIGITALEN MODELLS EINER DIGITALEN KARTE*
• *SYSTEM FOR PRODUCING AND/OR UPDATING A DIGITAL MODEL OF A DIGITAL MAP*
• *SYSTÈME POUR PRODUIRE ET/OU ACTUALISER UN MODÈLE NUMÉRIQUE D'UNE CARTE NUMÉRIQUE*
(73) Continental Automotive GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) GONSA, Osvaldo, 61352 Bad Homburg, DE
KÖRNER, Rene Alexander, 80339 München, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Teves AG & Co. OHG Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

G08G 1/0968 → (51) ***G05D 1/00***

G08G 1/0968 → (51) ***G08G 1/01***

G08G 1/14 → (51) ***B60R 21/00***

G08G 1/14 → (51) ***G05D 1/00***

(51) ***G08G 1/16*** (11) **2 887 334 B1**
G08G 1/00 ***G08G 1/052***
(25) En (26) En
(21) 14196450.2 (22) 05.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2015
(30) 19.12.2013 US 201314135264
(54) • *Fahrradverhaltensanalyse*
• *Vehicle behavior analysis*
• *Analyse de comportement de véhicule*
(73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) Hampiholi, Vallabha, 560035 Bangalore, IN
(74) Westphal, Mussgnug Patentanwälte & Partner mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

G08G 1/16 → (51) ***G05D 1/00***

G08G 1/16 → (51) ***G06K 9/00***

(51) ***G08G 5/00*** (11) **3 136 125 B1**
H04L 12/729 ***H04L 12/851***
G01S 13/95 ***G01W 1/08***
G01S 7/00 ***H04B 7/185***
G01W 1/00 H04L 5/00
H04W 4/00
(25) En (26) En
(21) 16184789.2 (22) 18.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2017
(30) 24.08.2015 US 201514833435
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON WETTERDATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR WEATHER INFORMATION MANAGEMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION D'INFORMATIONS MÉTÉOROLOGIQUES*
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) WANG, Haiming, Morris Plains, New Jersey 07950, US
(74) Houghton, Mark Phillip, et al, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

(51) ***G08G 5/00*** (11) **3 244 977 B1**
G01C 21/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 16700462.1 (22) 13.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2017
(86) EP 2016/050567 13.01.2016
(87) WO 2016/113306 2016/29 21.07.2016
(30) 14.01.2015 FR 1500072
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANZEIGE VON INFORMATIONEN IN BEZUG AUF EIN FLUGZEUG, VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG DER BESAGTEN INFORMATIONEN UND ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DISPLAYING INFORMATION RELATING TO AN AIRCRAFT, DEVICE FOR PRODUCING SAID INFORMATION AND RELATED COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS RELATIVES À UN AÉRONEF, DISPOSITIF D'ÉLABORATION DESDITES INFORMATIONS ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIÉS*
(73) Thales, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) JACQUIER, Vincent, 31036 Toulouse Cedex 1, FR
LORIDO, Didier, 31036 Toulouse Cedex1, FR
ZAMBETTI, Florence, 31036 Toulouse Cedex 1, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G09B 9/20 → (51) ***B64C 19/00***

G09B 9/46 → (51) ***B64C 19/00***

G09B 23/28 → (51) ***G16H 50/50***

(51) ***G09C 1/00*** (11) **3 427 247 B1**
H04L 9/32
(25) De (26) De
(21) 17709054.5 (22) 06.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) EP 2017/055197 06.03.2017
(87) WO 2017/153342 2017/37 14.09.2017
(30) 09.03.2016 DE 102016104339
(54) • *SICHERHEITSMERKMAL FÜR EIN DOKUMENT UND VERFAHREN ZUM ÜBERPRÜFEN EINES SICHERHEITSMERKMALS*
• *SECURITY FEATURE FOR A DOCUMENT AND METHOD FOR CHECKING A SECURITY FEATURE*
• *SIGNE DE SÉCURITÉ POUR UN DOCUMENT ET PROCÉDÉ POUR CONTRÔLER UN SIGNE DE SÉCURITÉ*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) PAESCHKE, Manfred, 16348 Wandlitz, DE
WILKE, Andreas, 13509 Berlin, DE
KOMAROV, Ilya, 10589 Berlin, DE
SIEGMANN, Rebekka, 13353 Berlin, DE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

G09C 1/00 → (51) ***H04L 9/32***

G09C 1/00 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***G09F 3/02*** (11) **3 518 218 B1**
B31D 1/02 ***B32B 27/08***
B32B 27/10
(25) Zh (26) En
(21) 16916571.9 (22) 26.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) CN 2016/100095 26.09.2016
(87) WO 2018/053832 2018/13 29.03.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ETIKETTS UND SELBSTSIEGELETIKETT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING LABEL AND SELF-SEAL LABEL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉTIQUETTE, ET ÉTIQUETTE AUTOADHÉSIVE*
(73) Chongqing Wancai Printing Co., Ltd., 1-1-402 Xiyuan Road No. 98 Building Shapingba District, Chongqing, Chongqing 404100, CN
(72) ZHANG, Yi, Chongqing Chongqing 404100, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

G09F 3/03 → (51) ***G08B 13/12***

G09F 3/03 → (51) ***G08B 13/24***

(51) ***G09F 3/20*** (11) **3 528 235 B1**
(25) De (26) De
(21) 19157222.1 (22) 14.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MD
(43) 21.08.2019
(30) 20.02.2018 DE 102018103755
(54) • *ADAPTERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEFESTIGEN EINES INFORMATIONSTRÄGERS AN EINER MIT ZWEI HALTEEINRICHTUNGEN VERSEHENEN TRÄGERSCHIENE*
• *ADAPTER DEVICE AND METHOD FOR FIXING AN INFORMATION CARRIER TO A SUPPORTING RAIL PROVIDED WITH TWO HOLDING DEVICES*
• *DISPOSITIF ADAPTATEUR ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN SUPPORT D'INFORMATIONS À UN RAIL PORTEUR POURVU DE DEUX DISPOSITIFS DE RETENUE*
(73) Lidl Stiftung & Co. KG, Stiftsbergstr. 1, 74172 Neckarsulm, DE
(72) Scheidtmann, Philipp, 74172 Neckarsulm, DE
Witsch, Rouven, 74172 Neckarsulm, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

G09F 3/20 → (51) ***G09F 7/10***

(51) ***G09F 7/10*** ***G09F 7/18*** (11) **3 266 017 B1**
(25) De (26) De
(21) 16705511.0 (22) 19.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) EP 2016/053518 19.02.2016
(87) WO 2016/142148 2016/37 15.09.2016
(30) 06.03.2015 DE 102015103294
(54) • *SCHILDTRÄGER ZUM TRAGEN EINES KENNZEICHNUNGSSCHILDES INSBESONDERE MIT EINEM RADIOFREQUENZ-TRANSPONDER*
• *PLATE HOLDER FOR HOLDING A LICENSE PLATE, IN PARTICULAR COMPRISING A RADIO FREQUENCY TRANSPONDER*
• *PORTE-PLAQUE DESTINÉ À MAINTENIR UNE PLAQUE D'IDENTIFICATION, EN PARTICULIER AVEC UN TRANSPONDEUR PAR RADIOFRÉQUENCE*
(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) PROBACH, Nicole, 32825 Blomberg, DE
OSTER, Patrick, 32657 Lemgo, DE

(51) ***G09F 7/10*** ***G09F 3/20*** (11) **3 405 941 B1**
(25) De (26) De
(21) 17705017.6 (22) 17.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) EP 2017/050879 17.01.2017
(87) WO 2017/125385 2017/30 27.07.2017
(30) 18.01.2016 DE 102016100722
22.04.2016 DE 102016107459
(54) • *VERFAHREN ZUM ANBRINGEN VON MARKIERUNGSSCHILDERN AN EINER MEHRZAHL VON AN EINER TRAGSCHIENE ANORDBAREN ELEKTRISCHEN GERÄTEN*
• *METHOD FOR ATTACHING MARKING LABELS TO A PLURALITY OF ELECTRICAL DEVICES WHICH CAN BE ARRANGED ON A SUPPORT RAIL*
• *PROCÉDÉ DE POSE D'ÉTIQUETTES DE REPÉRAGE SUR UNE PLURALITÉ D'APPAREILS ÉLECTRIQUES POUVANT ÊTRE RANGÉS SUR UN RAIL PORTEUR*
(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) KLAGES, Kilian, 32756 Detmold, DE
PROBACH, Nicole, 32825 Blomberg, DE
GROSSMANN, Christian, 32760 Detmold, DE
NAGUSCHEWSKI, Bernd, 32760 Detmold, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

G09F 7/18 → (51) ***G09F 7/10***

(51) ***G09F 7/22*** ***G09F 11/02*** ***G09F 11/10*** ***G09F 11/235*** ***G09F 19/14*** (11) **3 539 119 B1** ***G09F 11/06*** ***G09F 11/23*** ***G09F 19/02***
(25) Fr (26) Fr
(21) 17863281.6 (22) 13.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) TN 2017/000005 13.11.2017
(87) WO 2018/088970 2018/20 17.05.2018
(30) 14.11.2016 TN 2016000506
(54) • *ENERGIEERZEUGENDE WERBETAFEL*
• *ENERGY-GENERATING ADVERTISING PANEL*
• *PANNEAU PUBLICITAIRE ÉNERGÉTIQUE*
(73) KH Solution, Rue Lac Toba Immeuble Bougasas, Les Berges du Lac 1053, TN
(72) Chater, Khaldoun, 8052 Grombalia, Nabeul, TN
Ben Chaabane, Anouar, Chaabna, 5170 Mahdia, TN
(74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE

G09F 9/00 → (51) ***H05B 33/14***

(51) ***G09F 9/302*** ***H01L 27/32*** (11) **3 213 317 B1** ***G02F 1/1333***
(25) En (26) En
(21) 15877204.6 (22) 23.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(86) KR 2015/014152 23.12.2015
(87) WO 2016/111484 2016/28 14.07.2016
(30) 06.01.2015 US 201562100174 P
07.04.2015 KR 20150049014
(54) • *ANZEIGEMODUL UND MEHRFACHANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *DISPLAY MODULE AND MULTI-DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *MODULE D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF À AFFICHAGES MULTIPLES COMPRENANT CE DERNIER*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Jong-hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16547, KR
KIM, Dae-sik, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18442, KR
PARK, Young-mok, Asan-si, Chungcheongnam-do 31464, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G09F 9/33 → (51) ***G02F 1/1333***

G09F 9/35 → (51) ***G02F 1/1333***

(51) ***G09F 9/37*** (11) **2 650 863 B1**
(25) En (26) En
(21) 13157758.7 (22) 05.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2013
(30) 12.03.2012 US 201213417921
(54) • *Anzeigekarte für Transportsystemaktualisierungen*
• *Display card for transportation system updates*
• *Carte d'affichage pour mises à jour de système de transport*
(73) Conduent Business Services, LLC, 100 Campus Drive, Suite 200, Florham Park, NJ 07932, US
(72) Stuart, Thomas W, Wellingborough Northamptonshire BA16 0BT, GB
Raja, Asad Khalid, Bristol, BS9 3PS, GB
Mills, Samuel L, Street, Somerset BA16 OBT, GB
Bay, Richard H, Brentwood, Essex CM14 5PD, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G09F 11/02 → (51) ***G09F 7/22***

G09F 11/06 → (51) ***G09F 7/22***

G09F 11/10 → (51) ***G09F 7/22***

G09F 11/23 → (51) ***G09F 7/22***

G09F 11/235 → (51) ***G09F 7/22***

(51) ***G09F 13/08*** ***F24C 7/08*** ***G09F 13/42*** ***G09F 23/00*** (11) **3 223 265 B1** ***G09F 13/20*** ***H05B 6/12***
(25) De (26) De
(21) 17161620.4 (22) 17.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(30) 23.03.2016 DE 102016204887
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR EIN ELEKTROGERÄT UND ELEKTROGERÄT*
• *DISPLAY DEVICE FOR AN ELECTRICAL DEVICE AND ELECTRICAL DEVICE*
• *AFFICHEUR POUR UN APPAREIL ÉLECTRIQUE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
(73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE
(72) Ose, Lutz, 75447 Sternenfels, DE
Seidler, Christian, 75015 Bretten, DE
Thimm, Wolfgang, 76137 Karlsruhe, DE
Wagner, Martin, 75015 Bretten, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

G09F 13/20 → (51) ***G09F 13/08***

G09F 13/42 → (51) ***G09F 13/08***

G09F 19/02 → (51) ***G09F 7/22***

G09F 19/14 → (51) ***G09F 7/22***

G09F 23/00 → (51) ***E05G 1/00***

G09F 23/00 → (51) ***G09F 13/08***

(51) ***G09G 1/00*** (11) **3 258 462 B1**
F02D 11/10 ***B60W 50/16***
(25) En (26) En
(21) 17001133.2 (22) 29.10.2004
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 20.12.2017
(30) 30.10.2003 US 516187 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HAPTISCHEN DROSSELUNG*
• *HAPTIC THROTTLE DEVICES AND METHODS*
• *DISPOSITIFS À COMMANDE HAPTIQUE ET PROCÉDÉS*
(73) Immersion Corporation, 50 Rio Robles, San Jose CA 95134, US
(72) Gregorio, Pedro, Verdun, H4H 2H6, CA
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 04796597.5 / 1 685 550

G09G 3/00 → (51) ***G09G 5/00***

(51) ***G09G 3/20*** (11) **3 073 478 B1**
(25) En (26) En
(21) 16162576.9 (22) 29.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2016
(30) 27.03.2015 CN 201510142031
(54) • *BILDANZEIGEVERFAHREN UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *IMAGE DISPLAY METHOD AND DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE D'IMAGES ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE*
(73) Everdisplay Optronics (Shanghai) Co., Ltd., No.1568 Jiugong Road, Jinshan Industrial Park Shanghai, CN
(72) FENG, Yu-Hsiung, 201500 Shanghai City, CN
(74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

(51) ***G09G 3/20*** (11) **3 214 614 B1**
G11C 19/28
(25) Zh (26) En
(21) 15750617.1 (22) 06.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(86) CN 2015/073765 06.03.2015
(87) WO 2016/065785 2016/18 06.05.2016
(30) 29.10.2014 CN 201410594095
(54) • *SCHIEBEREGISTEREINHEIT, ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *SHIFT REGISTER UNIT, DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE*
• *UNITÉ DE REGISTRE À DÉCALAGE, PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone), Hi-tech Development Zone Chengdu Sichuan 611731, CN
(72) QING, Haigang, Beijing 100176, CN
QI, Xiaojing, Beijing 100176, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***G09G 3/20*** (11) **3 327 708 B1**
G09G 3/32 ***G09G 3/34***
(25) En (26) En
(21) 17203526.3 (22) 24.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(30) 29.11.2016 JP 2016230744
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *AFFICHEUR*
(73) NICHIA CORPORATION, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi Tokushima 774-8601, JP
(72) Matsumoto, Makoto, Tokushima, 774-8601, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G09G 3/20 → (51) ***G05B 19/042***

G09G 3/20 → (51) ***G09G 5/02***

G09G 3/32 → (51) ***G09G 3/20***

(51) ***G09G 3/3208*** (11) **3 503 084 B1**
G09G 3/3275
(25) Zh (26) En
(21) 17752268.7 (22) 29.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) CN 2017/078527 29.03.2017
(87) WO 2018/032769 2018/08 22.02.2018
(30) 19.08.2016 CN 201610698311
(54) • *SCHALTUNGSSTRUKTUR, ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *CIRCUIT STRUCTURE, DISPLAY DEVICE AND DRIVING METHOD*
• *STRUCTURE DE CIRCUIT, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ D'ATTAQUE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) ZHAO, Hui, Beijing 100176, CN
LIU, Libin, Beijing 100176, CN
HU, Lei, Beijing 100176, CN
TAN, Wenjing, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

G09G 3/3275 → (51) ***G09G 3/3208***

G09G 3/34 → (51) ***G09G 3/20***

(51) ***G09G 5/00*** (11) **2 803 198 B1**
G09G 3/00 ***H04N 13/183***
H04N 13/128
(25) En (26) En
(21) 13735681.2 (22) 10.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.11.2014
(86) KR 2013/000200 10.01.2013
(87) WO 2013/105794 2013/29 18.07.2013
(30) 11.01.2012 KR 20120003352
(54) • *3D-ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *3D DISPLAY APPARATUS AND METHOD THEREOF*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE TRIDIMENSIONNEL (3D) ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YEON, Su-jin, Seoul 121-807, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G09G 5/00 → (51) ***E02F 9/26***

(51) ***G09G 5/02*** (11) **3 333 844 B1**
G09G 3/20 ***G06T 5/40***
H04N 5/20 ***G06T 5/00***
(25) En (26) En
(21) 17206614.4 (22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(30) 12.12.2016 CN 201611140243
(54) • *ANZEIGEBETRIEBSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *DISPLAY OPERATION METHOD AND APPARATUS, COMPUTER PROGRAM AND RECORDING MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FONCTIONNEMENT D'AFFICHAGE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Guosheng, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G09G 5/14 → (51) ***H04M 1/725***

G09G 5/18 → (51) ***G06F 1/3234***

G09G 5/32 → (51) ***G05B 19/042***

G10K 11/02 → (51) ***B06B 1/06***

G10K 11/168 → (51) ***D04H 1/4374***

(51) ***G10K 11/178*** (11) **3 678 129 B1**
(25) En (26) En
(21) 19204861.9 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(30) 20.12.2018 US 201816227506
(54) • *REDUZIERUNG DER VERNEHMBARKEIT DES SENSORRAUSCHBODENS IN EINEM FAHRGERÄUSCHUNTERDRÜCKUNGSSYSTEM*
• *REDUCING AUDIBILITY OF SENSOR NOISE FLOOR IN A ROAD NOISE CANCELLATION SYSTEM*
• *RÉDUCTION DE L'AUDIBILITÉ DU PLANCHER DE BRUIT D'UN CAPTEUR DANS UN SYSTÈME D'ANNULATION DE BRUIT DE LA ROUTE*
(73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) BASTYR, Kevin J., Franklin, MI 48025, US
MAY, James, Milford, MI 48380, US
(74) Westphal, Mussgnug Patentanwälte & Partner mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) ***G10K 11/28*** ***H04R 1/34*** (11) **3 469 578 B1** ***G10K 11/35***
(25) En (26) En
(21) 17728768.7 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) DK 2017/050172 23.05.2017
(87) WO 2017/211365 2017/50 14.12.2017
(30) 09.06.2016 DK 201600340
(54) • *EINSTELLBARE AKUSTISCHE LINSE UND LAUTSPRECHERANORDNUNG*
• *ADJUSTABLE ACOUSTIC LENS AND LOUDSPEAKER ASSEMBLY*
• *LENTILLE ACOUSTIQUE RÉGLABLE ET ENSEMBLE DE HAUT-PARLEUR*
(73) Bang & Olufsen A/S, Bang og Olufsen Allé 1, 7600 Struer, DK
(72) DYREBY, Jakob, 7600 Struer, DK
OLSEN, Martin, 7600 Struer, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

---

(51) ***G10K 11/34*** ***H04R 3/12*** ***H04R 5/04*** ***H04S 7/00*** (11) **3 483 874 B1** ***H04R 1/40*** ***H04S 3/00***
(25) En (26) En
(21) 18214187.9 (22) 04.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(30) 05.03.2013 US 201361773078 P
(54) • *REGELUNG DER STRAHLVERTEILUNG EINER LAUTSPRECHERANORDNUNG AUF BASIS DES STANDORTES EINES ODER MEHRERER ZUHÖRER*
• *ADJUSTING THE BEAM PATTERN OF A SPEAKER ARRAY BASED ON THE LOCATION OF ONE OR MORE LISTENERS*
• *RÉGLAGE DU DIAGRAMME DE FAISCEAU D'UN RÉSEAU DE HAUT-PARLEURS SUR LA BASE DE L'EMPLACEMENT D'UN OU DE PLUSIEURS AUDITEURS*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) Johnson, Martin E, Cupertino, CA 95014, US
Isaac, Ronald N, Cupertino, CA 95014, US
Family, Afrooz, Cupertino, CA 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB
(62) 14710772.6 / 2 965 312

G10K 11/35 → (51) ***G10K 11/28***

G10L 13/02 → (51) ***G10L 13/06***

---

(51) ***G10L 13/06*** ***G10L 13/02*** (11) **3 675 122 B1**
(25) En (26) En
(21) 19214458.2 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235776
(54) • *TEXT-ZU-SPRACHE AUS MEDIEN-INHALTSELEMENTESCHNIPSELN*
• *TEXT-TO-SPEECH FROM MEDIA CONTENT ITEM SNIPPETS*
• *TEXTE-PAROLE À PARTIR DE BRIBES D'ARTICLES DE CONTENUS MULTIMÉDIA*
(73) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53 Stockholm, SE
(72) KUMAR, Rohit, 111 53 Stockholm, SE
LINDSTRÖM, Henrik, 111 53 Stockholm, SE
CRAMER, Henriette Susanne Martine, 111 53 Stockholm, SE
MENNICKEN, Sarah, 111 53 Stockholm, SE
REDDY, Sravana, 111 53 Stockholm, SE
THOM-SANTELLI, Jennifer, 111 53 Stockholm, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

G10L 15/18 → (51) ***G11B 27/32***

G10L 15/22 → (51) ***G06T 13/40***

G10L 19/00 → (51) ***G10L 19/04***

---

(51) ***G10L 19/008*** (11) **3 025 334 B1**
(25) En (26) En
(21) 14744024.2 (22) 18.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2016
(86) EP 2014/065533 18.07.2014
(87) WO 2015/011054 2015/04 29.01.2015
(30) 22.07.2013 EP 13177379
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM DECODIEREN EINES CODIERTEN AUDIOSIGNALS ZUR GEWINNUNG VON MODIFIZIERTEN AUSGANGSSIGNALEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DECODING AN ENCODED AUDIO SIGNAL TO OBTAIN MODIFIED OUTPUT SIGNALS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉCODER UN SIGNAL AUDIO CODÉ POUR OBTENIR DES SIGNAUX DE SORTIE MODIFIÉS*
(73) Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung E.V., Hansastrasse 27C, 80686 München, DE
(72) PAULUS, Jouni, 91052 Erlangen, DE
FUCHS, Harald, 91341 Röttenbach, DE
HELLMUTH, Oliver, 91054 Budenhof, DE
MURTAZA, Adrian, 200082 Craiova, RO
RIDDERBUSCH, Falko, 91056 Erlangen, DE
TERENTIV, Leon, Erlangen 91056, DE
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***G10L 19/008*** (11) **3 427 260 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17713746.0 (22) 10.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) FR 2017/050547 10.03.2017
(87) WO 2017/153697 2017/37 14.09.2017
(30) 10.03.2016 FR 1652034
(54) • *OPTIMIERTE CODIERUNG UND DECODIERUNG VON VERRÄUMLICHUNGS-INFORMATIONEN ZUR PARAMETRISCHEN CODIERUNG UND DECODIERUNG EINES MEHRKANALIGEN AUDIOSIGNALS*
• *OPTIMIZED CODING AND DECODING OF SPATIALIZATION INFORMATION FOR THE PARAMETRIC CODING AND DECODING OF A MULTICHANNEL AUDIO SIGNAL*
• *CODAGE ET DÉCODAGE OPTIMISÉ D'INFORMATIONS DE SPATIALISATION POUR LE CODAGE ET LE DÉCODAGE PARAMÉTRIQUE D'UN SIGNAL AUDIO MULTICANAL*
(73) ORANGE, 78 rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR
(72) FATUS, Bertrand, 78150 Le Chesnay, FR
RAGOT, Stéphane, Lannion 22300, FR
EMERIT, Marc, 35000 Rennes, FR

---

(51) ***G10L 19/038*** ***H03M 7/30*** (11) **3 633 675 B1** G10L 19/00
(25) En (26) En
(21) 19209199.9 (22) 25.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 28.07.2014 US 201462029586 P
(54) • *GEOMETRIESUCHE FÜR PYRAMIDEN-VEKTORQUANTISIERER*
• *PYRAMID VECTOR QUANTIZER SHAPE SEARCH*
• *RECHERCHE DE FORME D'UN QUANTIFICATEUR VECTORIEL DE PYRAMIDE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SVEDBERG, Jonas, 973 33 LULEÅ, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 18206322.2 / 3 467 825
16165702.8 / 3 065 135
15733942.5 / 2 992 529

---

(51) ***G10L 19/04*** ***G10L 19/00*** (11) **3 398 191 B1** ***H03M 7/30***
(25) En (26) En
(21) 16744682.2 (22) 15.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) EP 2016/066981 15.07.2016
(87) WO 2017/118495 2017/28 13.07.2017
(30) 03.01.2016 EP 15003698
(54) • *SIGNALCODIERER, DECODIERER UND VERFAHREN MIT PRÄDIKTORMODELLEN*
• *A SIGNAL ENCODER, DECODER AND METHODS USING PREDICTOR MODELS*
• *CODEUR, DÉCODEUR DE SIGNAUX, ET PROCÉDÉS UTILISANT DES MODÈLES DE PRÉDICTION*
(73) AURO TECHNOLOGIES NV, Kievitstraat 42, 2400 Mol, BE
(72) FANNES, Geert, 2400 Mol, BE
VAN DAELE, Bert, 2400 Mol, BE
(74) Brantsandpatents bvba, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

G10L 25/63 → (51) ***G06T 13/40***

G11B 20/10 → (51) ***H04N 7/01***

G11B 27/031 → (51) ***H04N 5/77***

G11B 27/10 → (51) ***H04N 5/77***

G11B 27/28 → (51) ***H04N 5/77***

---

(51) ***G11B 27/32*** ***G11B 27/34*** ***G10L 15/18*** (11) **3 648 106 B1** ***G06F 16/632***
(25) En (26) En
(21) 19206103.4 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 02.11.2018 SE 1851369
(54) • *MEDIENINHALTSLENKUNG*
• *MEDIA CONTENT STEERING*
• *DIRECTION DE CONTENUS MULTIMÉDIA*
(73) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53 Stockholm, SE
(72) ROY, Brian, 111 53 Stockholm, SE
EDMONDS, Philip, 111 53 Stockholm, SE
KANE, Matthew, 111 53 Stockholm, SE
THOM, JENNIFER, 111 53 Stockholm, SE
KOTHARI, Neha, 111 53 Stockholm, SE

MENNICKEN, Sarah, 111 53 Stockholm, SE
HUMPHREYS, Karl, 111 53 Stockholm, SE
BRILLMAN, Ruth, 111 53 Stockholm, SE
REDDY, Sravana, 111 53 Stockholm, SE
CRAMER, Henriette, 111 53 Stockholm, SE
WILLIAMS, Robert, 111 53 Stockholm, SE
KUMAR, Rohit, 111 53 Stockholm, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

G11B 27/34 → (51) ***G11B 27/32***

G11C 7/06 → (51) ***H03F 3/45***

(51) ***G11C 7/10*** (11) **3 080 813 B1**
G11C 13/00 ***G11C 16/34***
G06F 12/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 14814820.8 (22) 12.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2016
(86) EP 2014/077652 12.12.2014
(87) WO 2015/086846 2015/24 18.06.2015
(30) 12.12.2013 FR 1362470
(54) • *SYSTEM ZUR VERWALTUNG DES VERSCHLEISSES EINES ELEKTRONISCHEN SPEICHERS*
• *SYSTEM FOR MANAGING THE WEAR OF AN ELECTRONIC MEMORY*
• *SYSTÈME DE GESTION DE L'USURE D'UNE MÉMOIRE ÉLECTRONIQUE*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) HARRAND, Michel, F-38120 Saint Egreve, FR
VIANELLO, Elisa, F-38000 Grenoble, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G11C 7/10 → (51) ***G06F 13/40***

G11C 11/16 → (51) ***G11C 11/44***

G11C 11/16 → (51) ***H01L 43/08***

(51) ***G11C 11/44*** (11) **3 268 968 B1**
G11C 11/16 ***H01L 39/22***
(25) En (26) En
(21) 16711444.6 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(86) US 2016/021028 04.03.2016
(87) WO 2016/144813 2016/37 15.09.2016
(30) 11.03.2015 US 201514645103
(54) • *PHASENHYSTERETISCHE MAGNETISCHE JOSEPHSON-ÜBERGANGSSPEICHERZELLE*
• *PHASE HYSTERETIC MAGNETIC JOSEPHSON JUNCTION MEMORY CELL*
• *CELLULE DE MÉMOIRE À JONCTION DE JOSEPHSON MAGNÉTIQUE À HYSTÉRÉSIS DE PHASE*
(73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) HERR, Anna Y., Ellicott City, Maryland 21042, US
HERR, Quentin P., Ellicott City, Maryland 21042, US
MIKLICH, Andrew Hostetler, Columbia, Maryland 21044, US
(74) FARAGO Patentanwälte, Thierschstraße 11, 80538 München, DE

G11C 13/00 → (51) ***G11C 7/10***

G11C 16/34 → (51) ***G11C 7/10***

G11C 17/00 → (51) ***H04L 9/08***

G11C 19/28 → (51) ***G09G 3/20***

(51) ***G16B 30/10*** (11) **2 759 952 B1**
(25) En (26) En
(21) 13152885.3 (22) 28.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.07.2014
(54) • *Effiziente Alignierung genomischer Fragmente in einer hauptspeicherresidenten Datenbank*
• *Efficient genomic read alignment in an in-memory database*
• *Alignement de fragments génomiques efficace dans une base de données résidant en mémoire*
(73) Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik GmbH, Prof.-Dr.-Helmert-Str. 2-3, 14482 Potsdam, DE
(72) Plattner, Hasso, 69198 Schriesheim, DE
Schapranow, Matthieu-Patrick, 12587 Berlin, DE
Ziegler, Emanuel, 69117 Heidelberg, DE
(74) Schwarz, Claudia, et al, Schwarz + Kollegen Patentanwälte Hermann-Schmid-Straße 10, 80336 München, DE

G16H 10/60 → (51) ***A61B 5/00***

G16H 20/10 → (51) ***A24F 40/50***

(51) ***G16H 20/17*** (11) **2 624 157 B1**
G16H 20/40 ***G16H 40/67***
(25) En (26) En
(21) 13152417.5 (22) 23.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2013
(30) 23.01.2012 US 201261589755 P
24.04.2012 US 201261637694 P
17.01.2013 US 201313743922
(54) • *Verwendung physiologischer Daten in einer medizinischen Vorrichtung*
• *Using physiological data in a medical device*
• *Utilisation des données physiologiques dans un dispositif médical*
(73) Fenwal, Inc., 3 Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
(72) Case, Brian C., Lake Villa, IL 60046, US
Prendergast, Jonathan, Palatine, IL 60074, US
Foster, Joseph M., Buffalo Grove, IL 60089, US
Moskal, Witold, Park Ridge, IL 60068, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G16H 20/40 → (51) ***G16H 20/17***

G16H 30/00 → (51) ***A61B 1/045***

G16H 30/40 → (51) ***A61B 1/045***

G16H 40/40 → (51) ***A61B 1/045***

(51) ***G16H 40/63*** (11) **2 891 088 B1**
A61M 1/34
(25) En (26) En
(21) 13752908.7 (22) 27.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2015
(86) EP 2013/067706 27.08.2013
(87) WO 2014/033119 2014/10 06.03.2014
(30) 31.08.2012 SE 1250971
31.08.2012 US 201261695546 P
(54) • *DIALYSEVORRICHTUNG MIT VIELSEITIGER BENUTZERSCHNITTSTELLE UND VERFAHREN SOWIE COMPUTERPROGRAMM DAFÜR*
• *DIALYSIS APPARATUS WITH VERSATILE USER INTERFACE AND METHOD AND COMPUTER PROGRAM THEREFOR*
• *APPAREIL DE DIALYSE AVEC INTERFACE UTILISATEUR VERSATILE ET PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE ASSOCIÉS*
(73) Gambro Lundia AB, P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE
(72) STENQUIST, Anita, SE-247 92 Södra Sandby, SE
(74) Sweden SHS IP Office, Gambro Lundia AB P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE

(51) ***G16H 40/67*** (11) **3 648 667 B1**
A61B 5/00 ***A61B 5/11***
A61B 5/0492 ***A61B 5/16***
(25) En (26) En
(21) 18826452.7 (22) 04.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) TR 2018/050345 04.07.2018
(87) WO 2019/022689 2019/05 31.01.2019
(30) 05.07.2017 US 201715642287
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON AUDITIVER SCHRECKREAKTION*
• *A SYSTEM FOR MONITORING AUDITORY STARTLE RESPONSE*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DU RÉFLEXE DE SURSAUT AUDITIF*
(73) Cakmak, Yusuf Ozgur, Unalan Mah. Ayazma Cad. Camlica Is Merkezi A Blok, 34700 Uskudar/Istanbul, TR
(72) Cakmak, Yusuf Ozgur, 34700 Uskudar/Istanbul, TR
(74) Atalay, Baris, Alfa Patent Stan Advoka Ltd. Co. Dumen Sok Gumussuyu Is Merkezi, No: 11, Kat.4, 34427 Beyoglu/Istanbul, TR

G16H 40/67 → (51) ***G16H 20/17***

G16H 50/20 → (51) ***G16H 50/50***

(51) ***G16H 50/50*** (11) **2 904 601 B1**
G16H 50/20 ***G16H 70/20***
G09B 23/28
(25) En (26) En
(21) 13799682.3 (22) 20.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2015
(86) IB 2013/058686 20.09.2013
(87) WO 2014/053940 2014/15 10.04.2014
(30) 01.10.2012 US 201261708220 P
(54) • *KLINISCHES ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNG- UND TRAININGSSYSTEM MIT GERÄTEFORMMESSUNG*
• *CLINICAL DECISION SUPPORT AND TRAINING SYSTEM USING DEVICE SHAPE SENSING*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ET D'AIDE AUX DÉCISIONS CLINIQUES UTILISANT UN DISPOSITIF DE DÉTECTION DE LA FORME*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) MANZKE, Robert, NL-5656 AE Eindhoven, NL
CHAN, Raymond, NL-5656 AE Eindhoven, NL
RAMACHANDRAN, Bharat, NL-5656 AE Eindhoven, NL
LEE, Michael Chun-chieh, NL-5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***G16H 50/50*** (11) **3 380 968 B1**
(25) En (26) En
(21) 16819213.6 (22) 21.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) US 2016/063027 21.11.2016
(87) WO 2017/091492 2017/22 01.06.2017
(30) 23.11.2015 US 201562258930 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER ORGAN- UND/ODER GEWEBETRANSPLANTATION DURCH SIMULATION EINES ODER MEHRERER TRANSPLANTATIONSMERKMALE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ASSESSING ORGAN AND/OR TISSUE TRANSPLANTATION BY SIMULATING ONE OR MORE TRANSPLANT CHARACTERISTICS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'ÉVALUER UNE GREFFE D'ORGANE ET/OU DE TISSU EN SIMULANT UNE OU PLUSIEURS CARACTÉRISTIQUES DU GREFFON*
(73) HeartFlow, Inc., 1400 Seaport Boulevard Building B, Redwood City, CA 94063, US
(72) GRADY, Leo, Millbrae, CA 94030, US
TAYLOR, Charles, A., Atherton, CA 940247, US
ZARINS, Christopher, Austin, TX 78735, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G16H 50/50 → (51) ***A61F 2/28***

G16H 70/20 → (51) ***G16H 50/50***

---

(51) ***G21C 3/33*** (11) **3 411 881 B1**
(25) En (26) En
(21) 17779461.7 (22) 23.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) US 2017/014487 23.01.2017
(87) WO 2017/176344 2017/41 12.10.2017
(30) 02.02.2016 US 201615013073
(54) • *FEDERVORRICHTUNG UND STÜTZVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINER KERNTECHNISCHEN ANLAGE*
• *SPRING APPARATUS AND SUPPORT APPARATUS USABLE IN NUCLEAR INSTALLATION*
• *APPAREIL À RESSORT ET APPAREIL DE SUPPORT UTILISABLE DANS UNE INSTALLATION NUCLÉAIRE*
(73) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US
(72) CHOI, Joonhyung, Bellevue, Washington 98006, US
ALESHIN, Yuriy, Cayce, South Carolina 29033, US
(74) Gallo, Wolfgang, Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Buchenweg 17, 86573 Obergriesbach, DE

---

(51) ***G21C 17/022*** ***G21C 19/28*** G21C 19/303 (11) **3 226 248 B1** ***C23F 11/00***
(25) Ru (26) En
(21) 15858792.3 (22) 06.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(86) RU 2015/000742 06.11.2015
(87) WO 2016/076756 2016/20 19.05.2016
(30) 11.11.2014 RU 2014145266
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER EINLEITUNG VON GAS IN EIN KÜHLMITTEL UND KERNREAKTORANLAGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING THE INTRODUCTION OF GAS INTO A COOLANT, AND NUCLEAR REACTOR INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'INTRODUCTION DE GAZ DANS UN CALOPORTEUR ET INSTALLATION DE RÉACTEUR NUCLÉAIRE*
(73) Joint Stock Company "Akme-Engineering", Ul. Pyatnitskaya 13 Str. 1, Moscow 115035, RU
(72) MARTYNOV, Petr Nikiforovich, Kaluzhskaya obl., g. Obninsk 249030, RU
IVANOV, Konstantin Dmitrievich, Kaluzskaya obl., g. Obninsk 249030, RU
ASKHADULLIN, Radomir Shamil'evich, Kaluzskaya obl., g. Obninsk 249030, RU
STOROZHENKO, Aleksey Nikolaevich, Kaluzhskaya obl., g. Obninsk 249034, RU
LEGKIH, Alexander Yurievich, Kaluzhskaya obl., g. Obninsk 249030, RU
UL'YANOV, Vladimir Vladimirovich, Kaluzhskaya obl., g. Obninsk 249032, RU
BOROVITSKY, Stepan Artemovich, Moscow 121069, RU
FILIN, Alexandr Ivanovich, Moscow 107065, RU
BYLAVKIN, Sergey Victorovich, Moscow 127410, RU
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

G21C 19/28 → (51) ***G21C 17/022***

G21F 1/00 → (51) ***B65D 81/05***

G21F 3/00 → (51) ***B65D 81/05***

G21F 5/015 → (51) ***B65D 81/05***

G21F 5/06 → (51) ***B65D 81/05***

---

(51) ***G21G 1/00*** ***A61K 51/12*** (11) **3 516 665 B1**
(25) En (26) En
(21) 17778413.9 (22) 20.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) US 2017/052536 20.09.2017
(87) WO 2018/057635 2018/13 29.03.2018
(30) 20.09.2016 US 201662397022 P
20.09.2016 US 201662397025 P
20.09.2016 US 201662397026 P
(54) • *ABSCHIRMUNGSANORDNUNG FÜR EIN RADIOISOTOPENABGABESYSTEM MIT MEHREREN STRAHLUNGSDETEKTOREN*
• *SHIELDING ASSEMBLY FOR A RADIOISOTOPE DELIVERY SYSTEM HAVING MULTIPLE RADIATION DETECTORS*
• *ENSEMBLE DE PROTECTION DE SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE RADIO-ISOTOPES À MULTIPLES DÉTECTEURS DE RAYONNEMENT*
(73) Bracco Diagnostics Inc., 259 Prospect Plains Road, Building H, Monroe Township, NJ 08831, US
(72) SCHIMMOELLER, Andrew, Plain City Ohio 43064, US
MOYERS, Clif, Oak Ridge Tennessee 37830, US
NUNN, Adrian, Lambertville New Jersey 08530, US
CHERUNDOLO, Brian, White Marsh Maryland 21162, US
DENNIS, Joseph, Sandy Springs, GA 30327, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G21H 1/04 → (51) ***H05H 9/00***

H01B 1/00 → (51) ***H01B 1/22***

H01B 1/02 → (51) ***H01B 1/22***

H01B 1/06 → (51) ***C08F 8/12***

H01B 1/06 → (51) ***H01M 10/0562***

H01B 1/12 → (51) ***C07D 495/04***

H01B 1/12 → (51) ***C08F 8/12***

H01B 1/12 → (51) ***C09D 5/24***

---

(51) ***H01B 1/22*** ***H01B 1/00*** ***H05K 3/12*** (11) **3 422 367 B1** ***H05K 1/09*** ***H01B 1/02***
(25) Ja (26) En
(21) 16925406.7 (22) 27.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(86) JP 2016/088929 27.12.2016
(87) WO 2018/122971 2018/27 05.07.2018
(54) • *ELEKTRISCH LEITENDE PASTE, ELEKTRONISCHES SUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES BESAGTEN SUBSTRATS*
• *ELECTROCONDUCTIVE PASTE, ELECTRONIC SUBSTRATE, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAID SUBSTRATE*
• *PÂTE ÉLECTROCONDUCTRICE, SUBSTRAT ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT SUBSTRAT*
(73) Mitsuboshi Belting Ltd., 1-21 Hamazoe-dori 4-chome Nagata-ku, Kobe-shi, Hyogo 653-0024, JP
(72) KOBAYASHI, Hiroji, Kobe-shi Hyogo 653-0024, JP
HAYASHI, Yoko, Kobe-shi Hyogo 653-0024, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01B 1/22 → (51) ***C09J 201/00***

H01B 3/30 → (51) ***C08L 71/00***

H01B 3/40 → (51) ***C08L 71/00***

H01B 3/42 → (51) ***C08L 71/00***

---

(51) ***H01B 7/295*** (11) **3 340 257 B1**
(25) En (26) En
(21) 17176008.5 (22) 14.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(30) 15.09.2016 JP 2016180245
15.09.2016 JP 2016180246
(54) • *ISOLIERTER DRAHT*
• *INSULATED WIRE*
• *FIL ISOLÉ*
(73) Hitachi Metals, Ltd., 2-70 Konan 1-chome Minato-ku, Tokyo 108-8224, JP
(72) KAGA, Masafumi, Tokyo, 108-8224, JP
KIBE, Tamotsu, Tokyo, 108-8224, JP
KAJIYAMA, Motoharu, Tokyo, 108-8224, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H01B 7/295 → (51) ***H01B 13/24***

H01B 13/00 → (51) ***B29C 64/112***

(51) ***H01B 13/24*** ***H01B 13/28*** ***C08G 77/30*** (11) **3 635 756 B1** ***H01B 7/295***
(25) Fr (26) Fr
(21) 18732839.8 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) FR 2018/051254 31.05.2018
(87) WO 2018/220330 2018/49 06.12.2018
(30) 02.06.2017 FR 1754919
(54) • *FEUERFESTES KABEL*
• *FIRE-RESISTANT CABLE*
• *CÂBLE RÉSISTANT AU FEU*
(73) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
(72) BAHLOUL, Walid, 69100 Villeurbanne, FR
TOURE, Birane, 69100 Villeurbanne, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

H01B 13/28 → (51) ***H01B 13/24***

(51) ***H01C 7/12*** H01H 83/10 (11) **2 393 088 B1** H01H 9/42
(25) Cs (26) En
(21) 10164827.7 (22) 03.06.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2011
(30) 03.06.2010 CZ 20100440
(54) • *Methode zum Überspannungsschutz von Gleichstromkreisen mit Strom von Dutzenden von Ampère, vorzugsweise von photovoltaischen Stromquellen, und entsprechende Vorrichtung*
• *Method and device for overvoltage protection of direct-current electrical circuits with currents even in tens of amperes, especially of photovoltaic sources of electric current*
• *Méthode de protection contre les surtensions de circuits électriques à courant continu de plusieurs dizaines d' ampère, spécialement de source de courant photovoltaique, et dispositif de protection correspondant*
(73) KIWA sk, s.r.o., Krivanska 5, 949 01 Nitra, SK
(72) Cernicka, Jozef, 949 01 Nitra, SK
(74) Musil, Dobroslav, et al, Zabrdovicka 801/11, 615 00 Brno, CZ

(51) ***H01F 1/01*** ***H01F 41/00*** (11) **3 469 606 B1**
(25) En (26) En
(21) 17727618.5 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) EP 2017/063901 08.06.2017
(87) WO 2017/211921 2017/50 14.12.2017
(30) 10.06.2016 EP 16173919
(54) • *MAGNETOKALORISCHE MATERIALIEN MIT MANGAN, EISEN, SILIZIUM, PHOSPHOR UND KOHLENSTOFF*
• *MAGNETOCALORIC MATERIALS COMPRISING MANGANESE, IRON, SILICON, PHOSPHORUS AND CARBON*
• *MATÉRIAUX MAGNÉTOCALORIQUES COMPRENANT DU MANGANÈSE, DU FER, DU SILICIUM, DU PHOSPHORE ET DU CARBONE*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) BRUECK, Ekkehard, 2628 CD DELFT, NL
MIAO, Xue-Fei, 3527 Utrecht, NL
NGUYEN, Van Thang, 3527 Utrecht, NL
(74) EDP Patent Attorneys B.V., Bronland 12-E, 6708 WH Wageningen, NL

H01F 1/12 → (51) ***H01F 7/06***

H01F 1/14 → (51) ***H01F 7/06***

H01F 1/147 → (51) ***H01F 7/06***

(51) ***H01F 1/44*** H01F 1/00 (11) **3 343 573 B1** B82Y 25/00
(25) Zh (26) En
(21) 16840766.6 (22) 25.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) CN 2016/096635 25.08.2016
(87) WO 2017/036337 2017/10 09.03.2017
(30) 28.08.2015 CN 201510538070
28.08.2015 CN 201510537836
(54) • *NANO-MAGNETORHEOLOGISCHE FLÜSSIGKEIT*
• *NANO MAGNETO-RHEOLOGICAL FLUID*
• *NANO-FLUIDE MAGNÉTO-RHÉOLOGIQUE*
(73) Hunan Bohai New Materials Co., Ltd, East Building 623 Hunan University National Science Park High-tech Zone Guyuan Road 186, Changsha, Hunan 410205, CN
(72) LIANG, Yanling, Changsha Hunan 410205, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01F 3/14 → (51) ***H01F 21/02***

(51) ***H01F 5/02*** ***H01F 41/082*** (11) **3 583 613 B1** ***H01F 41/088***
(25) De (26) De
(21) 18714169.2 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) EP 2018/056379 14.03.2018
(87) WO 2018/188878 2018/42 18.10.2018
(30) 13.04.2017 DE 102017206368
(54) • *SPULENGRUNDKÖRPER ZUR HERSTELLUNG EINES WIRBELSTROMSENSORS, EINEN WIRBELSTROMSENSOR SOWIE EINE VORRICHTUNG, UM EINEN SPULENDRAHT AUF DEN SPULENGRUNDKÖRPER ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN WIRBELSTROMSENSORS ZU WICKELN*
• *COIL FORMER FOR PRODUCING AN EDDY CURRENT SENSOR, EDDY CURRENT SENSOR AND APPARATUS IN ORDER TO WIND A COIL WIRE ONTO THE COIL FORMER FOR PRODUCING SUCH AN EDDY CURRENT SENSOR*
• *CORPS DE BASE DE BOBINE POUR FABRIQUER UN CAPTEUR À COURANTS DE FOUCAULT, CAPTEUR À COURANTS DE FOUCAULT ET DISPOSITIF D'ENROULEMENT D'UN FIL DE BOBINAGE SUR LE CORPS DE BASE DE BOBINE POUR FABRIQUER UN TEL CAPTEUR À COURANTS DE FOUCAULT*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) CLOSSEN-VON LANKEN SCHULZ, Michael, 47661 Issum, DE
OBERMAYR, Stefan, 47199 Duisburg, DE

(51) ***H01F 5/04*** ***H01F 27/28*** ***H02G 15/00*** (11) **3 574 509 B1** ***H01F 27/36***
(25) De (26) De
(21) 18713803.7 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) EP 2018/055545 07.03.2018
(87) WO 2018/172069 2018/39 27.09.2018
(30) 23.03.2017 DE 102017204922
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN VON ABSCHIRMUNGSROHREN EINES HOCHSPANNUNGSGERÄTS*
• *DEVICE FOR CONNECTING SCREENING TUBES OF A HIGH-VOLTAGE APPLIANCE*
• *DISPOSITIF POUR RELIER DES TUBES DE BLINDAGE D'UN APPAREIL À HAUTE TENSION*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) HOPPE, Jens, 90592 Schwarzenbruck, DE
RUDOLPH, Oliver, 91126 Schwabach, DE
SCHLAGER, Johann, 90475 Nürnberg, DE
VELKOV, Vassil, 91452 Wilhermsdorf, DE
WENDE, Thomas, 90559 Burgthann, DE

H01F 5/06 → (51) ***H01F 7/06***

(51) ***H01F 7/02*** ***H02K 1/27*** (11) **3 602 742 B1** ***H02K 21/12***
(25) Fr (26) Fr
(21) 18714560.2 (22) 20.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) FR 2018/000064 20.03.2018
(87) WO 2018/172635 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 FR 1700295
11.09.2017 FR 1700915
(54) • *MAGNETSTRUKTUR MIT EINER VIELZAHL VON IN EINE GITTERSTRUKTUR INTEGRIERTEN EINZELNEN MAGNETEN*
• *MAGNET STRUCTURE HAVING A PLURALITY OF INDIVIDUAL MAGNETS INTEGRATED INTO A MESH STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'AIMANT À PLUSIEURS AIMANTS UNITAIRES INTÉGRÉS DANS UN MAILLAGE*
(73) Whylot SAS, Parc d'Activités Quercypôle 2, 46100 Cambes, FR
(72) MIHAILA, Vasile, 46100 Figeac, FR
MAYEUR, Loic, 12700 Saint Santin, FR
TIEGNA, Huguette, 46100 Figeac, FR
RAVAUD, Romain, F-46240 Coeur de Causse, FR

H01F 7/02 → (51) ***B03C 1/32***

H01F 7/02 → (51) ***H02K 1/27***

(51) ***H01F 7/06*** (11) **3 171 370 B1**
H01F 7/08 ***H01F 7/16***
H01F 1/12 ***H01F 1/14***
H01F 1/147 ***H01F 5/06***
(25) En (26) En
(21) 16199283.9 (22) 17.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2017
(30) 18.11.2015 US 201514945022
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHER HOCHTEMPERATURAKTUATOR*
• *HIGH TEMPERATURE ELECTROMAGNETIC ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE À HAUTE TEMPÉRATURE*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) GIERAS, Jacek F., Glastonbury, CT 06033, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H01F 7/08 → (51) ***H01F 7/06***

H01F 7/127 → (51) ***H01F 7/16***

H01F 7/14 → (51) ***F15B 13/043***

(51) ***H01F 7/16*** (11) **3 257 061 B1**
H01F 7/127
(25) De (26) De
(21) 16703506.2 (22) 03.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2017
(86) EP 2016/052311 03.02.2016
(87) WO 2016/128279 2016/33 18.08.2016
(30) 13.02.2015 DE 102015102066
(54) • *ZENTRALAKTUATOR FÜR EINEN SCHWENKMOTORVERSTELLER EINER NOCKENWELLE*
• *CENTRAL ACTUATOR SYSTEM FOR AN OSCILLATING MOTOR ADJUSTER OF A CAMSHAFT*
• *ACTIONNEUR CENTRAL POUR DÉPHASEUR D'ARBRE À CAMES À MOTEUR OSCILLANT*
(73) Hilite Germany GmbH, Am Schlossfeld 5, 97828 Marktheidenfeld, DE
(72) SCHULZE, Dietmar, 35394 Gießen, DE
STENGER, Volker, 63768 Hösbach, DE

H01F 7/16 → (51) ***F16K 31/06***

H01F 7/16 → (51) ***H01F 7/06***

H01F 7/18 → (51) ***F02D 41/20***

H01F 7/18 → (51) ***H03K 17/28***

H01F 17/06 → (51) ***H01F 21/02***

(51) ***H01F 21/02*** (11) **3 459 091 B1**
H01F 21/08 ***H01F 17/06***
H01F 41/02 ***H01F 29/14***
H01F 3/14 ***H02J 50/12***
H02J 50/10 ***H02M 7/00***
H02M 7/797
(25) En (26) En
(21) 17800158.2 (22) 18.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) US 2017/033298 18.05.2017
(87) WO 2017/201265 2017/47 23.11.2017
(30) 19.05.2016 US 201615159159
(54) • *RESONANZWANDLER MIT VARIABLEM INDUKTOR*
• *RESONANT CONVERTERS WITH VARIABLE INDUCTOR*
• *CONVERTISSEURS AUTO-OSCILLANTS À INDUCTANCE VARIABLE*
(73) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH
(72) SURYANARAYANA, Harish, Raleigh, NC 27607, US
LIANG, Jiaqi, Cary, NC 27513, US
KITTILA, Jukka-Pekka, 00380 Helsinki, FI
OUYANG, Wen, Apex, NC 27523, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01F 21/08 → (51) ***H01F 21/02***

(51) ***H01F 27/04*** (11) **3 618 086 B1**
(25) En (26) En
(21) 18191746.9 (22) 30.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(54) • *ABSCHIRMUNG FÜR EINEN ANSCHLUSS EINER ELEKTRISCHEN HOCHSPANNUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *SHIELD FOR A TERMINAL OF A HIGH-VOLTAGE ELECTRICAL DEVICE AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *ÉCRAN POUR UN TERMINAL D'UN DISPOSITIF ÉLECTRIQUE À HAUTE TENSION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) ABB Power Grids Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) Gargano, Teresa, 6942 Savosa, CH
Villano, Daniele, 5412 Gebenstorf, CH
Frei, Karl, 5405 Baden-Dättwil, CH
Meyer, Francesca, 8006 Zürich, CH
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Postfach 20 07 34, 80007 München, DE

H01F 27/08 → (51) ***H01F 27/30***

H01F 27/12 → (51) ***F28F 9/02***

(51) ***H01F 27/14*** (11) **2 988 311 B1**
H05K 5/06 ***H05K 7/20***
(25) En (26) En
(21) 14181874.0 (22) 22.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2016
(54) • *Druckkompensiertes elektrisches Unterseesystem*
• *Pressure compensated subsea electrical system*
• *Système électrique sous-marin compensé en pression*
(73) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH
(72) Laneryd, Tor, 722 18 Västerås, SE
Gradinger, Thomas, 5032 Aarau Rohr, CH
Lendenmann, Heinz, 722 18 Västerås, SE
Virtanen, Esa, 65100 Vaasa, FI
Wagner, Thomas, 5506 Mägenwil, CH
Koivuluoma, Timo, 01710 Vantaa, FI
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

H01F 27/22 → (51) ***H01F 27/30***

H01F 27/28 → (51) ***H01F 5/04***

H01F 27/28 → (51) ***H01F 27/30***

H01F 27/28 → (51) ***H02J 50/70***

H01F 27/28 → (51) ***H02K 3/04***

(51) ***H01F 27/30*** (11) **3 067 903 B1**
H01F 37/00 ***H01F 27/22***
H01F 27/28 ***H01F 27/08***
(25) Ja (26) En
(21) 13897002.5 (22) 08.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2016
(86) JP 2013/080261 08.11.2013
(87) WO 2015/068265 2015/19 14.05.2015
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHE INDUKTIONSVORRICHTUNG*
• *ELECTROMAGNETIC INDUCTION APPARATUS*
• *APPAREIL À INDUCTION ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) URYU, Yuta, Tokyo 100-8310, JP
DEGUCHI, Yoshiyuki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01F 27/36 → (51) ***H01F 5/04***

H01F 29/14 → (51) ***H01F 21/02***

H01F 37/00 → (51) ***H01F 27/30***

H01F 38/12 → (51) ***F23Q 3/00***

H01F 38/14 → (51) ***H02J 50/70***

H01F 41/00 → (51) ***H01F 1/01***

(51) ***H01F 41/02*** (11) **3 179 487 B1**
(25) En (26) En
(21) 16198513.0 (22) 11.11.2016
(84) DE
(43) 14.06.2017
(30) 18.11.2015 JP 2015225300
(54) • *R-(FE,CO)-B-SINTERMAGNET UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *R-(FE,CO)-B SINTERED MAGNET AND MAKING METHOD*
• *AIMANT FRITTÉ R (FE-CO)-B AUX TERRES RARES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP
(72) HIROTA, Koichi, Fukui-ken, Fukui, JP
KAMATA, Masayuki, Fukui-ken, Fukui, JP
HASHIMOTO, Takahiro, Fukui-ken, Fukui, JP
NAKAMURA, Hajime, Fukui-ken, Fukui, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01F 41/02 → (51) ***H01F 21/02***

H01F 41/06 → (51) ***H02K 3/04***

H01F 41/082 → (51) ***H01F 5/02***

H01F 41/088 → (51) ***H01F 5/02***

(51) ***H01G 2/10*** (11) **3 218 910 B1**
H01M 2/06

(25) De (26) De
(21) 15797267.0 (22) 29.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(86) EP 2015/075065 29.10.2015
(87) WO 2016/074932 2016/20 19.05.2016
(30) 11.11.2014 DE 102014016600
(54) • *DURCHFÜHRUNG*
• *FEED-THROUGH*
• *TRAVERSÉE*
(73) SCHOTT AG, Hattenbergstrasse 10, 55122 Mainz, DE
(72) HARTL, Helmut, 1210 Wien, AT
(74) Sawodny, Michael-Wolfgang, Dreikönig-gasse 10, 89073 Ulm, DE

H01G 2/10 → (51) ***B60L 53/12***

H01G 4/35 → (51) ***A61N 1/375***

H01G 4/38 → (51) ***B60L 53/12***

H01G 4/40 → (51) ***B60L 53/12***

H01G 9/02 → (51) ***H01M 2/16***

H01G 9/10 → (51) ***A61N 1/375***

H01G 11/38 → (51) ***H01M 4/62***

H01G 11/46 → (51) ***H01M 4/62***

H01G 11/50 → (51) ***H01M 4/62***

H01G 11/52 → (51) ***H01M 2/16***

H01G 11/64 → (51) ***H01M 10/0567***

(51) ***H01H 1/62*** ***H01H 9/52*** (11) **3 419 035 B1** ***H01H 50/12***
(25) En (26) En
(21) 18178823.3 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(30) 20.06.2017 US 201715628020
(54) • *INTEGRIERTE MONTAGESTELLE FÜR SCHÜTZ*
• *INTEGRATED CONTACTOR MOUNTING POST*
• *POTEAU DE MONTAGE INTÉGRÉ POUR CONTACTEUR*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) PAL, Debabrata, Hoffman Estates, IL 60195, US
SEVERSON, Mark Hamilton, Rockford, IL 61114, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H01H 3/02 → (51) ***F24C 15/20***

H01H 3/30 → (51) ***H01H 33/40***

H01H 9/52 → (51) ***H01H 1/62***

H01H 9/54 → (51) ***H02H 7/00***

H01H 9/56 → (51) ***G01R 22/06***

(51) ***H01H 13/00*** ***H01H 13/02*** (11) **3 116 010 B1** ***H03K 17/975***
(25) Ja (26) En
(21) 15758597.7 (22) 04.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2017
(86) JP 2015/001147 04.03.2015
(87) WO 2015/133135 2015/36 11.09.2015
(30) 07.03.2014 JP 2014044681
(54) • *SCHALTERVORRICHTUNG*
• *SWITCH APPARATUS*
• *APPAREIL DE COMMUTATION*
(73) Shin-Etsu Polymer Co. Ltd., 1-9, Kanda-Sudacho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0041, JP
(72) OKADA, Noriaki, Shiojiri-shi, Nagano 399-0705, JP
MOTOKI, Toshihiro, Shiojiri-shi, Nagano 399-0705, JP
(74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE

H01H 13/02 → (51) ***H01H 13/00***

(51) ***H01H 13/83*** (11) **3 360 150 B1**
(25) En (26) En
(21) 16720033.6 (22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) US 2016/056110 07.10.2016
(87) WO 2017/062851 2017/15 13.04.2017
(30) 09.10.2015 US 201562239741 P
(54) • *DRAHTLOSE STEUERUNGSVORRICHTUNG MIT EINER FRONTPLATTE MIT BELEUCHTETEN INDIZIEN*
• *WIRELESS CONTROL DEVICE HAVING A FACEPLATE WITH ILLUMINATED INDICIA*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE SANS FIL AYANT UNE PLAQUE FRONTALE AVEC SYMBOLES LUMINEUX*
(73) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036, US
(72) GAGE, Alexander, Wade, Havertown, PA 19083, US
MCDONALD, Matthew, Philip, Phoenixville, PA 19460, US
SHIVELL, William, Taylor, Breinigsville, PA 18031, US
SIMCHAYOFF, Alan, Warrington, PA 18976, US
VINOKUROV, Dmitriy, Upper Black Eddy, PA 18972, US
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H01H 19/62 → (51) ***F24C 15/20***

(51) ***H01H 25/06*** ***G04B 37/06*** ***G04G 21/00*** ***G04C 3/00*** (11) **3 251 139 B1** ***G06F 3/0362*** ***G04B 37/08***
(25) En (26) En
(21) 16711453.7 (22) 07.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(86) US 2016/021279 07.03.2016
(87) WO 2016/144919 2016/37 15.09.2016
(30) 08.03.2015 US 201562129953 P
(54) • *KOMPRIMIERBARE DICHTUNG FÜR DREHBARE UND VERSCHIEBBARE EINGABEMECHANISMEN*
• *COMPRESSIBLE SEAL FOR ROTATABLE AND TRANSLATABLE INPUT MECHANISMS*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ COMPRESSIBLE POUR MÉCANISMES D'ENTRÉE À ROTATION ET TRANSLATION*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) ELY, Colin, M., Cupertino, CA 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H01H 33/40*** ***H01H 3/30*** (11) **3 493 234 B1** ***H01H 33/42***
(25) Ja (26) En
(21) 16911572.2 (22) 01.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) JP 2016/072540 01.08.2016
(87) WO 2018/025311 2018/06 08.02.2018
(54) • *BETRIEBSVORRICHTUNG UND LEISTUNGSSCHALTER*
• *OPERATING DEVICE AND CIRCUIT BREAKER*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT ET DISJONCTEUR*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) TANIGAKI, Shuichi, Tokyo 100-8310, JP
FUJITA, Daisuke, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H01H 33/42 → (51) ***H01H 33/40***

H01H 33/59 → (51) ***H02H 7/00***

H01H 47/00 → (51) ***H02H 3/04***

(51) ***H01H 50/04*** ***H01H 51/22*** (11) **2 831 900 B1**
(25) De (26) De
(21) 13713418.5 (22) 27.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.02.2015
(86) EP 2013/056547 27.03.2013
(87) WO 2013/144218 2013/40 03.10.2013
(30) 30.03.2012 DE 102012006436
(54) • *GEPOLTES ELEKTROMAGNETISCHES RELAIS UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *POLARIZED ELECTROMAGNETIC RELAY AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF*
• *RELAIS ÉLECTROMAGNÉTIQUE POLARISÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) HEINRICH, Jens, 14612 Falkensee, DE
MUELLER, Christian, 12587 Berlin, DE
HOFFMANN, Ralf, 12349 Berlin, DE
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

H01H 50/12 → (51) ***H01H 1/62***

(51) ***H01H 50/16*** ***C23C 18/16*** (11) **3 579 262 B1** ***C23C 18/36***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19178911.4 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 08.06.2018 FR 1855023
(54) • *FERROMAGNETISCHES TEIL FÜR EINEN SCHUTZSCHALTER, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG*

- *FERROMAGNETIC PART FOR AN ELECTROMAGNETIC CONTACTOR, ITS MANUFACTURING PROCESS AND ITS USE*
- *PIÈCE FERROMAGNÉTIQUE POUR UN CONTACTEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SON UTILISATION*

(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 Rue Joseph Monier, 92500 Rueil Malmaison, FR
(72) GEFFROY, Vincent, 38050 GRENOBLE Cedex 09, FR
THERON, Olivier, 38050 GRENOBLE Cedex 09, FR
HENRI-ROUSSEAU, Julien, 38050 GRENOBLE Cedex 09, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

H01H 51/22 → (51) ***H01H 50/04***

(51) ***H01H 71/02*** ***H01H 71/24*** (11) **3 130 001 B1** ***H01H 71/46***
(25) En (26) En
(21) 15710397.9 (22) 09.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2017
(86) US 2015/019354 09.03.2015
(87) WO 2015/156934 2015/41 15.10.2015
(30) 11.04.2014 US 201414250408
(54)
- *MEHRZWECKHALTERUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE SCHALTVORRICHTUNG*
- *MULTI-PURPOSE MOUNTING FOR AN ELECTRICAL SWITCHING APPARATUS*
- *MONTAGE À USAGES MULTIPLES POUR UN APPAREIL DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE*

(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) MALINGOWSKI, Richard, P., McDonald, PA 15057, US
SISLEY, James, P., Baden, PA 15005, US
JANUSEK, Mark, A., Bethel Park, PA 15102, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

H01H 71/04 → (51) ***G01R 22/06***

H01H 71/12 → (51) ***H02H 3/04***

H01H 71/24 → (51) ***H01H 71/02***

H01H 71/24 → (51) ***H02H 3/04***

(51) ***H01H 71/40*** (11) **3 635 765 B1**
(25) SI (26) En
(21) 18733703.5 (22) 10.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) SI 2018/000008 10.05.2018
(87) WO 2018/226165 2018/50 13.12.2018
(30) 06.06.2017 SI 201700157
(54)
- *VERBESSERTER THERMOMAGNETISCHER AKTUATOR IN EINEM ELEKTRISCHEN SICHERHEITSSCHALTER*
- *IMPROVED THERMOMAGNETIC ACTUATOR IN A SECURITY ELECTRIC SWITCH*
- *ACTIONNEUR THERMOMAGNÉTIQUE AMÉLIORÉ DANS UN COMMUTATEUR ÉLECTRIQUE DE SÉCURITÉ*

(73) NELA Razvojni center za elektroindustrijo in elektroniko d.o.o., Na Plavzu 79, 4228 Zelezniki, SI
(72) STREHAR, Lucjan, 1251 Moravce, SI
JANC, Domen, 1240 Zagorje ob Savi, SI
BAJRIC, Admir, 1420 Trbovlje, SI
(74) Borstar, Dusan, Nova ulica 11, 1230 Domzale, SI

H01H 71/46 → (51) ***H01H 71/02***

(51) ***H01J 37/244*** ***H01J 37/28*** (11) **3 588 532 B1**
(25) En (26) En
(21) 19176274.9 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 24.05.2018 JP 2018099634
(54)
- *TEILCHENSTRAHLAPPARAT UND BILDERFASSUNGSVERFAHREN*
- *CHARGED PARTICLE BEAM APPARATUS AND IMAGE ACQUISITION METHOD*
- *APPAREIL À FAISCEAU DE PARTICULES CHARGÉES ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGES*

(73) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima, Tokyo 196-8558, JP
(72) OTSUKA, Takeshi, Akishima, Tokyo 196-8558, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01J 37/28 → (51) ***G01N 23/22***

H01J 37/28 → (51) ***H01J 37/244***

(51) ***H01J 37/32*** ***H03H 7/38*** (11) **3 539 145 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17808786.2 (22) 08.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) EP 2017/078673 08.11.2017
(87) WO 2018/087189 2018/20 17.05.2018
(30) 08.11.2016 FR 1660791
(54)
- *SCHALTUNG ZUR IMPEDANZANPASSUNG ZWISCHEN EINEM GENERATOR UND EINER LAST BEI MEHREREN FREQUENZEN, ANORDNUNG MIT SOLCH EINER SCHALTUNG UND ZUGEHÖRIGE VERWENDUNG*
- *CIRCUIT FOR IMPEDANCE MATCHING BETWEEN A GENERATOR AND A LOAD AT MULTIPLE FREQUENCIES, ASSEMBLY COMPRISING SUCH A CIRCUIT AND RELATED USE*
- *CIRCUIT D'ADAPTATION D'IMPEDANCE ENTRE UN GÉNÉRATEUR ET UNE CHARGE À DES FRÉQUENCES MULTIPLES, ENSEMBLE COMPORTANT UN TEL CIRCUIT ET UTLISATION LIÉE*

(73) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Ecole Polytechnique, Route de Saclay, 91120 Palaiseau, FR
(72) JOHNSON, Erik, 92130 Sèvres, FR
BOOTH, Jean-Paul, 91470 Boullay les Trous, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

H01J 37/34 → (51) ***C23C 14/35***

(51) ***H01J 41/18*** (11) **3 057 121 B1**
(25) En (26) En
(21) 16154860.7 (22) 09.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2016
(30) 10.02.2015 US 201514618814
02.10.2015 US 201514874165
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR VERBESSERTE IONENPUMPENLEBENSDAUER*
- *SYSTEM AND METHOD FOR ENHANCED ION PUMP LIFESPAN*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'AMÉLIORER LA DURÉE DE VIE D'UNE POMPE IONIQUE*

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) GARDNER, Ben D., Colton, CA California 92324, US
BURCHFIELD, David E., Rancho Cucamonga, CA California 91701, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***H01J 49/04*** ***H01J 49/16*** (11) **3 108 496 B1** ***B01D 11/04***
(25) En (26) En
(21) 15752801.9 (22) 30.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(86) US 2015/013649 30.01.2015
(87) WO 2015/126595 2015/34 27.08.2015
(30) 21.02.2014 US 201461942949 P
17.06.2014 US 201462013007 P
(54)
- *ANALYSE EINER EXTRAHIERTEN PROBE UNTER VERWENDUNG EINES UNVERMISCHBAREN EXTRAKTIONSLÖSUNGSMITTELS*
- *ANALYZING AN EXTRACTED SAMPLE USING AN IMMISCIBLE EXTRACTION SOLVENT*
- *ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON EXTRAIT À L'AIDE D'UN SOLVANT D'EXTRACTION NON MISCIBLE*

(73) Purdue Research Foundation, 1281 Win Hentschel Boulevard, West Lafayette, IN 47096, US
(72) OUYANG, Zheng, West Lafayette, IN 47906, US
LIU, Jianjjiang, Waunakee, WI 53597, US
REN, Yue, West Lafayette, IN 47906, US
MCLUCKEY, Morgan, West Lafayette, IN 47906, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

H01J 49/04 → (51) ***G01N 33/68***

(51) ***H01J 49/06*** (11) **2 828 880 B1**
(25) En (26) En
(21) 13711462.5 (22) 15.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.01.2015
(86) GB 2013/050643 15.03.2013
(87) WO 2013/140139 2013/39 26.09.2013
(30) 23.03.2012 GB 201205136
28.03.2012 US 201261616721 P
17.04.2012 GB 201206777
26.04.2012 US 201261638663 P
(54)
- *KONSTRUKTIONSVERFAHREN FÜR IONENLEITER*
- *ION GUIDE CONSTRUCTION METHOD*
- *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE GUIDE IONIQUE*

(73) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road, Wilmslow SK9 4AX, GB
(72) GARSIDE, John Richard, Uppermill Saddleworth OL3 6DY, GB

GREEN, Martin Raymond, Bowdon Cheshire WA14 3EE, GB
KENNY, Daniel James, Westfield Drive Knutsford WA16 OBL, GB
LOCKETT, Jeffrey Ellis, Stockport Cheshire, GB
MOULDS, Richard Barrington, Offerton Stockport SK2 5AY, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***H01J 49/06*** (11) **2 913 840 B1**
G01N 27/62
(25) En (26) En
(21) 15161900.4 (22) 03.11.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 02.09.2015
(30) 04.11.2004 GB 0424426
16.11.2004 US 628215 P
(54) • *MASSENSPEKTROMETER*
• *MASS SPECTROMETER*
• *SPECTROMÈTRE DE MASSE*
(73) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road, Wilmslow SK9 4AX, GB
(72) Bateman, Robert Harold, Knutsford, Cheshire WA16 8NP, GB
Giles, Kevin, Stockport, Cheshire SK6 5DW, GB
Pringle, Steven Derek, Darwen BB3 3PS, GB
Wildgoose, Jason Lee, Stockport SK4 3PJ, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 21153070.4
(62) 05800123.1 / 1 810 314

H01J 49/06 → (51) ***G01N 33/68***

H01J 49/16 → (51) ***G01N 33/68***

H01J 49/16 → (51) ***H01J 49/04***

H01L 21/02 → (51) ***H01L 33/18***

H01L 21/027 → (51) ***G03F 7/038***

H01L 21/205 → (51) ***H01L 21/677***

---

(51) ***H01L 21/263*** (11) **3 467 868 B1**
H01L 21/683 ***H01L 21/673***
H01L 21/687
(25) Zh (26) En
(21) 17761425.2 (22) 02.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) CN 2017/075450 02.03.2017
(87) WO 2017/202097 2017/48 30.11.2017
(30) 27.05.2016 CN 201610365366
(54) • *STÜTZVORRICHTUNG UND STÜTZVERFAHREN*
• *SUPPORT APPARATUS AND SUPPORT METHOD*
• *APPAREIL DE SUPPORT ET PROCÉDÉ DE SUPPORT*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co., Ltd., Xinzhan Industrial Park Hefei Anhui 230012, CN
(72) SU, Chih-Wei, Beijing 100176, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H01L 21/268 → (51) ***B23K 26/00***

H01L 21/28 → (51) ***H01L 27/11514***

H01L 21/288 → (51) ***C25D 7/12***

H01L 21/288 → (51) ***H01L 21/768***

H01L 21/304 → (51) ***D04H 1/485***

H01L 21/304 → (51) ***H01L 21/306***

---

(51) ***H01L 21/306*** (11) **3 288 062 B1**
H01L 21/3105 ***H01L 21/321***
H01L 29/66 ***H01L 29/786***
H01L 27/12
(25) En (26) En
(21) 17185436.7 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(30) 12.08.2016 KR 20160103303
(54) • *TRANSISTORANZEIGEPANEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *TRANSISTOR DISPLAY PANEL AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *PANNEAU DE RÉSEAU TRANSISTOR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Bae, Joon-Hwa, Suwon-si, Gyeonggi-do 822-901, KR
Choo, Byoung Kwon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do B-5101, KR
Kang, Byung Hoon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 625-204, KR
Cho, Woo-Jin, Yongin-si, Gyeonggi-do 2103-1802, KR
Cho, Hyun Jin, Seoul 206-809, KR
Cheon, Jun Hyunk, Mapo-gu, Seoul 113-509, KR
Lee, Jee-Hyun, Seoul 503-106, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

---

(51) ***H01L 21/306*** (11) **3 427 288 B1**
H01L 21/304 ***H01L 21/321***
B24D 18/00 ***B29C 64/165***
G01B 11/24 ***B29C 64/112***
B29C 64/393 ***B24B 37/20***
B24B 37/26
(25) En (26) En
(21) 17764154.5 (22) 09.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) US 2017/021686 09.03.2017
(87) WO 2017/156342 2017/37 14.09.2017
(30) 09.03.2016 US 201662305973 P
(54) • *KORREKTUR VON HERGESTELLTEN FORMEN IN DER GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *CORRECTION OF FABRICATED SHAPES IN ADDITIVE MANUFACTURING*
• *CORRECTION DE FORMES FABRIQUÉES DANS UNE FABRICATION ADDITIVE*
(73) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, CA 95054, US
(72) YAMAMURA, Mayu Felicia, San Carlos California 94070, US
FUNG, Jason Garcheung, Santa Clara California 95050-3666, US
REDFIELD, Daniel, Morgan Hill California 95037, US
BAJAJ, Rajeev, Fremont California 94539, US
NG, Hou T., Campbell California 95008, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***H01L 21/3065*** (11) **3 114 703 B1**
H01L 21/78
(25) En (26) En
(21) 15700813.7 (22) 02.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2017
(86) US 2015/010043 02.01.2015
(87) WO 2015/134111 2015/36 11.09.2015
(30) 07.03.2014 US 201414201409
(54) • *VERFAHREN ZUM PLASMA-SCHNEIDEN EINES HALBLEITERWAFERS*
• *METHOD FOR PLASMA DICING A SEMICONDUCTOR WAFER*
• *PROCÉDÉ DE DÉCOUPAGE EN DÉS AU PLASMA D'UNE TRANCHE SEMICONDUCTRICE*
(73) Plasma-Therm, LLC, 10050 16th Street North, St. Petersburg, FL 33716, US
(72) GAULDIN, Rich, St. Petersburg, FL 33703, US
GEERPURAM, Dwarakanath, Brandon, FL 33511, US
MACKENZIE, Ken, Palm Harbor, FL 34685, US
LAZERAND, Thierry, St. Petersburg, FL 33701, US
PAYS-VOLARD, David, Fort Collins, CO 80528-4400, US
MARTINEZ, Linnell, Seminole, FL 33776, US
WESTERMAN, Russell, Land O'lakes, FL 34639, US
GRIVNA, Gordon M., Mesa, AZ 85210, US
DOUB, Jason, Mendham, NJ 07945-0311, US
(74) Schmid, Wolfgang, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE

H01L 21/3065 → (51) ***G03F 7/038***

H01L 21/3065 → (51) ***H01L 21/768***

H01L 21/3105 → (51) ***H01L 21/306***

H01L 21/321 → (51) ***H01L 21/306***

H01L 21/329 → (51) ***H01L 29/872***

H01L 21/33 → (51) ***H01L 29/739***

H01L 21/331 → (51) ***H01L 29/739***

H01L 21/332 → (51) ***H01L 29/745***

H01L 21/336 → (51) ***H01L 29/739***

H01L 21/336 → (51) ***H01L 29/78***

H01L 21/338 → (51) ***H01L 29/778***

---

(51) ***H01L 21/48*** (11) **3 154 077 B1**
H01L 23/538
(25) De (26) De
(21) 16191719.0 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2017
(30) 05.10.2015 DE 102015219190
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES ELEKTRONISCHEN BAUELEMENTS UND ELEKTRONISCHES BAUELEMENT*

- *METHOD FOR MANUFACTURING AN ELECTRONIC ELEMENT AND AN ELECTRONIC ELEMENT*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT ÉLECTRONIQUE ET COMPOSANT ÉLECTRONIQUE*

(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) Dr. Braun, Tanja, 14052 Berlin, DE
Becker, Karl-Friedrich, 10999 Berlin, DE
Kahle, Ruben, 13409 Berlin, DE
Dr. Töpper, Michael, 13507 Berlin, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

H01L 21/48 → (51) ***H01L 23/373***

H01L 21/52 → (51) ***C09J 7/10***

H01L 21/52 → (51) ***C09J 201/00***

H01L 21/56 → (51) ***A61B 5/00***

H01L 21/56 → (51) ***C09J 11/08***

(51) ***H01L 21/66*** ***G01R 31/26*** (11) **3 580 776 B1**
(25) En (26) En
(21) 18707483.6 (22) 09.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) US 2018/017629 09.02.2018
(87) WO 2018/148549 2018/33 16.08.2018
(30) 10.02.2017 US 201762457699 P
(54)
- *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG VON HALBLEITERSTRUKTUREN*
- *METHODS FOR ASSESSING SEMICONDUCTOR STRUCTURES*
- *PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE STRUCTURES À SEMI-CONDUCTEURS*

(73) GlobalWafers Co., Ltd., No. 8 Industrial East Road 2 Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW
(72) KOMMU, Srikanth, St. Peters Missouri 63376, US
PEIDOUS, Igor, St. Peters Missouri 63376, US
WANG, Gang, St. Peters Missouri 63376, US
LIBBERT, Jeffrey L., St. Peters Missouri 63376, US
RAPOPORT, Igor, St. Peters Missouri 63376, US
(74) Parchmann, Stefanie, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(60) 21163158.5

H01L 21/66 → (51) ***B23K 26/00***

H01L 21/67 → (51) ***H01L 21/677***

H01L 21/673 → (51) ***H01L 21/263***

(51) ***H01L 21/677*** (11) **3 055 878 B1**
(25) De (26) De
(21) 14784002.9 (22) 08.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2016
(86) EP 2014/002732 08.10.2014
(87) WO 2015/051915 2015/15 16.04.2015
(30) 08.10.2013 DE 102013016597
08.10.2013 DE 102013016598
(54)
- *REINRAUM-TRANSPORTBEHÄLTER MIT FAHRWERK*
- *CLEAN-ROOM TRANSPORT CONTAINER WITH TRAVEL GEAR*
- *CONTENEUR DE TRANSPORT POUR SALLE BLANCHE POURVU D'UN TRAIN DE ROULEMENT*

(73) ASYS Automatic Systems GmbH & Co. KG, Grafenbergweg 20, 73614 Schorndorf, DE
(72) Hügler, Klaus, 73614 Schorndorf, DE
(74) Müller, Gottfried, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Am Ochsenberg 16, 73614 Schorndorf, DE

(51) ***H01L 21/677*** ***B65G 49/07*** ***H01L 21/205*** ***C23C 16/46*** (11) **3 174 089 B1** ***C23C 16/44*** ***H01L 21/67***
(25) Ja (26) En
(21) 15824999.5 (22) 08.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2017
(86) JP 2015/069684 08.07.2015
(87) WO 2016/013401 2016/04 28.01.2016
(30) 22.07.2014 JP 2014148961
(54)
- *HALBLEITERHERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERS*
- *SEMICONDUCTOR MANUFACTURING DEVICE, AND METHOD OF MANUFACTURING SEMICONDUCTOR*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANTS À SEMI-CONDUCTEUR*

(73) Sumitomo Chemical Company Limited, 27-1 Shinkawa 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8260, JP
(72) FUJIKURA Hajime, Hitachi-shi Ibaraki 319-1418, JP
KONNO Taichiro, Hitachi-shi Ibaraki 319-1418, JP
NONAKA Takehiro, Hitachi-shi Ibaraki 319-1418, JP
NUMATA Takayuki, Hitachi-shi Ibaraki 319-1418, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H01L 21/683 → (51) ***H01L 21/263***

H01L 21/687 → (51) ***H01L 21/263***

H01L 21/764 → (51) ***H01L 29/78***

(51) ***H01L 21/768*** ***H01L 21/288*** (11) **2 483 919 B1** ***H01L 23/532***
(25) En (26) En
(21) 10821336.4 (22) 01.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2012
(86) US 2010/051129 01.10.2010
(87) WO 2011/041682 2011/14 07.04.2011
(30) 06.10.2009 US 248929 P
01.10.2009 US 247706 P
(54)
- *Verfahren zur Herstellung nanoskaliger Verbindungen*
- *Method for fabricating nanoscale interconnects*
- *Procédé de fabrication d'interconnexions à l'échelle nanométrique*

(73) Northeastern University, 360 Huntington Avenue, Boston, MA 02115, US
(72) BUSNAINA, Ahmed, Needham, MA 02494, US
YILMAZ, Cihan, Campbell, CA 95008, US
KIM, TaeHoon, Revere, MA 02151, US
SOMU, Sivasubramanian, Natick, MA 01760, US
(74) Aamand, Jesper L., et al, Jesper Levin A/S Jægersborg Allé 93, 2820 Gentofte, DK

(51) ***H01L 21/768*** ***H01L 23/14*** ***H01L 23/498*** (11) **2 875 525 B1** ***H01L 23/48***
(25) En (26) En
(21) 13739239.5 (22) 19.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2015
(86) EP 2013/065354 19.07.2013
(87) WO 2014/013078 2014/04 23.01.2014
(30) 19.07.2012 EP 12305874
(54)
- *HALBLEITERCHIP MIT DURCHKONTAKTIERUNG UND zugehörige HERSTELLUNGSMETHODE*
- *Semiconductor die with a through-silicon via and corresponding method of fabrication*
- *PUCE DE SEMI-CONDUCTEUR avec INTERCONNEXION verticale TRAVERSANTe ET PROCÉDÉ DE FABRICATION correspondant*

(73) Murata Integrated Passive Solutions, 2, rue de la Girafe, 14000 Caen, FR
(72) TENAILLEAU, Jean-René, F-14250 Hottot-les-Bagues, FR
VOIRON, Frédéric, F-38530 Barraux, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***H01L 21/768*** ***H01L 21/3065*** (11) **2 922 088 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 15159571.7 (22) 18.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2015
(30) 18.03.2014 FR 1452221
(54)
- *Ätzverfahren eines porösen dielektrischen Materials*
- *Method for etching a porous dielectric material*
- *Procédé de gravure d'un matériau diélectrique poreux*

(73) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) Posseme, Nicolas, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Hautier, Nicolas, Cabinet Hautier 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

(51) ***H01L 21/768*** (11) **2 973 678 B1**
(25) En (26) En
(21) 14710753.6 (22) 01.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/019729 01.03.2014
(87) WO 2014/149580 2014/39 25.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201313838784
(54)
- *HERSTELLUNG VON UMFRIEDUNGSLEITERN IN EINEM INTEGRIERTEN SCHALTKREIS*
- *FORMING FENCE CONDUCTORS IN AN INTEGRATED CIRCUIT*
- *FORMATION DE CONDUCTEURS EN BARRIÈRE DANS UN CIRCUIT INTÉGRÉ*

(73) Microchip Technology Incorporated, 2355 West Chandler Boulevard, Chandler, AZ 85224-6199, US
(72) FEST, Paul, Chandler, AZ 85226, US

(74) sgb europe, Lechnerstraße 25a, 82067 Ebenhausen, DE

(51) ***H01L 21/768*** (11) **3 084 810 B1**
H01L 23/532 ***H01L 23/522***
H01L 29/49 H01L 29/78
(25) En (26) En
(21) 15729733.4 (22) 21.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(86) IB 2015/000198 21.02.2015
(87) WO 2015/092780 2015/25 25.06.2015
(30) 20.12.2013 US 201314137526
(54) • *AUF KOBALT BASIERTE VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *COBALT BASED INTERCONNECTS AND METHODS OF FABRICATION THEREOF*
• *INTERCONNEXIONS À BASE DE COBALT ET PROCÉDÉS POUR LEUR FABRICATION*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) JEZEWSKI, Christopher, J., Portland, Oregon 97229, US
INDUKURI, Tejaswi, K., Hillsboro, Oregon 97124, US
CHEBIAM, Ramanan, V., Hillsboro, Oregon 97124, US
CARVER, Colin, T., Hillsboro, Oregon 97124, US
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01L 21/768*** (11) **3 618 104 B1**
H01L 23/48
(25) En (26) En
(21) 19164595.1 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 03.09.2018 KR 20180104738
(54) • *HALBLEITERCHIP MIT DURCHKONTAKTIERUNG*
• *SEMICONDUCTOR CHIP WITH THROUGH-SUBSTRATE VIA*
• *PUCE SEMICONDUCTRICE AVEC INTERCONNEXION VERTICALE TRAVERSANTE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) LEE, Dae-suk, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Hak-seung, Seoul, KR
LIM, Dong-chan, Hwaseong-si, Gyoenggi-do, KR
KIM, Tae-seong, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
MOON, Kwang-jin, Hwaseong-si, Gyoenggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01L 21/77 → (51) ***H01L 25/075***

H01L 21/78 → (51) ***B23K 26/00***

H01L 21/78 → (51) ***H01L 21/3065***

H01L 23/00 → (51) ***C09J 201/00***

H01L 23/00 → (51) ***G01S 15/89***

H01L 23/00 → (51) ***H01Q 21/00***

H01L 23/00 → (51) ***H05K 13/04***

H01L 23/14 → (51) ***H01L 21/768***

H01L 23/29 → (51) ***C08G 59/32***

H01L 23/29 → (51) ***C09J 11/08***

H01L 23/29 → (51) ***H05K 5/02***

H01L 23/29 → (51) ***H05K 7/20***

H01L 23/31 → (51) ***C08G 59/32***

H01L 23/31 → (51) ***C09J 11/08***

H01L 23/31 → (51) ***H05K 7/20***

(51) ***H01L 23/34*** (11) **3 588 552 B1**
H01L 23/42 H01L 23/373
(25) En (26) En
(21) 19181121.5 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 21.06.2018 US 201816014684
(54) • *MATERIALFOLIE FÜR THERMISCHE SCHNITTSTELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MATERIALFOLIE FÜR THERMISCHE SCHNITTSTELLE*
• *THERMAL INTERFACE MATERIAL SHEET AND METHOD OF MANUFACTURING A THERMAL INTERFACE MATERIAL SHEET*
• *FEUILLE DE MATÉRIAU D'INTERFACE THERMIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FEUILLE DE MATÉRIAU D'INTERFACE THERMIQUE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Manninen, Jorma, 00380 Helsinki, FI
Silvennoinen, Mika, 00380 Helsinki, FI
Koivuluoma, Timo, 00380 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H01L 23/34 → (51) ***F28F 13/08***

H01L 23/36 → (51) ***H01L 23/373***

H01L 23/36 → (51) ***H05K 7/20***

H01L 23/367 → (51) ***H01L 23/373***

(51) ***H01L 23/373*** (11) **3 316 292 B1**
H01L 23/36 ***H05K 7/20***
H01L 23/367 ***H01L 21/48***
(25) Ja (26) En
(21) 16814459.0 (22) 23.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) JP 2016/068723 23.06.2016
(87) WO 2016/208690 2016/52 29.12.2016
(30) 26.06.2015 JP 2015129287
(54) • *WÄRMETRANSFERSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HEAT TRANSFER STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *STRUCTURE DE TRANSFERT DE CHALEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
(72) OKU, Satoshi, Settsu-shi Osaka 566-0072, JP
KUTSUMIZU, Makoto, Settsu-shi Osaka 566-0072, JP
NISHIKAWA, Yasushi, Settsu-shi Osaka 566-0072, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01L 23/373 → (51) ***C08J 9/04***

H01L 23/373 → (51) ***H05K 7/20***

H01L 23/40 → (51) ***H01L 25/07***

H01L 23/42 → (51) ***H01L 23/34***

H01L 23/427 → (51) ***H05K 7/20***

H01L 23/473 → (51) ***F28F 3/12***

H01L 23/473 → (51) ***F28F 13/08***

H01L 23/473 → (51) ***H01S 5/024***

H01L 23/48 → (51) ***H01L 21/768***

(51) ***H01L 23/485*** (11) **1 316 998 B1**
(25) En (26) En
(21) 02102521.8 (22) 31.10.2002
(84) DE FR GB
(43) 04.06.2003
(30) 06.11.2001 US 11302
(54) • *Höckerloses CSP Anordnung und Leiterplattenzusammenbau*
• *Bumpless Chip Scale Device (CSP) and board assembly*
• *Dispositif CSP sans perles de soudure et assemblage sur une plaquette*
(73) Texas Instruments Incorporated, 7839 Churchill Way Mail Station 3999, Dallas, Texas 75251, US
(72) Zuniga-Ortiz, Edgar R., TX 75070, McKinney, US
Koduri, Sreenivasan K., TX 75023, Plano, US
(74) Zeller, Andreas, et al, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

(51) ***H01L 23/498*** (11) **3 259 777 B1**
(25) En (26) En
(21) 16708549.7 (22) 17.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2017
(86) US 2016/018345 17.02.2016
(87) WO 2016/134070 2016/34 25.08.2016
(30) 18.02.2015 US 201562117835 P
04.05.2015 US 201514703290
(54) • *SUBSTRAT MIT STAPELN VON VERBINDUNGEN, VERBINDUNG AUF EINER LÖTSTOPPLACKSCHICHT UND VERBINDUNG AUF EINEM SEITENABSCHNITT EINES SUBSTRATS*
• *SUBSTRATE COMPRISING STACKS OF INTERCONNECTS, INTERCONNECT ON SOLDER RESIST LAYER AND INTERCONNECT ON SIDE PORTION OF SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT COMPRENANT DES EMPILEMENTS D'INTERCONNEXIONS, INTERCONNEXION SUR COUCHE D'ÉPARGNE DE SOUDAGE ET INTERCONNEXION SUR PARTIE LATÉRALE DE SUBSTRAT*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) JOW, Uei-Ming, San Jose, CA 95132, US
SONG, Young Kyu, San Diego, California 92121-1714, US
LEE, Jong-Hoon, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaonan, San Diego, California 92121-1714, US

VELEZ, Mario Francisco, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H01L 23/498 → (51) ***H01L 21/768***

H01L 23/522 → (51) ***H01L 21/768***

H01L 23/532 → (51) ***C25D 7/12***

H01L 23/532 → (51) ***H01L 21/768***

H01L 23/538 → (51) ***H01L 21/48***

H01L 23/552 → (51) ***H01Q 21/00***

H01L 23/552 → (51) ***H05K 7/20***

H01L 23/66 → (51) ***H01Q 21/00***

H01L 25/065 → (51) ***H01Q 21/00***

(51) ***H01L 25/07*** (11) **2 929 562 B1**
H01L 25/16 ***H01L 23/40***
H02M 7/00 ***H05K 7/14***
(25) En (26) En
(21) 12799555.3 (22) 07.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2015
(86) EP 2012/074722 07.12.2012
(87) WO 2014/086427 2014/24 12.06.2014
(54) • *HALBLEITERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE SEMI-CONDUCTEUR*
(73) ABB Power Grids Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) EKWALL, Olle, S-771 43 Ludvika, SE
DORE, Erik, S-771 34 Ludvika, SE
DUGAL, Franc, CH-8121 Benglen, CH
SCHNELL, Raffael, CH-5703 Seon, CH
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) ***H01L 25/075*** (11) **3 345 215 B1**
H01L 25/16 ***H01L 33/00***
B81C 1/00 ***H01L 21/77***
H01S 5/02 H01S 5/026
H01S 5/42
(25) En (26) En
(21) 16840894.6 (22) 26.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) IB 2016/001260 26.08.2016
(87) WO 2017/037530 2017/10 09.03.2017
(30) 04.09.2015 US 201562214395 P
20.11.2015 US 201562258072 P
25.11.2015 US 201562259810 P
27.01.2016 US 201615007959
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SEMICONDUCTOR APPARATUS AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *APPAREIL SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Jade Bird Display (Shanghai) Limited, No. 1889, Hongyin Road Pudong New Area, Shanghai, CN
(72) ZHANG, Lei, Albuquerque, New Mexico 87122, US
LI, Qiming, Albuquerque, New Mexico 87123, US
XU, Huiwen, Shanghai, CN
OU, Fang, Monterey Park, California 91754, US
CHONG, Wing Cheung, Hong Kong, CN
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

(51) ***H01L 25/075*** (11) **3 394 892 B1**
H01L 33/00 ***H01L 33/62***
H04N 9/31 ***H01L 51/50***
H01L 33/08 H01L 25/16
(25) En (26) En
(21) 16879975.7 (22) 20.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) US 2016/067789 20.12.2016
(87) WO 2017/112675 2017/26 29.06.2017
(30) 21.12.2015 US 201562270376 P
19.09.2016 US 201615269954
(54) • *HERSTELLUNG EINER LEUCHTDIODENANZEIGEVORRICHTING MIT AUSRICHTUNGSVERBINDEN UND SUBSTRATENTFERNUNG*
• *MAKING AN INTEGRATED LED DISPLAY WITH ALIGNMENT BONDING AND SUBSTRATE REMOVAL*
• *FABRICATION D'UN ÉCRAN D'AFFICHAGE À DEL PAR COLLAGE EN ALIGNEMENT ET RETRAIT DE SUBSTRAT*
(73) Jade Bird Display (Shang Hai) Limited, 1889 Hongying Road, Pudong New Area Shanghai, CN
(72) ZHANG, Lei, Shanghai 201306, CN
OU, Fang, Shanghai 201306, CN
LI, Qiming, Shanghai 201306, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***H01L 25/075*** (11) **3 576 148 B1**
H01L 25/16 H01L 33/62
H01L 33/60 H01L 33/52
(25) En (26) En
(21) 19186716.7 (22) 26.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(30) 28.10.2016 KR 20160141673
(54) • *LEUCHTDIODENANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DIODE DISPLAY DEVICE*
• *AFFICHEUR À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) KANG, HanSaem, Gyeonggi-do, KR
SON, HyeonHo, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(62) 17198452.9 / 3 316 301

H01L 25/13 → (51) ***H05K 3/10***

(51) ***H01L 25/16*** (11) **2 893 565 B1**
H01L 33/00
(25) En (26) En
(21) 13779363.4 (22) 12.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2015
(86) IB 2013/056588 12.08.2013
(87) WO 2014/037829 2014/11 13.03.2014
(30) 05.09.2012 US 201261696943 P
(54) • *LASER SCHEIDUNG DEN ZWISCHENTRÄGER VON GERÄTTRÄGER*
• *LASER DE-BOND OF CARRIER WAFER FROM DEVICE WAFER*
• *SÉPARATION D'UN SUBSTRAT TEMPORAIRE ET D'UN SUBSTRAT MICROÉLECTRONIQUE PAR LASER*
(73) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
(72) ZOU, Quanbo, NL-5656 AE Eindhoven, NL
AKRAM, Salman, NL-5656 AE Eindhoven, NL
BHAT, Jérôme Chandra, NL-5656 AE Eindhoven, NL
TRIEU, Minh Ngoc, N-5656 AE Eindhoven, NO
BLANK, Robert, NL-5656 AE Eindhoven, NL
(74) ter Heegde, Paul Gerard Michel, Lumileds Germany GmbH Philipsstraße 8, 52068 Aachen, DE

(51) ***H01L 25/16*** (11) **3 059 764 B1**
H01L 33/46 ***H01L 33/54***
H01L 33/58
(25) En (26) En
(21) 15155505.9 (22) 18.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2016
(54) • *Vorrichtung zur Ausstrahlung von Licht und Herstellungsverfahren dafür*
• *Apparatus for emitting light and method of manufacturing the same*
• *Appareil pour émettre de la lumière et son procédé de fabrication*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Lasarov, Harri, 02280 Espoo, FI
Blomqvist, Kim, 02650 Espoo, FI
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

H01L 25/16 → (51) ***G01T 1/24***

H01L 25/16 → (51) ***H01L 25/07***

H01L 25/16 → (51) ***H01L 25/075***

H01L 25/16 → (51) ***H01L 33/62***

H01L 27/11504 → (51)
H01L 27/11514

H01L 27/11507 → (51)
H01L 27/11514

(51) ***H01L 27/11514*** (11) **3 635 783 B1**
H01L 27/11504 ***H01L 27/11507***
H01L 21/28
(25) En (26) En
(21) 18798127.9 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) US 2018/031498 08.05.2018
(87) WO 2018/208717 2018/46 15.11.2018
(30) 08.05.2017 US 201762502999 P
(54) • *SPEICHERARRAYS*
• *MEMORY ARRAYS*
• *MATRICES MÉMOIRES*
(73) Micron Technology, Inc., A Corporation Of The State Of Delaware 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716, US
(72) ROBERTS, Martin, C., Boise, ID 83702, US
TANG, Sanh, D., Kuna, ID 83634, US
FISHBURN, Fred, D., Hiroshima-shi Hiroshima 730-0005, JP
(74) Somervell, Thomas Richard, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

(60) 21159333.0

H01L 27/12 → (51) ***G02F 1/1345***

H01L 27/12 → (51) ***H01L 21/306***

H01L 27/14 → (51) ***H01L 27/146***

(51) ***H01L 27/146*** ***G01T 1/161*** ***H01L 31/107*** (11) **2 960 939 B1** ***G01T 1/20***
(25) Ja (26) En
(21) 14753808.6 (22) 19.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2015
(86) JP 2014/053941 19.02.2014
(87) WO 2014/129507 2014/35 28.08.2014
(30) 20.02.2013 JP 2013031555
(54) • *DETEKTOR, PET-SYSTEM UND RÖNTGENSTRAHLEN-CT-SYSTEM*
• *DETECTOR, PET SYSTEM AND X-RAY CT SYSTEM*
• *DÉTECTEUR, SYSTÈME PET ET SYSTÈME DE TOMODENSITOMÉTRIE (CT) À RAYONS X*
(73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) FUJII Yoshimaro, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
NAGANO Terumasa, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
YAMAMURA Kazuhisa, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
SATO Kenichi, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
TSUCHIYA Ryutaro, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01L 27/146*** ***G02B 7/34*** ***H01L 27/14*** ***H04N 9/04*** ***H04N 5/225*** ***H04N 5/265*** (11) **2 980 850 B1** ***G03B 13/36*** ***H04N 5/369*** ***H04N 9/07*** ***H04N 5/232***
(25) Ja (26) En
(21) 14775866.8 (22) 12.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2016
(86) JP 2014/056524 12.03.2014
(87) WO 2014/156659 2014/40 02.10.2014
(30) 25.03.2013 JP 2013061952
(54) • *BILDAUFZEICHNUNGSELEMENT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *IMAGING ELEMENT AND ELECTRONIC EQUIPMENT*
• *ELÉMENT D'IMAGERIE ET ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) NAKATA Masashi, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
(60) 21155935.6

(51) ***H01L 27/146*** (11) **3 264 466 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 16755024.3 (22) 26.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) JP 2016/001057 26.02.2016
(87) WO 2016/136274 2016/35 01.09.2016
(30) 26.02.2015 JP 2015037425
26.02.2015 JP 2015037461
26.02.2015 JP 2015037464
(54) • *BILDAUFNAHMEELEMENT, BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BILDAUFNAHMEELEMENTS*
• *IMAGE PICKUP ELEMENT, IMAGE PICKUP DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING IMAGE PICKUP ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE PRISE DE VUE, DISPOSITIF DE PRISE DE VUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DE PRISE DE VUE*
(73) Kyocera Corporation, 6, Takedatobadono-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) NAKASHIKIRYO, Takashi, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***H01L 27/146*** ***G06T 11/00*** (11) **3 363 049 B1** ***A61B 6/00***
(25) En (26) En
(21) 15906041.7 (22) 14.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) CN 2015/091927 14.10.2015
(87) WO 2017/063156 2017/16 20.04.2017
(54) • *RÖNTGENDETEKTOREN MIT HOHER RÄUMLICHER AUFLÖSUNG*
• *X-RAY DETECTORS OF HIGH SPATIAL RESOLUTION*
• *DÉTECTEURS DE RAYONS X À HAUTE RÉSOLUTION SPATIALE*
(73) Shenzhen Xpectvision Technology Co., Ltd., Suite 201, Building B52 Tanglang Industrial Area No. 13 at No. Five Xinyi Road Tanglang Community, Taoyuan Str. Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518071, CN
(72) CAO, Peiyan, Shenzhen Guangdong 518054, CN
LIU, Yurun, Shenzhen Guangdong 518054, CN
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) ***H01L 27/146*** (11) **3 439 040 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 17774425.7 (22) 17.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) JP 2017/010865 17.03.2017
(87) WO 2017/169884 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 JP 2016072167
(54) • *FESTKÖRPERBILDAUFNAHMEELEMENT, SENSORVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SOLID-STATE IMAGE PICKUP ELEMENT, SENSOR DEVICE, AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *ÉLÉMENT DE CAPTURE D'IMAGE À SEMI-CONDUCTEUR, DISPOSITIF DE CAPTEUR, ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KUDOH Yoshiharu, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H01L 27/146 → (51) ***A61B 5/00***

H01L 27/146 → (51) ***F16B 11/00***

H01L 27/146 → (51) ***G01T 1/24***

H01L 27/146 → (51) ***H01L 27/148***

H01L 27/146 → (51) ***H01L 33/48***

(51) ***H01L 27/148*** ***H04N 5/335*** (11) **2 413 361 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 10756071.6 (22) 23.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2012
(86) JP 2010/055004 23.03.2010
(87) WO 2010/110275 2010/39 30.09.2010
(30) 27.03.2009 JP 2009079563
(54) • *RÜCKSEITIG BELEUCHTETE FESTKÖRPERBILDAUFNAHMEVORRICHTUNG*
• *BACK-ILLUMINATED SOLID-STATE IMAGE PICKUP DEVICE*
• *DISPOSITIF ANALYSEUR D'IMAGES À SEMI-CONDUCTEURS RÉTRO-ÉCLAIRÉ*
(73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) SUZUKI Hisanori, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
YONETA Yasuhito, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
MURAMATSU Masaharu, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
YAMAMOTO Koei, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01L 27/148*** ***H04N 5/353*** ***H01L 27/146*** (11) **2 665 098 B1** ***H04N 5/372***
(25) Ja (26) En
(21) 11855867.5 (22) 11.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2013
(86) JP 2011/076112 11.11.2011
(87) WO 2012/096052 2012/29 19.07.2012
(30) 14.01.2011 JP 2011005891
(54) • *FESTKÖRPERABBILDUNGSVORRICHTUNG*
• *SOLID STATE IMAGING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEURS*
(73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) IKEYA, Tomohiro, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
YONETA, Yasuhito, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
SUZUKI, Hisanori, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
MURAMATSU, Masaharu, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01L 27/32*** (11) **2 693 481 B1**
(25) En (26) En
(21) 13179090.9 (22) 02.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.02.2014
(30) 02.08.2012 KR 20120084976
(54) • *Organische lichtemittierende Dioden-anzeigevorrichtung*
• *Organic light emitting diode display*
• *Affichage à diode électroluminescente organique*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 17113, 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(72) KIM, Se-Ho, Gyeonggi-Do, KR
PARK, Jin-Woo, Gyeonggi-Do, KR
LEE, Won-Se, Gyeonggi-Do, KR
(74) Mounteney, Simon James, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H01L 27/32*** (11) **3 151 281 B1**
H01L 51/52
(25) En (26) En
(21) 16191000.5 (22) 28.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2017
(30) 30.09.2015 KR 20150137259
30.09.2015 KR 20150137750
30.04.2016 KR 20160053635
26.09.2016 KR 20160123377
(54) • *SUBSTRAT FÜR EINE ANZEIGEVORRICHTUNG MIT ORGANISCHEN LEUCHTDIODEN UND ANZEIGEVORRICHTUNG MIT ORGANISCHEN LEUCHTDIODEN*
• *SUBSTRATE FOR ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE AND ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT POUR UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET LEDIT DISPOSITIF*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR
(72) Lim, YoungNam, 06558 Seoul, KR
Choi, SeungKyu, 10907 Gyeonggi-do, KR
Hong, SoonKwang, 42752 Daegu, KR
Lee, SangHo, 10861 Gyeonggi-do, KR
Ryu, DaeWon, 10920 Gyeonggi-do, KR
Noh, Seonghee, 04194 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***H01L 27/32*** (11) **3 176 825 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 14882160.6 (22) 12.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2017
(86) CN 2014/090873 12.11.2014
(87) WO 2016/015399 2016/05 04.02.2016
(30) 01.08.2014 CN 201410377092
(54) • *FLEXIBLE ANZEIGETAFEL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *FLEXIBLE DISPLAY PANEL, MANUFACTURING METHOD THEREFOR AND DISPLAY DEVICE*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE SOUPLE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) HSIEH, Ming Che, Beijing 100176, CN
XIE, Chunyan, Beijing 100176, CN
LIU, Lu, Beijing 100176, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

---

(51) ***H01L 27/32*** (11) **3 671 849 B1**
H01L 51/52
(25) Fr (26) Fr
(21) 19215903.6 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 19.12.2018 FR 1873304
(54) • *ERZEUGUNGSVERFAHREN EINES PIXELS FÜR EINEN MIKRO-OLED-BILDSCHIRM*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A PIXEL OF AN OLED MICRO-SCREEN*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PIXEL D'UN MICRO-ÉCRAN À OLEDS*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) MOLLARD, Laurent, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
MAINDRON, Tony, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
TOURNAIRE, Myriam, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

H01L 27/32 → (51) ***G02F 1/1335***

H01L 27/32 → (51) ***G09F 9/302***

H01L 29/06 → (51) ***H01L 29/778***

H01L 29/06 → (51) ***H01L 29/78***

H01L 29/06 → (51) ***H01L 29/872***

H01L 29/06 → (51) ***H01L 33/18***

H01L 29/10 → (51) ***H01L 29/739***

H01L 29/10 → (51) ***H01L 29/778***

H01L 29/12 → (51) ***H01L 33/18***

H01L 29/16 → (51) ***H01L 29/739***

H01L 29/165 → (51) ***H01L 29/739***

H01L 29/20 → (51) ***H01L 29/872***

H01L 29/24 → (51) ***H01L 29/872***

H01L 29/417 → (51) ***H01L 31/112***

H01L 29/423 → (51) ***H01L 29/78***

H01L 29/66 → (51) ***H01L 21/306***

H01L 29/732 → (51) ***H01L 33/18***

H01L 29/737 → (51) ***H01L 33/18***

---

(51) ***H01L 29/739*** (11) **2 897 172 B1**
H01L 21/33
(25) En (26) En
(21) 15151596.2 (22) 19.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2015
(30) 17.01.2014 EP 14151519
(54) • *Tunnelfeldeffekttransistor*
• *Tunnel field-effect transistor*
• *Transistor à effet de champ de tunnel*
(73) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, Ltd., 8, Li-Hsin Road 6, Hsinchu 300-077, TW
(72) WALKE, Amey Mahadev, 3001 Leuven, BE
VANDOOREN, Anne, 3001 Leuven, BE
BHUWALKA, Krishna Kumar, 3001 Leuven, BE
(74) DenK iP bv, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE

---

(51) ***H01L 29/739*** (11) **3 756 225 B1**
H01L 29/78 ***H01L 29/16***
H01L 29/10 ***H01L 21/331***
H01L 29/165 ***H01L 21/336***
H01L 29/267
(25) En (26) En
(21) 19789693.9 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) EP 2019/078725 22.10.2019
(87) WO 2020/114666 2020/24 11.06.2020
(30) 07.12.2018 EP 18211114
(54) • *VERTIKALER SILICIUMCARBID-LEISTUNGS-MOSFET UND IGBT SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *A VERTICAL SILICON CARBIDE POWER MOSFET AND IGBT AND A METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *MOSFET ET IGBT DE PUISSANCE VERTICAUX EN CARBURE DE SILICIUM ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) ABB Power Grids Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) WIRTHS, Stephan, 8800 Thalwil, CH
MIHAILA, Andrei, 5415 Rieden, CH
KNOLL, Lars, 5607 Hägglingen, CH
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H01L 29/745*** (11) **2 761 661 B1**
H01L 21/332
(25) En (26) En
(21) 12837357.8 (22) 01.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.08.2014
(86) US 2012/058361 01.10.2012
(87) WO 2013/049850 2013/14 04.04.2013
(30) 29.09.2011 US 201161540819 P
(54) • *MCT-VORRICHTUNG MIT BASISBREITENBESTIMMTEN VERRIEGELUNGS- UND NICHTVERRIEGELUNGSZUSTÄNDEN*
• *MCT DEVICE WITH BASE-WIDTH-DETERMINED LATCHING AND NON-LATCHING STATES*
• *DISPOSITIF MCT À ÉTATS DE VERROUILLAGE ET DE NON-VERROUILLAGE DÉTERMINÉS PAR LARGEUR DE BASE*
(73) Pakal Technologies, Inc., 220 Jackson Street, Suite 2000, San Francisco, CA 94111, US
(72) BLANCHARD, Richard, A., Los Altos, CA 94024, US
AKIYAMA, Hidenori, Sendai-shi, Miyagi 981-3202, JP
TWORZYDLO, Woytek, Austin, TX 78728, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01L 29/775 → (51) ***H01L 29/78***

---

(51) ***H01L 29/778*** (11) **2 688 105 B1**
H01L 21/338 ***H01L 29/06***
H01L 29/10 H01L 29/423
H01L 29/40 H01L 29/20

(25) En (26) En
(21) 13175750.2 (22) 09.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2014
(30) 19.07.2012 KR 20120078956
(54) • *Transistor mit hoher Elektronenmobilität und Herstellungsverfahren dafür*
• *High electron mobility transistors and methods of manufacturing the same*
• *Transistors à haute mobilité d'électrons et leurs procédés de fabrication*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) Jeon, Woo-chul, Gyeonggi-do 449-712, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***H01L 29/78*** (11) **3 123 515 B1**
H01L 29/423 ***H01L 21/336***
H01L 21/764 ***H01L 29/775***
H01L 29/786 ***H01L 29/06***
B82Y 10/00
(25) En (26) En
(21) 14886962.1 (22) 24.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(86) US 2014/031632 24.03.2014
(87) WO 2015/147792 2015/39 01.10.2015
(54) • *INTEGRATIONSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON INTERNEN ABSTANDSHALTERN FÜR NANODRAHTVORRICHTUNGEN UND NANODRAHTVORRICHTUNG MIT INTERNEN ABSTANDSHALTERN*
• *INTEGRATION METHODS TO FABRICATE INTERNAL SPACERS FOR NANOWIRE DEVICES AND NANOWIRE DEVICE WITH INTERNAL SPACERS*
• *PROCÉDÉS D'INTÉGRATION POUR FABRIQUER DES ENTRETOISES INTÉRIEURES DESTINÉES À DES DISPOSITIFS À NANOFILS ET DISPOSITIF À NANOFILS AVEC DES ENTRETOISES INTÉRIEURES*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard MS: RNB-4-150, Santa Clara, California 95054, US
(72) KIM, Seiyon, Portland, Oregon 97229, US
SIMON, Daniel A., Santa Clara, CA 95054, US
KUHN, Kelin J., Santa Clara, CA 95054, US
WARD, Curtis W., Hillsboro, Oregon 97124, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 29/78 → (51) ***H01L 29/739***

H01L 29/786 → (51) ***H01L 21/306***

H01L 29/786 → (51) ***H01L 29/78***

H01L 29/786 → (51) ***H01L 31/112***

---

(51) ***H01L 29/872*** (11) **3 159 933 B1**
H01L 21/329 ***H01L 29/06***
H01L 29/20 ***H01L 29/24***
(25) Ja (26) En
(21) 15851643.5 (22) 27.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(86) JP 2015/004312 27.08.2015
(87) WO 2017/033216 2017/09 02.03.2017
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT BREITEM BANDABSTAND UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *WIDE-GAP SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR À LARGE BANDE INTERDITE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) SHINDENGEN ELECTRIC MANUFACTURING CO., LTD., 2-1, Ohtemachi-2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-0004, JP
(72) MAEYAMA, Yusuke, Hanno-shi Saitama 357-8585, JP
NAKAMURA, Shunichi, Hanno-shi Saitama 357-8585, JP
OGASAWARA, Atsushi, Hanno-shi Saitama 357-8585, JP
OSAWA, Ryohei, Hanno-shi Saitama 357-8585, JP
SHIBUKAWA, Akihiko, Hanno-shi Saitama 357-8585, JP
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 31/0203 → (51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***H01L 31/0216*** (11) **3 657 551 B1**
H01L 31/048 ***H02S 20/21***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19209495.1 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(30) 26.11.2018 FR 1871853
(54) • *PHOTOVOLTAIKVORRICHTUNG MIT MINDESTENS EINER SCHICHT AUF MINDESTENS EINEM PHOTOVOLTAIKMODUL MIT VERSCHLEISSANZEIGE*
• *PHOTOVOLTAIC DEVICE COMPRISING AT LEAST ONE COATING LAYER ON AT LEAST ONE PHOTOVOLTAIC MODULE WITH WEAR INDICATOR*
• *DISPOSITIF PHOTOVOLTAÏQUE COMPORTANT AU MOINS UNE COUCHE DE REVÊTEMENT SUR AU MOINS UN MODULE PHOTOVOLTAÏQUE AVEC INDICATEUR D'USURE*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) LEFILLASTRE, Paul, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
GAUME, Julien, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

H01L 31/0224 → (51) ***H01L 31/068***

H01L 31/0296 → (51) ***H01L 33/18***

H01L 31/0304 → (51) ***H01L 31/0687***

H01L 31/0352 → (51) ***H01L 33/18***

H01L 31/042 → (51) ***H02S 20/26***

H01L 31/043 → (51) ***H01L 31/0687***

H01L 31/048 → (51) ***H01L 31/0216***

---

(51) ***H01L 31/068*** (11) **2 962 335 B1**
H01L 31/0224
(25) En (26) En
(21) 14709435.3 (22) 03.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2016
(86) NL 2014/050128 03.03.2014
(87) WO 2014/133392 2014/36 04.09.2014
(30) 01.03.2013 NL 2010382
(54) • *PHOTOVOLTAIKZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINER ZELLE*
• *PHOTO-VOLTAIC CELL AND METHOD OF MANUFACTURING SUCH A CELL*
• *CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE CELLULE*
(73) Stichting Energieonderzoek Centrum Nederland, Westerduinweg 3, 1755 LE Petten, NL
(72) CESAR, Ilkay, 1755 LE Petten, NL
BURGERS, Antonius Radboud, 1755 LE Petten, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***H01L 31/0687*** (11) **2 973 745 B1**
H01L 31/0693 ***H01L 31/18***
H01L 31/043 ***H01L 31/0304***
(25) En (26) En
(21) 14763163.4 (22) 12.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) JP 2014/057424 12.03.2014
(87) WO 2014/142340 2014/38 18.09.2014
(30) 14.03.2013 JP 2013052519
16.07.2013 JP 2013147485
27.12.2013 JP 2013272522
10.01.2014 JP 2014002832
(54) • *FOTOVOLTAISCHE ZELLE MIT VERBUNDHALBLEITER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *COMPOUND SEMICONDUCTOR PHOTOVOLTAIC CELL AND MANUFACTURING METHOD OF THE SAME*
• *CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE À SEMI-CONDUCTEUR COMPOSÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) SATO, Shunichi, Tokyo 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

H01L 31/0693 → (51) ***H01L 31/0687***

H01L 31/08 → (51) ***F16B 11/00***

H01L 31/107 → (51) ***H01L 27/146***

---

(51) ***H01L 31/112*** (11) **3 206 235 B1**
H01L 31/18 ***H01L 29/417***
H01L 29/786
(25) En (26) En
(21) 16155439.9 (22) 12.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2017
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG MIT EINEM ZWEIDIMENSIONALEN MATERIAL*
• *METHOD OF FORMING AN APPARATUS COMPRISING A TWO DIMENSIONAL MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN APPAREIL COMPRENANT UN MATÉRIAU BIDIMENSIONNEL*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Allen, Mark, Great Cambourne, Cambridgeshire CB23 6BA, GB

White, Richard, Huntingdon, Cambridgeshire PE28 9DY, GB
Andrew, Piers, Cambridge, Cambridgeshire CB23 7UZ, GB
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

H01L 31/18 → (51) ***A61B 5/00***

H01L 31/18 → (51) ***B23K 26/00***

H01L 31/18 → (51) ***H01L 31/0687***

H01L 31/18 → (51) ***H01L 31/112***

H01L 33/00 → (51) ***H01L 25/075***

H01L 33/00 → (51) ***H01L 25/16***

H01L 33/00 → (51) ***H01L 33/18***

H01L 33/00 → (51) ***H01L 33/50***

H01L 33/06 → (51) ***H01L 33/18***

H01L 33/08 → (51) ***H01L 25/075***

(51) ***H01L 33/10*** (11) **3 490 013 B1**
H01L 33/46 ***H01L 33/12***
H01L 33/20 H01L 33/32
H01L 33/38 H01L 33/40
H01L 33/44 H01L 33/62
H01L 33/42
(25) Ko (26) En
(21) 18847133.8 (22) 06.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) KR 2018/008899 06.08.2018
(87) WO 2019/039769 2019/09 28.02.2019
(30) 24.08.2017 KR 20170107293
02.08.2018 KR 20180090328
(54) • *LEUCHTDIODE MIT EINEM VERTEILTEM BRAGG-REFLEKTOR*
• *LIGHT-EMITTING DIODE INCLUDING DISTRIBUTED BRAGG REFLECTOR*
• *DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE COMPRENANT UN RÉFLECTEUR DE BRAGG DISTRIBUÉ*
(73) Seoul Viosys Co. Ltd., 65-16, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) HEO, Min Chan, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
KIM, Kyoung Wan, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
KIM, Ye Seul, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
RYU, Yong Woo, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01L 33/10 → (51) ***H01L 33/48***

H01L 33/12 → (51) ***H01L 33/10***

(51) ***H01L 33/18*** (11) **2 778 122 B1**
H01L 33/06 ***H01L 33/00***
H01L 29/06 ***H01L 29/12***
H01L 31/0352 ***H01L 31/0296***
H01L 33/50 ***H01L 29/737***
H01L 29/732 ***H01L 21/02***
H01L 51/00 ***H01L 51/50***
B82Y 10/00 ***B82Y 40/00***
B82Y 30/00
(25) En (26) En
(21) 14159765.8 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201313834363
(54) • *Nanopartikel mit mehreren Heteroübergängen und Artikel damit*
• *Multi-heterojunction nanoparticles and articles comprising the same*
• *Nanoparticules à hétérojonction multiple et articles les comprenant*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
The University of Illinois, The Office of Technology Management 319 Ceramics Building 105 South Goodwin Avenue, Urbana, IL 61801, US
Rohm and Haas Electronic Materials LLC, 455 Forest Street, Marlborough, MA 01752, US
(72) Shim, Moonsub, Savoy, IL Illinois 61874, US
Oh, Nuri, Midland, Michigan 48674, US
Zhai, You, Urbana, IL Illinois 61801, US
Nam, Sooji, Urbana, IL Illinois 61801, US
Trefonas, Peter, Medway, MA Massachusetts 02053, US
Deshpande, Kishori, Lake Jackson, TX Texas 77566, US
Joo, Jake, Somerville, MA Massachusetts 02143, US
(74) Houghton, Mark Phillip, et al, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

H01L 33/20 → (51) ***H01L 33/48***

(51) ***H01L 33/30*** (11) **3 365 923 B1**
H01L 33/40 ***H01L 33/44***
H01L 33/00 H01L 33/14
H01L 33/20 H01L 33/38
H01L 33/46
(25) De (26) De
(21) 16784878.7 (22) 19.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) EP 2016/075092 19.10.2016
(87) WO 2017/067983 2017/17 27.04.2017
(30) 22.10.2015 DE 102015118041
(54) • *LEUCHTDIODENCHIP UND DESSEN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *LIGHT-EMITTING DIODE CHIP AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *PUCE DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) OSRAM Opto Semiconductors GmbH, Leibnizstraße 4, 93055 Regensburg, DE
(72) BAUR, Johannes, 93051 Regensburg, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01L 33/36 → (51) ***H01L 33/62***

H01L 33/40 → (51) ***H01L 33/30***

(51) ***H01L 33/44*** (11) **3 605 619 B1**
H01L 33/48 ***H01L 33/54***
H01L 33/60 H01L 33/50
(25) En (26) En
(21) 19189754.5 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(30) 03.08.2018 JP 2018147089
28.11.2018 JP 2018222422
20.03.2019 JP 2019053562
(54) • *LICHTEMITTIERENDES MODUL*
• *LIGHT-EMITTING MODULE*
• *MODULE ÉLECTROLUMINESCENT*
(73) Nichia Corporation, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(72) KASAI, Daisuke, ANAN-SHI, Tokushima 774-8601, JP
HAYASHI, Tadao, ANAN-SHI, Tokushima 774-8601, JP
HASHIMOTO, Toru, ANAN-SHI, Tokushima 774-8601, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(60) 21163330.0

H01L 33/44 → (51) ***H01L 33/30***

H01L 33/46 → (51) ***H01L 25/16***

H01L 33/46 → (51) ***H01L 33/10***

(51) ***H01L 33/48*** (11) **3 053 887 B1**
H01L 33/64 ***C03C 3/066***
C03C 3/064 ***C03C 8/08***
C03C 8/24 ***C03C 27/02***
C03C 29/00
(25) De (26) De
(21) 16160919.3 (22) 05.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(30) 07.03.2011 DE 102011013276
07.03.2011 DE 102011013278
(54) • *GEHÄUSE FÜR ELEKTRONISCHE BAUTEILE*
• *HOUSING FOR ELECTRONIC COMPONENTS*
• *BOITIER POUR COMPOSANTS ELECTRONIQUE*
(73) Schott AG, Hattenbergstrasse 10, 55122 Mainz, DE
(72) HETTLER, Robert, 84036 Kumhausen, DE
RINDT, Matthias, 84028 Landshut, DE
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE
(62) 12711757.0 / 2 683 667

(51) ***H01L 33/48*** (11) **3 172 608 B1**
H01L 33/58 ***G02B 7/02***
H01L 27/146
(25) En (26) En
(21) 15824258.6 (22) 22.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2017
(86) SG 2015/050225 22.07.2015
(87) WO 2016/013978 2016/04 28.01.2016
(30) 23.07.2014 US 201462028167 P
02.09.2014 US 201462044594 P
21.04.2015 US 201562150473 P
(54) • *BELEUCHTUNGSPROJEKTOR-MODUL MIT VERTIKALEN AUSRICHTUNGSMERKMALEN*
• *AN ILLUMINATION PROJECTOR MODULE INCLUDING VERTICAL ALIGNMENT FEATURES*
• *UN MODULE DE PROJECTEUR D'ÉCLAIRAGE COMPRENANT DES ÉLÉMENTS D'ALIGNEMENT VERTICAL*
(73) Heptagon Micro Optics Pte. Ltd., 26 Woodlands Loop, Singapore 738317, SG
(72) RIEL, Peter, CH-8806 Bach, CH

ROSSI, Markus, CH-8645 Jona, CH
CALERO, Daniel Pérez, Singapore 738317, SG
GLOOR, Matthias, CH-5623 Boswil, CH
DORON, Moshe, San Francisco, CA 94087, US
BAKIN, Dmitry, San Jose, CA 95136, US
BOUCHILLOUX, Philippe, Singapore 534201, SG
(74) Iqbal, Md Mash-Hud, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

---

(51) ***H01L 33/48*** (11) **3 483 943 B1**
H01L 33/62 ***H01L 33/50***
H01L 33/52 ***H01L 33/10***
H01L 33/20
(25) Ko (26) En
(21) 17866375.3 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) KR 2017/011090 29.09.2017
(87) WO 2019/054548 2019/12 21.03.2019
(30) 12.09.2017 KR 20170116308
(54) • *VERKAPSELUNG EINER LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DEVICE PACKAGE*
• *BOÎTIER DE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 98 Huam-ro Jung-gu, Seoul 04637, KR
(72) SONG, June O, Seoul 04637, KR
KIM, Ki Seok, Seoul 04637, KR
LIM, Chang Man, Seoul 04637, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

H01L 33/48 → (51) ***H01L 33/44***

H01L 33/48 → (51) ***H01L 33/62***

H01L 33/48 → (51) ***H05K 3/10***

---

(51) ***H01L 33/50*** (11) **3 367 448 B1**
F21S 2/00 ***H01L 33/00***
F21Y 115/10 F21S 4/20
F21V 9/30
(25) Ja (26) En
(21) 16857519.9 (22) 20.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) JP 2016/081134 20.10.2016
(87) WO 2017/069206 2017/17 27.04.2017
(30) 20.10.2015 JP 2015206120
(54) • *INNENRAUMLICHTQUELLE UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *INDOOR LIGHT SOURCE AND ILLUMINATION DEVICE*
• *SOURCE DE LUMIÈRE INTÉRIEURE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
(73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-cho, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto-fu 612-8501, JP
(72) KUSANO, Tamio, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
SAKUMOTO, Daisuke, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01L 33/50 → (51) ***C03C 3/066***

H01L 33/50 → (51) ***C09K 11/64***

H01L 33/50 → (51) ***H01L 33/18***

H01L 33/50 → (51) ***H01L 33/48***

H01L 33/50 → (51) ***H05B 33/14***

H01L 33/52 → (51) ***H01L 33/48***

H01L 33/52 → (51) ***H01L 33/62***

H01L 33/54 → (51) ***H01L 25/16***

H01L 33/54 → (51) ***H01L 33/44***

---

(51) ***H01L 33/56*** (11) **3 605 622 B1**
H01L 51/50 ***H01L 51/52***
H05B 33/04
(25) En (26) En
(21) 19189798.2 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(30) 03.08.2018 KR 20180090844
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *LIGHT EMITTING DEVICE, METHOD OF MANUFACTURING SAME AND DISPLAY DEVICE INCLUDING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPORTANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Tae Ho, Gyeonggi-do, KR
YOON, Won Sik, Seoul, KR
LEE, Jeong Hee, Gyeonggi-do, KR
JANG, Eun Joo, Gyeonggi-do, KR
CHO, Oul, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01L 33/58 → (51) ***H01L 25/16***

H01L 33/58 → (51) ***H01L 33/48***

H01L 33/60 → (51) ***H01L 33/44***

H01L 33/60 → (51) ***H01L 33/62***

---

(51) ***H01L 33/62*** (11) **2 856 524 B1**
H01L 33/48
(25) En (26) En
(21) 13796844.2 (22) 31.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2015
(86) US 2013/043619 31.05.2013
(87) WO 2013/181538 2013/49 05.12.2013
(30) 31.05.2012 US 201261653809 P
27.06.2012 US 201261665057 P
10.07.2012 US 201261669738 P
20.07.2012 US 201213554776
(54) • *LICHTEMITTERGEHÄUSE, SYSTEME UND VERFAHREN*
• *LIGHT EMITTER PACKAGES, SYSTEMS, AND METHODS*
• *BOÎTIERS D'ÉLÉMENTS ÉLECTROLUMINESCENTS, SYSTÈMES D'ÉLÉMENTS ÉLECTROLUMINESCENTS, ET PROCÉDÉS*
(73) Cree, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
(72) ABARE, Amber, C., Durham, NC 27703, US
BRITT, Jeffrey, Carl, Cary, NC 27513, US
CLARK, Joseph, G., Raleigh, NC 27608, US
ROSADO, Raymond, Apex, NC 27502, US
SUNDANI, Harsh, Raleigh, NC 27606, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H01L 33/62*** (11) **3 324 452 B1**
H01L 33/36 ***H01L 33/52***
H01L 25/16 ***H01L 33/48***
H01L 33/60
(25) Ko (26) En
(21) 16824766.6 (22) 18.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) KR 2016/007773 18.07.2016
(87) WO 2017/010851 2017/03 19.01.2017
(30) 16.07.2015 KR 20150100967
(54) • *GEHÄUSE FÜR LICHTEMITTIERENDES ELEMENT*
• *LIGHT-EMITTING ELEMENT PACKAGE*
• *BOÎTIER D'ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 98, Huam-ro, Jung-gu, Seoul, 04637, KR
(72) YU, Dong Hyun, Seoul, 04637, KR
MIN, Bong Kul, Seoul, 04637, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01L 33/62 → (51) ***H01L 25/075***

H01L 33/62 → (51) ***H01L 33/48***

H01L 33/64 → (51) ***G01J 1/02***

H01L 33/64 → (51) ***H01L 33/48***

H01L 35/02 → (51) ***H01L 35/14***

---

(51) ***H01L 35/14*** (11) **3 503 228 B1**
H01L 35/16 ***H01L 35/18***
H01L 35/32 ***H01L 35/02***
H01L 35/26
(25) Ko (26) En
(21) 17843897.4 (22) 21.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) KR 2017/009073 21.08.2017
(87) WO 2018/038477 2018/09 01.03.2018
(30) 22.08.2016 KR 20160106189
(54) • *THERMOELEKTRISCHES ÜBERGITTERMATERIAL*
• *SUPERLATTICE THERMOELECTRIC MATERIAL*
• *MATÉRIAU THERMOÉLECTRIQUE À SUPER-RÉSEAU*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
University - Industry Cooperation Group of Kyung Hee University, 1732 Deogyeong-daero Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17104, KR
(72) RYU, Byunggil, Seoul 06772, KR
RHYEE, Jongsoo, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18379, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H01L 35/16 → (51) ***H01L 35/14***

H01L 35/18 → (51) ***H01L 35/14***

H01L 35/26 → (51) ***H01L 35/14***

H01L 35/32 → (51) ***H01L 35/14***

H01L 39/22 → (51) ***G11C 11/44***

(51) ***H01L 41/08*** ***H01L 41/09*** ***H01L 41/187*** (11) **3 021 370 B1** ***H01L 41/113***
(25) En (26) En
(21) 15194334.7 (22) 12.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2016
(30) 12.11.2014 JP 2014229966
(54) • *PIEZOELEKTRISCHE SCHICHT, PIEZOELEKTRISCHE KOMPONENTE, PIEZOELEKTRISCHER AKTUATOR, PIEZOELEKTRISCHER SENSOR, FESTPLATTENTREIBER UND TINTENSTRAHLDRUCKER*
• *PIEZOELECTRIC LAYER, PIEZOELELCTRIC COMPONENT, PIEZOELECTRIC ACTUATOR, PIEZOELECTRIC SENSOR, HARD-DISK DRIVE AND INK JET PRINTER*
• *COUCHE PIÉZOÉLECTRIQUE, COMPOSANT PIÉZOÉLECTRIQUE, ACTIONNEUR PIÉZOÉLECTRIQUE, CAPTEUR PIÉZOÉLECTRIQUE, LECTEUR DE DISQUE DUR ET IMPRIMANTE À JET D'ENCRE*
(73) TDK Corporation, 3-9-1, Shibaura, Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
(72) OISHI, Masahiro, TOKYO, 108-0023, JP
MATSUTANI, Atsuo, TOKYO, 108-0023, JP
OHTA, Ryu, TOKYO, 108-0023, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H01L 41/08*** ***H03H 9/02*** ***H01L 41/312*** (11) **3 694 008 B1** ***H03H 9/25*** ***H01L 41/313***
(25) Fr (26) Fr
(21) 20165678.2 (22) 26.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 30.06.2016 FR 1656191
(54) • *HYBRIDSTRUKTUR FÜR VORRICHTUNG MIT OBERFLÄCHENSCHALLWELLEN*
• *HYBRID STRUCTURE FOR A DEVICE WITH SURFACE ACOUSTIC WAVES*
• *STRUCTURE HYBRIDE POUR DISPOSITIF A ONDES ACOUSTIQUES DE SURFACE*
(73) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
(72) GAUDIN, Gweltaz, 38920 CROLLES, FR
HUYET, Isabelle, 38920 CROLLES, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
(60) 21161536.4
(62) 17745396.6 / 3 479 421

H01L 41/09 → (51) ***H01L 41/08***

H01L 41/113 → (51) ***H01L 41/08***

(51) ***H01L 41/187*** (11) **3 428 985 B1**
(25) En (26) En
(21) 18182996.1 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(30) 11.07.2017 JP 2017135407
(54) • *PIEZOELEKTRISCHES ELEMENT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VORRICHTUNG MIT ANGEWENDETEM PIEZOELEKTRISCHEM ELEMENT*
• *PIEZOELECTRIC ELEMENT, METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME, AND PIEZOELECTRIC ELEMENT-APPLIED DEVICE*
• *ÉLÉMENT PIÉZOÉLECTRIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET ÉLÉMENT PIÉZOÉLECTRIQUE APPLIQUÉ À UN DISPOSITIF*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) SUMI, Koji, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
KOBAYASHI, Tomokazu, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
SAKAI, Tomohiro, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
KITADA, Kazuya, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
MOROZUMI, Koichi, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
ASAKAWA, Tsutomu, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

(51) ***H01L 41/187*** ***C23C 14/08*** ***H01L 41/319*** (11) **3 605 625 B1** ***H01L 41/316*** ***H01L 41/39***
(25) Ja (26) En
(21) 18777381.7 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/008542 06.03.2018
(87) WO 2018/180276 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 JP 2017070558
(54) • *MEMBRAN EINES PIEZOELEKTRISCHEN KÖRPERS, PIEZOELEKTRISCHES ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PIEZOELEKTRISCHEN ELEMENTS*
• *PIEZOELECTRIC BODY MEMBRANE, PIEZOELECTRIC ELEMENT, AND PIEZOELECTRIC ELEMENT MANUFACTURING METHOD*
• *MEMBRANE DE CORPS PIÉZOÉLECTRIQUE, ÉLÉMENT PIÉZOÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT PIÉZOÉLECTRIQUE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MURAKAMI Naoki, Ashigara-kami-gun Kanagawa 258-8577, JP
SAWAKI Daigo, Ashigara-kami-gun Kanagawa 258-8577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H01L 41/187 → (51) ***H01L 41/08***

H01L 41/312 → (51) ***H01L 41/08***

H01L 41/313 → (51) ***H01L 41/08***

H01L 41/316 → (51) ***H01L 41/187***

H01L 41/319 → (51) ***H01L 41/187***

H01L 41/39 → (51) ***H01L 41/187***

H01L 43/02 → (51) ***H01L 43/08***

(51) ***H01L 43/06*** ***G01R 33/07*** (11) **3 540 801 B1**
(25) En (26) En
(21) 19162903.9 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(30) 14.03.2018 JP 2018046888
10.12.2018 JP 2018230554
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZU DESSEN ANPASSUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD OF ADJUSTING THE SAME*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE RÉGLAGE*
(73) ABLIC Inc., 8, Nakase 1-chome Mihama-ku, Chiba-shi, Chiba, JP
(72) HIOKA, Takaaki, Chiba-shi, Chiba, JP
HIKICHI, Tomoki, Chiba-shi, Chiba, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

(51) ***H01L 43/08*** ***H01L 43/12*** ***G11C 11/16*** (11) **3 525 252 B1** ***H01L 43/02***
(25) En (26) En
(21) 19156079.6 (22) 07.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(30) 08.02.2018 US 201815891767
(54) • *CMP-STOPPSCHICHT UND -OPFERSCHICHT FÜR VORRICHTUNGEN MIT KLEINEM HOCHLEISTUNGS-MRAM*
• *CMP STOP LAYER AND SACRIFICE LAYER FOR HIGH-YIELD SMALL SIZE MRAM DEVICES*
• *COUCHE D'ARRÊT CMP ET COUCHE SACRIFICIELLE POUR DISPOSITIFS MRAM À HAUT RENDEMENT DE PETITE TAILLE*
(73) Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, Ltd, 8, Li-Hsin Road 6 Hsinchu Science Park, Hsinchu 300-78, TW
(72) YI, YANG, Fremont, CA 94539, US
ZHONGJIAN, TENG, Santa Clara, CA 95051, US
YU-JEN, WANG, San Jose, CA 95118, US
(74) Schuffenecker, Thierry, 120 Chemin de la Maure, 06800 Cagnes sur Mer, FR

H01L 43/12 → (51) ***H01L 43/08***

(51) ***H01L 45/00*** (11) **3 381 066 B1**
(25) En (26) En
(21) 16867449.7 (22) 23.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) AU 2016/051145 23.11.2016
(87) WO 2017/088016 2017/22 01.06.2017
(30) 24.11.2015 AU 2015904857
(54) • *MEMRISTOR-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *A MEMRISTOR DEVICE AND A METHOD OF FABRICATION THEREOF*
• *DISPOSITIF À MEMRISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) ROYAL MELBOURNE INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 124 La Trobe Street, Melbourne, VIC 3000, AU
(72) BHASKARAN, Madhu, Docklands Victoria 3008, AU
SRIRAM, Sharath, Docklands Victoria 3008, AU
WALIA, Sumeet, Docklands Victoria 3008, AU
AHMADABADI, Hussein Nili, Santa Barbara California 93103, US
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

H01L 51/00 → (51) ***C07D 311/80***

H01L 51/00 → (51) ***C07D 405/14***

H01L 51/00 → (51) ***C07D 495/04***

H01L 51/00 → (51) ***C07F 15/00***

H01L 51/00 → (51) ***C09D 5/24***

H01L 51/00 → (51) ***C09K 11/06***

H01L 51/00 → (51) ***G02F 1/1345***

H01L 51/00 → (51) ***H01L 33/18***

H01L 51/00 → (51) ***H01L 51/44***

H01L 51/05 → (51) ***C07D 495/04***

H01L 51/30 → (51) ***C07D 495/04***

H01L 51/40 → (51) ***G03F 7/038***

H01L 51/42 → (51) ***H01L 51/44***

(51) ***H01L 51/44*** (11) **3 331 041 B1**
H01L 51/46 ***H01L 51/42***
H01L 51/00
(25) Ja (26) En
(21) 16832966.2 (22) 29.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) JP 2016/072407 29.07.2016
(87) WO 2017/022687 2017/06 09.02.2017
(30) 31.07.2015 JP 2015152800
01.03.2016 JP 2016039101
(54) • *SOLARZELLE*
• *SOLAR CELL*
• *CELLULE SOLAIRE*
(73) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0047, JP
(72) KUREBAYASHI, Tetsuya, Mishima-gun Osaka 618-0021, JP
AITA, Tetsuya, Mishima-gun Osaka 618-0021, JP
YUKAWA, Mayumi, Mishima-gun Osaka 618-0021, JP
ASANO, Motohiko, Mishima-gun Osaka 618-0021, JP
UNO, Tomohito, Mishima-gun Osaka 618-0021, JP
HAYAKAWA, Akinobu, Mishima-gun Osaka 618-0021, JP
MORITA, Takeharu, Mishima-gun Osaka 618-0021, JP
FUKUMOTO, Yuuichirou, Mishima-gun Osaka 618-0021, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H01L 51/46 → (51) ***H01L 51/44***

H01L 51/48 → (51) ***G03F 7/038***

(51) ***H01L 51/50*** (11) **3 312 898 B1**
C09K 11/06
(25) Ja (26) En
(21) 16811749.7 (22) 17.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) JP 2016/068114 17.06.2016
(87) WO 2016/204275 2016/51 22.12.2016
(30) 17.06.2015 JP 2015121641
(54) • *ORGANISCHE LADUNGSTRANSPORTSCHICHT, ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE VORRICHTUNG, ORGANISCHES HALBLEITERBAUELEMENT UND ORGANISCHE PHOTOELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *ORGANIC CHARGE TRANSPORT LAYER, ORGANIC EL DEVICE, ORGANIC SEMICONDUCTOR DEVICE, AND ORGANIC PHOTOELECTRIC DEVICE*
• *COUCHE ORGANIQUE DE TRANSPORT DE CHARGE, DISPOSITIF EL ORGANIQUE, DISPOSITIF SEMICONDUCTEUR ORGANIQUE, ET DISPOSITIF PHOTOÉLECTRIQUE ORGANIQUE*
(73) National University Corporation Yamagata University, 4-12 Kojirakawamachi 1-chome, Yamagata-shi, Yamagata 990-8560, JP
(72) YOKOYAMA Daisuke, Yonezawa-shi Yamagata 992-8510, JP
SUZUKI Yasutaka, Yonezawa-shi Yamagata 992-8510, JP
AITA Wataru, Yonezawa-shi Yamagata 992-8510, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H01L 51/50 → (51) ***C07C 211/54***

H01L 51/50 → (51) ***C07D 209/82***

H01L 51/50 → (51) ***C07D 311/80***

H01L 51/50 → (51) ***C07D 405/14***

H01L 51/50 → (51) ***C07F 15/00***

H01L 51/50 → (51) ***C09D 5/24***

H01L 51/50 → (51) ***C09K 11/06***

H01L 51/50 → (51) ***H01L 25/075***

H01L 51/50 → (51) ***H01L 33/18***

H01L 51/50 → (51) ***H01L 33/56***

H01L 51/50 → (51) ***H01L 51/52***

H01L 51/50 → (51) ***H01L 51/54***

(51) ***H01L 51/52*** (11) **1 833 104 B1**
H01L 51/54
(25) En (26) En
(21) 07004805.3 (22) 08.03.2007
(84) DE FI FR GB NL
(43) 12.09.2007
(30) 08.03.2006 JP 2006061969
(54) • *Lichtemittierendes Element, lichtemittierende Vorrichtung und elektronische Vorrichtung*
• *Light emitting element, light emitting device, and electronic device*
• *Élément luminescent, dispositif luminescent et dispositif électronique*
(73) Semiconductor Energy Laboratory Co., Ltd., 398 Hase, Atsugi-shi, Kanagawa-ken 243-0036, JP
(72) Ohsawa, Nobuharu, Atsugi-shi Kanagawa-ken 243-0036, JP
Seo, Satoshi, Atsugi-shi Kanagawa-ken 243-0036, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01L 51/52*** (11) **3 410 509 B1**
H01L 51/50 ***H01L 51/56***
H01L 51/00
(25) Zh (26) En
(21) 16876954.5 (22) 01.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) CN 2016/088122 01.07.2016
(87) WO 2017/128615 2017/31 03.08.2017
(30) 29.01.2016 CN 201610064237
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE ORGANISCHE LEUCHTDIODE*
• *PREPARATION METHOD OF AN ORGANIC LIGHT-EMITTING DIODE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) PENG, Cheng, Beijing 100176, CN
CHEN, Ying, Beijing 100176, CN
LIU, Shuyi, Beijing 100176, CN
SO, Franky, Beijing 100176, CN
SCHANZE, Kirk S., Beijing 100176, CN
ACHARYA, Rajendra, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

(51) ***H01L 51/52*** (11) **3 424 090 B1**
(25) En (26) En
(21) 16838055.8 (22) 22.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) CN 2016/096194 22.08.2016
(87) WO 2017/148110 2017/36 08.09.2017
(30) 29.02.2016 CN 201610111585
(54) • *BASISSUBSTRAT FÜR ORGANISCHE LEUCHTDIODE, ORGANISCHES LICHTEMITTIERENDES ANZEIGENSUBSTRAT UND VORRICHTUNG DAMIT SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *BASE SUBSTRATE FOR ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE, ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY SUBSTRATE AND APPARATUS HAVING THE SAME, AND FABRICATING METHOD THEREOF*
• *SUBSTRAT DE BASE DESTINÉ À UNE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE, SUBSTRAT D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET APPAREIL COMPORTANT LESDITS SUBSTRATS, ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) ACHARYA, Rajendra, Beijing 100176, CN
FU, Xiangyu, Beijing 100176, CN
PENG, Cheng, Beijing 100176, CN
CHEN, Ying, Beijing 100176, CN
LIU, Shuyi, Beijing 100176, CN
SO, Franky, Beijing 100176, CN
SCHANZE, Kirk S., Beijing 100176, CN
HO, Szuheng, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H01L 51/52 → (51) ***C08J 7/04***

H01L 51/52 → (51) ***G02F 1/1335***

H01L 51/52 → (51) ***H01L 27/32***

H01L 51/52 → (51) ***H01L 33/56***

(51) ***H01L 51/54*** (11) **2 165 377 B1**
C07F 7/08 C07D 209/82
(25) De (26) De
(21) 08774297.9 (22) 25.06.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 24.03.2010

(86) EP 2008/058106 25.06.2008
(87) WO 2009/003898 2009/02 08.01.2009
(30) 05.07.2007 EP 07111809
26.03.2008 EP 08153309
(54) • *ORGANISCHE LEUCHTDIODEN ENTHALTEND CARBEN-ÜBERGANGSMETALL-KOMPLEX-EMITTER UND MINDESTENS EINE VERBINDUNG AUSGEWÄHLT AUS DISILYLCARBAZOLEN; DISILYLDIBENZOFURANEN, DISILYLDIBENZOTHIOPHENEN, DISILYLDIBENZOPHOSPHOLEN, DISILYLDIBENZOTHIOPHEN-S-OXIDEN UND DISILYLDIBENZOTHIOPHEN-S,S-DIOXIDEN*
• *ORGANIC LIGHT-EMITTING DIODES CONTAINING CARBENE TRANSITION METAL COMPLEX EMITTERS AND AT LEAST ONE COMPOUND SELECTED FROM DISILYLCARBAZOLES, DISILYLDIBENZOFURANS, DISILYLDIBENZOTHIOPHENES, DISILYLDIBENZOPHOSPHOLES, DISILYLDIBENZOTHIOPHENE S-OXIDES AND DISILYLDIBENZOTHIOPHENE S,S-DIOXIDES*
• *DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES ORGANIQUES CONTENANT DES ÉMETTEURS DE COMPLEXES CARBÈNE-MÉTAUX DE TRANSITION ET AU MOINS UN COMPOSÉ SÉLECTIONNÉ PARMI LES DISILYLCARBAZOLES, DISILYLDIBENZOFURANNES, DISILYLDIBENZOTHIOPHÈNES, DISILYLDIBENZOPHOSPHOLES, DISILYLDIBENZOTHIOPHÈNE-S-OXYDES ET DI*
(73) UDC Ireland Limited, Blanchardstown Corporate Park 2, Ballycoolin, Dublin 15, IE
(72) LANGER, Nicolle, 64 646 Heppenheim, DE
KAHLE, Klaus, 67069 Ludwigshafen, DE
LENNARTZ, Christian, 67105 Schifferstadt, DE
MOLT, Oliver, 69493 Hirschberg, DE
FUCHS, Evelyn, 68199 Mannheim, DE
RUDOLPH, Jens, 67547 Worms, DE
SCHILDKNECHT, Christian, 68305 Mannheim, DE
WATANABE, Soichi, 68161 Mannheim, DE
WAGENBLAST, Gerhard, 67157 Wachenheim, DE
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H01L 51/54*** (11) **3 193 384 B1**
(25) En (26) En
(21) 17151515.8 (22) 13.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(30) 13.01.2016 KR 20160004417
(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) KIM, Seulong, Gyeonggi-do, KR
ITO, Naoyuki, Gyeonggi-do, KR
KIM, Younsun, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Dongwoo, Gyeonggi-do, KR
LEE, Jungsub, Gyeonggi-do, KR
LIM, Jino, Gyeonggi-do, KR
JEONG, Hyein, Gyeonggi-do, KR
(74) Mounteney, Simon James, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H01L 51/54*** (11) **3 220 438 B1**
H01L 51/50
(25) Zh (26) En
(21) 15763476.7 (22) 09.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(86) CN 2015/073865 09.03.2015
(87) WO 2016/058317 2016/16 21.04.2016
(30) 15.10.2014 CN 201410545704
(54) • *LICHTEMITTIERENDE OLED-VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *OLED LIGHT-EMITTING DEVICE AND PREPARING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY APPARATUS*
• *DISPOSITIF ELECTROLUMINESCENT À DELO ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) LI, Yansong, Beijing 100176, CN
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

---

(51) ***H01L 51/54*** (11) **3 637 488 B1**
C07C 13/00 ***C07C 15/00***
C07C 211/00 ***C07D 209/00***
(25) En (26) En
(21) 19199088.6 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 02.10.2018 KR 20180117700
(54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) Kang, Hyeseung, 10845 Gyeonggi-do, KR
Kim, Dohan, 10845 Gyeonggi-do, KR
Kim, Jungkeun, 10845 Gyeonggi-do, KR
Joung, Seungryong, 10845 Gyeonggi-do, KR
Song, Ki-Woog, 10845 Gyeonggi-do, KR
Park, Jungsoo, 10845 Gyeonggi-do, KR
Jeon, Seongsu, 10845 Gyeonggi-do, KR
Jeon, Taewoo, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H01L 51/54 → (51) ***C09K 11/06***

H01L 51/54 → (51) ***H01L 51/52***

H01L 51/56 → (51) ***G03F 7/038***

H01L 51/56 → (51) ***H01L 51/52***

---

(51) ***H01M 2/02*** (11) **3 526 828 B1**
H01M 2/10 ***H01M 2/04***
H01M 2/20 ***H01M 2/30***
H01M 10/625 ***H01M 10/613***
B23K 26/21 ***B60L 58/21***
B60L 50/64 ***B60K 11/02***
B23K 101/38 H01M 10/643
H01M 10/6552 B60K 1/00
H01M 2/34
(25) En (26) En
(21) 17791827.3 (22) 13.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) US 2017/056607 13.10.2017
(87) WO 2018/071825 2018/16 19.04.2018
(30) 14.10.2016 US 201662408428 P
14.10.2016 US 201662408437 P
28.10.2016 US 201662414263 P
28.10.2016 US 201662414224 P
15.11.2016 US 201662422097 P
15.11.2016 US 201662422099 P
15.11.2016 US 201662422113 P
07.12.2016 US 201662431067 P
23.12.2016 US 201662438800 P
05.07.2017 US 201715641932
(54) • *ZYLINDRISCHE BATTERIEZELLE MIT ISOLIERKOMPONENTE UND BATTERIEMODUL DAMIT*
• *CYLINDRICAL BATTERY CELL CONFIGURED WITH INSULATION COMPONENT, AND BATTERY MODULE CONTAINING THE SAME*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE CYLINDRIQUE CONFIGURÉ AVEC UN COMPOSANT D'ISOLATION, ET MODULE DE BATTERIE CONTENANT UN TEL ÉLÉMENT*
(73) Tiveni MergeCo, Inc., 730 Polhemus Rd Suite 2020, San Mateo, CA 94402, US
(72) FEES, Heiner, Redwood City, California 94063, US
TRACK, Andreas, Redwood City, California 94063, US
EICHHORN, Alexander, Redwood City, California 94063, US
MAISCH, Ralf, Redwood City, California 94063, US
DAMASKE, Jörg, Redwood City, California 94063, US
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Lakeside 300 Old Chapel Way Broadland Business Park, Norwich, Norfolk NR7 0WG, GB
(60) 19177727.5 / 3 565 025

---

(51) ***H01M 2/02*** (11) **3 576 177 B1**
H01M 4/525 ***H01M 10/0562***
H01M 10/52 ***H01M 10/04***
H01M 6/40 ***H01M 10/052***
(25) Fr (26) Fr
(21) 19176494.3 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(30) 29.05.2018 FR 1854577
(54) • *EINGEKAPSELTE MIKROBATTERIE MIT VERBESSERTER ABDICHTUNG UND VERKAPSELUNGSPROZESS FÜR EINE VERBESSERTE ABDICHTUNG*
• *ENCAPSULATED MICROBATTERY HAVING IMPROVED SEALING AND ENCAPSULATION PROCESS PROVIDING IMPROVED SEALING*
• *MICROBATTERIE ENCAPSULEE PRESENTANT UNE ETANCHEITE AMELIOREE ET PROCEDE D'ENCAPSULATION OFFRANT UNE ETANCHEITE AMELIOREE*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) BEDJAOUI, Messaoud, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
BRUN, Jean, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
SIONNEAU, David, 37170 CHAMBRAY-LES-TOURS, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

H01M 2/02 → (51) ***H01M 2/10***

---

(51) ***H01M 2/04*** (11) **2 677 563 B1**
H01M 2/10 ***H01M 2/30***

(25) En (26) En
(21) 13159204.0 (22) 14.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2013
(30) 20.06.2012 US 201261662142 P
01.03.2013 US 201313783048
(54) • *Wiederaufladbare Batterie und Modul daraus*
• *Rechargeable battery and module of the same*
• *Batterie rechargeable et son module*
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 428-5, Gongse-dong, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Kim, Duk-Jung, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01M 2/04 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 2/04 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 2/06 → (51) ***H01G 2/10***

(51) ***H01M 2/10*** (11) **2 815 445 B1**
H01M 10/42 ***H01M 10/48***
H01M 10/0525
(25) En (26) En
(21) 13716355.6 (22) 14.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.12.2014
(86) IB 2013/000195 14.02.2013
(87) WO 2013/121274 2013/34 22.08.2013
(30) 15.02.2012 DE 102012003017
(54) • *BRANDSCHUTZ ODER BRANDLÖSCHUNG IN EINEM ELEKTROCHEMISCHEN ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *FIRE PREVENTION OR FIRE EXTINGUISHING IN AN ELECTROCHEMICAL ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *PRÉVENTION D'INCENDIE OU EXTINCTION D'INCENDIE DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTROCHIMIQUE*
(73) Key Safety Systems, Inc., 7000 Nineteen Mile Road, Sterling Heights, MI 48314, US
(72) SPECHT, Martin, 82340 Feldafing, DE
MEILER, Klaus, 82211 Herrsching, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 446 578 B1**
H01M 10/42
(25) Zh (26) En
(21) 17773199.9 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) CN 2017/078372 28.03.2017
(87) WO 2017/167169 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 CN 201610197621
31.03.2016 CN 201610197126
31.03.2016 CN 201610197619
10.11.2016 CN 201621211439 U
(54) • *BATTERIEANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE ZIGARETTE MIT DER BATTERIEANORDNUNG*
• *BATTERY ASSEMBLY AND ELECTRONIC CIGARETTE HAVING THE BATTERY ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BATTERIE ET CIGARETTE ÉLECTRONIQUE POURVUE DE L'ENSEMBLE BATTERIE*
(73) JOYETECH EUROPE HOLDING GMBH, General-Guisan-Strasse 6, 6303 Zug, CH
(72) QIU, Weihua, Changzhou Jiangsu 213125, CN
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 491 686 B1**
B60L 50/64 ***H01M 10/647***
H01M 10/6555 ***H01M 10/6554***
H01M 10/625 ***H01M 10/617***
H01M 10/0525
(25) En (26) En
(21) 17751890.9 (22) 27.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) US 2017/044209 27.07.2017
(87) WO 2018/022907 2018/05 01.02.2018
(30) 27.07.2016 US 201662367548 P
(54) • *ZELLENANORDNUNG FÜR EIN BATTERIEMODUL*
• *CELL ASSEMBLY FOR A BATTERY MODULE*
• *ASSEMBLAGE CELLULAIRE POUR UN MODULE DE BATTERIE*
(73) Clarios Advanced Solutions GmbH, Am Leineufer 51, 30419 Hannover, DE
(72) JANSEN, Marco, Celle / Groß Hehlen / DE/ 29229, DE
EISERMANN, Henning, 31311 Uetze, DE
(74) Trinks, Ole, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 526 837 B1**
H01M 2/20 ***B23K 26/21***
B60L 50/64 ***B60L 58/21***
H01M 2/02 ***H01M 2/04***
H01M 10/613 ***H01M 10/625***
H01M 2/30 ***B23K 101/38***
B60K 1/00 ***B60K 11/02***
H01M 10/6552 H01M 10/643
H01M 2/34
(25) En (26) En
(21) 17791263.1 (22) 13.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) US 2017/056540 13.10.2017
(87) WO 2018/071785 2018/16 19.04.2018
(30) 14.10.2016 US 201662408428 P
14.10.2016 US 201662408437 P
28.10.2016 US 201662414263 P
28.10.2016 US 201662414224 P
15.11.2016 US 201662422097 P
15.11.2016 US 201662422099 P
15.11.2016 US 201662422113 P
07.12.2016 US 201662431067 P
23.12.2016 US 201662438800 P
05.07.2017 US 201715641836
(54) • *HYBRIDE KONTAKTPLATTENANORDNUNG ZUR HERSTELLUNG ELEKTRISCHER VERBINDUNGEN ZU BATTERIEZELLEN IN EINEM BATTERIEMODUL*
• *HYBRID CONTACT PLATE ARRANGEMENT CONFIGURED TO ESTABLISH ELECTRICAL BONDS TO BATTERY CELLS IN A BATTERY MODULE*
• *AGENCEMENT DE PLAQUE DE CONTACT HYBRIDE CONFIGURÉ POUR ÉTABLIR DES LIAISONS ÉLECTRIQUES AVEC DES ÉLÉMENTS DE BATTERIE DANS UN MODULE DE BATTERIE*
(73) Tiveni MergeCo, Inc., 730 Polhemus Rd Suite 2020, San Mateo, CA 94402, US
(72) FEES, Heiner, Redwood City, California 94063, US
TRACK, Andreas, Redwood City, California 94063, US
EICHHORN, Alexander, Redwood City, California 94063, US
MAISCH, Ralf, Redwood City, California 94063, US
DAMASKE, Jörg, Redwood City, California 94063, US
EBERHARD, Martin, Redwood City California 94063, US
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Lakeside 300 Old Chapel Way Broadland Business Park, Norwich, Norfolk NR7 0WG, GB

(51) ***H01M 2/10*** (11) **3 526 838 B1**
H01M 2/34 ***H01M 2/20***
B23K 26/21 ***B60L 50/64***
B60L 58/21 ***H01M 2/02***
H01M 2/04 ***H01M 10/613***
H01M 10/625 ***H01M 2/30***
B60K 11/02 H01M 10/6552
H01M 10/643 B23K 101/38
B60K 1/00
(25) En (26) En
(21) 17791264.9 (22) 13.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) US 2017/056580 13.10.2017
(87) WO 2018/071811 2018/16 19.04.2018
(30) 14.10.2016 US 201662408428 P
14.10.2016 US 201662408437 P
28.10.2016 US 201662414263 P
28.10.2016 US 201662414224 P
15.11.2016 US 201662422097 P
15.11.2016 US 201662422099 P
15.11.2016 US 201662422113 P
07.12.2016 US 201662431067 P
23.12.2016 US 201662438800 P
05.07.2017 US 201715641864
(54) • *KONTAKTPLATTE MIT MINDESTENS EINEM HAFTUNGSVERBINDER MIT HÖHERER ABSICHERUNG FÜR LICHTBOGENSCHUTZ*
• *CONTACT PLATE INCLUDING AT LEAST ONE HIGHER-FUSE BONDING CONNECTOR FOR ARC PROTECTION*
• *PLAQUE DE CONTACT COMPRENANT AU MOINS UN CONNECTEUR DE LIAISON À FUSIBLE SUPÉRIEUR POUR PROTECTION CONTRE L'ARC*
(73) Tiveni MergeCo, Inc., 730 Polhemus Rd Suite 2020, San Mateo, CA 94402, US
(72) FEES, Heiner, Redwood City California 94063, US
TRACK, Andreas, Redwood City California 94063, US
EICHHORN, Alexander, Redwood City California 94063, US
MAISCH, Ralf, Redwood City California 94063, US
DAMASKE, Jörg, Redwood City California 94063, US
EBERHARD, Martin, Redwood City California 94063, US
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Lakeside 300 Old Chapel Way Broadland Business Park, Norwich, Norfolk NR7 0WG, GB

H01M 2/10 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 2/10 → (51) ***H01M 2/04***

(51) ***H01M 2/16*** (11) **3 477 742 B1**
H01M 10/052 ***H01G 11/52***
H01G 9/02
(25) Ja (26) En
(21) 16907219.6 (22) 27.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) JP 2016/068998 27.06.2016
(87) WO 2018/002986 2018/01 04.01.2018
(54) • *SEPARATOR FÜR ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT, ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT, KRAFTFAHRZEUG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SEPARATOR FOR ELECTROCHEMICAL ELEMENT, ELECTROCHEMICAL ELEMENT, AUTOMOBILE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *SÉPARATEUR POUR UN ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE, ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE, AUTOMOBILE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Nippon Kodoshi Corporation, 648 Hirookakami Haruno-cho, Kochi-shi, Kochi 781-0395, JP
(72) WADA Norihiro, Kochi-shi Kochi 781-0395, JP
IGAWA Atsushi, Kochi-shi Kochi 781-0395, JP
UETA Masahiko, Kochi-shi Kochi 781-0395, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H01M 2/16 → (51) ***C01F 7/00***

H01M 2/20 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 2/20 → (51) ***H01M 2/10***

(51) ***H01M 2/26*** (11) **3 490 034 B1**
H01M 4/66 ***H01M 10/04***
H01M 10/052
(25) En (26) En
(21) 18179498.3 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(30) 22.11.2017 CN 201711172440
(54) • *ELEKTRODENELEMENT, ELEKTRODENANORDNUNG UND WIEDERAUFLADBARE BATTERIE*
• *ELECTRODE MEMBER, ELECTRODE ASSEMBLY AND RECHARGEABLE BATTERY*
• *ÉLÉMENT D'ÉLECTRODE, ENSEMBLE D'ÉLECTRODE ET BATTERIE RECHARGEABLE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
(72) XING, Chengyou, Ningde City, Fujian 352100, CN
LI, Xiang, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZHU, Taosheng, Ningde City, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZHENG, Yulian, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Botti, Mario, et al, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

H01M 2/30 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 2/30 → (51) ***H01M 2/04***

H01M 2/30 → (51) ***H01M 2/10***

(51) ***H01M 2/34*** (11) **2 597 705 B1**
(25) En (26) En
(21) 12160467.2 (22) 21.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2013
(30) 25.11.2011 US 201161563724 P
15.03.2012 US 201213421773
(54) • *Wiederaufladbare Batterie*
• *Rechargeable battery*
• *Batterie rechargeable*
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 428-5, Gongse-dong, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Guen, Min-Hyung, Yongin-si 446-711, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01M 2/34 → (51) ***H01M 2/10***

(51) ***H01M 4/04*** (11) **3 624 234 B1**
H01M 4/38 ***H01M 10/0525***
H01M 4/36 ***H01M 4/583***
H01M 4/134 H01M 4/133
H01M 4/1393 H01M 4/02
H01G 11/64 H01M 10/0567
(25) En (26) En
(21) 19195550.9 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 13.09.2018 CN 201811068060
(54) • *LITHIUMREICHE NEGATIVELEKTRODENPLATTE, ELEKTRODENANORDNUNG UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE*
• *LITHIUM-RICH NEGATIVE ELECTRODE PLATE, ELECTRODE ASSEMBLY AND LITHIUM-ION BATTERY*
• *PLAQUE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE RICHE EN LITHIUM, ENSEMBLE ÉLECTRODE ET BATTERIE LITHIUM-ION*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) ZHOU, Xiang, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Jiang, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Guobao, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Xiaomei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Xianfeng, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***H01M 4/13*** (11) **3 596 765 B1**
H01M 4/70 ***H01M 10/04***
H01M 10/052 ***H01M 10/0525***
H01M 10/054 ***H01M 10/0585***
H01M 6/16 ***H01M 6/40***
(25) Fr (26) Fr
(21) 18710510.1 (22) 19.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) FR 2018/050385 19.02.2018
(87) WO 2018/167393 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 FR 1752113
(54) • *VERFORMBARER AKKUMULATOR*
• *DEFORMABLE ACCUMULATOR*
• *ACCUMULATEUR DÉFORMABLE*
(73) Institut Mines Telecom, 37-39, rue Dareau, 75014 Paris, FR
(72) DJENIZIAN, Thierry, 13390 Auriol, FR
DELATTRE, Roger, 13180 GIGNAC-LA-NERTHE, FR
(74) Verriest, Philippe, et al, Cabinet Germain & Maureau 12, rue Boileau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

(51) ***H01M 4/13*** (11) **3 598 535 B1**
H01M 4/62 ***H01M 10/052***
H01M 4/505 ***H01M 4/525***
H01M 4/131 ***H01M 10/0525***
(25) Ko (26) En
(21) 18881949.4 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) KR 2018/014724 27.11.2018
(87) WO 2019/103575 2019/22 31.05.2019
(30) 27.11.2017 KR 20170159733
(54) • *POSITIVE ELEKTRODENMISCHUNG, POSITIVE ELEKTRODE DAMIT UND LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE MIXTURE, POSITIVE ELECTRODE COMPRISING SAME AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *MÉLANGE D'ÉLECTRODE POSITIVE, ÉLECTRODE POSITIVE LE COMPRENANT ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SONG, Jooyong, Daejeon 34122, KR
KIM, Seok Koo, Daejeon 34122, KR
KIM, In Chul, Daejeon 34122, KR
KIM, Juri, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/13 → (51) ***H01M 4/62***

(51) ***H01M 4/131*** (11) **3 651 247 B1**
H01M 10/42 ***C01G 53/00***
H01M 4/62 ***H01M 4/1391***
H01M 4/36 ***H01M 4/525***
H01M 10/0525
(25) Ko (26) En
(21) 18883514.4 (22) 22.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) KR 2018/014456 22.11.2018
(87) WO 2019/107835 2019/23 06.06.2019
(30) 29.11.2017 KR 20170161943
21.11.2018 KR 20180144887
(54) • *KATHODENADDITIV, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND KATHODE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *CATHODE ADDITIVE, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND CATHODE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *ADDITIF DE CATHODE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET CATHODE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE CONTENANT*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JEON, Hyelim, Daejeon 34122, KR
LEE, Donghun, Daejeon 34122, KR
LEE, Sang Wook, Daejeon 34122, KR
LHO, Eunsol, Daejeon 34122, KR
JUNG, Wang Mo, Daejeon 34122, KR
KANG, Minsuk, Daejeon 34122, KR
BAEK, Sora, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/62*** H01M 10/0525 (11) **3 709 400 B1** ***H01M 4/485*** H01M 4/02
(25) En (26) En
(21) 19195901.4 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 13.03.2019 JP 2019045419
(54) • *AKTIVMATERIAL, ELEKTRODE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
• *ACTIVE MATERIAL, ELECTRODE, SECONDARY BATTERY, BATTERY PACK AND VEHICLE*
• *MATÉRIAU ACTIF, ÉLECTRODE, BATTERIE SECONDAIRE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE*
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
(72) Takami, Norio, Tokyo, 105-0023, JP
Hoshina, Keigo, Tokyo, 105-0023, JP
Ishibashi, Mitsuru, Tokyo, 105-0023, JP
Nakano, Yoshihiko, Tokyo, 105-0023, JP
Harada, Yasuhiro, Tokyo, 105-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/485*** ***H01M 10/056*** (11) **3 712 986 B1** ***H01M 10/0525***
(25) En (26) En
(21) 19195897.4 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 18.03.2019 JP 2019049745
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
• *SECONDARY BATTERY, BATTERY PACK, AND VEHICLE*
• *BATTERIE SECONDAIRE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE*
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
(72) Takami, Norio, Tokyo, 105-0023, JP
Kishi, Takashi, Tokyo, 105-0023, JP
Yoshima, Kazuomi, Tokyo, 105-0023, JP
Harada, Yasuhiro, Tokyo, 105-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/131 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 4/131 → (51) ***H01M 4/36***

H01M 4/131 → (51) ***H01M 4/62***

H01M 4/131 → (51) ***H01M 10/0525***

H01M 4/133 → (51) ***H01M 4/62***

H01M 4/133 → (51) ***H01M 10/0525***

H01M 4/134 → (51) ***H01M 4/04***

H01M 4/134 → (51) ***H01M 4/62***

H01M 4/1391 → (51) ***C01G 23/00***

H01M 4/1391 → (51) ***H01M 4/131***

H01M 4/1391 → (51) ***H01M 4/36***

---

(51) ***H01M 4/14*** ***H01M 4/56*** ***C09C 1/56*** (11) **3 544 097 B1** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/583***
(25) En (26) En
(21) 19170896.5 (22) 15.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 17.07.2015 US 201562193844 P
22.09.2015 US 201562221824 P
(54) • *OXIDIERTE RUSSE UND ANWENDUNGEN FÜR BLEISÄUREBATTERIEN*
• *OXIDIZED CARBON BLACKS AND APPLICATIONS FOR LEAD ACID BATTERIES*
• *NOIRS DE CARBONE OXYDÉS ET APPLICATIONS POUR DES BATTERIES PLOMB-ACIDE*
(73) Cabot Corporation, Two Seaport Lane, Suite 1300, Boston, MA 02210, US
(72) Andriy, KORCHEV, Billerica MA 01821-7001, US
Aurelien L., DUPASQUIER, Billerica MA 01821-7001, US
Paolina, ALANASSOVA, Billerica MA 01821-7001, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 16741817.7 / 3 326 224

---

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/525*** ***H01M 10/0525*** ***H01M 4/1391*** (11) **3 561 920 B1** ***H01M 4/131*** ***C01G 53/00***
(25) Ko (26) En
(21) 17883842.1 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) KR 2017/014402 08.12.2017
(87) WO 2018/117506 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 KR 20160177040
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, METHOD FOR PREPARING SAME, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(73) POSCO, (Goedong-dong) 6261 Donghaean-ro, Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
Research Institute of Industrial Science & Technology, 67 Cheongam-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
(72) NAM, Sang Cheol, Seoul 02587, KR
LEE, Sang Hyuk, Incheon 21647, KR
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

H01M 4/36 → (51) ***H01M 4/04***

H01M 4/36 → (51) ***H01M 4/131***

H01M 4/36 → (51) ***H01M 4/62***

H01M 4/38 → (51) ***H01M 4/04***

H01M 4/48 → (51) ***H01M 4/62***

H01M 4/485 → (51) ***C01G 23/00***

H01M 4/485 → (51) ***H01M 4/131***

H01M 4/505 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 4/505 → (51) ***H01M 10/0525***

H01M 4/525 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 4/525 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 4/525 → (51) ***H01M 4/131***

H01M 4/525 → (51) ***H01M 4/36***

H01M 4/525 → (51) ***H01M 10/0525***

H01M 4/56 → (51) ***H01M 4/14***

H01M 4/583 → (51) ***H01M 4/04***

H01M 4/583 → (51) ***H01M 4/14***

H01M 4/587 → (51) ***H01M 10/0525***

---

(51) ***H01M 4/62*** ***H01M 4/13*** ***H01M 50/20*** H01M 4/133 (11) **3 276 714 B1** ***H01M 10/052*** H01M 4/587 H01M 4/1393
(25) Ko (26) En
(21) 16864472.2 (22) 19.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) KR 2016/011767 19.10.2016
(87) WO 2017/082546 2017/20 18.05.2017
(30) 11.11.2015 KR 20150158423
(54) • *ANODENSUSPENSION ANODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE ZUR VERBESSERUNG DER DISPERGIERBARKEIT UND VERRINGERUNG DES WIDERSTANDES UND ANODE DAMIT*
• *ANODE SLURRY FOR SECONDARY BATTERY FOR IMPROVING DISPERSIBILITY AND REDUCING RESISTANCE, AND ANODE COMPRISING SAME*
• *BOUILLIE D'ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE PERMETTANT D'AMÉLIORER LA DISPERSIBILITÉ ET DE RÉDUIRE LA RÉSISTANCE ET ANODE LA COMPRENANT*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) YOO, Jung Woo, Daejeon 34122, KR
CHO, Hyung Suk, Daejeon 34122, KR
RHO, Ye Cheol, Daejeon 34122, KR
WOO, Kyung Hwa, Daejeon 34122, KR
JEONG, Kwang Ho, Daejeon 34122, KR
KIM, Je Young, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 4/62*** ***H01M 10/0525*** ***H01G 11/38*** ***H01G 11/50*** (11) **3 425 707 B1** ***H01M 4/13*** ***H01G 11/46***
(25) Ja (26) En
(21) 17759519.6 (22) 31.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) JP 2017/003421 31.01.2017
(87) WO 2017/150048 2017/36 08.09.2017
(30) 03.03.2016 JP 2016041467

(54) • *BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR ELEKTRODE EINER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIE, ZUSAMMENSETZUNG EINER PASTE AUS LEITFÄHIGEM MATERIAL FÜR EINE ELEKTRODE EINER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIE, AUFSCHLÄMMUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR ELEKTRODE EINER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIE, ELEKTRODE FÜR EINE WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE UND WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE*
• *BINDER COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY ELECTRODE, CONDUCTIVE MATERIAL PASTE COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY ELECTRODE, SLURRY COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY ELECTRODE, ELECTRODE FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY, AND NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY*
• *COMPOSITION DE LIANT POUR ÉLECTRODE DE PILE RECHARGEABLE NON AQUEUSE, COMPOSITION DE PÂTE DE MATÉRIAU CONDUCTEUR POUR ÉLECTRODE DE PILE RECHARGEABLE NON AQUEUSE, COMPOSITION DE SUSPENSION CONCENTRÉE POUR ÉLECTRODE DE PILE RECHARGEABLE NON AQUEUSE, ÉLECTRODE POUR PILE RECHARGEABLE NON AQUEUSE ET PILE RECHARGEABLE NON AQUEUSE*

(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) MATSUMURA Taku, Tokyo 100-8246, JP
(74) Parchmann, Stefanie, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H01M 4/62*** (11) **3 528 325 B1**
C08K 3/04 ***C08K 3/34***
C08L 1/26 ***H01M 4/131***
H01M 4/133 ***H01M 4/134***
H01M 4/36 ***H01M 4/48***
C08B 11/12
(25) Ja (26) En
(21) 17873459.6 (22) 17.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) JP 2017/037457 17.10.2017
(87) WO 2018/096838 2018/22 31.05.2018
(30) 25.11.2016 JP 2016228621
(54) • *NEGATIVELEKTRODE FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE MIT EINEM WASSERFREIEN ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT EINEM WASSERFREIEN ELEKTROLYT*
• *NEGATIVE ELECTRODE OF NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE DE BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTIQUE NON AQUEUX ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTIQUE NON AQUEUX*
(73) Dai-Ichi Kogyo Seiyaku Co., Ltd., 55, Nishi-shichijo Higashikubo-cho Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8873, JP
(72) NAKAMURA Shiho, Kyoto-shi Kyoto 600-8873, JP
SANUKI Atsushi, Kyoto-shi Kyoto 600-8873, JP
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

H01M 4/62 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 4/131***

H01M 4/62 → (51) ***H01M 4/14***

H01M 4/66 → (51) ***H01M 2/26***

H01M 4/70 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 4/86 → (51) ***C01F 7/00***

H01M 4/86 → (51) ***H01M 8/02***

H01M 4/88 → (51) ***H01M 8/02***

H01M 4/90 → (51) ***C01G 23/00***

H01M 4/92 → (51) ***C08F 8/12***

H01M 6/16 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 6/40 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 6/40 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 8/00 → (51) ***F24F 7/007***

---

(51) ***H01M 8/02*** (11) **3 346 529 B1**
H01M 4/88 ***H01M 8/10***
H01M 4/86 ***H01M 8/1018***
(25) Ja (26) En
(21) 15903048.5 (22) 03.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) JP 2015/075129 03.09.2015
(87) WO 2017/037929 2017/10 09.03.2017
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEMBRANKATALYSATORSCHICHTVERBUNDKÖRPERS, VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES MEMBRANKATALYSATORSCHICHTVERBUNDKÖRPERS UND MEMBRANKATALYSATORSCHICHTVERBUNDKÖRPER*
• *MEMBRANE CATALYST LAYER JOINED BODY PRODUCTION METHOD, MEMBRANE CATALYST LAYER JOINED BODY PRODUCTION DEVICE, AND MEMBRANE CATALYST LAYER JOINED BODY*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CORPS ASSEMBLÉ MEMBRANE/COUCHE DE CATALYSEUR, DISPOSITIF DE PRODUCTION DE CORPS ASSEMBLÉ MEMBRANE/COUCHE DE CATALYSEUR, ET CORPS ASSEMBLÉ MEMBRANE/COUCHE DE CATALYSEUR*
(73) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) KISHI, Michito, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
KOSEMURA, Tooru, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
HIRAO, Takayuki, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
MIYAOKA, Hiroshi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
NUMAO, Yasuhiro, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
INOMATA, Jun, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
NISHIMURA, Kimio, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

H01M 8/02 → (51) ***C01F 7/00***

H01M 8/02 → (51) ***C08F 8/12***

H01M 8/0217 → (51) ***C22C 38/50***

H01M 8/0228 → (51) ***C22C 38/50***

H01M 8/0247 → (51) ***C25B 1/08***

---

(51) ***H01M 8/0276*** (11) **3 123 545 B1**
H01M 8/0284 H01M 8/0247
H01M 8/1018 H01M 8/242
H01M 8/2483
(25) De (26) De
(21) 15713411.5 (22) 23.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(86) EP 2015/056060 23.03.2015
(87) WO 2015/144620 2015/39 01.10.2015
(30) 24.03.2014 DE 102014104016
(54) • *DICHTUNGSANORDNUNG FÜR EINE ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG*
• *SEALING ARRANGEMENT FOR AN ELECTROCHEMICAL DEVICE*
• *ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ POUR DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE*
(73) ElringKlinger AG, Max-Eyth-Strasse 2, 72581 Dettingen, DE
(72) MAIER, Uwe, 72800 Eningen, DE
BEDNAREK, Timo, 72766 Reutlingen, DE
KRAFT, Jürgen, 72555 Metzingen, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

H01M 8/0284 → (51) ***H01M 8/0276***

H01M 8/04 → (51) ***F24F 7/007***

H01M 8/04 → (51) ***H01M 8/04225***

H01M 8/04014 → (51) ***C25B 1/08***

H01M 8/04014 → (51) ***F24F 7/007***

H01M 8/04014 → (51) ***H01M 8/04225***

---

(51) ***H01M 8/04082*** (11) **3 435 462 B1**
H01M 8/04225 ***H01M 8/0612***
H01M 8/0662 ***H01M 8/04089***
H01M 8/04302 ***H01M 8/0438***
H01M 8/0444 ***H01M 8/04746***
(25) Ko (26) En
(21) 16895597.9 (22) 13.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) KR 2016/010378 13.09.2016
(87) WO 2017/164471 2017/39 28.09.2017
(30) 24.03.2016 KR 20160035515
(54) • *BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND ANTRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *FUEL CELL SYSTEM AND METHOD FOR DRIVING SAME*
• *SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE LE PILOTER*
(73) S-Fuelcell Co.,Ltd., U2O KOREA Building 3F 546 Dunchon-daero Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13230, KR
(72) LEE, Sang Hyun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13520, KR
KWON, Jun Taek, Seoul 08730, KR
KIM, Min Seok, Seoul 02258, KR
JUN, Hee Kwon, Seoul 01619, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01M 8/04089 → (51) ***H01M 8/04082***

(51) ***H01M 8/04225*** (11) **3 671 925 B1**
H01M 8/04 ***H01M 8/04302***
H01M 8/04014 ***H01M 8/0432***
H01M 8/04701
(25) Ja (26) En
(21) 17921546.2 (22) 14.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) JP 2017/029314 14.08.2017
(87) WO 2019/035168 2019/08 21.02.2019
(54) • *BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND AUFWÄRMSYSTEM FÜR BRENNSTOFFZELLENSYSTEM*
• *FUEL CELL SYSTEM AND FUEL CELL SYSTEM WARM-UP METHOD*
• *SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET PROCÉDÉ DE RÉCHAUFFAGE DE SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE*
(73) Nissan Motor Co., Ltd., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) MIYAZAKI, Shinichi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
CHIKUGO, Hayato, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
SATO, Masashi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
YAGUCHI, Tatsuya, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01M 8/04225 → (51) ***H01M 8/04082***

H01M 8/04302 → (51) ***H01M 8/04082***

H01M 8/04302 → (51) ***H01M 8/04225***

H01M 8/0432 → (51) ***H01M 8/04225***

H01M 8/0438 → (51) ***H01M 8/04082***

H01M 8/0444 → (51) ***H01M 8/04082***

H01M 8/04701 → (51) ***C25B 1/08***

H01M 8/04701 → (51) ***H01M 8/04225***

H01M 8/04746 → (51) ***F24F 7/007***

H01M 8/04746 → (51) ***H01M 8/04082***

H01M 8/0612 → (51) ***H01M 8/04082***

H01M 8/0662 → (51) ***H01M 8/04082***

H01M 8/10 → (51) ***C01F 7/00***

H01M 8/10 → (51) ***C08F 8/12***

H01M 8/10 → (51) ***H01M 8/02***

H01M 8/1018 → (51) ***C08F 8/12***

H01M 8/1018 → (51) ***C22C 38/50***

H01M 8/1018 → (51) ***H01M 8/02***

H01M 8/1039 → (51) ***C08F 8/12***

H01M 8/1246 → (51) ***C01G 23/00***

H01M 8/2425 → (51) ***C25B 1/08***

H01M 8/2475 → (51) ***F24F 7/007***

H01M 10/04 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 10/04 → (51) ***H01M 2/26***

H01M 10/04 → (51) ***H01M 4/13***

(51) ***H01M 10/052*** (11) **3 164 903 B1**
H01M 10/0565 ***H01M 10/0585***
(25) Fr (26) Fr
(21) 15745536.1 (22) 01.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2017
(86) FR 2015/051814 01.07.2015
(87) WO 2016/001584 2016/01 07.01.2016
(30) 01.07.2014 FR 1456273
(54) • *FESTSOFFBATTERIE MIT EINEM AUS EINEM VERNETZTEN FESTPOLMERMATERIAL HERGESTELLTEN ELEKTROLYTEN*
• *SOLID-STATE BATTERY INCLUDING AN ELECTROLYTE MADE OF A CROSS-LINKED SOLID POLYMER MATERIAL*
• *BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE COMPRENANT UN ÉLECTROLYTE EN MATÉRIAU POLYMÈRE SOLIDE RÉTICULE*
(73) I-TEN, 12 chemin du Jubin, 69570 Dardilly, FR
(72) GABEN, Fabien, F-69570 Dardilly, FR
(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22 avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR

H01M 10/052 → (51) ***C01G 23/00***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 2/16***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 4/62***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 10/0562***

H01M 10/052 → (51) ***H01M 10/0567***

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **3 273 518 B1**
H01M 4/505 ***H01M 4/525***
H01M 4/587 ***H01M 4/131***
H01M 4/133
(25) Ja (26) En
(21) 16764806.2 (22) 09.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) JP 2016/057323 09.03.2016
(87) WO 2016/147976 2016/38 22.09.2016
(30) 16.03.2015 JP 2015052079
(54) • *LITHIUM-IONEN-ZELLE, NEGATIVELEKTRODE FÜR LITHIUM-IONEN-ZELLE, BATTERIEMODUL, KRAFTFAHRZEUG UND ENERGIESPEICHERUNGSVORRICHTUNG*
• *LITHIUM ION CELL, NEGATIVE ELECTRODE FOR LITHIUM ION CELL, BATTERY MODULE, AUTOMOBILE, AND POWER STORAGE DEVICE*
• *PILE AU LITHIUM-ION, ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR PILE AU LITHIUM-ION, MODULE DE BATTERIE, AUTOMOBILE, ET DISPOSITIF D'EMMAGASINAGE D'ÉNERGIE*
(73) Showa Denko Materials Co., Ltd., 9-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6606, JP
(72) YASUDA, Akira, Tokyo 100-6606, JP
NISHIYAMA, Takeshi, Tokyo 100-6606, JP
HARA, Kenji, Tokyo 100-6606, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 2/10***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 4/04***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 4/131***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 4/36***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 4/62***

H01M 10/0525 → (51) ***H02J 7/00***

H01M 10/054 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 10/056 → (51) ***H01M 4/131***

(51) ***H01M 10/0562*** (11) **3 429 016 B1**
C01B 33/06 ***C04B 35/547***
H01B 1/06 ***H01M 10/052***
C01B 17/22 ***C01G 19/00***
(25) Ja (26) En
(21) 17763451.6 (22) 10.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) JP 2017/009824 10.03.2017
(87) WO 2017/155119 2017/37 14.09.2017
(30) 11.03.2016 JP 2016048790
(54) • *FESTSTOFF-SULFID-ELEKTROLYT*
• *SULFIDE SOLID ELECTROLYTE*
• *ÉLECTROLYTE SOLIDE AU SULFURE*
(73) Tokyo Institute of Technology, 2-12-1, Ookayama Meguro-ku, Tokyo 152-8550, JP
(72) KANNO, Ryoji, Tokyo 152-8550, JP
HIRAYAMA, Masaaki, Tokyo 152-8550, JP
SUZUKI, Kota, Tokyo 152-8550, JP
SUN, Yulong, Tokyo 152-8550, JP
(74) Krauns, Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

H01M 10/0562 → (51) ***H01M 2/02***

H01M 10/0565 → (51) ***H01M 10/052***

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **3 435 472 B1**
H01M 10/052 ***H01G 11/64***
C07F 9/09 H01G 11/60
H01G 11/62 H01M 10/0568
H01M 10/0569
(25) En (26) En
(21) 18192910.0 (22) 07.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(30) 07.07.2014 JP 2014139825
(54) • *FLÜSSIGELEKTROLYT UMFASSEND EIN ALKALIMETALLSALZ EINER PHOSPHATVERBINDUNG*
• *LIQUID ELECTROLYTE COMPRISING AN ALKALI METAL SALT OF A PHOSPHATE COMPOUND*
• *ÉLECTROLYTE LIQUIDE COMPRENANT UN SEL DE MÉTAL ALCALIN D'UN COMPOSÉ PHOSPHATE*
(73) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) MARUO, Atsushi, Osaka, 530-8323, JP
YAMAZAKI, Shigeaki, Osaka, 530-8323, JP
SAKATA, Hideo, Osaka, 530-8323, JP

KINOSHITA, Shinichi, Osaka, 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 15819618.8 / 3 168 917

H01M 10/0585→ (51) **H01M 4/13**

H01M 10/0585→ (51) **H01M 10/052**

(51) **H01M 10/42** (11) **3 588 661 B1**
(25) En (26) En
(21) 19161111.0 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 28.06.2018 CN 201810687816
(54) • *BATTERIEPACKVERWALTUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY PACK MANAGEMENT SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE GESTION DE BLOC-BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) CAI, Fupeng, Ningde City, Fujian 352100, CN
YE, Fuming, Ningde City, Fujian 352100, CN
LI, Qiandeng, Ningde City, Fujian 352100, CN
LIU, Changjian, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

H01M 10/42 → (51) **H01M 2/10**

H01M 10/42 → (51) **H01M 4/131**

H01M 10/44 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/44 → (51) **H02J 7/04**

(51) **H01M 10/48** (11) **3 440 733 B1**
G01B 7/26 **G01F 23/26**
(25) En (26) En
(21) 16895728.0 (22) 28.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) US 2016/068880 28.12.2016
(87) WO 2017/164957 2017/39 28.09.2017
(30) 24.03.2016 US 201615079125
(54) • *FLÜSSIGKEITSSTANDSENSOR FÜR BATTERIEÜBERWACHUNGSSYSTEME*
• *LIQUID LEVEL SENSOR FOR BATTERY MONITORING SYSTEMS*
• *CAPTEUR DE NIVEAU DE LIQUIDE POUR SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE BATTERIE*
(73) Flow-Rite Controls, Ltd., 960 74th Street S. W., Byron Centre, MI 49315, US
(72) HERREMA, Mark, Rockford Michigan 49341, US
EARL, Ron D., Wyoming Michigan 49509, US
KLOOTE, Scott, Coopersville Michigan 49404, US
FOX, Jason L., Holland Michigan 49423, US
SHINEW, Matthew T., Ada Michigan 49301, US
MOELKER, David A., Zeeland Michigan 49464, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H01M 10/48 → (51) **H01M 2/10**

H01M 10/48 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/52 → (51) **H01M 2/02**

(51) **H01M 10/60** (11) **3 314 690 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16733397.0 (22) 23.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) EP 2016/064552 23.06.2016
(87) WO 2016/207287 2016/52 29.12.2016
(30) 23.06.2015 FR 1555778
(54) • *BATTERIENHEIZUNG*
• *BATTERY HEATER*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'UNE BATTERIE*
(73) Renault S.A.S., 13-15 Quai Alphonse Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) DEYDIER, Alexandre, 38000 Grenoble, FR
LALLICH, Sylvain, 38250 Lans En Vercors, FR
MINVIELLE, Zoé, 38000 Grenoble, FR
PRA, Franck, 38450 Le Gua, FR
(74) Urbillac, Chantal Corinne Annie, et al, RENAULT s.a.s. Sce 00267 - TCR GRA 2 36 1 avenue du Golf, 78084 Guyancourt Cedex, FR

H01M 10/60 → (51) **F28F 13/08**

H01M 10/613 → (51) **H01M 2/02**

H01M 10/613 → (51) **H01M 2/10**

H01M 10/613 → (51) **H01M 50/20**

H01M 10/613 → (51) **H01M 50/211**

H01M 10/615 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/617 → (51) **H01M 2/10**

H01M 10/625 → (51) **H01M 2/02**

H01M 10/625 → (51) **H01M 2/10**

H01M 10/625 → (51) **H01M 50/211**

H01M 10/635 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/647 → (51) **H01M 2/10**

H01M 10/647 → (51) **H01M 50/211**

H01M 10/653 → (51) **H01M 50/20**

H01M 10/6551→ (51) **H01M 50/211**

H01M 10/6554→ (51) **H01M 2/10**

H01M 10/6554→ (51) **H01M 50/20**

H01M 10/6554→ (51) **H01M 50/211**

H01M 10/6555→ (51) **H01M 2/10**

H01M 10/6555→ (51) **H01M 50/211**

H01M 10/6556→ (51) **H01M 50/20**

H01M 10/6561→ (51) **H01M 50/211**

H01M 10/6566→ (51) **H01M 50/211**

H01M 12/08 → (51) **C01F 7/00**

(51) **H01M 50/20** (11) **3 410 513 B1**
H01M 10/653 **H01M 10/6554**
H01M 10/613 **H01M 10/6556**
(25) Ko (26) En
(21) 17860962.4 (22) 25.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) KR 2017/010561 25.09.2017
(87) WO 2018/070694 2018/16 19.04.2018
(30) 10.10.2016 KR 20160130779
(54) • *BATTERIEMODULANORDNUNG*
• *BATTERY MODULE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE MODULE DE BATTERIE*
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JO, Woo-Sik, Daejeon 34122, KR
NAM, Jin-Moo, Daejeon 34122, KR
BAE, Gyu-Jong, Daejeon 34122, KR
SHIM, Hyun-Seok, Daejeon 34122, KR
CHOI, Yong-Seok, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/20 → (51) **H01M 4/62**

(51) **H01M 50/211** (11) **3 358 668 B1**
H01M 10/613 **H01M 10/625**
H01M 10/647 **H01M 10/6551**
H01M 10/6554 **H01M 10/6555**
H01M 10/6561 **H01M 10/6566**
B60L 50/64 **B60L 58/26**
(25) Ko (26) En
(21) 17756717.9 (22) 16.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) KR 2017/000531 16.01.2017
(87) WO 2017/146379 2017/35 31.08.2017
(30) 22.02.2016 KR 20160020741
(54) • *BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND VEHICLE HAVING SAME*
• *MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPORTANT*
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SON, Sang-Il, Daejeon 34122, KR
YOO, Ha-Neul, Daejeon 34122, KR
CHOI, Yun-Ki, Daejeon 34122, KR
HA, Jong-Soo, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01P 1/04 → (51) **G02B 6/38**

H01P 1/04 → (51) **H01P 11/00**

H01P 1/18 → (51) **H01Q 3/40**

(51) **H01P 1/205** (11) **3 691 023 B1**
H01P 7/04
(25) En (26) En
(21) 20158254.1 (22) 10.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 15.12.2014 US 201462091696 P
(54) • *INLINE-FILTER MIT GEGENSEITIG KOMPENSIERENDER INDUKTIVER UND KAPAZITIVER KOPPLUNG*
• *IN-LINE FILTER HAVING MUTUALLY COMPENSATING INDUCTIVE AND CAPACITIVE COUPLING*

- *FILTRE EN LIGNE DOTÉ D'UN COUPLAGE INDUCTIF ET CAPACITIF DE COMPENSATION MUTUELLE*

(73) CommScope Italy S.r.l., Via Archimede 22/24, 20864 Agrate Brianza (MI), IT
(72) TAMIAZZO, Stefano, 20123 Milano, IT
RESNATI, Giuseppe, 20831 Seregno, IT
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(62) 15738313.4 / 3 235 054

H01P 1/208 → (51) ***H01P 5/107***

H01P 1/218 → (51) ***H05K 1/02***

H01P 3/16 → (51) ***H01P 11/00***

(51) ***H01P 3/18*** ***G02B 1/00*** (11) **2 688 139 B1** H01Q 15/00
(25) Zh (26) En
(21) 11855246.2 (22) 18.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2014
(86) CN 2011/082483 18.11.2011
(87) WO 2012/126250 2012/39 27.09.2012
(30) 18.03.2011 CN 201110066476
(54) • *KOMPONENTE ZUR ANPASSUNG EINER IMPEDANZ*
• *IMPEDANCE MATCHING COMPONENT*
• *COMPOSANT D'ADAPTATION D'IMPÉDANCE*
(73) Kuang-chi Innovative Technology Ltd., 18B, Block A CIC International Business Center No. 1061 of XiangMei Road Futian District, ShenZhen, Guangdong 518034, CN
Kuang-Chi Institute of Advanced Technology, Software Building No. 9 GaoxinZhong 1st Road High-Tech Industrial Estate Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Ruopeng, Shenzhen Guangdong 518057, CN
XU, Guanxiong, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LUAN, Lin, Shenzhen Guangdong 518057, CN
JI, Chunlin, Shenzhen Guangdong 518057, CN
ZHAO, Zhiya, Shenzhen Guangdong 518057, CN
FANG, Nenghui, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01P 5/02 → (51) ***G02B 6/38***

(51) ***H01P 5/107*** ***H01P 1/208*** ***H01P 11/00*** ***H01Q 21/00*** ***B81B 7/00*** (11) **3 259 229 B1** ***H01P 7/06*** ***H01Q 13/22*** ***B81C 1/00*** H01P 3/12
(25) En (26) En
(21) 16752742.3 (22) 21.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2017
(86) SE 2016/050233 21.03.2016
(87) WO 2016/133457 2016/34 25.08.2016
(30) 19.02.2015 SE 1530028
(54) • *MEMS-CHIP-WELLENLEITERTECHNOLOGIE MIT PLANAREM HF-ÜBERTRAGUNGSLEITUNGSZUGANG*
• *MEMS CHIP WAVEGUIDE TECHNOLOGY WITH PLANAR RF TRANSMISSION LINE ACCESS*
• *TECHNOLOGIE DE GUIDE D'ONDES SOUS FORME DE PUCE MEMS AVEC ACCÈS À UNE LIGNE DE TRANSMISSION RF PLANAIRE*
(73) TRXMEMS AB c/o Tomas Bauer, Laggaruddsvägen 16, 197 91 Bro, SE
(72) BAUER, Tomas, 197 91 Bro, SE

H01P 5/18 → (51) ***H01Q 3/40***

H01P 5/22 → (51) ***H01Q 3/40***

H01P 7/04 → (51) ***H01P 1/205***

H01P 7/06 → (51) ***H01P 5/107***

(51) ***H01P 11/00*** ***C08J 5/00*** ***H01P 3/16*** ***C08J 5/18*** (11) **3 249 742 B1** ***G01R 27/26*** ***C08J 9/28***
(25) Ja (26) En
(21) 16773194.2 (22) 31.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(86) JP 2016/060827 31.03.2016
(87) WO 2016/159314 2016/40 06.10.2016
(30) 31.03.2015 JP 2015073369
(54) • *DIELEKTRISCHE WELLENLEITERLEITUNG*
• *DIELECTRIC WAVEGUIDE LINE*
• *TRAJET GUIDE D'ONDE DIÉLECTRIQUE*
(73) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) YOSHIMOTO, Hiroyuki, Osaka 530-8323, JP
MURAYAMA, Kyouhei, Osaka 530-8323, JP
YAMANAKA, Taku, Osaka 530-8323, JP
FUKAMI, Dai, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01P 11/00*** ***H01P 1/04*** (11) **3 327 860 B1**
(25) En (26) En
(21) 17156059.2 (22) 14.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(30) 29.11.2016 US 201662427269 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WELLENLEITERVORRICHTUNG UND STRUKTUR DAVON*
• *METHOD OF MANUFACTURING WAVEGUIDE ASSEMBLY AND STRUCTURE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE DE GUIDE D'ONDES ET STRUCTURES CORRESPONDANTES*
(73) TennVac Inc., 9F-3, No. 31-1, Ln. 169 Kangning Street Xizhi District, New Taipei City 221, TW
TennMax America Inc., 7500 NE St. Johns Road, Vancouver, Washington 98665, US
(72) Chang, Pai-Lee, 221 New Taipei City, TW
CHEN, Guan-Yu, 221 New Taipei City, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

H01P 11/00 → (51) ***H01P 5/107***

H01Q 1/00 → (51) ***H04B 7/06***

H01Q 1/02 → (51) ***F28F 13/08***

H01Q 1/02 → (51) ***H01Q 21/00***

(51) ***H01Q 1/12*** ***F16M 13/02*** ***H05K 5/02*** (11) **3 447 843 B1** ***G06F 1/16***
(25) En (26) En
(21) 17210406.9 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(30) 21.08.2017 CN 201710719807
21.08.2017 CN 201721047410 U
24.08.2017 CN 201710735696
24.08.2017 CN 201721067927 U
(54) • *NEUARTIGE FLACHBILDSCHIRM-TV-ANTENNE UND VERFAHREN ZU DEREN INSTALLATION*
• *NEW-TYPE FLAT PANEL TV ANTENNA AND METHOD FOR INSTALLATION THEREOF*
• *ANTENNE DE TÉLÉVISION À ÉCRAN PLAT DE TYPE NOUVEAU ET SON PROCÉDÉ D'INSTALLATION*
(73) Shenzhen Antop Technology Limited, Room 301, No.2 workshop Qiaohua Industrial Zone Luotian Forestry Center Songgang Street Bao'An District, Shenzhen, CN
(72) YANG, Ruidian, SHENZHEN, CN
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

(51) ***H01Q 1/24*** ***H01Q 21/00*** (11) **3 001 499 B1** ***H01Q 21/06***
(25) Fr (26) Fr
(21) 14306461.6 (22) 23.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2016
(54) • *Antennensystem, das als optisch quasi-transparent bezeichnet wird*
• *Optically quasi-transparent antenna system*
• *Système d'antennes dit "optiquement quasi-transparent"*
(73) Nokia Shanghai Bell Co., Ltd., No. 388, Ningqiao Road Pudong Jinqiao, Shanghai 201206, CN
(72) Harel, Jean-Pierre, 22305 Lannion, FR
Fauquert, Gaetan, 22305 Lannion, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***H01Q 1/24*** ***H01Q 9/42*** (11) **3 401 996 B1** ***H01Q 21/28***
(25) En (26) En
(21) 18171880.0 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(30) 12.05.2017 KR 20170059451
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNE*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING ANTENNA*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPORTANT UNE ANTENNE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Gyu Sub, 03698 Seoul, KR
JUNG, Jin Woo, 06193 Seoul, KR
SONG, Byoung Ryoul, 16543 Suwon-si, KR
JEON, Sin Hyung, 16538 Suwon-si, KR

LEE, So Young, 13835 Gwacheon-si Gyeonggi-do, KR
CHUN, Jae Bong, 16527 Suwon-si, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01Q 1/27 → (51) ***H01Q 9/28***

(51) ***H01Q 1/28*** (11) **3 157 095 B1**
H01Q 21/00 ***H01Q 21/24***
H01Q 21/06
(25) En (26) En
(21) 16186669.4 (22) 31.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(30) 15.10.2015 US 201514883733
(54) • *OBERFLÄCHENKARTENANTENNENVORRICHTUNG*
• *SURFACE CARD ANTENNA APPARATUS*
• *APPAREIL D'ANTENNE POUR CARTE DE SURFACE*
(73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) Mentesana, Nicholas B., Chicago, Illinois 60606-1596, US
Rivett, Matthew G., Chicago, Illinois 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H01Q 1/28 → (51) ***F28F 13/08***

H01Q 1/36 → (51) ***H02J 50/23***

H01Q 1/40 → (51) ***H02J 50/23***

(51) ***H01Q 1/52*** (11) **2 959 541 B1**
H01Q 9/04 ***H01Q 9/42***
(25) En (26) En
(21) 14709053.4 (22) 19.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2015
(86) US 2014/017164 19.02.2014
(87) WO 2014/130555 2014/35 28.08.2014
(30) 21.02.2013 US 201313773626
(54) • *MEHRANTENNENSYSTEM*
• *MULTIPLE ANTENNA SYSTEM*
• *SYSTÈME MULTIANTENNE*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) JENWATANAVET, Jatupum, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

H01Q 1/52 → (51) ***H01Q 3/40***

H01Q 1/52 → (51) ***H01Q 9/27***

H01Q 1/52 → (51) ***H01Q 21/00***

(51) ***H01Q 3/00*** (11) **3 513 456 B1**
H04B 7/08 ***H04B 7/0404***
(25) En (26) En
(21) 16918704.4 (22) 13.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) CN 2016/102009 13.10.2016
(87) WO 2018/068265 2018/16 19.04.2018
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STRAHLFORMUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR BEAM FORMING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FORMATION DE FAISCEAU*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) LI, Ming, Beijing 100102, CN
WANG, Jianfeng, Beijing 100102, CN
(74) Zacco Sweden AB, Valhallavägen 117 Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***H01Q 3/26*** (11) **3 660 981 B1**
H01Q 21/29
(25) En (26) En
(21) 18209050.6 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR RÄUMLICHES UND BANDBREITEN-MULTIPLEXING*
• *SPATIAL AND BANDWIDTH MULTIPLEXING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MULTIPLEXAGE SPATIAL ET DE BANDE PASSANTE*
(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Feilen, Michael, 85635 Höhenkirchen-Siegertsbrunn, DE
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

H01Q 3/26 → (51) ***G01S 13/06***

H01Q 3/36 → (51) ***H01Q 21/00***

H01Q 3/38 → (51) ***H04B 7/06***

(51) ***H01Q 3/40*** (11) **3 376 596 B1**
H01Q 25/00 ***H01Q 1/52***
H01P 5/18 ***H01P 5/22***
H01P 1/18
(25) Zh (26) En
(21) 16874809.3 (22) 13.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) CN 2016/109551 13.12.2016
(87) WO 2017/101752 2017/25 22.06.2017
(30) 14.12.2015 CN 201510923138
(54) • *SPEISUNGSNETZ EINER DOPPELSTRAHLANTENNE UND DOPPELSTRAHLANTENNE*
• *FEEDING NETWORK OF DUAL-BEAM ANTENNA AND DUAL-BEAM ANTENNA*
• *RÉSEAU D'ALIMENTATION D'ANTENNE À DOUBLE FAISCEAU ET ANTENNE À DOUBLE FAISCEAU*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Weiguang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIAO, Zhiqiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LUO, Xinneng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
GUAN, Tao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H01Q 3/46 → (51) ***G01S 13/06***

(51) ***H01Q 9/04*** (11) **3 369 135 B1**
(25) En (26) En
(21) 16791261.7 (22) 27.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) US 2016/059066 27.10.2016
(87) WO 2017/075184 2017/18 04.05.2017
(30) 28.10.2015 US 201562247459 P
20.11.2015 US 201562258029 P
14.07.2016 US 201662362210 P
26.10.2016 US 201615334669
(54) • *BREITBANDIGE MEHRSCHICHTIGE DIELEKTRISCHE RESONATORANTENNE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BROADBAND MULTIPLE LAYER DIELECTRIC RESONATOR ANTENNA AND METHOD OF MAKING THE SAME*
• *ANTENNE À RÉSONATEUR DIÉLECTRIQUE, À COUCHES MULTIPLES ET À LARGE BANDE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Rogers Corporation, 2225 West Chandler Boulevard, Chandler, AZ 85224, US
(72) PANCE, Kristi, Auburndale, Massachusetts 02466, US
SPRENTALL, Karl, Scottsdale, Arizona 85257, US
WILLIAMS, Shawn P., Andover, MA 01810, US
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

H01Q 9/04 → (51) ***H01Q 1/52***

(51) ***H01Q 9/27*** (11) **3 566 263 B1**
H01Q 1/52
(25) En (26) En
(21) 18700258.9 (22) 08.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) NL 2018/050010 08.01.2018
(87) WO 2018/128546 2018/28 12.07.2018
(30) 09.01.2017 NL 2018147
(54) • *GNSS-ANTENNE, GNSS-MODUL UND FAHRZEUG MIT SOLCH EINEM GNSS-MODUL*
• *GNSS ANTENNA, GNSS MODULE, AND VEHICLE HAVING SUCH A GNSS MODULE*
• *ANTENNE GNSS, MODULE GNSS ET VÉHICULE AYANT UN TEL MODULE GNSS*
(73) The Antenna Company International N.V., Kaya Richard J. Beaujon Z/N, Willemstad, CW
(72) GIUPPI , Francesco, 5211 MS ' s-Hertogenbosch, NL
DE JONG VAN COEVORDEN, Carlos Moreno, 5614 GH Eindhoven, NL
GIELIS, Johan Leo Alfons, 2018 Antwerpen, NL
CARATELLI , Diego, 5525 CB Duizel, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

(51) ***H01Q 9/28*** (11) **3 110 171 B1**
H01Q 1/27 ***H04R 25/00***
(25) En (26) En
(21) 16168645.6 (22) 06.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(30) 07.05.2015 US 201514706173
(54) • *FÜR OHR-ZU-OHR-KOMMUNIKATIONEN OPTIMIERTE BOWTIE-ANTENNE FÜR HÖRGERÄT*

- *HEARING AID BOWTIE ANTENNA OPTIMIZED FOR EAR TO EAR COMMUNICATIONS*
- *ANTENNE PANNEAU OPTIMISÉE DE PROTHÈSE AUDITIVE POUR DES COMMUNICATIONS D'OREILLE À OREILLE*

(73) Starkey Laboratories, Inc., 6600 Washington Avenue South, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) Flood, Stephen Paul, Eden Prairie, MN 55347, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H01Q 9/42 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 9/42 → (51) ***H01Q 1/52***

H01Q 11/08 → (51) ***H02J 50/23***

H01Q 13/22 → (51) ***H01P 5/107***

(51) ***H01Q 21/00*** (11) **3 555 961 B1**
H01Q 23/00 ***H01L 23/552***
H01L 23/66 ***H01L 23/00***
H01L 25/065 ***H01Q 1/02***
H01Q 1/52 ***H01Q 3/36***
H01Q 21/06
(25) En (26) En
(21) 17785128.4 (22) 03.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) US 2017/054836 03.10.2017
(87) WO 2018/111386 2018/25 21.06.2018
(30) 16.12.2016 US 201615381286
(54)
- *KACHEL FÜR AKTIVEN ELEKTRONISCH ABGETASTETEN ARRAY (AESA)*
- *TILE FOR AN ACTIVE ELECTRONICALLY SCANNED ARRAY (AESA)*
- *TUILE POUR UN RÉSEAU À BALAYAGE ÉLECTRONIQUE ACTIF (AESA)*

(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(72) TESHIBA, Mary, A., Torrance, California 90501, US
MILNE, Jason, G., Hawthorne, California 90250-6550, US
ROLSTON, Kevin, C., Westchester, California 90045, US
DRAB, John, J., Santa Barbara, California 93105-4632, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

H01Q 21/00 → (51) ***G01S 13/06***

H01Q 21/00 → (51) ***H01P 5/107***

H01Q 21/00 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 21/00 → (51) ***H01Q 1/28***

H01Q 21/06 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 21/06 → (51) ***H01Q 1/28***

H01Q 21/06 → (51) ***H01Q 21/00***

H01Q 21/08 → (51) ***H02J 50/23***

H01Q 21/24 → (51) ***H01Q 1/28***

H01Q 21/28 → (51) ***H01Q 1/24***

H01Q 21/29 → (51) ***H01Q 3/26***

H01Q 23/00 → (51) ***H01Q 21/00***

H01Q 25/00 → (51) ***H01Q 3/40***

(51) ***H01R 4/02*** (11) **3 435 483 B1**
H01R 43/02 ***B23K 11/02***
B23K 11/04 ***B23K 11/18***
B23K 11/20 ***B23K 103/10***
B23K 103/12 ***B23K 103/18***
B23K 101/38 H01R 4/62
H01R 4/72 B23K 11/00
(25) De (26) De
(21) 17183407.0 (22) 26.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(54)
- *VERBINDER FÜR EIN HOCHSTROMFÜHRENDES KABEL SOWIE EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN VERBINDERS*
- *CONNECTOR FOR A HIGH CURRENT CABLE AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A CONNECTOR*
- *CONNECTEUR POUR UN CÂBLE HAUTE TENSION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL CONNECTEUR*

(73) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
(72) ZAPPE, Frank, 44575 Castrop-Rauxel, DE
BRAUCH, Tobias, 18059 Rostock, DE
KREMER, Jochen, 22299 Hamburg, DE
FUSKOVA, Lenka, 25462 Rellingen, DE
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

(51) ***H01R 4/18*** (11) **3 379 652 B1**
H01R 4/62 ***H01R 11/11***
H01R 4/20 ***H01R 13/52***
(25) De (26) De
(21) 17305336.4 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(54)
- *ANORDNUNG ZUR KONTAKTIERUNG EINES ELEKTRISCHEN LEITERS UND VERFAHREN DAFÜR*
- *ARRANGEMENT FOR CONTACTING AN ELECTRICAL CONDUCTOR AND METHOD THEREFOR*
- *DISPOSITIF POUR CONTACTER UN CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ À CET EFFET*

(73) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
(72) KARCHS, Roy, 92637 Weiden, DE
STEINBERG, Helmut, 92721 Störnstein, DE
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) ***H01R 4/18*** (11) **3 540 855 B1**
H01R 13/115 ***H01R 13/20***
(25) En (26) En
(21) 19161461.9 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(30) 13.03.2018 CN 201820340362 U
(54)
- *ANSCHLUSSKLEMME*
- *CONNECTION TERMINAL*
- *BORNE DE CONNEXION*

(73) Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., Sections F, G and H Level 1 Building 15 No. 999 Yinglun Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai, CN
(72) PAN, Lei, Xuhui District, Shanghai 200233, CN
RAJENDRA, Pai, 560048 Bangalore, IN
DING, Tongbao, Xuhui District, Shanghai 200233, CN
GUO, Huigang, Xuhui District, Shanghai 200233, CN
TONG, Xing, Xuhui District, Shanghai 200233, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 4/20 → (51) ***H01R 4/18***

(51) ***H01R 4/2404*** (11) **3 721 505 B1**
H01R 24/58 ***H01R 27/02***
(25) De (26) De
(21) 18808380.2 (22) 04.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) EP 2018/083412 04.12.2018
(87) WO 2019/110547 2019/24 13.06.2019
(30) 04.12.2017 EP 17205169
(54)
- *STECKER*
- *PLUG*
- *CONNECTEUR*

(73) TFFI GmbH & Co KG, Teinfaltstrasse 9/7, 1010 Wien, AT
(72) MAYER, Sebastian, 7100 Neusiedl am See, AT
(74) Sonn & Partner Patentanwälte, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

H01R 4/2433 → (51) ***H01R 24/64***

(51) ***H01R 4/2454*** (11) **3 128 615 B1**
H01R 4/2425
(25) En (26) En
(21) 16181131.0 (22) 26.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(30) 03.08.2015 JP 2015153248
(54)
- *ENDGERÄT*
- *TERMINAL*
- *TERMINAL*

(73) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 10-8 Dogenzaka 1-chome Shibuyaku, Tokyo, JP
(72) Nakajima, Hiroatsu, Shibuya-ku, Tokyo, JP
Hashiguchi, Osamu, Shibuya-ku, Tokyo, JP
Ebihara, Hiroyuki, Shibuya-ku, Tokyo, JP
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

(51) ***H01R 4/48*** (11) **3 501 064 B1**
H01R 4/50 ***H01R 13/193***
(25) De (26) De
(21) 17761181.1 (22) 15.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) DE 2017/100687 15.08.2017
(87) WO 2018/036587 2018/09 01.03.2018
(30) 22.08.2016 DE 102016115490
(54)
- *ANSCHLUSSELEMENT*
- *CONNECTION ELEMENT*
- *ÉLÉMENT DE CONNEXION*

(73) Harting Electric GmbH & Co. KG, Wilhelm-Harting-Strasse 1, 32339 Espelkamp, DE
(72) FERDERER, Albert, 32339 Espelkamp, DE

(51) ***H01R 4/48*** (11) **3 598 582 B1**
H01R 9/24 ***H01R 13/42***
H01R 13/502
(25) Fr (26) Fr
(21) 19186541.9 (22) 16.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 17.07.2018 FR 1856611
(54) • *ELEKTRISCHE VERBINDUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRICAL CONNECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION ÉLECTRIQUE*
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 Rue Joseph Monier, 92500 Rueil Malmaison, FR
(72) GUINDA, Santos, 38050 GRENOBLE CEDEX 09, FR
LE YOUDEC, Gérald, 38050 GRENOBLE CEDEX 09, FR
TISON, Olivier, 38050 GRENOBLE CEDEX 09, FR
VIGOUROUX, Didier, 38050 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

H01R 4/50 → (51) ***H01R 4/48***

H01R 4/62 → (51) ***H01R 4/18***

H01R 9/22 → (51) ***H01R 13/405***

H01R 9/24 → (51) ***H01R 4/48***

H01R 9/26 → (51) ***H01R 13/46***

H01R 11/11 → (51) ***H01R 4/18***

H01R 11/28 → (51) ***H01R 13/641***

H01R 12/51 → (51) ***H01R 13/514***

(51) ***H01R 12/53*** ***H01R 12/58*** (11) **3 588 682 B1**
(25) De (26) De
(21) 19179478.3 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 22.06.2018 DE 102018210234
(54) • *KONTAKT FÜR DIREKTSTECKVERBINDUNG UND DIREKTSTECKVERBINDUNG*
• *DIRECT CONNECTION AND CONTACT FOR DIRECT CONNECTION*
• *CONTACT POUR RACCORD ENFICHABLE DIRECT ET RACCORD ENFICHABLE DIRECT*
(73) Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG, Max-Eyth-Strasse 1, 74638 Waldenburg, DE
(72) Brodbeck, Michael, 74535 Ammertsweiler, DE
Kübler, Daniel, 71560 Sulzbach Murr, DE
Nguyen, Anh-Nguyen, 74523 Schwäbisch Hall, DE
Richter, Klaus, 74232 Abstatt, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

H01R 12/58 → (51) ***H01R 12/53***

(51) ***H01R 12/70*** ***H01R 12/73*** (11) **3 657 606 B1** ***H01R 12/91***
(25) En (26) En
(21) 19190816.9 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(30) 23.11.2018 CN 201811407824
(54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
(73) SHENZHEN SHENTAI WEIXIANG ELECTRONICS CO., LTD., Building 5, No.5600047 Lihao Industry Area No. 78 Ai'nan road, Longdong Community Baolong street Longgang District, Shenzhen city 518116, CN
(72) WANG, Jian, ShenZhen city, 518116, CN
CHEN, Ping, ShenZhen city, 518116, CN
WANG, Jun, ShenZhen city, 518116, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf, DE

H01R 12/70 → (51) ***H01R 13/514***

(51) ***H01R 12/71*** ***G06K 13/08*** (11) **3 163 679 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 14898941.1 (22) 31.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2017
(86) CN 2014/083481 31.07.2014
(87) WO 2016/015309 2016/05 04.02.2016
(54) • *3-IN-2-KARTENHALTER UND MOBILES ENDGERÄT MIT DEM KARTENHALTER*
• *3-IN-2 CARD HOLDER AND MOBILE TERMINAL COMPRISING THE CARD HOLDER*
• *SUPPORT DE CARTES 3 EN 2 ET TERMINAL MOBILE COMPRENANT LE SUPPORT DE CARTES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Haifeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LAI, Weibin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIU, Xuelong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHEN, Guoqiao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01R 12/71 → (51) ***H01R 13/514***

H01R 12/73 → (51) ***H01R 12/70***

H01R 12/91 → (51) ***H01R 12/70***

(51) ***H01R 13/03*** ***H01R 13/187*** H01R 13/623 (11) **3 399 598 B1** H01R 13/11
(25) En (26) En
(21) 18173726.3 (22) 14.02.2003
(84) DE FR GB
(43) 07.11.2018
(30) 15.02.2002 US 357360 P
(54) • *MEDIZINISCH IMPLANTIERBARER ELEKTRISCHER VERBINDER MIT KONSTANTER LEITFÄHIGKEIT*
• *MEDICALLY IMPLANTABLE ELECTRICAL CONNECTOR WITH CONSTANT CONDUCTIVITY*
• *CONNECTEUR ELECTRIQUE MEDICAL IMPLANTABLE POSSEDANT UNE CONDUCTIVITE CONSTANTE*
(73) Bal Seal Engineering, LLC, 19650 Pauling, Foothill Ranch, CA 92610-2610, US
(72) BALSELLS, Peter J., Newport Beach, CA 92657, US
POON, Daniel, Westminster, CA 92683, US
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
(62) 03713510.0 / 1 476 922

(51) ***H01R 13/04*** ***H01R 43/16*** ***H02G 9/02*** (11) **2 462 658 B1** ***H02G 3/22***
(25) En (26) En
(21) 10807074.9 (22) 04.08.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2012
(86) US 2010/044348 04.08.2010
(87) WO 2011/017396 2011/06 10.02.2011
(30) 05.08.2009 US 231521 P
(54) • *MEHRSCHICHTIGER LEITERSTIFT FÜR EINEN ELEKTRISCHEN STECKVERBINDER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MULTIPLE LAYER CONDUCTOR PIN FOR ELECTRICAL CONNECTOR AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *BROCHE CONDUCTRICE À COUCHES MULTIPLES POUR CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Teledyne Instruments, Inc., 1049 Camino Dos Rios, Thousand Oaks, CA 91360, US
(72) JAZOWSKI, Roy, Daytona Beach Florida 32114, US
SIVIK, Gregory, Daytona Beach Florida 32114, US
RAMASUBRAMANIAN, Srikanth, Daytona Beach Florida 32114, US
HAWKINS, Dan, Daytona Beach Florida 32114, US
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) ***H01R 13/11*** ***H01R 13/631*** (11) **2 676 330 B1**
(25) En (26) En
(21) 12746846.0 (22) 17.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2013
(86) US 2012/025626 17.02.2012
(87) WO 2012/112878 2012/34 23.08.2012
(30) 17.02.2011 US 201161443858 P
17.02.2011 US 201161443864 P
17.02.2011 US 201161443957 P
(54) • *BLINDSTECKBARE VERBINDUNG UND KONTAKT*
• *BLIND MATE INTERCONNECT AND CONTACT*
• *CONTACT ET DISPOSITIF D'INTERCONNEXION POUR ENFICHAGE À L'AVEUGLE*
(73) Corning Optical Communications RF LLC, 5310 W. Camelback Road, Glendale, AZ 85301, US
(72) FLAHERTY, Thomas E., IV, Phoenix, Arizona 85029, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

H01R 13/115 → (51) ***H01R 4/18***

H01R 13/187 → (51) ***H01R 13/03***

H01R 13/193 → (51) ***H01R 4/48***

H01R 13/20 → (51) ***H01R 4/18***

(51) ***H01R 13/405*** ***H01R 9/22*** ***H01R 43/24*** (11) **2 787 578 B1** ***H01R 43/16*** ***H01R 43/20***
(25) De (26) De

(21) 14000915.0 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.10.2014
(30) 03.04.2013 DE 102013103319
(54) • *Türantrieb mit einer elektrischen Anordnung*
• *Door drive with an electrical arrangement*
• *Entraînement de porte comportant un système électrique*
(73) dormakaba Deutschland GmbH, Dorma Platz 1, 58256 Ennepetal, DE
(72) Hufen, Michael, 42289 Wuppertal, DE
Hänsch, Holger, 58452 Witten, DE
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

H01R 13/405 → (51) ***H01R 13/52***

H01R 13/42 → (51) ***H01R 4/48***

H01R 13/447 → (51) ***B60R 25/00***

H01R 13/453 → (51) ***B60R 25/00***

(51) ***H01R 13/46*** (11) **3 435 487 B1**
H01R 9/26
(25) Fr (26) Fr
(21) 17183204.1 (22) 26.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(54) • *MARKIERUNGSTRÄGERVORRICHTUNG FÜR ANSCHLUSSBLOCK*
• *LABEL-HOLDER DEVICE FOR JUNCTION BLOCK*
• *DISPOSITIF PORTE-REPERE POUR BLOC DE JONCTION*
(73) TE Connectivity Services GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Imperato, André, 69600 Oullins, FR
Villardier, Yannick, 69780 Mions, FR
Moine, Geoffrey, 69009 Lyon, FR
(74) Verriest, Philippe, et al, Cabinet Germain & Maureau 12, rue Boileau BP 6153, 69466 Lyon Cedex 06, FR

H01R 13/506 → (51) ***H01R 13/52***

H01R 13/506 → (51) ***H01R 24/64***

(51) ***H01R 13/514*** (11) **3 029 781 B1**
H01R 12/70 ***H01R 12/51***
H01R 12/71 ***H01R 13/6471***
H01R 13/6477 ***H05K 1/14***
H05K 7/14 ***H05K 1/02***
H05K 1/11 ***H05K 3/32***
(25) En (26) En
(21) 15182461.2 (22) 30.10.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 08.06.2016
(30) 07.11.2007 US 986223 P
05.08.2008 US 186064
(54) • *ELEKTRISCHE VERBINDERSYSTEME MIT ORTHOGONALEN KONTAKTENDEN*
• *ELECTRICAL CONNECTOR SYSTEMS WITH ORTHOGONAL CONTACT TAILS*
• *SYSTÈMES DE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE AVEC DES EXTRÉMITÉS DE CONTACT ORTHOGONALES*
(73) Amphenol FCI Asia Pte. Ltd., 159 Kampong Ampat No. 04-01 KA Place, Singapore 368328, SG
(72) Johnescu, Douglas M., Etters, PA 17319, US
Minnich, Steven, Etters, PA 17319, US
Smith, Stephen B., Mechanicsburg, PA 17055, US
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
(62) 08846823.6 / 2 218 144

(51) ***H01R 13/52*** (11) **3 582 336 B1**
H01R 13/405 H01R 43/24
(25) En (26) En
(21) 19180311.3 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 15.06.2018 JP 2018114470
(54) • *FLÜSSIGKEITSDICHTER VERBINDER*
• *LIQUID-PROOF CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ÉTANCHE AUX LIQUIDES*
(73) YAZAKI CORPORATION, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8333, JP
(72) KONDO, Fuminori, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0407, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01R 13/52*** (11) **3 709 451 B1**
H01R 13/506
(25) En (26) En
(21) 20161881.6 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 11.03.2019 JP 2019043287
(54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
(73) YAZAKI CORPORATION, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8333, JP
(72) MINAMINO, Yuya, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1421, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 13/52 → (51) ***H01R 4/18***

H01R 13/58 → (51) ***H01R 24/64***

H01R 13/631 → (51) ***H01R 13/11***

H01R 13/639 → (51) ***B60R 25/00***

(51) ***H01R 13/641*** (11) **3 547 465 B1**
H01R 11/28
(25) It (26) En
(21) 19165020.9 (22) 25.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 26.03.2018 IT 201800003963
(54) • *KLEMMENANSCHLUSS FÜR EINE KONISCHE KONTAKTKLEMME*
• *CLAMP CONNECTOR FOR A CONICAL TERMINAL*
• *CONNECTEUR À PINCE POUR UNE BORNE CONIQUE*
(73) MTA S.p.A., Viale dell'Industria, 12, 26845 Codogno (Lodi), IT
(72) CROTTI, Antonio, 26013 Crema (CR), IT
ZABAGLIO, Emanuele, 26861 Fombio (LO), IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

H01R 13/6471 → (51) ***H01R 13/514***

H01R 13/6477 → (51) ***H01R 13/514***

(51) ***H01R 13/6582*** (11) **3 235 070 B1**
H01R 13/6592 ***H01R 13/6596***
H05K 9/00
(25) De (26) De
(21) 15810787.0 (22) 18.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) EP 2015/080614 18.12.2015
(87) WO 2016/097353 2016/25 23.06.2016
(30) 18.12.2014 DE 102014118952
(54) • *SCHIRMKONTAKTELEMENT*
• *SHIELD CONTACT ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE CONTACT DE BLINDAGE*
(73) Hirschmann Automotive GmbH, Oberer Paspelsweg 6-8, 6830 Rankweil-Brederis, AT
(72) BREUSS, Lukas, 6830 Rankweil, AT
METZLER, Andreas, 6835 Muntlix (Zwischenwasser), AT
WEISS, Marco, 6830 Rankweil, AT
(74) Greif, Thomas, Thul Patentanwaltsgesellschaft mbH Rheinmetall Platz 1, 40476 Düsseldorf, DE

H01R 13/6592 → (51) ***H01R 13/6582***

H01R 13/6594 → (51) ***H01R 24/64***

H01R 13/6596 → (51) ***H01R 13/6582***

(51) ***H01R 13/66*** (11) **2 928 024 B1**
H01R 13/713 H01R 24/64
(25) En (26) En
(21) 15161753.7 (22) 30.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2015
(30) 03.04.2014 JP 2014076668
30.09.2014 JP 2014201225
(54) • *STECKVERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
(73) Hosiden Corporation, 4-33, Kitakyuhoji 1-chome, Yao-shi, Osaka 581-0071, JP
(72) Taniguchi, Keiichi, Osaka, 581-0071, JP
Kitagawa, Tsuyoshi, Osaka, 581-0071, JP
Kaibara, Hiroyuki, Osaka, 581-0071, JP
(74) Fleuchaus, Michael A., et al, Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB Patentanwälte Steinerstraße 15/Haus A, 81369 München, DE

H01R 13/713 → (51) ***H01R 13/66***

H01R 24/58 → (51) ***H01R 4/2404***

H01R 24/60 → (51) ***H01R 24/64***

(51) ***H01R 24/64*** (11) **3 392 982 B1**
H01R 13/6594 ***H01R 24/60***
H01R 12/71 H01R 13/6473
H01R 107/00
(25) Ja (26) En
(21) 16875295.4 (22) 10.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) JP 2016/083331 10.11.2016
(87) WO 2017/104311 2017/25 22.06.2017
(30) 18.12.2015 JP 2015246889
(54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
(73) Hirose Electric Co., Ltd., 5-5-23, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8587, JP
(72) SAKAIZAWA Tadashi, Tokyo 141-8587, JP

NAGANUMA Kenichi, Tokyo 141-8587, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***H01R 24/64*** (11) **3 625 858 B1**
H01R 13/506 ***H01R 4/2433***
H01R 13/58
(25) De (26) De
(21) 18726379.3 (22) 14.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) EP 2018/062322 14.05.2018
(87) WO 2018/210716 2018/47 22.11.2018
(30) 15.05.2017 DE 102017110544
(54) • *STECKVERBINDER MIT SCHNEIDKLEMMKONTAKT*
• *PLUG-TYPE CONNECTOR WITH INSULATION DISPLACEMENT CONTACT*
• *CONNECTEUR À FICHE AVEC CONTACT AUTODÉNUDANT*
(73) HARTING Electronics GmbH, Marienwerderstrasse 3, 32339 Espelkamp, DE
(72) ZELLNER, Joachim, 94234 Rinchnach, DE
JUNGBECK, Matthias, 94244 Teisnach, DE
KLEES, Ernst, 80939 M nchen, DE

H01R 27/02 → (51) ***H01R 4/2404***

H01R 43/02 → (51) ***H01R 4/02***

H01R 43/16 → (51) ***H01R 13/04***

H01R 43/16 → (51) ***H01R 13/405***

H01R 43/20 → (51) ***H01R 13/405***

H01R 43/24 → (51) ***H01R 13/405***

---

(51) ***H01S 3/10*** (11) **3 270 473 B1**
H01S 3/13 ***G02F 1/365***
H01S 3/067 H01S 3/094
(25) En (26) En
(21) 17181501.2 (22) 14.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(30) 15.07.2016 US 201662362683 P
(54) • *AKTIV STABILISIERUNG VON MODENINSTABILITÄT IN EINEM LICHTWELLENLEITER*
• *ACTIVE STABILIZATION OF MODE INSTABILITIES IN OPTICAL WAVEGUIDES*
• *STABILISATION ACTIVE D'INSTABILITÉ DE MODE DANS UN GUIDE OPTIQUE*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
Friedrich-Schiller-Universität Jena, Fürstengraben 1, 07743 Jena, DE
(72) Stihler, Christoph, 07743 Jena, DE
Misas Jauregui, César, 07745 Jena, DE
Limpert, Jens, 07751 Jena, DE
Otto, Hans-Jürgen, 78655 Dunningen, DE
Tünnermann, Andreas, 99425 Weimar, DE
Stutzki, Fabian, 07747 Jena, DE
(74) Schöneborn, Holger, et al, Schneiders & Behrendt PartmbB Rechts- und Patentanwälte Huestraße 23 (Kortumkarree), 44787 Bochum, DE

---

(51) ***H01S 3/13*** (11) **3 652 818 B1**
(25) En (26) En
(21) 18746520.8 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) US 2018/041613 11.07.2018
(87) WO 2019/014329 2019/03 17.01.2019
(30) 12.07.2017 US 201715647772
(54) • *HOHLRAUMSTABILISIERTE LASERDRIFTKOMPENSATION*
• *CAVITY STABILIZED LASER DRIFT COMPENSATION*
• *COMPENSATION DE DÉRIVE LASER À STABILISATION DE CAVITÉ*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(72) FERNANDEZ, Javier H., El Segundo, California 90245, US
CLATTERBUCK, Todd O., Los Angeles, California 90035, US
PRICE, Gabriel N., Redondo Beach, California 90277, US
DANIELE, Andrew N., Granada Hills, California 91344, US
LACKEY, Michael S., Torrance, California 90503-1251, US
THAI, Chon, El Segundo, California 90250, US
BIBB, Darcy, Torrance, California 90501, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H01S 3/13 → (51) ***H01S 3/10***

---

(51) ***H01S 5/00*** (11) **3 300 192 B1**
F21Y 115/30 F21S 41/16
F21S 41/675
(25) De (26) De
(21) 17178070.3 (22) 27.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(30) 05.08.2016 DE 102016214513
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *ILLUMINATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
(73) OSRAM Beteiligungsverwaltung GmbH, Marktplatz 3, 82031 Grünwald, DE
(72) Woisetschlaeger, Oliver, 89567 Sontheim, DE
Buchmann, Frank, 07745 Jena, DE
(74) OSRAM GmbH - GC IP, Marcel-Breuer-Straße 6, 80807 München, DE

---

(51) ***H01S 5/00*** (11) **3 591 863 B1**
H04B 10/50 ***H04B 14/02***
H04B 10/524 ***H01S 5/026***
H04B 10/54
(25) En (26) En
(21) 18305881.7 (22) 05.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(54) • *ELEKTRO-MODULIERTE STRUKTUREN, SENDER UND VERFAHREN*
• *ELECTRO-MODULATED STRUCTURES, TRANSMITTERS AND METHODS*
• *STRUCTURES ÉLECTRO-MODULÉES, ÉMETTEURS ET PROCÉDÉS*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) DEBREGEAS, Hélène, 91767 Paris, FR
DUPUY, Jean-Yves, 91767 Paris, FR
Caillaud, Christophe, 91767 Paris, FR
(74) Bryers LLP, 7 Gay Street, Bath, Bath and North East Somerset BA1 2PH, GB

---

(51) ***H01S 5/024*** (11) **2 605 345 B1**
H01L 23/473 H01S 3/04
(25) En (26) En
(21) 11290573.2 (22) 13.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2013
(54) • *Wärmesteuerung von Photonikanordnungen*
• *Thermal management of photonics assemblies*
• *Gestion thermique d'assemblages photoniques*
(73) Alcatel Lucent, Site Nokia Paris Saclay Route de Villejust, 91620 Nozay, FR
(72) Daly, John, Tralee, County Kerry, IE
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

H01S 5/026 → (51) ***H01S 5/00***

---

(51) ***H01S 5/183*** (11) **3 424 113 B1**
H04B 10/50 ***H01S 5/30***
H01S 5/026 H01S 5/062
H01S 5/34 H01S 5/42
(25) En (26) En
(21) 17760765.2 (22) 02.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) US 2017/020329 02.03.2017
(87) WO 2017/151846 2017/36 08.09.2017
(30) 04.03.2016 US 201662303632 P
(54) • *HOCHGESCHWINDIGKEITS-VCSEL-VORRICHTUNG*
• *HIGH-SPEED VCSEL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LASER VCSEL HAUTE VITESSE*
(73) Princeton Optronics, Inc., 1 Electronics Drive, Mercerville, NJ 08619, US
(72) GHOSH, Chuni, West Windsor New Jersey 08550, US
SEURIN, Jean-Francois, Princeton Junction New Jersey 08550, US
ZHOU, Delai, Basking Ridge New Jersey 07920, US
WATKINS, Laurence, Pennington New Jersey 08534, US
(74) Iqbal, Md Mash-Hud, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

H01S 5/30 → (51) ***H01S 5/183***

H01T 13/34 → (51) ***H01T 13/50***

---

(51) ***H01T 13/50*** (11) **3 396 795 B1**
F02P 3/01 ***F02P 23/04***
H01T 13/34 ***H05H 1/24***
H01T 13/46 H01T 13/52
H01T 13/54 H01T 19/04
(25) Ja (26) En
(21) 16878107.8 (22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) JP 2016/079898 07.10.2016
(87) WO 2017/110209 2017/26 29.06.2017
(30) 24.12.2015 JP 2015250927
(54) • *ZÜNDKERZE UND ZÜNDSYSTEM DAMIT*
• *IGNITION PLUG AND IGNITION SYSTEM PROVIDED WITH SAME*
• *BOUGIE D'ALLUMAGE ET SYSTÈME D'ALLUMAGE LA COMPORTANT*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
NGK Spark Plug Co., Ltd., 14-18 Takatsujicho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP

(72) TAMIDA Taichiro, Tokyo 100-8310, JP
INOUE Takahiro, Tokyo 100-8310, JP
HASHIMOTO Takashi, Tokyo 100-8310, JP
NAKAGAWA Akira, Tokyo 100-8310, JP
SAKASHITA Tomokazu, Tokyo 100-8310, JP
NAGAI Takayoshi, Tokyo 100-8310, JP
TANAYA Kimihiko, Tokyo 100-8310, JP
KAMEDA Hiroyuki, Nagoya-shi Aichi 467-8525, JP
YAMADA Yuichi, Nagoya-shi Aichi 467-8525, JP
BAN Kenji, Nagoya-shi Aichi 4678525, JP
(74) Sajda, Wolf E., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***H02B 1/28*** (11) **3 123 576 B1**
(25) De (26) De
(21) 15715179.6 (22) 19.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(86) EP 2015/055784 19.03.2015
(87) WO 2015/144554 2015/39 01.10.2015
(30) 24.03.2014 DE 102014104006
(54) • *GEHÄUSE, INSBESONDERE EIN INDUSTRIEGEHÄUSE*
• *HOUSING, IN PARTICULAR AN INDUSTRIAL HOUSING*
• *BOÎTIER, EN PARTICULIER UN BOÎTIER INDUSTRIEL*
(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) LÖBOWITZ, Torben, 32657 Lemgo, DE
GRIMM, Axel, 32839 Steinheim, DE
(74) Muth, Bruno, Phoenix Contact GmbH & Co. KG Intellectual Property Licenses & Standards Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE

H02B 1/36 → (51) ***H05K 7/14***

---

(51) ***H02B 3/00*** (11) **3 422 501 B1**
H02B 7/00
(25) En (26) En
(21) 17209473.2 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(30) 28.06.2017 EP 17178336
(54) • *ROBOT FÜR UNBEMANNTEN BETRIEB UND WARTUNG IN EINEM MITTEL- ODER HOCHSPANNUNGSGEHÄUSE*
• *ROBOT FOR UNMANNED OPERATION AND MAINTENANCE IN AN INDOOR MEDIUM OR HIGH VOLTAGE SWITCHGEAR STATION*
• *ROBOT À FONCTIONNEMENT ET MAINTENANCE SANS PERSONNEL DANS UN STATION À MOYENNE OU HAUTE TENSION*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Kozel, Tomas, 635 00 Brno, CZ
Schmidtchen, Thomas, Houston, Texas, 70056, US
Stefanka, Martin, 664 61 Rajhrad, CZ
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Grünstraße 25, 40212 Düsseldorf, DE

H02B 7/06 → (51) ***H02J 4/00***

---

(51) ***H02B 13/00*** (11) **3 644 466 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 17914995.0 (22) 20.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) JP 2017/022690 20.06.2017
(87) WO 2018/235162 2018/52 27.12.2018
(54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG FÜR ELEKTRISCHES GERÄT UND ÖFFNUNGS-/SCHLIESSVORRICHTUNG*
• *ELECTRICAL-DEVICE CONNECTING APPARATUS AND OPENING/CLOSING APPARATUS*
• *APPAREIL CONNECTEUR DE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET APPAREIL D'OUVERTURE/FERMETURE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) YAMADA, Shintaro, Tokyo 100-8310, JP
YOSHIDA, Tadahiro, Tokyo 100-8310, JP
MORITO, Eiji, Tokyo 100-8310, JP
KUROAKI, Shintaro, Tokyo 102-0073, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***H02B 13/025*** (11) **3 002 838 B1**
H02B 11/04
(25) En (26) En
(21) 15183655.8 (22) 03.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2016
(30) 30.09.2014 US 201414501946
(54) • *PASSIVER LICHTBOGENSCHUTZ FÜR LEITUNGSSEITIGE HAUPTSCHUTZSCHALTERLEITER*
• *PASSIVE ARC PROTECTION FOR MAIN BREAKER LINE SIDE POWER CONDUCTORS*
• *PROTECTION CONTRE LES ARCS PASSIFS POUR DES CONDUCTEURS DE PUISSANCE CÔTÉ LIGNE DE DISJONCTEUR PRINCIPAL*
(73) Schneider Electric USA, Inc., One Boston Place, Suite 2700, Boston, MA 02108, US
(72) Faber, Timothy, Marion, IA 52302, US
Woodson, Cameron, Cedar Rapids, IA 52404, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***H02B 13/025*** (11) **3 370 315 B1**
(25) En (26) En
(21) 17158615.9 (22) 01.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(54) • *DRUCKENTLASTUNGSVORRICHTUNG MIT DICHTUNGSMITTELN*
• *PRESSURE RELIEF DEVICE WITH SEALING MEANS*
• *DISPOSITIF DE LIBÉRATION DE PRESSION AVEC DES MOYENS D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Nygren, Toni, 00380 Helsinki, FI
Kääpä, Matti, 00380 Helsinki, FI
Björkman, Niko, 00380 Helsinki, FI
Sääskilahti, Veli, 00380 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

---

(51) ***H02B 13/035*** (11) **3 586 414 B1**
H02B 13/045
(25) De (26) De
(21) 18716950.3 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) EP 2018/058087 29.03.2018
(87) WO 2018/192760 2018/43 25.10.2018
(30) 21.04.2017 DE 102017206733
(54) • *VERBESSERTER GASBEHÄLTER FÜR SCHALTANLAGEN UND SCHALTANLAGE MIT EINEM SOLCHEN VERBESSERTEN GASBEHÄLTER*
• *IMPROVED GAS TANK FOR SWITCHGEAR AND SWITCHGEAR WITH SUCH AN IMPROVED GAS TANK*
• *RÉSERVOIR DE GAZ AMÉLIORÉ POUR APPAREILLAGE DE COMMUTATION ET APPAREILLAGE DE COMMUTATION AVEC UN TEL RÉSERVOIR*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) JUNKER, Guido, 63486 Bruchkoebel, DE
LINK, Thomas, 63067 Offenbach am Main, DE
NITSCHE, Jörg, 63477 Maintal, DE

H02B 13/045 → (51) ***H02B 13/035***

H02G 1/02 → (51) ***H02J 5/00***

---

(51) ***H02G 3/12*** (11) **3 355 428 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18150492.9 (22) 05.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(30) 31.01.2017 FR 1750772
(54) • *ELEKTRISCHE ANSCHLUSSDOSE, DIE IN TRENNWÄNDE VERSCHIEDENER DICKE EINGEBAUT WERDEN KANN*
• *ELECTRIC BOX FOR INSTALLATION IN PARTITIONS THAT HAVE DIFFERENT THICKNESSES*
• *BOÎTE ÉLECTRIQUE ENCASTRABLE DANS DES CLOISONS D'ÉPAISSEURS DIFFÉRENTES*
(73) Legrand France, 128, avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR
Legrand SNC, 128, avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR
(72) DELMAS, Simon, 87400 La Geneytouse, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

---

(51) ***H02G 3/12*** (11) **3 407 443 B1**
(25) It (26) En
(21) 18173419.5 (22) 21.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(30) 22.05.2017 IT 201700055124
(54) • *UNTERPUTZDOSE FÜR TOUCHSCREENGERÄT*
• *FLUSH-MOUNTING BOX FOR TOUCH SCREEN DEVICES AND FLUSH-MOUNTING TOUCH SCREEN ASSEMBLY COMPRISING SAID BOX*
• *BOÎTE DE MONTAGE POUR APPAREIL À ÉCRAN TACTILE*
(73) Bticino S.p.A., Viale Borri, 231, 21100 Varese, IT
(72) BRAGHINI, Roberto, 21100 VARESE, IT
ANGHILERI, Andrea, 21100 VARESE, IT
(74) Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

H02G 3/22 → (51) ***H01R 13/04***

H02G 9/02 → (51) ***H01R 13/04***

H02G 9/02 → (51) ***H02J 4/00***

(51) ***H02G 11/00*** ***B66C 13/14*** (11) **3 194 321 B1**
(25) En (26) En
(21) 15842553.8 (22) 15.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) FI 2015/050614 15.09.2015
(87) WO 2016/042207 2016/12 24.03.2016
(30) 19.09.2014 FI 20145822
(54) • *HUBVORRICHTUNG*
• *HOISTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE*
(73) Konecranes Global Corporation, Koneenkatu 8, 05830 Hyvinkää, FI
(72) KULTANEN, Tero, FI-05830 Hyvinkää, FI
ALA-UOTILA, Jani, FI-05830 Hyvinkää, FI
NOKELAINEN, Pasi, FI-05830 Hyvinkää, FI
VUOTI, Veli-Pekka, FI-05830 Hyvinkää, FI
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H02G 15/00 → (51) ***H01F 5/04***

H02H 3/02 → (51) ***H02H 7/00***

(51) ***H02H 3/04*** ***H01H 47/00*** ***H01H 71/12*** H01H 71/04 H01H 83/20 (11) **3 700 037 B1** ***H01H 71/24*** H01H 47/22 H01H 1/50
(25) En (26) En
(21) 19219530.3 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 21.02.2019 US 201916281560
(54) • *ELEKTRONISCHER LEISTUNGSSCHALTER MIT KONSTRUKTION MIT PHYSIKALISCHEM OFFENEM KONTAKT UND AUSFALLSICHEREM SCHUTZ MIT DEAKTIVIERUNGSFUNKTION*
• *ELECTRONIC CIRCUIT BREAKER WITH PHYSICAL OPEN-CONTACT CONSTRUCTION AND FAIL-SAFE PROTECTION WITH DISABLING FEATURE*
• *DISJONCTEUR ÉLECTRONIQUE AVEC CONSTRUCTION OPEN-CONTACT PHYSIQUES ET DE PROTECTION DE SÉCURITÉ INTÉGRÉE DOTÉ D'UNE FONCTION DE DÉSACTIVATION*
(73) Sorenson, Richard W., 2727 Aqua Vista Blvd., Fort Lauderdale, FL 33301, US
(72) Sorenson, Richard W., Fort Lauderdale, FL 33301, US
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

H02H 3/07 → (51) ***H03K 17/082***

H02H 3/087 → (51) ***H02H 7/00***

(51) ***H02H 3/20*** ***H02H 9/04*** (11) **2 599 178 B1**
(25) De (26) De
(21) 11818909.1 (22) 01.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2013
(86) DE 2011/001542 01.08.2011
(87) WO 2012/025088 2012/09 01.03.2012
(30) 30.07.2010 DE 102010032948
(54) • *SCHUTZSCHALTUNG*
• *PROTECTIVE CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE PROTECTION*
(73) Hottinger Brüel & Kjaer GmbH, Im Tiefen See 45, 64293 Darmstadt, DE
(72) VOELGER, Reinhard, 64846 Gross-Zimmern, DE
(74) Staudte, Ralph, Patentanwalt Balanstrasse 57, 81541 München, DE

(51) ***H02H 3/20*** ***H02M 1/32*** ***H02H 7/12*** H02H 3/04 (11) **3 637 571 B1** ***H02H 5/04*** H02H 1/00
(25) En (26) En
(21) 19198276.8 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 09.10.2018 IT 201800009272
(54) • *SCHALTUNG MIT WARNUNG VOR KRITISCHEN BETRIEBSZUSTÄNDEN, ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *A CIRCUIT WITH CRITICAL OPERATING CONDITION WARNING, CORRESPONDING DEVICE AND METHOD*
• *CIRCUIT AVEC AVERTISSEMENT DES CONDITIONS CRITIQUES DE FONCTIONNEMENT, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ CORRESPONDANTS*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) TORRISI, Giovanni Luca, 95022 Aci Catena (Catania), IT
ABBISSO, Salvatore, 96011 Augusta (Siracusa), IT
MERONI, Cristiano, 20161 Milano, IT
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) ***H02H 3/33*** (11) **2 548 273 B1**
(25) En (26) En
(21) 11713906.3 (22) 14.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2013
(86) US 2011/028265 14.03.2011
(87) WO 2011/115863 2011/38 22.09.2011
(30) 11.03.2011 US 201113045611
15.03.2010 US 313889 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINE ÜBERWACHUNGSSCHALTUNG FÜR EINE ERDUNGSFEHLERSCHALTUNGS-UNTERBRECHUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SUPERVISORY CIRCUIT FOR GROUND FAULT CIRCUIT INTERRUPT DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR CIRCUIT DE SURVEILLANCE DE DISPOSITIF DISJONCTEUR SE DÉCLENCHANT PAR SUITE D'UNE FUITE À LA TERRE*
(73) Siemens Industry, Inc., 100 Technology Drive, Alpharetta, GA 30005, US
(72) KINSEL, Hugh T., Sugar Hill Georgia 30518, US
ENDOZO, Joselito, Dacula Georgia 30019, US
(74) Maier, Daniel Oliver, et al, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02H 5/04 → (51) ***H02H 3/20***

H02H 5/04 → (51) ***H03K 17/082***

H02H 6/00 → (51) ***H03K 17/082***

(51) ***H02H 7/00*** ***H01H 33/59*** ***H02H 7/22*** ***H02H 3/02*** (11) **2 908 398 B1** ***H01H 9/54*** ***H02H 3/087***
(25) En (26) En
(21) 15154807.0 (22) 12.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2015
(30) 18.02.2014 CN 201420069865 U
(54) • *Hybrider Schutzschalter mit supraleitendem Strombegrenzer*
• *Hybrid Circuit breaker with superconducting fault current limiter*
• *Disjoncteur hybride avec limiteur de courant supraconducteur*
(73) GE Energy Power Conversion Technology Ltd, Boughton Road, Rugby Warwickshire CV21 1BU, GB
(72) Xu, Fei, 201203 Shanghai, CN
Yang, Wenqiang, 201203 Shanghai, CN
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

H02H 7/12 → (51) ***H02H 3/20***

(51) ***H02H 7/122*** ***H02M 1/32*** ***B60L 15/00*** (11) **3 248 257 B1** ***B60L 3/00***
(25) Fr (26) Fr
(21) 15822968.2 (22) 11.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(86) FR 2015/053442 11.12.2015
(87) WO 2016/116671 2016/30 28.07.2016
(30) 20.01.2015 FR 1550428
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER ELEKTRISCHEN PERMANENTMAGNET-SYNCHRONMASCHINE*
• *METHOD FOR CONTROLLING A PERMANENT MAGNET SYNCHRONOUS ELECTRIC MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE SYNCHRONE À AIMANTS PERMANENTS*
(73) Renault S.A.S., 13-15 quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) NEGRE, Edouard, 78180 Montigny le Bretonneux, FR
NGUYEN, Thanh, 78470 Saint Remy les Chevreuse, FR

H02H 7/122 → (51) ***H02P 21/06***

H02H 7/22 → (51) ***H02H 7/00***

(51) ***H02H 9/00*** ***H02H 9/02*** (11) **3 087 647 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 14830847.1 (22) 22.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2016
(86) FR 2014/053506 22.12.2014
(87) WO 2015/097394 2015/26 02.07.2015
(30) 26.12.2013 FR 1303084
(54) • *LEISTUNGSREGLER MIT LINEARER STEUERUNG VON STROMSPITZENBEGRENZUNG UND MIT KURZSCHLUSSSCHUTZ*
• *POWER CONTROLLER WITH LINEAR CONTROL OF CURRENT PEAK LIMITATION AND WITH SHORT-CIRCUIT PROTECTION*
• *CONTRÔLEUR DE PUISSANCE A COMMANDE LINÉAIRE DE LIMITATION*

DE PICS DE COURANT ET A PROTECTION CONTRE LES COURTS CIRCUITS
(73) NEXTER Systems, 13 Route de la Minière, 78034 Versailles Cedex, FR
(72) BOUKARI, Nabil, F-18023 Bourges, FR
DECROUX, Philippe, F-18023 Bourges, FR
RENAUDIN, Jérôme, F-18023 Bourges, FR
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

H02H 9/02 → (51) ***H02H 9/00***

(51) ***H02H 9/04*** (11) **2 549 613 B1**
(25) En (26) En
(21) 12177199.2 (22) 19.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2013
(30) 19.07.2011 US 201113186436
(54) • *Überspannungsschutzverfahren und -vorrichtung*
• *Overvoltage protection method and device*
• *Dispositif et procédé de protection contre les surtensions*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) Sagona, John Duward, Poplar Grove, IL 61065, US
Nguyen, Vietson M., Rockford, IL 61114, US
Baker, Donal E., Rockford, IL 61107, US
Bax, Randall, Rockton, IL 61072, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***H02H 9/04*** (11) **3 520 191 B1**
(25) En (26) En
(21) 17857615.3 (22) 02.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) US 2017/054754 02.10.2017
(87) WO 2018/064666 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 US 201615281379
(54) • *AKTIVKLEMME EINER LADUNGSPUMPE MIT ESD-SCHUTZ FÜR ANWENDUNGEN MIT NIEDRIGEM LECKSTROM*
• *ESD PROTECTION CHARGE PUMP ACTIVE CLAMP FOR LOW-LEAKAGE APPLICATIONS*
• *PINCE ACTIVE DE POMPE DE CHARGE DE PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES POUR APPLICATIONS À FAIBLE FUITE*
(73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) DI SARRO, James, P., Allen, TX 75013, US
FARBIZ, Farzan, Mountain View, CA 94043, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

H02H 9/04 → (51) ***H02H 3/20***

H02J 1/00 → (51) ***B60L 50/00***

H02J 1/00 → (51) ***E21B 3/02***

H02J 1/14 → (51) ***E21B 3/02***

H02J 1/16 → (51) ***E21B 3/02***

(51) ***H02J 3/00*** ***H02J 13/00*** (11) **3 048 687 B1**
(25) De (26) De
(21) 15201965.9 (22) 22.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2016
(30) 22.01.2015 DE 102015201085
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ELEKTRISCHEN ENERGIEVERTEILNETZES*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN ELECTRICAL ENERGY DISTRIBUTION NETWORK*
• *PROCEDE DE COMMANDE D'UN RESEAU DE DISTRIBUTION D'ENERGIE ELECTRIQUE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Bamberger, Joachim, 80999 München, DE
Metzger, Michael, Dr., 85570 Markt Schwaben, DE
Reischböck, Markus, 91056 Erlangen, DE
Szabo, Andrei, Dr., 85521 Ottobrunn, DE

H02J 3/00 → (51) ***B60L 50/00***

H02J 3/14 → (51) ***G05D 23/19***

H02J 3/18 → (51) ***H02J 3/34***

H02J 3/24 → (51) ***H02J 3/34***

H02J 3/26 → (51) ***H02J 7/00***

H02J 3/28 → (51) ***E21B 3/02***

H02J 3/32 → (51) ***B60L 50/00***

H02J 3/32 → (51) ***E21B 3/02***

(51) ***H02J 3/34*** ***H02J 3/36*** ***H02J 3/18*** ***H02M 7/757*** ***H02M 1/00*** (11) **3 070 805 B1** ***H02J 3/38*** ***H02J 3/24*** ***H02M 7/797***
(25) En (26) En
(21) 15275080.8 (22) 19.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2016
(54) • *LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSNETZWERK*
• *Power transmission network*
• *RÉSEAU DE TRANSMISSION DE PUISSANCE*
(73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 7, 5400 Baden, CH
(72) ADAMCZYK, Andrzej, Stafford ST17 4JE, GB
BARKER, Carl David, Walton Stone ST15 0LN, GB
WHITEHOUSE, Robert Stephen, Walton on the Hill Stafford ST17 0JU, GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H02J 3/36 → (51) ***H02J 3/34***

(51) ***H02J 3/38*** (11) **3 376 627 B1**
(25) En (26) En
(21) 17160732.8 (22) 14.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(54) • *VERFAHREN UND STEUERUNGSSYSTEM ZUR STEUERUNG EINES STROMWANDLERS*
• *METHOD AND CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING A POWER CONVERTER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) TUCKEY, Andrew, Livingstone 0822, AU
WALTON, Simon, 4112 Napier, NZ
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) ***H02J 3/38*** ***H02J 3/46*** ***H02J 3/50*** ***H02M 7/5387*** (11) **3 537 557 B1** ***H02J 3/48*** ***H02M 1/08*** ***H02M 7/48***
(25) Zh (26) En
(21) 17874121.1 (22) 11.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) CN 2017/092474 11.07.2017
(87) WO 2018/095046 2018/22 31.05.2018
(30) 24.11.2016 CN 201611050777
(54) • *INSELBILDUNGSSCHUTZSYSTEM FÜR WECHSELRICHTER*
• *ANTI-ISLANDING CONTROL SYSTEM FOR INVERTER*
• *SYSTÈME DE COMMANDE ANTI-ÎLOTAGE POUR ONDULEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHAO, Zhangping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIN, Kai, Shenzhen Guangdong 518129, CN
GUO, Haibin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H02J 3/38 → (51) ***E21B 3/02***

H02J 3/38 → (51) ***H02J 3/34***

(51) ***H02J 3/40*** H02J 3/42 (11) **3 223 385 B1**
(25) En (26) En
(21) 17162177.4 (22) 21.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(30) 22.03.2016 US 201615077665
(54) • *GRID-SYNCHRONISATIONSSCHEMA UM SYNCHRONISATIONSVERZUG ZU REDUZIEREN*
• *ENHANCED GRID SYNCHRONIZATION SCHEME TO REDUCE SYNCHRONIZATION DELAY*
• *SCHÉMA DE SYNCHRONISATION DE RÉSEAUX POUR RÉUIRE LE TEMPS DE SYNCHRONISATION*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) SHAKEEL, Tabrez, Houston, TX 77015, US
KLEEN, Randall John, Houston, TX 77015, US
RAHIM, Muhammed, Houston, TX 77015, US
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

H02J 3/46 → (51) ***B60L 50/00***

H02J 3/46 → (51) ***H02J 3/38***

H02J 3/48 → (51) ***H02J 3/38***

H02J 3/50 → (51) ***H02J 3/38***

(51) ***H02J 4/00*** (11) **2 342 794 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 09748378.8 (22) 01.10.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2011
(86) FR 2009/001172 01.10.2009
(87) WO 2010/037934 2010/14 08.04.2010
(30) 01.10.2008 FR 0805435
(54) • *VERFAHREN ZUM ORGANISIEREN EINES ELEKTRISCHEN NETZWERKS MIT MEHREREN GENERATOREN, VERTEILERBLÖCKEN UND GERÄTEN*
• *METHOD FOR ORGANISING AN ELECTRIC NETWORK INCLUDING A PLURALITY OF GENERATORS, DISTRIBUTION BLOCK AND EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ D'ORGANISATION D'UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE COMPORTANT PLUSIEURS GÉNÉRATEURS, RÉPARTITEUR ET INSTALLATIONS.*
(73) Novatec SA, 350, Avenue d'Italie ZA Albasud, 82000 Montauban, FR
Carrillo, Jean-Jacques, 68, Faubourg Lacapelle, 82000 Montauban, FR
Michel, Stéphane, 5 impasse du Stade, 31700 Beauzelle, FR
(72) CARRILLO, Jean-Jacques, 82000 Montauban, FR
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

---

(51) ***H02J 4/00*** (11) **3 616 293 B1**
H02G 9/02 ***H02B 7/06***
(25) En (26) En
(21) 18700552.5 (22) 10.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) EP 2018/050576 10.01.2018
(87) WO 2018/134101 2018/30 26.07.2018
(30) 18.01.2017 EP 17151905
(54) • *MECHANISCHE ANORDNUNG FÜR EINE UNTERSEEISCHE SCHALTANLAGE*
• *MECHANICAL ARRANGEMENT OF SUBSEA SWITCHGEAR*
• *AGENCEMENT MÉCANIQUE D'APPAREILLAGE DE COMMUTATION SOUS-MARIN*
(73) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH
(72) TRANDAL, Arne, 6013 Ålesund, NO
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

---

(51) ***H02J 5/00*** (11) **3 616 294 B1**
H02J 7/00 ***B60L 53/31***
B60L 53/50 ***H02G 1/02***
(25) En (26) En
(21) 18845363.3 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) IB 2018/060533 21.12.2018
(87) WO 2019/123424 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 PT 2017110466
(54) • *LADESTATION FÜR ELEKTROFAHRZEUGE ZUM ANSCHLUSS AN EINE HOCH- ODER HÖCHSTSPANNUNGS-ÜBERTRAGUNGSLEITUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRIC VEHICLE CHARGING STATION FOR CONNECTING TO HIGH OR EXTRA HIGH VOLTAGE TRANSMISSION LINE AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *STATION DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE POUR CONNEXION À UNE LIGNE DE TRANSMISSION HAUTE OU EXTRA HAUTE TENSION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) REN SERVIÇOS S A, Av. Estados Unidos Da América, 55, 1749-061 Lisboa, PT
(72) PINHEIRO MARTINS, Jorge Filipe, 4470-855 Maia, PT
QUARESMA DOS SANTOS, André, Lisboa 1000-217, PT
RUSSO CAROLA, Pedro Gonçalo, 2790-171 Carnaxide, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **2 688 177 B1**
H02J 3/26 ***B60L 53/14***
B60L 53/16 ***B60L 53/30***
B60L 53/18 ***B60L 53/31***
B60L 53/63 ***B60L 53/65***
B60L 53/68 ***B60L 55/00***
(25) Fr (26) Fr
(21) 13177160.2 (22) 19.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2014
(30) 20.07.2012 FR 1257024
(54) • *Verfahren und Vorrichtung zur Verteilung von elektrischer Energie*
• *Method and device for supplying electric power*
• *Procédé et dispositif de distribution d'énergie électrique*
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) Paupert, Marc, 38220 St Jean de Vaulx, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **2 916 422 B1**
G01R 31/36
(25) En (26) En
(21) 15156212.1 (22) 24.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2015
(30) 04.03.2014 JP 2014041394
(54) • *Stromspeichermodul-Zustandsschätzvorrichtung und Verfahren zur Zustandsschätzung eines Stromspeichermoduls*
• *Power storage module state estimation apparatus, and method for estimating the state of a power storage module*
• *Appareil d'estimation d'état pour module de stockage d'énergie, et procédé pour estimer l'état d'un module de stockage d'énergie*
(73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(72) Arai, Narumi, Tokyo, 108-0075, JP
Uchino, Manabu, Tokyo, 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 275 719 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 15886439.7 (22) 01.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) JP 2015/074888 01.09.2015
(87) WO 2016/151887 2016/39 29.09.2016
(30) 23.03.2015 JP 2015060101
(54) • *SAMMELSCHIENE UND LADESYSTEM*
• *ELECTRIC BUS AND CHARGING SYSTEM*
• *BUS ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE CHARGE*
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1 Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-8585, JP
(72) TAKEHARA, Jun, Tokyo 105-8001, JP
MIYOSHI, Fumiyasu, Tokyo 105-8001, JP
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 312 968 B1**
H02M 1/00
(25) En (26) En
(21) 17195845.7 (22) 11.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(30) 21.10.2016 US 201615331581
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LEISTUNGSVERWALTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR POWER MANAGEMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉNERGIE*
(73) NXP B.V., High Tech Campus Building 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Chan, Shufan, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
Seroff, Nicholas, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
Lee, Kisun, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
Lee, Chae Kun, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 343 722 B1**
G01R 35/00
(25) En (26) En
(21) 16207299.5 (22) 29.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BATTERIESYSTEMS*
• *METHOD FOR THE MANUFACTURING OF A BATTERY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SYSTÈME DE BATTERIE*
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Hofer, Maximilian, 8230 Hartberg, AT
Erhart, Michael, 8054 Seiersberg, AT
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 432 439 B1**
H01M 10/44 ***H01M 10/615***
H01M 10/635 ***H01M 10/0525***
H01M 10/48
(25) En (26) En
(21) 18154225.9 (22) 30.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(30) 20.07.2017 CN 201710597855
(54) • *SYSTEME UND STEUERUNGSVORRICHTUNGEN ZUM LADEN UND ENTLADEN EINER LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *SYSTEMS AND CONTROL DEVICES FOR CHARGING AND DISCHARGING LITHIUM-ION BATTERY, AND RELEVANT METHODS*

- *SYSTÈMES ET DISPOSITIFS DE COMMANDE POUR CHARGER ET DÉCHARGER UNE BATTERIE LITHIUM-ION ET PROCÉDÉS PERTINENTS*

(73) Zhejiang Godsend Power Technology Co., Ltd, No. 268 Kangsheng Road Qiandaohu Town Chun'an County, 311799 Hangzhou Zhejiang, CN
(72) SUN, Jianping, Hangzhou, Zhejiang 311799, CN
ZHANG, Wenkui, Hangzhou, Zhejiang 311799, CN
SONG, Chenlu, Hangzhou, Zhejiang 311799, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 503 282 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 17850068.2 (22) 22.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) CN 2017/089647 22.06.2017
(87) WO 2018/049863 2018/12 22.03.2018
(30) 14.09.2016 CN 201610826872
(54) • *SCHNELLLADEVERFAHREN FÜR PARALLELES BATTERIEPACK UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *QUICK CHARGING METHOD FOR PARALLEL BATTERY PACK, AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CHARGE RAPIDE DE BLOC-BATTERIE PARALLÈLE, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yingtao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHOU, Kui, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Qiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Guanghui, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Pinghua, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, MTH The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 533 658 B1**
B60L 53/14 ***B60L 53/30***
(25) De (26) De
(21) 18159787.3 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(54) • *LADESTATION UND LADESYSTEM FÜR ELEKTROMOBILE*
• *CHARGING STATION AND CHARGING SYSTEM FOR ELECTRIC CARS*
• *STATION DE CHARGEMENT ET SYSTÈME DE CHARGEMENT POUR VEHICULE ÉLECTRIQUES*
(73) EnBW Energie Baden-Württemberg AG, Durlacher Allee 93, 76131 Karlsruhe, DE
(72) Hettich, Andreas, 70734 Fellbach, DE
(74) Durm Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 542 438 B1**
A24F 47/00 ***H02J 7/35***
(25) En (26) En
(21) 17812065.5 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) IB 2017/057234 17.11.2017
(87) WO 2018/092096 2018/21 24.05.2018
(30) 18.11.2016 US 201615355795
(54) • *LADEGERÄT FÜR EINE AEROSOLABGABEVORRICHTUNG*
• *CHARGER FOR AN AEROSOL DELIVERY DEVICE*
• *CHARGEUR POUR UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION D'AÉROSOL*
(73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) SUR, Rajesh, Winston-Salem, NC 27106, US
SEARS, Stephen B., Siler City, NC 27344, US
HUNT, Eric T., Pfafftown, NC 27040, US
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 657 626 B1**
H03K 17/082
(25) Ja (26) En
(21) 18835281.9 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) JP 2018/026260 12.07.2018
(87) WO 2019/017263 2019/04 24.01.2019
(30) 19.07.2017 JP 2017139680
(54) • *SCHUTZSCHALTUNG FÜR EINE BATTERIE UND STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG MIT DIESER SCHUTZSCHALTUNG*
• *PROTECTION CIRCUIT FOR BATTERY AND POWER SUPPLY DEVICE PROVIDED WITH SAID PROTECTION CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE PROTECTION POUR BATTERIE ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ÉQUIPÉ DUDIT CIRCUIT DE PROTECTION*
(73) Sanyo Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi, Osaka 574-8534, JP
(72) KAWASAKI Tetsuya, Osaka-shi, Osaka, JP
KAMEYAMA Hisashi, Osaka-shi, Osaka, JP
KAWAI Naoki, Osaka-shi, Osaka, JP
YAMASHITA Takahiro, Osaka-shi, Osaka, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H02J 7/00 → (51) ***B60L 1/10***

H02J 7/00 → (51) ***B60L 53/10***

H02J 7/00 → (51) ***H02J 5/00***

H02J 7/00 → (51) ***H02J 7/04***

H02J 7/00 → (51) ***H02J 50/20***

H02J 7/02 → (51) ***B60L 1/10***

H02J 7/02 → (51) ***B60L 53/10***

H02J 7/02 → (51) ***H02J 50/20***

H02J 7/02 → (51) ***H02J 50/70***

---

(51) ***H02J 7/04*** (11) **3 271 994 B1**
H02J 7/08 ***H02J 7/00***
H01M 10/44 ***G01R 31/36***
B60L 53/14 ***B60L 53/22***
G01R 31/385 ***G01R 31/388***
G01R 31/389
(25) En (26) En
(21) 16765344.3 (22) 16.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) SE 2016/050212 16.03.2016
(87) WO 2016/148630 2016/38 22.09.2016
(30) 16.03.2015 SE 1550312
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES BATTERIELADERS UND BATTERIELADER*
• *A METHOD FOR OPERATING A BATTERY CHARGER, AND A BATTERY CHARGER*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CHARGEUR DE BATTERIE, ET CHARGEUR DE BATTERIE*
(73) CTEK Sweden AB, Rostugnsvägen 3, 776 70 Vikmanshyttan, SE
(72) ERIKSSON, Per, 784 75 Borlänge, SE
ERIKSSON, Linus, 784 75 Borlänge, SE
FRÖJD, Hans-Olof, 805 98 Gävle, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Drottninggatan 27, 103 59 Stockholm, SE

H02J 7/08 → (51) ***H02J 7/04***

H02J 7/34 → (51) ***E21B 3/02***

---

(51) ***H02J 7/35*** (11) **2 806 530 B1**
H02M 3/156 ***H02M 1/00***
(25) En (26) En
(21) 14177240.0 (22) 07.07.2004
(84) DE FR GB
(43) 26.11.2014
(30) 07.07.2003 JP 2003193185
09.06.2004 JP 2004170957
(54) • *Verstärker*
• *Booster*
• *Surpresseur*
(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 3-1, Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) Kanai, Yasuyuki, Tokyo, 108-8585, JP
Mino, Masato, Tokyo, 108-8585, JP
Matsumoto, Satoshi, Tokyo, 108-8585, JP
Akiyama, Kazuya, Tokyo, 108-8585, JP
Katsura, Kousuke, Tokyo, 108-8585, JP
Ohwaki, Junichi, Tokyo, 108-8585, JP
Nakayama, Satoshi, Tokyo, 108-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 04747459.8 / 1 643 611

H02J 7/35 → (51) ***H02J 7/00***

H02J 7/35 → (51) ***H02S 10/12***

---

(51) ***H02J 9/06*** (11) **3 267 558 B1**
H05B 45/50 ***H05B 47/105***
(25) De (26) De
(21) 17178582.7 (22) 29.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(30) 06.07.2016 DE 102016212298
(54) • *BATTERIETYPERKENNUNG BEI NOTLICHTBETRIEBSGERÄTEN*
• *BATTERY TYPE DETECTION IN EMERGENCY LIGHTING DEVICES*
• *DÉTECTION DU TYPE DE BATTERIE POUR DES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE DE SECOURS*
(73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) Ladurner, Simon, 6922 Wolfurt, AT
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***H02J 9/06*** (11) **3 711 139 B1**
G05F 1/26 ***G06F 1/26***
(25) En (26) En
(21) 18800168.9 (22) 12.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) EP 2018/080854 12.11.2018
(87) WO 2019/092227 2019/20 16.05.2019
(30) 13.11.2017 EP 17201295
(54) • *STEUERUNG DER STROMABGABE AN EINE GLEICHSTROMBETRIEBENE VORRICHTUNG*
• *CONTROL OF POWER DELIVERY TO A DC-POWERED DEVICE*
• *COMMANDE DE DISTRIBUTION DE PUISSANCE À UN DISPOSITIF ALIMENTÉ EN CC*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) YSEBOODT, Lennart, 5656 AE Eindhoven, NL
WENDT, Matthias, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H02J 13/00 → (51) ***H02J 3/00***

(51) ***H02J 50/10*** (11) **3 472 921 B1**
H02J 50/60
(25) De (26) De
(21) 17728533.5 (22) 07.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) EP 2017/063834 07.06.2017
(87) WO 2017/216009 2017/51 21.12.2017
(30) 15.06.2016 DE 102016210641
(54) • *LADEVORRICHTUNG*
• *CHARGING DEVICE*
• *CHARGEUR*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) GONDA, Martin, 77815 Buehl, DE
MACK, Juergen, 73035 Goeppingen, DE
KRUPEZEVIC, Dragan, 70565 Stuttgart, DE

H02J 50/10 → (51) ***H01F 21/02***

(51) ***H02J 50/12*** (11) **3 282 540 B1**
H02J 7/00 A61C 17/22
A61C 17/34
(25) Ja (26) En
(21) 16776268.1 (22) 23.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(86) JP 2016/001677 23.03.2016
(87) WO 2016/163090 2016/41 13.10.2016
(30) 06.04.2015 JP 2015078057
(54) • *ELEKTRISCHE VORRICHTUNGSEINHEIT*
• *ELECTRIC APPARATUS UNIT*
• *UNITÉ D'APPAREIL ÉLECTRIQUE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KITAGAWA, Tadanobu, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
IWAO, Seiichi, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
IWAMURA, Norihiro, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
TSUTSUI, Mami, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02J 50/12 → (51) ***H01F 21/02***

H02J 50/12 → (51) ***H02J 50/70***

(51) ***H02J 50/20*** (11) **3 394 955 B1**
H02J 7/02 ***H02J 50/80***
H02J 7/00
(25) En (26) En
(21) 16880158.7 (22) 23.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) US 2016/068565 23.12.2016
(87) WO 2017/112949 2017/26 29.06.2017
(30) 24.12.2015 US 201562387465 P
24.12.2015 US 201562387205 P
28.12.2015 US 201562271837 P
17.02.2016 US 201615046372
17.02.2016 US 201615046393
17.02.2016 US 201615046131
17.02.2016 US 201615046210
17.02.2016 US 201615046255
17.02.2016 US 201615046305
17.02.2016 US 201615046348
19.02.2016 US 201615047831
19.09.2016 US 201615269729
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM DRAHTLOSEN STROMLADEN ÜBER MEHRERE EMPFANGSVORRICHTUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS OF WIRELESS POWER CHARGING THROUGH MULTIPLE RECEIVING DEVICES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CHARGE SANS FIL PAR L'INTERMÉDIAIRE DE MULTIPLES DISPOSITIFS RÉCEPTEURS*
(73) Energous Corporation, 3590 North First Street Suite 210, San Jose, CA 95134, US
(72) HOSSEINI, Alister, San Jose, CA 95134, US
LEABMAN, Michael, A., San Ramon CA 94582, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(60) 21164951.2

(51) ***H02J 50/23*** (11) **3 157 135 B1**
H01Q 1/36 ***H01Q 1/40***
H01Q 11/08 ***H01Q 21/08***
H02J 50/50
(25) En (26) En
(21) 16193743.8 (22) 13.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(30) 13.10.2015 US 201514882185
(54) • *3D KERAMISCHE SPRITZGUSS-ANTENNE*
• *3D CERAMIC MOLD ANTENNA*
• *ANTENNE 3D CERAMIQUE MOULEE*
(73) Energous Corporation, 3590 North First Street Suite 210, San Jose CA 95134, US
(72) HOSSEINI, Alister, Long Beach, CA 90815, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H02J 50/50 → (51) ***H02J 50/23***

H02J 50/60 → (51) ***H02J 50/10***

(51) ***H02J 50/70*** (11) **3 449 549 B1**
H02J 50/12 ***H02J 7/02***
H01F 38/14 ***H01F 27/28***
G01R 29/08
(25) En (26) En
(21) 17803115.9 (22) 26.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) KR 2017/005546 26.05.2017
(87) WO 2017/204597 2017/48 30.11.2017
(30) 27.05.2016 KR 20160065633
(54) • *DRAHTLOSER LEISTUNGSEMPFÄNGER*
• *WIRELESS POWER RECEIVER*
• *RÉCEPTEUR DE PUISSANCE SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Jae-Hyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Dong-Zo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Do-Won, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Bong-Chul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YEO, Sung-Ku, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Young-Ho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Chong-Min, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H02J 50/80 → (51) ***H02J 50/20***

(51) ***H02K 1/02*** (11) **3 232 537 B1**
H02K 1/27 H02K 15/03
(25) En (26) En
(21) 17163054.4 (22) 27.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(30) 13.04.2016 US 201615097813
(54) • *INTERNE PERMANENTMAGNETROTORNABEN*
• *INTERIOR PERMANENT MAGNET ROTOR HUBS*
• *MOYEUX DE ROTOR À AIMANT PERMANENT INTÉRIEUR*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) PATEL, Dhaval, Loves Park, IL 61111, US
KOENIG, Andreas C., Rockford, IL 61114, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H02K 1/04 → (51) ***H02K 3/34***

H02K 1/08 → (51) ***F15B 13/043***

H02K 1/14 → (51) ***H02K 3/04***

H02K 1/16 → (51) ***H02K 3/34***

H02K 1/18 → (51) ***H02K 1/30***

H02K 1/20 → (51) ***H02K 3/04***

H02K 1/20 → (51) ***H02K 21/14***

(51) ***H02K 1/24*** (11) **3 410 570 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 17743712.6 (22) 23.01.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) CN 2017/072239 23.01.2017
(87) WO 2017/129097 2017/31 03.08.2017
(30) 26.01.2016 CN 201610052049
(54) • *ROTOR UND SYNCHRONRELUKTANZ-MOTOR DAMIT*
• *ROTOR AND SYNCHRONOUS RELUCTANCE MOTOR HAVING THE SAME*
• *ROTOR ET MOTEUR SYNCHRONE À RÉLUCTANCE LE COMPORTANT*
(73) Gree Green Refrigeration Technology Center Co. Ltd. of Zhuhai, Science and Technology Building No. 789 Qianshan Jinji Road, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) TONG, Tong, Zhuhai Guangdong 519070, CN
HU, Yusheng, Zhuhai Guangdong 519070, CN
CHEN, Bin, Zhuhai Guangdong 519070, CN
LU, Suhua, Zhuhai Guangdong 519070, CN
(74) Nevett, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H02K 1/27*** (11) **3 046 227 B1**
H02K 7/14 ***B63H 23/24***
F03B 17/06 ***H02K 7/18***
(25) En (26) En
(21) 15200011.3 (22) 15.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2016
(30) 14.01.2015 GB 201500527
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINEN*
• *ELECTRIC MACHINES*
• *MACHINES ÉLECTRIQUES*
(73) Rolls-Royce Power Engineering PLC, Moor Lane, Derby DE24 8BJ, GB
(72) Williams, Craig D, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Thompson, Alexander, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
McKay, Paul, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

---

(51) ***H02K 1/27*** (11) **3 602 741 B1**
H01F 7/02 ***H02K 21/12***
(25) Fr (26) Fr
(21) 18714559.4 (22) 20.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) FR 2018/000063 20.03.2018
(87) WO 2018/172634 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 FR 1700295
18.09.2017 FR 1700936
(54) • *ROTOR FÜR EINEN MOTOR ODER ELEKTROMAGNETISCHEN RADIALFLUSS-MOTOR MIT EINEM NETZGEHÄUSE AUS EINZELNEN MAGNETEN*
• *ROTOR FOR A MOTOR OR RADIAL FLUX ELECTROMAGNETIC GENERATOR COMPRISING A MESH HOUSING SINGLE MAGNETS*
• *ROTOR POUR MOTEUR OU GÉNÉRATEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE À FLUX RADIAL COMPORTANT UN MAILLAGE LOGEANT DES AIMANTS UNITAIRES*
(73) Whylot SAS, Parc d'Activités Quercypôle 2, 46100 Cambes, FR
(72) RAVAUD, Romain, F-46240 Coeur de Causse, FR
MAYEUR, Loic, 12700 Saint Santin, FR

H02K 1/27 → (51) ***H01F 7/02***

H02K 1/27 → (51) ***H02K 1/02***

H02K 1/27 → (51) ***H02K 21/14***

---

(51) ***H02K 1/28*** (11) **2 973 948 B1**
F16D 1/08
(25) De (26) De
(21) 14713033.0 (22) 11.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) EP 2014/000367 11.02.2014
(87) WO 2014/139621 2014/38 18.09.2014
(30) 14.03.2013 DE 102013004338
(54) • *FIXIERUNG UND POSITIONIERUNG EINES ROTORPAKETES AUF EINER ROTORWELLE*
• *FIXING AND POSITIONING OF A ROTOR STACK ON A ROTOR SHAFT*
• *FIXATION ET POSITIONNEMENT D'UN BLOC ROTOR SUR UN ARBRE DE ROTOR*
(73) WILO SE, Nortkirchenstrasse 100, 44263 Dortmund, DE
(72) STRELOW, Günter, 44801 Bochum, DE
EICHMANN, Andreas, 44149 Dortmund, DE
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H02K 1/30*** (11) **3 269 024 B1**
H02K 1/18 ***H02K 21/00***
(25) En (26) En
(21) 16761148.2 (22) 10.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(86) FI 2016/050144 10.03.2016
(87) WO 2016/142585 2016/37 15.09.2016
(30) 12.03.2015 FI 20155164
(54) • *RAD FÜR ELEKTRISCHE MASCHINEN*
• *A WHEEL FOR ELECTRICAL MACHINERY*
• *ROUE POUR MACHINERIE ÉLECTRIQUE*
(73) Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT, Skinnarilankatu 34, 53850 Lappeenranta, FI
(72) SEMKEN, Scott, 53850 Lappeenranta, FI
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI

---

(51) ***H02K 3/04*** (11) **3 084 929 B1**
H01F 27/28 ***H01F 41/06***
H02K 3/24 ***H02K 15/04***
H02K 21/12 ***H02K 1/14***
H02K 1/20
(25) En (26) En
(21) 14872313.3 (22) 18.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(86) SE 2014/051526 18.12.2014
(87) WO 2015/094103 2015/25 25.06.2015
(30) 20.12.2013 SE 1351569
(54) • *STATOR FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *STATOR FOR AN ELECTRIC MACHINE*
• *STATOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(73) Swedish PowerTrain Techcenter AB, Bygatan 17, 289 71 Sibbhult, SE
(72) GÖRANSSON, Anders, SE-281 46 Tormestorp, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

H02K 3/24 → (51) ***H02K 3/04***

H02K 3/28 → (51) ***H02K 29/08***

---

(51) ***H02K 3/34*** (11) **2 828 953 B1**
H02K 1/04 ***H02K 1/16***
(25) En (26) En
(21) 13763884.7 (22) 14.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.01.2015
(86) CA 2013/000227 14.03.2013
(87) WO 2013/138901 2013/39 26.09.2013
(30) 21.03.2012 US 201261613634 P
(54) • *INTERPHASENISOLATOR*
• *INTERPHASE INSULATOR*
• *ISOLATEUR INTERPHASE*
(73) DANA TM4 Inc., 135, J.-Armand Bombardier Bureau 25, Boucherville, QC J4B 8P1, CA
(72) BIHARI, Gyula, Montréal-Nord, Québec H1G 1G8, CA
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

H02K 3/50 → (51) ***H02K 11/33***

---

(51) ***H02K 3/52*** (11) **3 637 592 B1**
H02K 5/08 ***H02K 5/22***
(25) De (26) De
(21) 18465595.9 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(54) • *ELEKTROMOTOR STATOR*
• *ELECTRIC MOTOR STATOR*
• *STATOR DE MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Vitesco Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) Aronet, Vlad, 325300 Bocsa, Caras-Severin, RO

H02K 5/08 → (51) ***H02K 3/52***

---

(51) ***H02K 5/10*** (11) **2 795 768 B1**
H02K 7/116 ***H02K 5/124***
(25) De (26) De
(21) 12798610.7 (22) 29.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.10.2014
(86) EP 2012/004925 29.11.2012
(87) WO 2013/091769 2013/26 27.06.2013
(30) 21.12.2011 DE 102011121786
(54) • *ANTRIEB, UMFASSEND GETRIEBEMOTOR*
• *DRIVE UNIT COMPRISING A GEARED MOTOR*
• *ENTRAÎNEMENT COMPRENANT UN MOTORÉDUCTEUR*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) ÖZCAN, Abdulvahap, 68753 Waghäusel, DE
BOERMANN, Friedrich, 76694 Forst, DE

H02K 5/10 → (51) ***H02K 11/33***

H02K 5/124 → (51) ***H02K 5/10***

H02K 5/18 → (51) ***H02P 25/16***

H02K 5/20 → (51) ***H02K 21/14***

H02K 5/22 → (51) ***E05F 15/697***

H02K 5/22 → (51) ***H02K 3/52***

(51) ***H02K 7/00*** (11) **3 673 568 B1**
H02K 9/19
(25) De (26) De
(21) 18742767.9 (22) 16.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) EP 2018/069200 16.07.2018
(87) WO 2019/037949 2019/09 28.02.2019
(30) 21.08.2017 DE 102017214507
(54) • *MEHRTEILIGE ROTORWELLE FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *MULTIPART ROTOR SHAFT FOR AN ELECTRIC MACHINE*
• *ARBRE DE ROTOR EN PLUSIEURS PARTIES POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(73) Vitesco Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) FRÖHLICH, Holger, 13127 Berlin, DE

(51) ***H02K 7/116*** (11) **3 231 068 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 15801742.6 (22) 24.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) EP 2015/077458 24.11.2015
(87) WO 2016/091580 2016/24 16.06.2016
(30) 11.12.2014 FR 1462250
(54) • *AKTUATOR MIT VERRINGERTEN ABMESSUNGEN UND INTEGRIERTER VERRIEGELUNG DES MOTORS IN BEZUG AUF DAS GEHÄUSE*
• *ACTUATOR HAVING REDUCED DIMENSIONS AND INTEGRATED LOCKING OF THE MOTOR WITH RESPECT TO THE HOUSING*
• *ACTIONNEUR A ENCOMBREMENT REDUIT, AVEC BLOCAGE INTEGRE DU MOTEUR PAR RAPPORT AU BOITIER*
(73) Valeo Systemes Thermiques, 8 rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) DION, Nathalie, 78322 Le Mesnil Saint-Denis cédex, FR
KERG, Philippe, 78322 Le Mesnil Saint-Denis cédex, FR
COLINET, Sébastien, 78322 Le Mesnil Saint-Denis cédex, FR
LE GOFF, Morgan, 78322 Le Mesnil Saint-Denis cédex, FR
(74) Tran, Chi-Hai, et al, Valeo Systèmes Thermiques BG THS - Service Propriété Industrielle THS ZA L' Agiot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR

H02K 7/116 → (51) ***E05F 15/697***

H02K 7/116 → (51) ***H02K 5/10***

H02K 7/14 → (51) ***H02K 1/27***

H02K 7/18 → (51) ***F02K 9/46***

H02K 7/18 → (51) ***H02K 1/27***

H02K 9/00 → (51) ***B60K 11/02***

H02K 9/06 → (51) ***F04D 25/06***

H02K 9/19 → (51) ***H02K 7/00***

H02K 9/19 → (51) ***H02K 21/14***

(51) ***H02K 9/28*** (11) **2 779 376 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 11875442.3 (22) 09.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.09.2014
(86) JP 2011/075804 09.11.2011
(87) WO 2013/069105 2013/20 16.05.2013
(54) • *ROTATIONSELEKTROMASCHINE*
• *ROTARY ELECTRIC MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) FUKASE, Tatsuya, Tokyo 100-8310, JP
FUJITA, Masahiko, Tokyo 100-8310, JP
NAKAJIMA, Dai, Tokyo 100-8310, JP
ISODA, Hitoshi, Tokyo 100-8310, JP
MAEDA, Naohide, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H02K 11/00 → (51) ***H02K 11/04***

H02K 11/01 → (51) ***H02K 29/08***

(51) ***H02K 11/04*** (11) **2 501 022 B1**
H02K 11/00
(25) En (26) En
(21) 12159625.8 (22) 15.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2012
(30) 18.03.2011 US 201113050997
(54) • *Generatorrotor und Erdungswiderstandsanordnung*
• *Generator rotor and bleed resistor assembly*
• *Rotor de générateur et ensemble de résistance de terre*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) Berry, Nathan A., Rockford, IL Illinois 61108, US
Gillingwater, Philip, Rockford, IL Illinois 61109, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H02K 11/215 → (51) ***H02K 29/08***

(51) ***H02K 11/33*** (11) **3 465 888 B1**
H02K 3/50 ***H02K 5/10***
(25) Fr (26) Fr
(21) 17731241.0 (22) 31.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) FR 2017/051365 31.05.2017
(87) WO 2017/207928 2017/49 07.12.2017
(30) 31.05.2016 FR 1654915
(54) • *DREHENDE ELEKTROMASCHINE MIT WASSERDICHTEN DECKELN*
• *ROTATING ELECTRIC MACHINE COMPRISING HERMETIC LIDS*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE MUNIE DE JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) Valeo Equipements Electriques Moteur, 2, rue André Boulle, 94046 Créteil Cedex, FR
(72) BOUARROUDJ, Lilya, 94046 Creteil, FR
SEIDENBINDER, Régis, 94046 Creteil, FR
(74) Cardon, Nicolas, et al, Valeo Equipements Electriques Moteur SAS 2, rue André Boulle, 94046 Créteil Cedex, FR

H02K 11/33 → (51) ***H02K 29/08***

H02K 15/02 → (51) ***H02K 21/14***

H02K 15/04 → (51) ***H02K 3/04***

H02K 15/06 → (51) ***H02K 15/085***

(51) ***H02K 15/085*** (11) **3 391 516 B1**
H02K 15/09 ***H02K 15/06***
(25) De (26) De
(21) 16826295.4 (22) 14.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) EP 2016/081082 14.12.2016
(87) WO 2017/102892 2017/25 22.06.2017
(30) 15.12.2015 DE 102015121894
08.03.2016 DE 102016104228
18.04.2016 DE 102016107171
22.06.2016 DE 102016111478
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DEN EINBAU EINES DRAHTPAKETES IN EINE ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *METHOD AND DEVICE FOR INSTALLING A WIRE PACKAGE IN AN ELECTRICAL MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENCASTREMENT D'UN PAQUET DE FILS DANS UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(73) Grob-Werke GmbH & Co. KG, Industriestrasse 4, 87719 Mindelheim, DE
(72) DREIER, Günter, 86489 Deisenhausen, DE
RAUSCHER, Ralf, 87748 Fellheim, DE
SEIDEL, Korbinian, 87719 Mindelheim BR, DE
FENDT, Simon, 87757 Kirchheim, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

H02K 15/09 → (51) ***H02K 15/085***

H02K 21/00 → (51) ***H02K 1/30***

H02K 21/12 → (51) ***H01F 7/02***

H02K 21/12 → (51) ***H02K 1/27***

H02K 21/12 → (51) ***H02K 3/04***

(51) ***H02K 21/14*** (11) **3 457 546 B1**
H02K 29/03 ***H02K 1/27***
(25) Ja (26) En
(21) 16901612.8 (22) 10.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) JP 2016/063825 10.05.2016
(87) WO 2017/195263 2017/46 16.11.2017
(54) • *DAUERMAGNETMOTOR*
• *PERMANENT MAGNET MOTOR*
• *MOTEUR À AIMANTS PERMANENTS*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) AIDA Hiroshi, Tokyo 100-8310, JP
OKAZAKI Masafumi, Tokyo 100-8310, JP
AKUTSU Satoru, Tokyo 100-8310, JP
ASAO Yoshihito, Tokyo 100-8310, JP
TAKIZAWA Yuji, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H02K 21/14*** ***H02K 5/20*** ***H02K 15/02*** (11) **3 480 929 B1** ***H02K 9/19*** ***H02K 1/20***
(25) De (26) De
(21) 17199873.5 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(54) • *GEKÜHLTES GEHÄUSE FÜR DEN STATOR EINES DIREKTANTRIEBS*
• *COOLED HOUSING FOR THE STATOR OF A DIRECT DRIVE*
• *CARTER REFROIDI POUR LE STATOR D'ENTRAÎNEMENT DIRECT*
(73) ETEL S.A., Rue de la Gare 13, 2112 Môtiers, CH
(72) POURCHET, Johann, 25650 La Chaux, FR
CHECHENEV, Dmitri, 2000 Neuchàtel, CH
LOCATELLI, Christian, 2000 Neuchàtel, CH
WOJCIECH, Zak, 2000 Neuchàtel, CH
GUIDOT, Julien, 25300 Arcon, FR
(74) Pleyer, Hans Anno, Dr. Johannes Heidenhain GmbH Patentabteilung Postfach 12 60, 83292 Traunreut, DE

H02K 29/03 → (51) ***H02K 21/14***

H02K 29/03 → (51) ***H02K 29/08***

(51) ***H02K 29/08*** ***H02K 11/215*** (11) **3 136 571 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16183244.9 (22) 08.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2017
(30) 24.08.2015 FR 1557890
(54) • *POSITIONSERKENNUNGSVORRICHTUNG ZUM EINBAU IN EIN GEHÄUSE, DAS EINE ELEKTRISCHE MASCHINE UND EINE ELEKTRONISCHE STEUERVORRICHTUNG DIESER ELEKTRISCHEN MASCHINE ENTHÄLT*
• *POSITION DETECTION DEVICE INTENDED FOR BEING MOUNTED IN A HOUSING WHICH INCLUDES AN ELECTRIC MOTOR AND AN ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING THE ELECTRIC MACHINE*
• *DISPOSITIF DE DETECTION DE POSITION DESTINE A ETRE MONTE DANS UN BOITIER QUI COMPREND UNE MACHINE ELECTRIQUE ET UN DISPOSITIF ELECTRONIQUE DE COMMANDE DE LA MACHINE ELECTRIQUE*
(73) Valeo Systèmes de Contrôle Moteur, 14 Avenue des Béguines, 95800 Cergy Saint Christophe, FR
(72) BAUDESSON, Philippe, 27220 La Boissière, FR
GUIBET, GUIBET, 14400 VAUCELLES, FR
GUERIN, Fabien, 92320 CHATILLON, FR
ROUET, Amaury, 75015 Paris, FR
BENCHEIKH, Amine, 93800 Epinay sur Seine, FR
(74) Novembre, Christophe Adelphe, et al, Valeo Systèmes de Contrôle Moteur 14, avenue des Béguines Immeuble le DELTA, 95800 Cergy St Christophe, FR

(51) ***H02K 29/08*** ***H02K 29/03*** ***H02K 11/33*** ***H02K 3/28*** (11) **3 396 825 B1** ***H02K 11/01*** ***H02K 11/215***
(25) Ja (26) En
(21) 15911402.4 (22) 25.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) JP 2015/086317 25.12.2015
(87) WO 2017/109968 2017/26 29.06.2017
(54) • *DAUERMAGNETMOTOR*
• *PERMANENT MAGNET MOTOR*
• *MOTEUR À AIMANT PERMANENT*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) TAKIZAWA, Yuji, Tokyo 100-8310, JP
URIMOTO, Kentaro, Tokyo 100-8310, JP
AKUTSU, Satoru, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H02K 35/04*** (11) **2 939 334 B1**
(25) De (26) De
(21) 13786245.4 (22) 05.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2015
(86) EP 2013/072985 05.11.2013
(87) WO 2014/072267 2014/20 15.05.2014
(30) 09.11.2012 DE 102012220418
(54) • *INDUKTIONSGENERATOR UND VERFAHREN ZUM GENERIEREN EINES ELEKTRISCHEN STROMS UNTER VERWENDUNG EINES INDUKTIONSGENERATORS*
• *INDUCTION GENERATOR AND METHOD FOR GENERATING AN ELECTRIC CURRENT USING AN INDUCTION GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR À INDUCTION ET PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UN COURANT ÉLECTRIQUE AU MOYEN D'UN GÉNÉRATEUR À INDUCTION*
(73) ZF Friedrichshafen AG, Graf-von-Soden-Platz 1, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) RUFF, Eduard, 91275 Auerbach, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

(51) ***H02M 1/00*** ***H02M 7/48*** ***H02M 3/337*** (11) **3 528 373 B1** ***H02M 3/335***
(25) Ja (26) En
(21) 17859815.7 (22) 12.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) JP 2017/037073 12.10.2017
(87) WO 2018/070496 2018/16 19.04.2018
(30) 12.10.2016 JP 2016200860
08.11.2016 JP 2016218320
08.11.2016 JP 2016218319
16.02.2017 JP 2017027255
(54) • *LEISTUNGSWANDLUNGSSYSTEM*
• *POWER CONVERSION SYSTEM*
• *SYSTEME DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KUSAMA, Fumito, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OZONE, Makoto, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NORISADA, Takaaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KAMON, Yutaka, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H02M 1/00 → (51) ***E21B 3/02***

H02M 1/00 → (51) ***H02J 3/34***

H02M 1/00 → (51) ***H02J 7/00***

H02M 1/00 → (51) ***H02J 7/35***

H02M 1/00 → (51) ***H02M 1/32***

H02M 1/00 → (51) ***H02M 7/48***

H02M 1/00 → (51) ***H02M 7/483***

H02M 1/08 → (51) ***H02J 3/38***

H02M 1/08 → (51) ***H03K 17/16***

H02M 1/088 → (51) ***H02P 25/16***

H02M 1/12 → (51) ***H02M 1/15***

(51) ***H02M 1/15*** ***H02M 1/12*** (11) **3 109 987 B1**
(25) En (26) En
(21) 15306018.1 (22) 26.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(54) • *AKTIVES GLEICHTAKTFILTER*
• *ACTIVE COMMON MODE FILTER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILTRE DE MODE COMMUN ACTIF*
(73) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V., Capronilaan 46, 1119 NS Schiphol Rijk Amsterdam, NL
(84) FR
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) Rambaud, Luc, 35708 RENNES Cédex 7, FR
Mollov, Stefan, 35708 RENNES Cédex 7, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H02M 1/32*** ***A61B 5/055*** ***H02M 1/44*** ***H02M 1/00*** (11) **3 092 707 B1** ***H02M 3/335*** ***H02M 7/04***
(25) En (26) En
(21) 15703101.4 (22) 06.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2016
(86) IB 2015/050085 06.01.2015
(87) WO 2015/101962 2015/27 09.07.2015
(30) 06.01.2014 US 201461923921 P
(54) • *ANWENDUNG VON PIEZOELEKTRISCHER TECHNOLOGIE ZUR UMWANDLUNG VON WECHSELSTROM (AC)-NETZSTROM ZU ISOLIERTEM GLEICHSTROM (DC) IN HOHEN EXTERNEN MAGNETFELDERN*
• *APPLICATION OF PIEZO TECHNOLOGY TO CONVERT ALTERNATING CURRENT (AC) LINE POWER TO ISOLATED DIRECT CURRENT (DC) POWER IN HIGH EXTERNAL MAGNETIC FIELDS*
• *APPLICATION DE LA TECHNOLOGIE PIÉZOÉLECTRIQUE À LA CONVERSION D'ÉLECTRICITÉ EN COURANT ALTERNATIF (AC) EN ÉLECTRICITÉ EN COURANT CONTINU (DC) ISOLÉE DANS*

DES CHAMPS MAGNÉTIQUES EXTERNES FORTS
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BAILEY, Paul Wayne, NL-5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL

H02M 1/32 → (51) ***H02H 3/20***

H02M 1/32 → (51) ***H02H 7/122***

H02M 1/34 → (51) ***H03K 17/0814***

H02M 1/36 → (51) ***H02M 7/5387***

(51) ***H02M 1/44*** (11) **3 468 020 B1**
H02M 1/14 H02M 3/156
(25) Ja (26) En
(21) 16904045.8 (22) 02.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) JP 2016/066399 02.06.2016
(87) WO 2017/208420 2017/49 07.12.2017
(54) • *STROMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(73) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) SHIN, Kentaro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
YAMAGAMI, Shigeharu, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H02M 1/44 → (51) ***H02M 1/32***

H02M 1/44 → (51) ***H02M 7/48***

(51) ***H02M 3/07*** (11) **2 309 630 B1**
(25) En (26) En
(21) 09368045.2 (22) 20.11.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2011
(30) 09.10.2009 EP 09368036
(54) • *Ladepumpe mit reduziertem Kondensator*
• *Reduced capacitor charge-pump*
• *Pompe à charge réduite de condensateur*
(73) Dialog Semiconductor GmbH, Neue Strasse 95, 73230 Kirchheim/Teck-Nabern, DE
(72) Saman, Hynek, 266 01, Beroun, CZ
Brown, Jim, Livingston, GB
(74) Schuffenecker, Thierry, 120 Chemin de la Maure, 06800 Cagnes sur Mer, FR

H02M 3/156 → (51) ***H02J 7/35***

H02M 3/335 → (51) ***B60L 1/10***

H02M 3/335 → (51) ***H02M 1/00***

H02M 3/335 → (51) ***H02M 1/32***

H02M 3/335 → (51) ***H02S 50/10***

H02M 3/337 → (51) ***H02M 1/00***

(51) ***H02M 5/297*** (11) **3 285 386 B1**
H02M 1/12
(25) It (26) En
(21) 17185806.1 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(30) 10.08.2016 IT 201600084411
(54) • *MATRIXGLEICHSTROM-WECHSELSTROMWANDLER*
• *MATRIX DIRECT AC/AC CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR COURANT ALTERNATIF/COURANT ALTERNATIF DIRECT À MATRICE*
(73) Phase Motion Control S.p.A., Via Luigi Cibrario 4, 16154 Genova, IT
(72) CALVINI, Marco, 16141 Genova, IT
(74) Bergadano, Mirko, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H02M 7/00 → (51) ***H01F 21/02***

H02M 7/00 → (51) ***H01L 25/07***

H02M 7/00 → (51) ***H02P 25/16***

H02M 7/04 → (51) ***H02M 1/32***

H02M 7/217 → (51) ***B60L 1/10***

(51) ***H02M 7/48*** (11) **3 477 842 B1**
H02M 7/5395 ***H02M 7/5387***
H02M 1/00 ***H02P 21/22***
H02P 27/08 ***H02M 1/44***
(25) Ja (26) En
(21) 16906256.9 (22) 22.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) JP 2016/068472 22.06.2016
(87) WO 2017/221339 2017/52 28.12.2017
(54) • *STROMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) MORI Tatsuya, Tokyo 100-8310, JP
FURUKAWA Akira, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H02M 7/48*** (11) **3 506 482 B1**
H05K 7/20
(25) Ja (26) En
(21) 16914147.0 (22) 23.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) JP 2016/074446 23.08.2016
(87) WO 2018/037472 2018/09 01.03.2018
(54) • *VERFAHREN ZUM ERFASSEN VON TEMPERATURABWEICHUNGEN FÜR EINE LEISTUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUM ERFASSEN VON TEMPERATURABWEICHUNGEN FÜR EINE LEISTUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *TEMPERATURE ABNORMALITY DETECTION METHOD FOR POWER CONVERSION DEVICE AND TEMPERATURE ABNORMALITY DETECTION DEVICE FOR POWER CONVERSION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIE DE TEMPÉRATURE DE DISPOSITIF DE CONVERSION DE COURANT ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANOMALIE DE TEMPÉRATURE DE DISPOSITIF DE CONVERSION DE COURANT*
(73) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) KAWAGUCHI, Shinji, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
NAMIKI, Kazushige, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

(51) ***H02M 7/48*** (11) **3 534 522 B1**
H02M 7/5387
(25) En (26) En
(21) 18159233.8 (22) 28.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(54) • *VERFAHREN UND STEUERUNGSSYSTEM ZUR STEUERUNG EINES SPANNUNGSQUELLENUMRICHTERS MITTELS LEISTUNGSSYNCHRONISATIONSSTEUERUNG*
• *METHOD AND CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING A VOLTAGE SOURCE CONVERTER USING POWER-SYNCHRONISATION CONTROL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE PERMETTANT DE COMMANDER UN CONVERTISSEUR DE SOURCE DE TENSION À L'AIDE DE COMMANDE DE SYNCHRONISATION DE PUISSANCE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) HARNEFORS, Lennart, 632 26 Eskilstuna, SE
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H02M 7/48 → (51) ***H02J 3/38***

H02M 7/48 → (51) ***H02M 1/00***

H02M 7/48 → (51) ***H02M 7/483***

H02M 7/48 → (51) ***H02M 7/487***

(51) ***H02M 7/483*** (11) **3 353 885 B1**
H02M 7/49 ***H02M 7/48***
H02M 1/00
(25) De (26) De
(21) 16770497.2 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) EP 2016/072673 23.09.2016
(87) WO 2017/050960 2017/13 30.03.2017
(30) 25.09.2015 DE 102015116271
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MODULAREN MULTILEVEL-STROMRICHTERS, MODULARER MULTILEVEL-STROMRICHTER SOWIE COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD FOR OPERATING A MODULAR MULTI-LEVEL POWER CONVERTER, MODULAR MULTI-LEVEL POWER CONVERTER, AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CONVERTISSEUR DE COURANT MODULAIRE À MULTIPLES NIVEAUX, CONVERTISSEUR DE COURANT MODULAIRE À MULTIPLES NIVEAUX AINSI QUE PROGRAMME D'ORDINATEUR*
(73) Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover, Welfengarten 1, 30167 Hannover, DE
(72) MERTENS, Axel, 30800 Wedemark/OT Bissendorf, DE

(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

H02M 7/483 → (51) ***H02P 27/14***

(51) ***H02M 7/487*** ***H02M 7/539*** (11) **2 582 028 B1** ***H02M 7/48***
(25) De (26) De
(21) 12006899.4 (22) 04.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2013
(30) 12.10.2011 DE 102011115728
(54) • *Verfahren zum Betreiben eines Wechselrichters und Wechselrichterschaltung*
• *Method for operating an inverter and inverter circuit*
• *Procédé destiné au fonctionnement d'un onduleur et circuit d'onduleur*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) Bertelsmann, Götz-Martin, 88239 Wangen, DE
(74) Tüngler, Eberhard, Sew-Eurodrive GmbH & Co. KG Abteilung ISI Ernst-Blickle-Straße 42, 76646 Bruchsal, DE

(51) ***H02M 7/487*** ***H02M 7/5395*** H02J 3/38 (11) **2 611 021 B1** H02J 3/24
(25) Ja (26) En
(21) 10856387.5 (22) 23.08.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2013
(86) JP 2010/064191 23.08.2010
(87) WO 2012/025978 2012/09 01.03.2012
(54) • *ELEKTRIZITÄTSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRICITY CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION D'ÉLECTRICITÉ*
(73) Toshiba Mitsubishi-Electric Industrial Systems Corporation, 3-1-1 Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
(72) FUJII, Yosuke, Tokyo 108-0073, JP
IKAWA, Eiichi, Tokyo 108-0073, JP
AMBOH, Tatsuaki, Tokyo 108-0073, JP
(74) Zech, Stefan Markus, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H02M 7/487 → (51) ***H03K 17/16***

H02M 7/49 → (51) ***H02M 7/483***

(51) ***H02M 7/5387*** ***H02M 1/36*** (11) **2 566 036 B1** ***H05B 6/12***
(25) Fr (26) Fr
(21) 12182335.5 (22) 30.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2013
(30) 30.08.2011 FR 1157657
(54) • *Verfahren und Vorrichtung zur Steuerung von zwei Leistungschaltern, insbesondere für ein Induktionskochgerät*
• *Method and device for controlling two power switches, especially for induction cooker*
• *Procédé et dispositif de commande de deux éléments de puissance, notamment pour appareil de cuisson à induction*
(73) Groupe Brandt, 89-91 boulevard Franklin Roosevelt, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) Goumy, Cédric, 45190 Tavers, FR
Furcy, Julien, 45140 ORMES, FR
Alirol, Etienne, 45380 La Chapelle Saint Mesmin, FR
(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Elysées, 75008 Paris, FR

H02M 7/5387 → (51) ***H02J 3/38***

H02M 7/5387 → (51) ***H02M 7/48***

H02M 7/539 → (51) ***H02M 7/487***

H02M 7/5395 → (51) ***H02M 7/48***

H02M 7/5395 → (51) ***H02M 7/487***

H02M 7/757 → (51) ***H02J 3/34***

H02M 7/797 → (51) ***H01F 21/02***

H02M 7/797 → (51) ***H02J 3/34***

(51) ***H02N 1/08*** ***F03G 7/00*** (11) **2 930 359 B1**
(25) Ko (26) En
(21) 13858306.7 (22) 27.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2015
(86) KR 2013/010818 27.11.2013
(87) WO 2014/084581 2014/23 05.06.2014
(30) 29.11.2012 KR 20120136970
(54) • *ENERGIEUMWANDLUNGSVORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG EINER FLÜSSIGKEIT*
• *ENERGY CONVERSION DEVICE USING LIQUID*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION D'ÉNERGIE UTILISANT UN LIQUIDE*
(73) Korea Electronics Technology Institute, 25, Saenari-ro, Bundang-gu, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-816, KR
(72) KWON, Soon Hyung, Seoul 156-846, KR
KIM, Young Hoon, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-480, KR
OH, Min Suk, Seoul 137-030, KR
KIM, Jiwan, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-010, KR
YOO, Byungwook, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-736, KR
KIM, Youn Sang, Suwon-si Gyeonggi-do 442-828, KR
PARK, Jun Woo, Yongin-si Gyeonggi-do 448-711, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Postfach 44 01 51, 80750 München, DE

(51) ***H02N 2/18*** ***E01C 11/00*** E01C 7/00 (11) **2 613 434 B1**
(25) En (26) En
(21) 13150659.4 (22) 09.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2013
(30) 09.01.2012 GB 201200238
(54) • *Straßenbelagzwischenschicht*
• *A pavement interlayer*
• *Couche intermédiaire de chaussée*
(73) Abu Al-Rubb, Khalil, Flat 11 1-7 Queens Gate Gardens Campbell Court, London SW7 4PB, GB
(72) Abu Al-Rubb, Khalil, London SW7 4PB, GB
(74) Wallin, Nicholas James, et al, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

(51) ***H02P 3/00*** ***H02P 3/22*** F25B 21/02 (11) **2 717 463 B1** ***H02P 3/12***
(25) En (26) En
(21) 13178936.4 (22) 01.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2014
(30) 05.10.2012 US 201213645850
(54) • *Abbremsen eines elektrischen Motors mittels thermoelektrischer Kühlung*
• *Electric motor braking using thermoelectric cooling*
• *Freinage de moteur électrique utilisant un refroidissement thermoélectrique*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) Klapatch, Robert D., Wethersfield, CT Connecticut 06109, US
Querns, Kerry R., Durham, CT Connecticut 06422, US
Versailles, Richard E., New Hartford, CT Connecticut 06057, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H02P 3/12 → (51) ***H02P 3/00***

H02P 3/20 → (51) ***H02P 5/753***

H02P 3/22 → (51) ***H02P 3/00***

(51) ***H02P 5/753*** ***H02P 25/20*** (11) **3 238 337 B1** ***H02P 3/20***
(25) De (26) De
(21) 15825785.7 (22) 22.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(86) AT 2015/000162 22.12.2015
(87) WO 2016/100991 2016/26 30.06.2016
(30) 22.12.2014 AT 9302014
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ANTRIEBSSTRANGES*
• *METHOD FOR OPERATION OF A DRIVE TRAIN*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE TRANSMISSION*
(73) Hehenberger, Gerald, Kinkstrasse 30, 9020 Klagenfurt, AT
(72) Hehenberger, Gerald, 9020 Klagenfurt, AT
(74) Beer & Partner Patentanwälte KG, Lindengasse 8, 1070 Wien, AT

H02P 6/08 → (51) ***F25D 23/02***

H02P 6/182 → (51) ***F25D 23/02***

H02P 8/02 → (51) ***G04C 3/14***

H02P 8/04 → (51) ***H02P 8/34***

H02P 8/12 → (51) ***H02P 8/34***

H02P 8/14 → (51) ***H02P 8/34***

H02P 8/16 → (51) ***G04C 3/14***

H02P 8/22 → (51) ***H02P 8/34***

H02P 8/30 → (51) ***H02P 8/34***

(51) ***H02P 8/34*** (11) **3 158 639 B1**
H02P 8/30 ***H02P 8/12***
H02P 8/14 ***H02P 8/04***
H02P 8/22
(25) De (26) De
(21) 15749970.8 (22) 11.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(86) DE 2015/100236 11.06.2015
(87) WO 2015/192831 2015/51 23.12.2015
(30) 18.06.2014 DE 102014108637
(54) • *VERFAHREN UND SCHALTUNGSANORDNUNG ZUM ANSTEUERN EINES SCHRITTMOTORS*
• *METHOD AND CIRCUIT FOR DRIVING A STEPPING MOTOR*
• *PROCÉDÉ ET CIRCUIT POUR COMMANDER UN MOTEUR PAS À PAS*
(73) Maxim Integrated Products, Inc., 160 Rio Robles, San Jose, CA 95134, US
(72) DWERSTEG, Bernhard, 25462 Rellingen, DE
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

---

(51) ***H02P 9/00*** (11) **2 741 414 B1**
H02P 27/04
(25) En (26) En
(21) 13194607.1 (22) 27.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.06.2014
(30) 07.12.2012 US 201213707965
(54) • *System und Verfahren zur Optimierung eines doppelt gespeisten Induktionsgenerators (DFIG)*
• *System and Method for Optimization of Dual Bridge Doubly Fed Induction Generator (DFIG)*
• *Système et procédé d'optimisation de générateur asynchrone à alimentation double à double pont (DFIG)*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Wagoner, Robert Gregory, Salem, VA Virginia 24153, US
Smith, David, Salem, VA Virginia 24153, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***H02P 21/06*** (11) **3 327 927 B1**
H02P 29/024 ***H02H 7/122***
(25) En (26) En
(21) 17203479.5 (22) 24.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(30) 28.11.2016 JP 2016229910
(54) • *MOTORANSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *MOTOR DRIVING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR*
(73) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-pref 448-8661, JP
(72) SASAKI, Yu, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
IYAMA, Hiroyuki, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H02P 21/08 → (51) ***H02P 25/22***

H02P 21/22 → (51) ***H02M 7/48***

---

(51) ***H02P 25/16*** (11) **3 217 535 B1**
H02M 1/088 ***H02P 27/08***
H02K 5/18 ***H02M 7/00***
H02M 7/5387 H02M 7/5395
(25) Ja (26) En
(21) 14905435.5 (22) 04.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(86) JP 2014/079268 04.11.2014
(87) WO 2016/071963 2016/19 12.05.2016
(54) • *MOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND KLIMAANLAGE*
• *MOTOR DRIVE DEVICE AND AIR CONDITIONER*
• *DISPOSITIF D'ATTAQUE DE MOTEUR ET CLIMATISEUR*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) SHIMOMUGI, Takuya, Tokyo 100-8310, JP
SHINOMOTO, Yosuke, Tokyo 100-8310, JP
ARISAWA, Koichi, Tokyo 100-8310, JP
HATAKEYAMA, Kazunori, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H02P 25/16 → (51) ***H02P 29/028***

H02P 25/20 → (51) ***H02P 5/753***

---

(51) ***H02P 25/22*** (11) **3 139 490 B1**
H02P 21/08 ***B62D 5/04***
(25) Ja (26) En
(21) 14890878.3 (22) 28.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2017
(86) JP 2014/061854 28.04.2014
(87) WO 2015/166528 2015/44 05.11.2015
(54) • *DREHMASCHINENSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN SOWIE ELEKTRISCHE SERVOLENKUNGSVORRICHTUNG*
• *AC ROTATING MACHINE CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD, AND ELECTRIC POWER STEERING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE MACHINE ROTATIVE À COURANT ALTERNATIF, ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE DIRECTION À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) FURUKAWA, Akira, Tokyo 100-8310, JP
KEZOBO, Isao, Tokyo 100-8310, JP
MORI, Tatsuya, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H02P 27/04 → (51) ***H02P 9/00***

H02P 27/08 → (51) ***H02M 7/48***

H02P 27/08 → (51) ***H02P 25/16***

---

(51) ***H02P 27/14*** (11) **3 667 898 B1**
H02M 7/483
(25) Fr (26) Fr
(21) 19212260.4 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 14.12.2018 FR 1872975
(54) • *STEUERUNG EINER ANZAHL VON AKTIVEN LEISTUNGSZELLEN EINES DREHZAHLREGLERS*
• *MANAGEMENT OF A NUMBER OF ACTIVE POWER CELLS OF A VARIABLE SPEED DRIVE*
• *GESTION DE NOMBRE DE CELLULES DE PUISSANCE ACTIVES D'UN VARIATEUR DE VITESSE*
(73) Schneider Toshiba Inverter Europe SAS, 33, rue André Blanchet, 27120 Pacy sur Eure, FR
(72) FRAPPE, Emmanuel, 92100 Boulogne Billancourt, FR
MALRAIT, François, 27120 Jouy sur Eure, FR
DEVOS, Thomas, 78955 Carrières sous Poissy, FR
(74) van Buul, Bastiaan Richard Marinus, Schneider Electric Industries SAS Service de la Propriété Industrielle 35 rue Joseph Monier CS30323, 92506 Rueil Malmaison Cedex, FR

H02P 29/00 → (51) ***G05B 19/21***

H02P 29/024 → (51) ***H02P 21/06***

---

(51) ***H02P 29/028*** (11) **3 264 590 B1**
H02P 29/032 ***H02P 25/16***
B62D 5/04 H02P 27/06
(25) Ja (26) En
(21) 15883105.7 (22) 23.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) JP 2015/054942 23.02.2015
(87) WO 2016/135805 2016/35 01.09.2016
(54) • *ELEKTRISCHE ANTRIEBSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRIC DRIVE DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) FURUKAWA, Akira, Tokyo 100-8310, JP
KAWANO, Yu, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H02P 29/032 → (51) ***H02P 29/028***

---

(51) ***H02S 10/12*** (11) **3 446 394 B1**
H02S 10/20 ***H02S 10/30***
H02S 30/20 ***H02S 20/30***
H02S 40/32 ***H02S 40/34***
H02J 7/35
(25) It (26) En
(21) 15843065.2 (22) 04.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) IT 2015/000294 04.12.2015
(87) WO 2017/094033 2017/23 08.06.2017
(54) • *TRANSPORTABLE INTEGRIERTE EIGENSTÄNDIGE VORRICHTUNG*
• *TRANSPORTABLE INTEGRATED STANDALONE APPARATUS*
• *APPAREIL AUTONOME INTÉGRÉ TRANSPORTABLE*
(73) Sun Night S.r.l., Via Variante Cisa, 59/11, 19038 Sarzana (SP), IT
(72) BIANCO, Vincenzo, 19136 La Spezia (SP), IT
RAVAGNAN, Giampietro, 00164 Roma, IT
(74) Leotta, Antonio, Italbrevetti S.r.l. Via S. D'Acquisto, 40/N, 56025 Pontedera (PI), IT

H02S 10/20 → (51) ***H02S 10/12***

H02S 10/30 → (51) ***H02S 10/12***

H02S 20/21 → (51) ***H01L 31/0216***

H02S 20/22 → (51) ***H02S 20/26***

(51) ***H02S 20/26*** (11) **3 424 141 B1**
H01L 31/042 ***H02S 20/22***
H02S 40/22 ***E06B 7/08***
(25) De (26) De
(21) 17716295.5 (22) 04.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) IB 2017/000211 04.03.2017
(87) WO 2017/149382 2017/36 08.09.2017
(30) 04.03.2016 DE 102016002548
(54) • *GITTERSTRUKTUR FÜR PHOTOVOLTAIK-MODUL*
• *LATTICE STRUCTURE FOR PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *STRUCTURE EN RÉSEAU POUR MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(73) Hochschule Luzern, Technik und Architektur Technikumstrasse 21, 6048 Horw, CH
(72) WITTKOPF, Stephen, 6052 Hergiswil, CH
(74) Linhart, Friedrich Karl Eberhard, La Couronnette, 1166 Perroy, CH

H02S 20/30 → (51) ***H02S 10/12***

H02S 30/20 → (51) ***H02S 10/12***

H02S 40/22 → (51) ***H02S 20/26***

H02S 40/32 → (51) ***H02S 10/12***

H02S 40/34 → (51) ***H02S 10/12***

(51) ***H02S 50/10*** (11) **2 618 470 B1**
H02M 3/335 H02M 1/00
(25) De (26) De
(21) 13000158.9 (22) 14.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2013
(30) 17.01.2012 DE 102012000683
(54) • *Mehrkanalig geregelter DC/DC-Wandler zur redundanten Spannungsversorgung in der Sicherheitstechnik*
• *Multichannel regulated DC/DC converter for redundant voltage supply in safety technology*
• *Convertisseur CC/CC réglé à plusieurs canaux destiné à l'alimentation en tension redondante dans la technique de sécurité*
(73) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) Oster, Viktor, 32825 Blomberg, DE
(74) Bill, Burkart Hartmut, Blumbach - Zinngrebe Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE

(51) ***H02S 50/10*** (11) **3 667 903 B1**
G06K 9/62 ***G06T 7/00***
H02S 50/15
(25) Zh (26) En
(21) 17930545.3 (22) 31.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) CN 2017/108683 31.10.2017
(87) WO 2019/084803 2019/19 09.05.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON PHOTOVOLTAISCHEN TAFELN, BODEN-STATION, STEUERUNGSVORRICHTUNG UND UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*
• *PHOTOVOLTAIC PANEL RECOGNITION METHOD, GROUND STATION, CONTROL APPARATUS, AND UNMANNED AERIAL VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE PANNEAU PHOTOVOLTAÏQUE, STATION AU SOL, APPAREIL DE COMMANDE, ET VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE*
(73) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6/F, Hkust Sz ler Bldg. No.9, Yuexing 1st Rd. Hi-Tech Park (South) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Zefei, Shenzhen Guangdong 518057, CN
WENG, Chao, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H02S 50/15 → (51) ***H02S 50/10***

H03B 1/04 → (51) ***H03L 5/00***

H03B 5/12 → (51) ***H03L 5/00***

(51) ***H03F 1/02*** (11) **3 179 628 B1**
(25) En (26) En
(21) 16203004.3 (22) 08.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2017
(30) 11.12.2015 US 201514966922
(54) • *VERSTÄRKERVORRICHTUNGEN MIT ÜBERTRAGUNGSLEITUNGSKOMBINATOR IN EINEM GEHÄUSE*
• *AMPLIFIER DEVICES WITH IN-PACKAGE TRANSMISSION LINE COMBINER*
• *DISPOSITIFS AMPLIFICATEURS AVEC COMBINEUR DE LIGNE DE TRANSMISSION EN BOÎTIER*
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
(72) WU, Yu-Ting, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) ***H03F 1/26*** (11) **3 331 160 B1**
H03F 1/34 ***H03F 3/181***
H03F 3/45 ***H03F 3/70***
(25) En (26) En
(21) 16201746.1 (22) 01.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(54) • *MEMS-SENSOR*
• *MEMS SENSOR*
• *CAPTEUR MEMS*
(73) ams International AG, Eichwiesstrasse 18b, 8645 Jona, CH
(72) Fröhlich, Thomas, 8307 Ottikon, CH
Niederberger, Mark, 8840 Einsiedeln, CH
Steele, Colin, Edinburgh, EH92EG, GB
Blattmann, Rene, 8408 Winterthur, CH
Christen, Thomas, 8049 Zürich, CH
Perktold, Lukas, 8340 Hinwil, CH
Pham, Duy-Dong, 8010 Graz, AT
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H03F 1/34 → (51) ***H03F 1/26***

H03F 1/56 → (51) ***H03F 3/189***

H03F 3/181 → (51) ***H03F 1/26***

(51) ***H03F 3/189*** (11) **3 461 004 B1**
H03F 1/56 ***H03G 3/30***
H04B 1/18
(25) En (26) En
(21) 17306232.4 (22) 20.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(54) • *VERSTÄRKER UND EMPFÄNGER FÜR DRAHTLOSES SIGNAL MIT DIESEM VERSTÄRKER*
• *AN AMPLIFIER AND A WIRELESS SIGNAL RECEIVER COMPRISING SAID AMPLIFIER*
• *AMPLIFICATEUR ET RÉCEPTEUR DE SIGNAL SANS FIL COMPRENANT LEDIT AMPLIFICATEUR*
(73) NXP B.V., High Tech Campus Building 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ROBERT, Sebastien, 31023 Toulouse cedex 1, FR
LE MOAL, Guy, 31023 Toulouse cedex 1, FR
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) ***H03F 3/45*** (11) **3 332 477 B1**
H03F 3/72 ***G11C 7/06***
(25) En (26) En
(21) 16748372.6 (22) 05.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(86) US 2016/041002 05.07.2016
(87) WO 2017/023473 2017/06 09.02.2017
(30) 04.08.2015 US 201514818091
(54) • *SCHEMA FÜR PRÄZISE OFFESTKOMPENSATION EINES ABTAST-LATCHES*
• *AN ACCURATE SAMPLE LATCH OFFSET COMPENSATION SCHEME*
• *SCHÉMA DE COMPENSATION PRÉCISE DE DÉCALAGE DE VERROU D'ÉCHANTILLONNAGE*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHEN, Minhan, San Diego, California 92121-1714, US
ARCUDIA, Kenneth Luis, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Emde, Eric, et al, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H03F 3/45 → (51) ***H03F 1/26***

H03F 3/70 → (51) ***H03F 1/26***

H03F 3/72 → (51) ***H03F 3/45***

H03G 3/30 → (51) ***H03F 3/189***

H03G 7/00 → (51) ***H04R 25/00***

(51) ***H03H 7/32*** (11) **3 185 417 B1**
H03H 19/00 H04B 5/00
H02J 7/02 H03H 1/02
H03B 5/12 H02J 50/12
(25) En (26) En
(21) 16198887.8 (22) 15.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(30) 20.11.2015 KR 20150163483

(54) • *LC RESONATOR UND ZEITGESTEUERTER SCHALTER ZUR RESONANZEINSTELLUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *LC RESONATOR AND TIMED SWITCH FOR RESONANCE TUNING AND ASSOCIATED METHOD*
• *RESONATEUR LC ET INTERRUPTEUR TEMPORISÉ POUR MODIFIER LA FREQUENCE DE RESONANCE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Seungchul, Gyeonggi-do 16678, KR
KIM, Jong Pal, Gyeonggi-do 16678, KR
LEE, Wonseok, Gyeonggi-do 16678, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H03H 7/38*** (11) **3 276 827 B1**
(25) En (26) En
(21) 16181040.3 (22) 25.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(54) • *BREITBANDANPASSUNGSNETZWERK*
• *BROADBAND MATCHING NETWORK*
• *RÉSEAU D'ADAPTATION À LARGE BANDE*
(73) Comet AG, Herrengasse 10, 3175 Flamatt, CH
(72) Labanc, Anton, 79238 Ehrenkirchen, DE
Gruner, Daniel, 79379 Müllheim, DE
Reiff, Marcus, 52249 Eschweiler, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H03H 7/38 → (51) ***H01J 37/32***

H03H 9/02 → (51) ***H01L 41/08***

H03H 9/25 → (51) ***H01L 41/08***

---

(51) ***H03H 9/64*** ***H03H 9/70*** (11) **2 590 326 B1** ***H03H 9/72***
(25) En (26) En
(21) 12182968.3 (22) 04.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2013
(30) 04.11.2011 JP 2011242645
(54) • *DUPLEXER, FILTER UND KOMMUNIKATIONSMODUL*
• *DUPLEXER, FILTER AND COMMUNICATION MODULE*
• *DUPLEXEUR, FILTRE ET MODULE DE COMMUNICATION*
(73) Taiyo Yuden Co., Ltd., 16-20, Ueno 6-chome Taito-ku, Tokyo 110-0005, JP
(72) Inoue, Shogo, Tokyo 110-0005, JP
Iwaki, Masafumi, Tokyo 110-0005, JP
Tsutsumi, Jun, Tokyo 110-0005, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H03H 9/70 → (51) ***H03H 9/64***

H03H 9/72 → (51) ***H03H 9/64***

H03H 19/00 → (51) ***H03H 7/32***

H03K 3/037 → (51) ***H03M 3/02***

H03K 17/08 → (51) ***H03K 17/082***

---

(51) ***H03K 17/0814*** ***H02M 1/34*** (11) **3 382 896 B1** ***H03K 17/10***
(25) En (26) En
(21) 18162917.1 (22) 20.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(30) 31.03.2017 CN 201710206579
(54) • *LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENT UND SCHALTUNGSANORDNUNG DAFÜR*
• *POWER SEMICONDUCTOR DEVICE AND SNUBBER CIRCUIT THEREOF*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR D'ALIMENTATION ET SON CIRCUIT D'AMORTISSEMENT*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) MAO, Saijun, Xuhui Area, Shanghai 201203, CN
SCHROEDER, Stefan, Niskayuna, NY New York 12309, US
SHI, Jingkui, Pudong, Shanghai 201203, CN
XU, He, Pudong, Shanghai 201203, CN
MECHLINSKI, Marius Michael, 85748 Garching, DE
QU, Bo, Pudong, Shanghai 201203, CN
YUAN, Zhihui, Niskayuna, NY New York 12309, US
ZHANG, Yingqi, Pudong, Shanghai 201203, CN
SHEN, Jie, Niskayuna, NY New York 12309, US
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

---

(51) ***H03K 17/082*** ***G01K 1/02*** ***H02H 6/00*** ***H02H 5/04*** (11) **2 830 218 B1** ***H02H 3/07*** ***H03K 17/08***
(25) En (26) En
(21) 13003689.0 (22) 23.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.01.2015
(54) • *Thermischer Beobachter und Überlastungsschutz für Leistungsschalter*
• *Thermal observer and overload protection for power switches*
• *Observateur thermique et protection de surcharge pour interrupteurs de puissance*
(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-12, 85579 Neubiberg, DE
(72) Cortigiani, Fabrizio, 35010 Vigonza (PD), IT
De Cicco, Adolfo, 37060 Castel d'Azzano (VR), IT
(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H03K 17/082 → (51) ***H02J 7/00***

H03K 17/10 → (51) ***H03K 17/0814***

---

(51) ***H03K 17/16*** ***H02M 1/08*** (11) **3 051 697 B1** ***H02M 7/487***
(25) En (26) En
(21) 15194160.6 (22) 11.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2016
(30) 30.01.2015 CN 201510049603
(54) • *TREIBERSCHALTUNG FÜR EINEN HALBLEITERSCHALTER*
• *DRIVING CIRCUIT FOR A SEMICONDUCTOR SWITCH*
• *CIRCUIT DE COMMANDE POUR COMMUTATEUR À SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Delta Electronics, Inc., 31-1 Xingbang Road, Guishan Industrial Zone 33370 Taoyuan City, Taiwan, CN
(72) XU, Lizhi, 33370 Taoyuan City, CN
FENG, Weiyi, 33370 Taoyuan City, CN
ZHANG, Weiqiang, 33370 Taoyuan City, CN
WU, Hongyang, 33370 Taoyuan City, CN
(74) Hopley, Joanne Selina, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

---

(51) ***H03K 17/16*** (11) **3 270 512 B1**
(25) En (26) En
(21) 17178520.7 (22) 28.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(30) 12.07.2016 US 201615207585
(54) • *IGBT-GATETREIBERSCHALTUNG UND VERFAHREN*
• *IGBT GATE DRIVE CIRCUIT AND METHOD*
• *CIRCUIT ET PROCÉDÉ D'ATTAQUE DE GRILLE IGBT*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) WAGONER, Robert Gregory, Salem, VA Virginia 24153, US
SCHUETZ, Tobias, 85748 Garching b. Munchen, DE
GREENLEAF, Todd David, Salem, VA Virginia 24153, US
TACKMAN, Terry Michael, Salem, VA Virginia 24153, US
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

---

(51) ***H03K 17/28*** ***H03K 17/687*** ***F02D 41/20*** (11) **3 272 012 B1** ***H01F 7/18***
(25) En (26) En
(21) 16765750.1 (22) 17.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) US 2016/022889 17.03.2016
(87) WO 2016/149505 2016/38 22.09.2016
(30) 18.03.2015 US 201562135140 P
(54) • *SICHERUNG DER ABFALLSPANNUNG EINES DURCH EINEN PEEK-AND-HOLD-TREIBER GESTEUERTEN MAGNETVENTILS*
• *ASSURING DROPOUT OF SOLENOID VALVE CONTROLLED BY PEEK-AND-HOLD- DRIVER*
• *ASSURER LA MISE AU REPOS D'UNE ÉLECTROVANNE COMMANDÉE PAR UN CONTRÔLEUR D'APPEL-MAINTIEN*
(73) Automatic Switch Company, 160 Park Avenue, Florham Park, NJ 07932, US
(72) HALLER, John, Florham Park, New Jersey 07932, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H03K 17/687 → (51) ***H03K 17/28***

---

(51) ***H03K 17/94*** (11) **3 425 802 B1**
(25) En (26) En
(21) 17179779.8 (22) 05.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(54) • *NÄHERUNGSSENSOR MIT ÜBERSPRECHUNGSKOMPENSATION*

- *PROXIMITY SENSOR WITH CROSSTALK COMPENSATION*
- *CAPTEUR DE PROXIMITÉ AVEC COMPENSATION DE LA DIAPHONIE*

(73) ams AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT
(72) Kriebernegg, Josef, 8010 Graz, AT
Nyshadham, Chandra, 533450 Pithapuram, IN
Thottathil, Rahul, 679576 Malappuram, IN
Koonari Thoombath, Hafeez, 676305 Malappuram, IN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H03K 17/95*** ***G06F 13/40*** (11) **3 447 919 B1**
(25) En (26) En
(21) 18190339.4 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(30) 23.08.2017 US 201762549133 P
21.08.2018 US 201816107028
(54)
- *ADAPTIVER NÄHERUNGSSENSOR*
- *ADAPTIVE PROXIMITY SENSOR*
- *CAPTEUR DE PROXIMITÉ ADAPTATIF*

(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) SELVARAJ, Radhakrishnan, Morris Plains, NJ 07950, US
VADALI, Manoj Kumar, Morris Plains, NJ 07950, US
MOHAN, Anuradha, Morris Plains, NJ 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***H03K 17/96*** ***A61B 5/053*** ***A61M 21/00*** ***A63B 71/00*** ***A61F 4/00*** ***G06F 3/01*** (11) **3 420 638 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17707370.7 (22) 26.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(86) FR 2017/050181 26.01.2017
(87) WO 2017/129909 2017/31 03.08.2017
(30) 26.01.2016 FR 1650603
(54)
- *VERWENDUNG DER MODULATION EINES SIGNALS DURCH EINE HAUTKONTAKTIMPEDANZ ZUR ERHALTUNG UND ENTWICKLUNG DER KÖRPERLICHEN ODER GEISTIGEN FÄHIGKEITEN*
- *USE OF THE MODULATION OF A SIGNAL BY A SKIN CONTACT IMPEDANCE FOR THE MAINTENANCE AND DEVELOPMENT OF PHYSICAL OR MENTAL ABILITIES*
- *UTILISATION DE LA MODULATION D'UN SIGNAL PAR UNE IMPÉDANCE DE CONTACT DE LA PEAU POUR L'ENTRETIEN ET LE DÉVELOPPEMENT DE CAPACITÉS PHYSIQUES OU PSYCHIQUES*

(73) Royer, Philippe, 10 rue Rampal, 75019 Paris, FR
(72) Royer, Philippe, 75019 Paris, FR
(74) Cornuejols, Georges, Cassiopi 230 Avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnau-le-Lez, FR

---

(51) ***H03K 17/96*** (11) **3 602 785 B1**
(25) De (26) De
(21) 17832219.4 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2017/083689 20.12.2017
(87) WO 2018/177580 2018/40 04.10.2018
(30) 30.03.2017 DE 102017106869
(54)
- *TÜRGRIFFANORDNUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT KAPAZITIVEM SENSOR UND NAHFELDKOMMUNIKATION*
- *DOOR HANDLE ASSEMBLY FOR A MOTOR VEHICLE HAVING A CAPACITIVE SENSOR AND NEAR-FIELD COMMUNICATION*
- *ENSEMBLE DE POIGNÉE DE PORTE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE MUNI D'UN CAPTEUR CAPACITIF ET D'UN SYSTÈME DE COMMUNICATION EN CHAMP PROCHE*

(73) HUF Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Str. 17, 42551 Velbert, DE
(72) SIEG, Herr Berthold, 46240 Bottrop, DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 2, 45128 Essen, DE

H03K 17/96 → (51) ***F25D 29/00***

H03K 17/975 → (51) ***H01H 13/00***

H03K 19/0175 → (51) ***G01R 31/317***

H03K 19/17764 → (51) ***G01R 31/317***

---

(51) ***H03K 19/195*** ***G06N 10/00*** (11) **3 270 516 B1** B82Y 10/00
(25) En (26) En
(21) 17183743.8 (22) 15.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(30) 29.03.2010 US 748923
(54)
- *QUANTUM-GATE-OPERATIONEN MIT EINEM GEMEINSAMEN GEKOPPELTEN RESONATOR*
- *QUANTUM GATE OPERATIONS WITH A COMMON COUPLED RESONATOR*
- *OPÉRATIONS DE PORTE QUANTIQUE COMPORTANT UN RÉSONATEUR COUPLÉ COMMUN*

(73) Northrop Grumman Systems Corporation, 1840 Century Park East, Los Angeles, CA 90067, US
(72) BAUMGARDNER, James E., Ellicott City, MD 21042, US
PESETSKI, Aaron A., Gambrills, Maryland 21054, US
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE
(62) 11763208.3 / 2 553 816

H03L 1/00 → (51) ***H03L 5/00***

---

(51) ***H03L 5/00*** ***H03B 1/04*** ***H03L 1/00*** (11) **2 867 993 B1** ***H03B 5/12*** H03F 1/30
(25) En (26) En
(21) 13813128.9 (22) 02.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2015
(86) US 2013/049023 02.07.2013
(87) WO 2014/008231 2014/02 09.01.2014
(30) 02.07.2012 US 201213539719
(54)
- *SELBSTVORGESPANNTER AMPLITUDENGEREGELTER OSZILLATOR MIT EINEM KONSTANTEN OBERWELLENGEHALT*
- *SELF-BIASED AMPLITUDE-CONTROLLED OSCILLATOR WITH CONSTANT HARMONIC CONTENT*
- *OSCILLATEUR COMMANDÉ EN AMPLITUDE AUTOPOLARISÉ À RÉSIDU HARMONIQUE CONSTANT*

(73) SI-Ware Systems, 1100 Foothill Blvd., La Canada, CA 91011, US
(72) SINOUSSI, Nabil, M., Cairo, EG
(74) sgb europe, Lechnerstraße 25a, 82067 Ebenhausen, DE

H03L 7/00 → (51) ***H04L 7/02***

---

(51) ***H03L 7/093*** H03L 7/099 (11) **3 614 565 B1**
(25) En (26) En
(21) 19183508.1 (22) 29.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 21.08.2018 US 201862720160 P
10.06.2019 US 201916435568
(54)
- *FILTER MIT GLEICHSTROMPEGELSCHIEBUNG UND ZUGEHÖRIGER PHASENREGELKREIS*
- *FILTER WITH DIRECT CURRENT LEVEL SHIFT AND ASSOCIATED PHASE-LOCKED LOOP CIRCUIT*
- *FILTRE COMPORTANT UN DÉCALAGE DE NIVEAU DE COURANT CONTINU ET CIRCUIT DE BOUCLE À VERROUILLAGE DE PHASE ASSOCIÉ*

(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st, Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) HUANG, Yi-Chieh, 30078 Hsin-Chu, TW
TSAI, Sung-Lin, 30078 Hsin-Chu, TW
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H03M 1/08 → (51) ***H03M 3/02***

---

(51) ***H03M 3/02*** ***H03M 1/08*** ***H03K 3/037*** (11) **3 340 475 B1** ***H03M 3/04*** H03M 1/12
(25) En (26) En
(21) 16206388.7 (22) 22.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(54)
- *METASTABILITÄTSKOMPENSATION*
- *METASTABILITY COMPENSATION*
- *COMPENSATION DE LA MÉTASTABILITÉ*

(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Breems, Lucien Johannes, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
Bolatkale, Muhammed, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
(74) Lee, Candice Jane, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H03M 3/04 → (51) ***H03M 3/02***

H03M 7/30 → (51) ***G06F 30/23***

H03M 7/30 → (51) ***G10L 19/038***

H03M 7/30 → (51) ***G10L 19/04***

H03M 13/00 → (51) ***H04L 1/00***

H03M 13/09 → (51) ***H04L 1/00***

(51) ***H03M 13/11*** (11) **2 557 694 B1**
H04L 1/00
(25) En (26) En
(21) 12188093.4 (22) 11.02.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 13.02.2013
(30) 11.02.2008 KR 20080012392
14.03.2008 KR 20080023846
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KANALCODIERUNG UND -DECODIERUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT LOW-DENSITY PARITY-CHECK CODES*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CHANNEL ENCODING AND DECODING IN A COMMUNICATION SYSTEM USING LOW-DENSITY PARITY-CHECK CODES*
• *PROCEDE ET APPAREIL DE CODAGE ET DECODAGE DE CANAL DANS UN SYSTEME DE COMMUNICATION UTILISANT DES CODES LDPC (LOW-DENSITY PARITY-CHECK)*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) Myung, Seho, Gyeonggi-do 443-742, KR
Kwon, Hwan-Joon, Gyeonggi-do 443-742, KR
Kim, Jae-Yoel, Gyeonggi-do 443-742, KR
Lim, Yeon-Ju, Gyeonggi-do 443-742, KR
Yun, Sung-Ryul, Gyeonggi-do 443-742, KR
Lee, Hak-Ju, Gyeonggi-do 443-742, KR
Jeong, Hong-Sil, Gyeonggi-do 443-742, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 09152538.6 / 2 088 678

---

(51) ***H03M 13/11*** (11) **2 852 064 B1**
H03M 13/25 ***H03M 13/27***
(25) En (26) En
(21) 14190466.4 (22) 26.11.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 25.03.2015
(30) 26.11.2007 JP 2007304689
18.03.2008 JP 2008070467
(54) • *Entschachtelung von LDPC kodierten Paritätsbits für DVB-T2*
• *Deinterleaving of LDPC coded parity bits for DVB-T2*
• *Désentrelacement des données de parité codées par un code LDPC pour DVB-T2*
(73) Saturn Licensing LLC, 25 Madison Avenue, New York, NY, US
(72) Yokokawa, Takashi, Tokyo, Tokyo, JP
Yamamoto, Makiko, Tokyo, Tokyo, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 08854728.6 / 2 237 429

H03M 13/13 → (51) ***H04L 1/00***

H03M 13/25 → (51) ***H03M 13/11***

H03M 13/27 → (51) ***H03M 13/11***

H03M 13/29 → (51) ***H04L 1/00***

---

(51) ***H04B 1/02*** (11) **3 588 787 B1**
H04B 17/10 ***H04B 1/04***
(25) En (26) En
(21) 18180995.5 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG EINER FUNKFREQUENZ-VERZÖGERUNG, DIE DURCH FRONTEND-KOMPONENTEN IN EINEM SENDER VERURSACHT WERDEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CALCULATING A RADIO FREQUENCY DELAY CAUSED BY FRONT-END COMPONENTS IN A TRANSMITTER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE CALCULER UN RETARD DE FRÉQUENCE RADIO PROVOQUÉ PAR DES COMPOSANTS FRONTAUX DANS UN ÉMETTEUR*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SOGL, Bernhard, 82008 Unterhaching, DE
FARABEGOLI, Alessio, 82008 Unterhaching, DE
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

H04B 1/04 → (51) ***H04B 1/02***

H04B 1/12 → (51) ***H04K 3/00***

H04B 1/16 → (51) ***H04N 21/2362***

H04B 1/18 → (51) ***H03F 3/189***

H04B 1/38 → (51) ***F21V 29/90***

H04B 1/38 → (51) ***H04R 9/02***

H04B 1/3827 → (51) ***H04M 1/00***

H04B 1/3877 → (51) ***H04M 1/04***

H04B 1/3888 → (51) ***H04M 1/04***

---

(51) ***H04B 1/7073*** (11) **2 911 307 B1**
H04B 1/713 ***G01S 19/24***
G01S 19/29
(25) En (26) En
(21) 14290042.2 (22) 19.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2015
(54) • *Empfänger zum Erfassen und Nachführen von Spreizspektrumsnavigationssignalen mit veränderlichen Unterträgern*
• *Receiver for acquiring and tracking spread spectrum navigation signals with changing subcarriers*
• *Récepteur pour l'acquisition et le suivi des signaux de navigation à étalement de spectre avec changement de sous-porteuses*
(73) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) Floch, Jean-Jacques, 81677 München, DE
Soualle, Francis, 81543 München, DE
Wendel, Jan, 81373 München, DE
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04B 1/7105*** (11) **1 796 414 B1**
H04W 36/30
(25) En (26) En
(21) 06025568.4 (22) 11.12.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 13.06.2007
(30) 10.12.2005 KR 20050121190
(54) • *Vorrichtung und Verfahren für hartes Weiterreichen in einem drahtlosen Kommunikationssystem*
• *Apparatus and method for hard handover in a wireless communication system*
• *Appareil et procédé de transfert intercellulaire avec coupure dans un système de communication sans fil*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR
(72) Kim, Min-Goo Samsung Electronics Co., Ltd., Suwon-si Gyeonggi-do, KR
Gu, Young-Mo Samsung Electronics Co., Ltd., Suwon-si Gyeonggi-do, KR
Kim, Sung-Soo Samsung Electronics Co., Ltd., Suwon-si Gyeonggi-do, KR
Kim, Byung-Sik Samsung Electronics Co., Ltd., Suwon-si Gyeonggi-do, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04B 1/713 → (51) ***H04B 1/7073***

H04B 7/02 → (51) ***H04W 16/00***

H04B 7/02 → (51) ***H04W 72/12***

---

(51) ***H04B 7/024*** (11) **2 774 298 B1**
H04B 7/0456 ***H04L 1/00***
H04W 4/06 ***H04W 52/14***
H04W 52/24 ***H04W 68/02***
H04L 27/26 ***H04L 5/00***
H04W 56/00 ***H04W 4/70***
H04W 76/40 ***H04W 76/11***
H04W 52/02 ***H04W 24/02***
H04W 52/34 H04W 84/14
(25) En (26) En
(21) 12846319.7 (22) 05.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.09.2014
(86) US 2012/040918 05.06.2012
(87) WO 2013/066412 2013/19 10.05.2013
(30) 04.11.2011 US 201161556109 P
(54) • *ZEITSYNCHRONISATION FÜR DOWNLINK (DL)-ÜBERTRAGUNGEN IN KOORDINIERTEN MEHRPUNKT (COMP)-SYSTEMEN*
• *TIMING SYNCHRONIZATION FOR DOWNLINK (DL) TRANSMISSIONS IN COORDINATED MULTIPOINT (COMP) SYSTEMS*
• *SYNCHRONISATION TEMPORELLE POUR TRANSMISSIONS DE LIAISON DESCENDANTE (DL) DANS DES SYSTÈMES MULTIPOINT COORDONNÉS (COMP)*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) DAVYDOV, Alexei, 603132 Nizhny Novgorod, RU
MOROZOV, Gregory, 603000 Nizhny Novgorod, RU
MALTSEV, Alexander, 603163 Nizhny Novgorod, RU
SERGEYEV, Vadim, 603105 Nizhny Novgorod, RU
BOLOTIN, Ilya, 603158 Nizhny Novgorod, RU
(74) Lang, Johannes, et al, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 16159187.0 / 3 046 301

H04B 7/024 → (51) ***H04B 7/06***

---

(51) ***H04B 7/04*** (11) **3 429 091 B1**
H04B 7/06 ***H04B 7/0456***

(25) Zh (26) En
(21) 17762471.5 (22) 24.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) CN 2017/074810 24.02.2017
(87) WO 2017/152785 2017/37 14.09.2017
(30) 11.03.2016 CN 201610141891
(54) • *CSI-FEEDBACKVERFAHREN, VORCODIERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *CSI FEEDBACK METHOD, PRECODING METHOD, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE RÉTROACTION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL (CSI), PROCÉDÉ DE PRÉCODAGE ET APPAREIL*
(73) China Academy of Telecommunications Technology, No. 40 Xueyuan Road, Haidian District Beijing 100191, CN
(72) CHEN, Wenhong, Beijing 100191, CN
GAO, Qiubin, Beijing 100191, CN
LI, Hui, Beijing 100191, CN
CHEN, Runhua, Beijing 100191, CN
RAKESH, Tamrakar, Beijing 100191, CN
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04B 7/04*** (11) **3 439 192 B1**
H04W 72/08 ***H04W 72/10***
H04W 72/12 H04W 74/00
H04W 74/02
(25) Zh (26) En
(21) 17773054.6 (22) 16.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) CN 2017/076930 16.03.2017
(87) WO 2017/167024 2017/40 05.10.2017
(30) 01.04.2016 CN 201610202724
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN FÜR EIN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *ELECTRONIC DEVICES AND WIRELESS COMMUNICATION METHODS FOR A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION SANS FIL POUR UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) HU, Bingshan, Beijing 100028, CN
SUN, Chen, Beijing 100028, CN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(60) 21156293.9

H04B 7/04 → (51) ***H04B 7/06***

H04B 7/04 → (51) ***H04J 99/00***

H04B 7/0404 → (51) ***H01Q 3/00***

H04B 7/0404 → (51) ***H04B 7/06***

H04B 7/0404 → (51) ***H04W 52/42***

H04B 7/0417 → (51) ***H04B 7/06***

---

(51) ***H04B 7/0452*** (11) **3 571 779 B1**
(25) En (26) En
(21) 17702439.5 (22) 18.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) SE 2017/050041 18.01.2017
(87) WO 2018/135982 2018/30 26.07.2018
(54) • *NETZWERKKNOTEN UND DAMIT DURCHGEFÜHRTES VERFAHREN ZUR PLANUNG VON ÜBERTRAGUNGEN ZWISCHEN DEM NETZWERKKNOTEN UND EINER ODER MEHREREN DRAHTLOSENVORRICHTUNGEN*
• *NETWORK NODE AND METHOD PERFORMED THEREBY FOR SCHEDULING TRANSMISSIONS BETWEEN THE NETWORK NODE AND ONE OR MORE WIRELESS DEVICES*
• *NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ EFFECTUÉ PAR CELUI-CI POUR PROGRAMMER DES TRANSMISSIONS ENTRE LE NOEUD DE RÉSEAU ET UN OU PLUSIEURS DISPOSITIFS SANS FIL*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FARONIUS, Carola, SE-176 76 Järfälla, SE
GÖRANSSON, Bo, SE-191 38 Sollentuna, SE
HUSS, Fredrik, SE-174 55 Sundbyberg, SE
LUNDEVALL, Magnus, SE-191 63 Sollentuna, SE
WIGREN, Torbjörn, SE-756 53 Uppsala, SE
(74) Zacco Sweden AB, Valhallavägen 117 Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

H04B 7/0456 → (51) ***H04B 7/024***

H04B 7/0456 → (51) ***H04B 7/04***

H04B 7/0456 → (51) ***H04B 7/06***

H04B 7/0456 → (51) ***H04L 5/00***

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 304 765 B1**
H04B 7/0456 ***H04B 7/0417***
(25) En (26) En
(21) 16730660.4 (22) 08.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) US 2016/036484 08.06.2016
(87) WO 2016/200973 2016/50 15.12.2016
(30) 08.06.2015 US 201562172500 P
21.10.2015 US 201562244278 P
(54) • *EXPLIZITE STRAHLFORMUNG IN EINEM HIGH EFFICIENCY WIRELESS LOCAL AREA NETWORK NETZWERK*
• *EXPLICIT BEAMFORMING IN A HIGH EFFICIENCY WIRELESS LOCAL AREA NETWORK*
• *FORMATION DE FAISCEAUX EXPLICITE DANS UN RÉSEAU HIGH EFFICIENCY WIRELESS LOCAL AREA NETWORK*
(73) Marvell Asia Pte, Ltd., Tai Seng Centre 3 Irving Road 10-01, Singapore 369522, SG
(72) CAO, Rui, Fremont, CA 94536, US
ZHANG, Hongyuan, Fremont, CA 94555, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 21160382.4

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 427 394 B1**
H04B 17/12 ***H01Q 1/00***
H01Q 3/38 ***H04B 7/08***
(25) En (26) En
(21) 17762636.3 (22) 07.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) IL 2017/050280 07.03.2017
(87) WO 2017/153985 2017/37 14.09.2017
(30) 07.03.2016 US 201662304350 P
07.03.2016 US 201662304351 P
21.09.2016 US 201662397367 P
(54) • *DIGITALES STRAHLFORMUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *DIGITAL BEAM FORMING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE FAISCEAU NUMÉRIQUE*
(73) Satixfy UK Limited, Spectrum Point 279 Farnborough Road, Farnborough, Hampshire GU14 7LS, GB
(72) RAINISH, Doron, 5231282 Ramat Gan, IL
FREEDMAN, Avraham, 6745904 Tel Aviv, IL
GOBERMAN, Dotan, 4493000 Ramat Hakovesh, IL
GAT, Yoel, 9097400 60 Ramat Raziel, IL
BENVENISTI, Leon, 4585800 Matan, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 427 395 B1**
H04B 7/0404 ***H04B 7/024***
(25) En (26) En
(21) 16706016.9 (22) 12.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) SE 2016/050111 12.02.2016
(87) WO 2017/138852 2017/33 17.08.2017
(54) • *DRAHTLOSE VORRICHTUNG, NETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN DARIN ZUR BESTIMMUNG DER QUALITÄT VON UPLINK-STRAHLFORMUNGSRICHTUNGEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *A WIRELESS DEVICE, A NETWORK NODE AND METHODS THEREIN FOR DETERMINING THE QUALITY OF UPLINK BEAMFORMING DIRECTIONS IN A WIRELESS COMMUNICATIONS NETWORK*
• *DISPOSITIF SANS FIL, NOEUD DE RÉSEAU, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR DÉTERMINER LA QUALITÉ DE DIRECTIONS DE FORMATION DE FAISCEAU DE LIAISON MONTANTE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATIONS SANS FIL*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), Torshamnsgatan 23, 164 83 Stockholm, SE
(72) HESSLER, Martin, 587 58 Linköping, SE
PETTERSSON, Sven, 433 69 Sävedalen, SE
ERIKSSON, Erik, 585 93 Linköping, SE
FRÖBERG OLSSON, Jonas, 590 74 Ljungsbro, SE
(74) Zacco Sweden AB, Valhallavägen 117 Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 442 134 B1**
(25) En (26) En
(21) 18198257.0 (22) 13.08.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 13.02.2019
(30) 11.08.2006 US 837101 P
17.07.2007 US 779052
(54) • *Vorrichtung und Verfahren für Sendediversität und Strahlformung in einem drahtlosen Netzwerk*
• *APPARATUS AND METHOD FOR TRANSMIT DIVERSITY AND BEAMFORMING IN A WIRELESS NETWORK*
• *Appareil et procédé pour la transmission de diversité et formation de faisceaux dans un réseau sans fil*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) KAHN, Farooq, Suwon-si Gyeonggi-do, KR

VAN RENSBURG, Cornelius, Suwon-si Gyeonggi-do, KR
TSAI, Jiann-An, Suwon-si Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 17196441.4 / 3 288 190
07015912.4 / 1 887 713

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 472 945 B1**
H04L 5/00 ***H04W 16/28***
H04L 5/14
(25) En (26) En
(21) 17730011.8 (22) 02.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) US 2017/035606 02.06.2017
(87) WO 2017/218210 2017/51 21.12.2017
(30) 15.06.2016 US 201662350630 P
13.03.2017 US 201715457873
(54) • *STRAHLBERICHTERSTATTUNG UND -PLANUNG IN DER STRAHLFÖRMIGEN MEHRTRÄGERKOMMUNIKATION*
• *BEAM REPORTING AND SCHEDULING IN MULTICARRIER BEAMFORMED COMMUNICATIONS*
• *ÉTABLISSEMENT DE RAPPORTS ET PLANIFICATION DE FAISCEAUX DANS DES COMMUNICATIONS FORMÉES EN FAISCEAUX À PORTEUSES MULTIPLES*
(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) AKKARAKARAN, Sony, San Diego California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego California 92121-1714, US
NAGARAJA, Sumeeth, San Diego California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 598 661 B1**
H04B 7/08 ***H04B 7/04***
(25) Zh (26) En
(21) 18767643.2 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) CN 2018/078469 08.03.2018
(87) WO 2018/166401 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 CN 201710160629
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER REZIPROZITÄT EINES VORRICHTUNGSSTRAHLS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING DEVICE BEAM RECIPROCITY, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE RÉCIPROCITÉ DE FAISCEAU DE DISPOSITIF, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) China Academy of Telecommunications Technology, No. 40 Xue Yuan Road, Haidian District Beijing 100191, CN
(72) GAO, Qiubin, Beijing 100191, CN
TAMRAKAR, Rakesh, Beijing 100191, CN
SU, Xin, Beijing 100191, CN
HUANG, Qiuping, Beijing 100191, CN
LI, Hui, Beijing 100191, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 665 790 B1**
H04W 52/14 ***H04W 52/50***
(25) En (26) En
(21) 18792454.3 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) IB 2018/001042 09.08.2018
(87) WO 2019/030573 2019/07 14.02.2019
(30) 09.08.2017 US 201762543354 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINES ANTENNENPORTS UNTER VERWENDUNG VON EMPFANGENEN ANTENNENPORTSPEZIFISCHEN EINSTELLUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SELECTING AN ANTENNA PORT USING RECEIVED ANTENNA PORT SPECIFIC ADJUSTMENTS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION D'UN PORT D'ANTENNE À L'AIDE D'AJUSTEMENTS REÇUS SPÉCIFIQUES À UN PORT D'ANTENNE*
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan 02-01 New Tech Park, 556741, SG
(72) JUNG, Hyejung, Northbrook, IL 50082-2229, US
NANGIA, Vijay, Woodbridge, IL 60517, US
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, IL 60514, US
LOHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
LOVE, Robert, T., Barrington, IL 60010, US
BASU MALLICK, Prateek, 63225 Langen, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(60) 21163682.4

H04B 7/06 → (51) ***H04B 7/04***

H04B 7/08 → (51) ***H01Q 3/00***

H04B 7/08 → (51) ***H04B 7/06***

H04B 7/08 → (51) ***H04W 52/42***

H04B 7/155 → (51) ***H04W 88/08***

---

(51) ***H04B 7/185*** (11) **3 272 030 B1**
H04B 7/204
(25) En (26) En
(21) 16710901.6 (22) 05.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) US 2016/021083 05.03.2016
(87) WO 2016/153764 2016/39 29.09.2016
(30) 20.03.2015 US 201562136075 P
24.09.2015 US 201514864791
(54) • *VERBESSERUNG DER EPFD-REICHWEITE FÜR NGSO-SATELLITEN*
• *IMPROVING EPFD COVERAGE FOR NGSO SATELLITES*
• *AMÉLIORATION DE COUVERTURE EPFD POUR DES SATELLITES NGSO*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) MARSH, Gene Wesley, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Qiang, San Diego, California 92121-1714, US
BLACK, Peter John, San Diego, California 92121-1714, US
VASSILOVSKI, Dan, San Diego, California 92121-1714, US
GURELLI, Mehmet Izzet, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

---

(51) ***H04B 7/185*** (11) **3 371 899 B1**
H04W 36/00 ***H04W 36/32***
H04W 84/06 ***H04W 64/00***
H04W 16/28
(25) En (26) En
(21) 16774640.3 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(86) EP 2016/072624 23.09.2016
(87) WO 2017/076550 2017/19 11.05.2017
(30) 03.11.2015 US 201514931057
(54) • *ABDECKUNG EINES ZELLULAREN KOMMUNIKATIONSSYSTEMS WÄHREND DES FLUGS FÜR IN EINEM FLUGZEUG BEFINDLICHER MOBILKOMMUNIKATIONSAUSRÜSTUNG*
• *IN-FLIGHT CELLULAR COMMUNICATIONS SYSTEM COVERAGE OF MOBILE COMMUNICATIONS EQUIPMENT LOCATED IN AIRCRAFT*
• *COUVERTURE DE SYSTÈME DE COMMUNICATION CELLULAIRE DE BORD D'UN ÉQUIPEMENT DE COMMUNICATION MOBILE SITUÉ DANS UN AVION*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LINDOFF, Bengt, 237 35 Bjärred, SE
AXMON, Joakim, 216 31 Limhamm, SE
ALRIKSSON, Peter, 242 31 Hörby, SE
EKELUND, Björn, 237 34 Bjärred, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04B 7/185*** (11) **3 523 891 B1**
H04B 7/19 ***H04B 7/204***
(25) En (26) En
(21) 17859161.6 (22) 05.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) US 2017/055267 05.10.2017
(87) WO 2018/067779 2018/15 12.04.2018
(30) 07.10.2016 US 201662405740 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER KAPAZITÄT IN EINEM REDUNDANZNETZWERK*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR INCREASING CAPACITY IN A REDUNDANCY NETWORK*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AUGMENTATION DE CAPACITÉ DANS UN RÉSEAU DE REDONDANCE*
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) KROENING, Adam M., San Diego, California 92129, US
(74) Houghton, Mark Phillip, et al, Patent Outsourcing Limited Cornerhouse 1 King Street, Bakewell Derbyshire DE45 1DZ, GB

H04B 7/185 → (51) ***B64C 39/02***

H04B 7/185 → (51) ***G08G 5/00***

H04B 7/19 → (51) ***H04B 7/185***

H04B 7/204 → (51) ***H04B 7/185***

H04B 7/26 → (51) ***H04L 12/28***

---

(51) ***H04B 10/00*** (11) **3 402 094 B1**
H04B 10/50 ***H04J 14/02***
(25) Zh (26) En
(21) 16888646.3 (22) 02.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) CN 2016/073152 02.02.2016
(87) WO 2017/132820 2017/32 10.08.2017
(54) • *OPTISCHER REFLEKTIERENDER MULTIPLEXER-CHIP, LASER-SENDER-CHIP UND OPTISCHER SENDER*
• *OPTICAL REFLECTIVE MULTIPLEXER CHIP, LASER TRANSMITTER CHIP AND OPTICAL TRANSMITTER*
• *PUCE DE MULTIPLEXEUR OPTIQUE RÉFLÉCHISSANTE, PUCE D'ÉMETTEUR LASER, ET ÉMETTEUR OPTIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Tao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIU, Ning, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04B 10/00 → (51) ***F21V 29/90***

H04B 10/11 → (51) ***H04L 1/18***

(51) ***H04B 10/2575*** (11) **3 370 352 B1**
H04B 10/40 ***H04B 10/524***
H04B 10/69
(25) En (26) En
(21) 17159061.5 (22) 03.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(54) • *SIGMA-DELTA-MODULIERTE HF-ÜBERFASER UND FILTERUNG*
• *SIGMA-DELTA MODULATED RF OVER FIBER AND FILTERING*
• *RF MODULÉ SIGMA-DELTA SUR FIBRE ET FILTRAGE*
(73) Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) TORFS, Guy, 9040 Gent, BE
BAUWELINCK, Johan, 9140 Temse, BE
(74) DenK iP bv, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE

(51) ***H04B 10/2581*** (11) **3 496 299 B1**
G02B 6/02 ***G02B 6/14***
G02B 6/44
(25) Ja (26) En
(21) 17846325.3 (22) 25.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) JP 2017/030502 25.08.2017
(87) WO 2018/043320 2018/10 08.03.2018
(30) 29.08.2016 JP 2016167359
(54) • *SYSTEM ZUR OPTISCHEN ÜBERTRAGUNG*
• *OPTICAL TRANSMISSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION OPTIQUE*
(73) Nippon Telegraph and Telephone Corporation, 5-1 Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) URUSHIBARA, Azusa, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
MORI, Takayoshi, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
SAKAMOTO, Taiji, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
WADA, Masaki, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
YAMAMOTO, Takashi, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
NAKAJIMA, Kazuhide, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B. P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

H04B 10/291 → (51) ***H04B 10/293***

(51) ***H04B 10/293*** (11) **3 596 848 B1**
H04B 10/294 ***H04J 14/02***
H04B 10/291
(25) En (26) En
(21) 17826002.2 (22) 05.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) US 2017/064660 05.12.2017
(87) WO 2018/169577 2018/38 20.09.2018
(30) 13.03.2017 US 201715457520
(54) • *OFFENES MODULARES UND SKALIERBARES OPTISCHES LEITUNGSSYSTEM*
• *OPEN, MODULAR, AND SCALABLE OPTICAL LINE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LIGNE OPTIQUE OUVERT, MODULAIRE ET EXTENSIBLE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) DANGUI, Vinayak, Mountain View, California 94043, US
VUSIRIKALA, Vijayanand, Mountain View, California 94043, US
NEWLAND, Matthew, Mountain View, CA 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(60) 21164365.5

H04B 10/294 → (51) ***H04B 10/293***

H04B 10/40 → (51) ***H04B 10/2575***

H04B 10/50 → (51) ***H01S 5/00***

H04B 10/50 → (51) ***H01S 5/183***

H04B 10/50 → (51) ***H04B 10/00***

H04B 10/524 → (51) ***H01S 5/00***

H04B 10/524 → (51) ***H04B 10/2575***

(51) ***H04B 10/54*** (11) **3 343 806 B1**
H04B 10/564
(25) En (26) En
(21) 17164024.6 (22) 30.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(30) 29.12.2016 US 201615394280
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG UND KOMPENSATION VON LEISTUNGSUNGLEICHGEWICHT UND MODULATIONSIMPERFEKTION FÜR EINEN KOHÄRENTEN OPTISCHEN SENDER*
• *METHODS AND APPARATUS FOR DETECTING AND COMPENSATING POWER IMBALANCE AND MODULATION IMPERFECTION FOR A COHERENT OPTICAL TRANSMITTER*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉTECTION ET DE COMPENSATION DE DÉSÉQUILIBRE DE PUISSANCE ET D'IMPERFECTION DE MODULATION POUR UN ÉMETTEUR OPTIQUE COHÉRENT*
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) WANG, Qiang, Union City, CA California 94587, US
YUE, Yang, Milpitas, CA California 95035, US
HE, Xuan, San Jose, CA California 95134, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(60) 21157698.8

H04B 10/54 → (51) ***H01S 5/00***

H04B 10/564 → (51) ***H04B 10/54***

H04B 10/69 → (51) ***G01M 11/00***

H04B 10/69 → (51) ***H04B 10/2575***

(51) ***H04B 10/80*** (11) **3 382 935 B1**
H04L 12/933 ***H04Q 11/00***
H04L 12/931 H04J 14/02
H04L 12/773
(25) Zh (26) En
(21) 16868004.9 (22) 24.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) CN 2016/107041 24.11.2016
(87) WO 2017/088781 2017/22 01.06.2017
(30) 24.11.2015 CN 201510821616
(54) • *LEITUNGSKARTENRAHMEN, MULTI-FRAME-CLUSTER-ROUTER, ROUTING UND NACHRICHTENVERARBEITUNG*
• *LINE CARD FRAME, MULTI-FRAME CLUSTER ROUTER, ROUTING, AND MESSAGE PROCESSING*
• *CADRE DE CARTE DE LIGNE, ROUTEUR DE GRAPPE MULTI-TRAME, ROUTAGE, ET TRAITEMENT DE MESSAGE*
(73) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road, Binjiang District Hangzhou Zhejiang 310052, CN
(72) YANG, Wu, Beijing 100085, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04B 14/02 → (51) ***H01S 5/00***

H04B 17/10 → (51) ***H04B 1/02***

H04B 17/12 → (51) ***H04B 7/06***

H04B 17/20 → (51) ***H04W 16/00***

(51) ***H04B 17/24*** (11) **3 501 121 B1**
(25) En (26) En
(21) 17751523.6 (22) 26.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) US 2017/043977 26.07.2017
(87) WO 2018/038862 2018/09 01.03.2018
(30) 22.08.2016 US 201662378137 P
18.01.2017 US 201762447534 P
25.07.2017 US 201715659592
(54) • *RÜCKKOPPLUNG FÜR UNABHÄNGIGE VERBINDUNGEN*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR CONTROLLING FEEDBACK FOR INDEPENDENT LINKS*
• *RÉTROACTION DE LIAISONS INDÉPENDANTES*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US

MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
KADOUS, Tamer, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
MALLIK, Siddhartha, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

H04B 17/309 → (51) ***G01R 21/01***

(51) ***H04B 17/318*** (11) **3 257 271 B1**
H04W 4/70 ***H04W 4/80***
H04L 29/08 ***H04W 52/02***
(25) En (26) En
(21) 16707308.9 (22) 09.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2017
(86) US 2016/017195 09.02.2016
(87) WO 2016/130577 2016/33 18.08.2016
(30) 10.02.2015 US 201514618237
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG VON NIEDRIGENERGIEVERBINDUNGEN IN DRAHTLOSEN SENSORNETZWERKEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING LOW ENERGY LINKS IN WIRELESS SENSOR NETWORKS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE LIAISONS À FAIBLE ÉNERGIE DANS DES RÉSEAUX DE CAPTEURS SANS FIL*
(73) Sensormatic Electronics, LLC, 6600 Congress Avenue, Boca Raton, FL 33487, US
(72) RASBAND, Paul Brent, Lantana, FL 33462, US
ALICOT, Jorge F., Davie, FL 33331, US
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

H04B 17/318 → (51) ***H04W 24/10***

H04B 17/327 → (51) ***H04W 16/00***

H04H 20/18 → (51) ***H04H 20/24***

(51) ***H04H 20/24*** (11) **3 070 861 B1**
H04H 20/26 ***H04H 20/18***
(25) En (26) En
(21) 16159160.7 (22) 08.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2016
(30) 20.03.2015 JP 2015057922
(54) • *RUNDFUNKEMPFANGSVORRICHTUNG UND AUSGABESTEUERUNGSVERFAHREN*
• *BROADCAST RECEIVING APPARATUS AND OUTPUT CONTROL METHOD*
• *APPAREIL DE RÉCEPTION DE DIFFUSION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SORTIE*
(73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE
(72) Arita, Sizuto, Iwaki-city, Fukushima, JP
Togashi, Kazuyuki, Iwaki-city, Fukushima, JP
Taniguchi, Hiroyuki, Iwaki-city, Fukushima, JP
Ozaki, Daisuke, Iwaki-city, Fukushima, JP
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Am Alten Viehmarkt 3, 84028 Landshut, DE

H04H 20/26 → (51) ***H04H 20/24***

H04H 20/95 → (51) ***H04N 21/2362***

(51) ***H04J 3/06*** (11) **3 288 198 B1**
H04L 12/40
(25) En (26) En
(21) 16185277.7 (22) 23.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TAKTSYNCHRONISIERUNG IN EINEM COMPUTERNETZWERK*
• *SYSTEM AND METHOD OF CLOCK SYNCHRONIZATION IN A COMPUTER NETWORK*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION D'HORLOGE DANS UN RÉSEAU INFORMATIQUE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) DIARRA, Aboubacar, 70469 Stuttgart-Feuerbach, DE

H04J 11/00 → (51) ***H04W 16/14***

H04J 11/00 → (51) ***H04W 52/34***

H04J 14/02 → (51) ***H04B 10/00***

H04J 14/02 → (51) ***H04B 10/293***

(51) ***H04J 99/00*** (11) **2 930 870 B1**
H04B 7/04
(25) Ja (26) En
(21) 13860110.9 (22) 06.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2015
(86) JP 2013/007175 06.12.2013
(87) WO 2014/087663 2014/24 12.06.2014
(30) 07.12.2012 JP 2012268864
09.04.2013 JP 2013081217
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, EMPFANGSVORRICHTUNG, EMPFANGSVERFAHREN, INTEGRIERTER SCHALTKREIS UND PROGRAMM*
• *TRANSMISSION DEVICE, TRANSMISSION METHOD, RECEPTION DEVICE, RECEPTION METHOD, INTEGRATED CIRCUIT, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'ÉMISSION, PROCÉDÉ D'ÉMISSION, DISPOSITIF DE RÉCEPTION, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION, CIRCUIT INTÉGRÉ ET PROGRAMME*
(73) Sun Patent Trust, 450 Lexington Avenue, 38th Floor, New York, NY 10017, US
(72) OUCHI, Mikihiro, Osaka 540-6207, JP
KIMURA, Tomohiro, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 21161212.2

(51) ***H04K 3/00*** (11) **2 824 855 B1**
H04B 1/12
(25) En (26) En
(21) 14176278.1 (22) 09.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.01.2015
(30) 09.07.2013 US 201361844139 P
26.11.2013 US 201314089828
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION MIT INTERFERENZUNTERDRÜCKUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR COMMUNICATION WITH INTERFERENCE CANCELLATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION AVEC SUPPRESSION D'INTERFÉRENCES*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Zinser, Richard Louis, Niskayuna, NY 12309, US
Dell'Anno, Michael Joseph, Niskayuna, NY 12309, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***H04K 3/00*** (11) **3 178 184 B1**
(25) De (26) De
(21) 15750979.5 (22) 07.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2017
(86) EP 2015/068222 07.08.2015
(87) WO 2016/020511 2016/06 11.02.2016
(30) 08.08.2014 DE 102014111365
(54) • *TRENNBAUTEIL ZUR BEEINFLUSSUNG DER SCHALLÜBERTRAGUNG*
• *SEPARATING COMPONENT FOR INFLUENCING SOUND TRANSMISSION*
• *COMPOSANT DE SÉPARATION SERVANT À INFLUENCER LA TRANSMISSION DE SONS*
(73) Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27 c, 80686 München, DE
(72) LEISTNER, Philip, 70569 Stuttgart, DE
DROTLEFF, Horst, 70374Stuttgart, DE
LIEBL, Andreas, 70569 Stuttgart, DE
ZHOU, Xiaoru, 70569 Stuttgart, DE

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 474 474 B1**
H03M 13/00 ***H03M 13/09***
H03M 13/13 ***H03M 13/29***
(25) Zh (26) En
(21) 18752076.2 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) CN 2018/085529 04.05.2018
(87) WO 2019/047544 2019/11 14.03.2019
(30) 08.09.2017 CN 201710807301
(54) • *KODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *ENCODING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Lingchen, Shenzhen Guangdong 518129, CN
DAI, Shengchen, Shenzhen Guangdong 518129, CN
XU, Chen, Shenzhen Guangdong 518129, CN
QIAO, Yunfei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(60) 21163022.3

H04L 1/00 → (51) ***G01S 3/14***

H04L 1/00 → (51) ***G05B 19/418***

H04L 1/00 → (51) ***H03M 13/11***

H04L 1/00 → (51) ***H04B 7/024***

H04L 1/00 → (51) ***H04L 1/18***

H04L 1/00 → (51) ***H04L 1/22***

H04L 1/00 → (51) ***H04L 5/00***

H04L 1/00 → (51) ***H04W 72/04***

H04L 1/04 → (51) ***H04L 27/26***

H04L 1/08 → (51) ***G05B 19/418***

H04L 1/08 → (51) ***H04L 12/26***

H04L 1/08 → (51) ***H04W 74/08***

(51) ***H04L 1/16*** (11) **3 588 827 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19181980.4 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 27.06.2018 FR 1855800
(54) • *SCHNELLES VERFAHREN ZUR BESTÄTIGUNG EINES FRAMES*
• *METHOD FOR QUICK ACKNOWLEDGEMENT OF A FRAME*
• *PROCÉDÉ D'ACQUITTEMENT RAPIDE D'UNE TRAME*
(73) SAGEMCOM ENERGY & TELECOM SAS, 250 Route de l'Empereur, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) LECOCQ, Guillaume, 92500 Rueil Malmaison, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

H04L 1/16 → (51) ***H04L 1/18***

H04L 1/16 → (51) ***H04L 12/801***

(51) ***H04L 1/18*** (11) **3 001 594 B1**
H04L 1/16
(25) Zh (26) En
(21) 13889334.2 (22) 08.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2016
(86) CN 2013/079001 08.07.2013
(87) WO 2015/003301 2015/02 15.01.2015
(54) • *SENDESTEUERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR GTP-NACHRICHTEN SOWIE DATENSENDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SENDING CONTROL METHOD AND DEVICE FOR GTP MESSAGE AND SENDING METHOD AND DEVICE FOR DATA*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'ENVOI DE MESSAGE GTP ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENVOI DE DONNÉES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Xiaoyan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Wanqiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04L 1/18*** (11) **3 235 220 B1**
H04W 76/27 H04L 29/06
(25) En (26) En
(21) 15870150.8 (22) 27.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) KR 2015/007808 27.07.2015
(87) WO 2016/098982 2016/25 23.06.2016
(30) 18.12.2014 US 201462093408 P
(54) • *VERFAHREN ZUR REKONFIGURATION EINES PDCP-NEUORDNUNGSTIMERS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR RECONFIGURING A PDCP REORDERING TIMER IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE RECONFIGURATION D'UN TEMPORISATEUR DE RÉORDONNANCEMENT PDCP DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF À CET EFFET*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
(72) YI, Seungjune, Seoul 137-893, KR
LEE, Sunyoung, Seoul 137-893, KR
(74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04L 1/18*** (11) **3 563 507 B1**
H04B 10/11
(25) En (26) En
(21) 17829558.0 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) US 2017/067919 21.12.2017
(87) WO 2018/125751 2018/27 05.07.2018
(30) 29.12.2016 US 201615393377
(54) • *EFFIZIENTE AUTOMATISCHE WIEDERHOLUNGSAUFFORDERUNG FÜR OPTISCHE FREIRAUMKOMMUNIKATION*
• *EFFICIENT AUTOMATIC REPEAT REQUEST FOR FREE SPACE OPTICAL COMMUNICATION*
• *DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE EFFICACE POUR COMMUNICATION OPTIQUE EN ESPACE LIBRE*
(73) X Development LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) MOISION, Bruce, Mountain View, CA 94043, US
KEYES, Edward, Mountain View, CA 94043, US
BOWEN, Oliver, Mountain View, CA 94043, US
BRINKLEY, Devin, Mountain View, CA 94043, US
ERKMEN, Baris, Mountain View, CA 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 21162993.6
21163108.0

(51) ***H04L 1/18*** (11) **3 609 108 B1**
G06F 11/00 ***H04L 1/22***
H04L 29/14 ***G06F 11/07***
G06F 11/16 ***G06F 11/30***
H04L 29/06
(25) En (26) En
(21) 19190797.1 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 09.08.2018 IN 201821030011
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR NACHRICHTENBASIERTEN KOMMUNIKATION UND FEHLERBEHEBUNG FÜR FPGA-MIDDLEWARE-RAHMEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MESSAGE BASED COMMUNICATION AND FAILURE RECOVERY FOR FPGA MIDDLEWARE FRAMEWORK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICATION À BASE DE MESSAGE ET DE RÉCUPÉRATION D'ÉCHEC POUR UN CADRE D'APPLICATION D'INTERGICIEL FPGA*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) NAMBIAR, Manoj Karunakaran, 400607 Thane West, Maharashtra, IN
RODI, Swapnil, 400096 Mumbai, Maharashtra, IN
PURANIK, Sunil, 411057 Pune, Maharashtra, IN
BARVE, Mahesh Damodar, 411057 Pune, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H04L 1/18*** (11) **3 625 914 B1**
H04L 1/00
(25) En (26) En
(21) 17725208.7 (22) 16.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) EP 2017/061771 16.05.2017
(87) WO 2018/210413 2018/47 22.11.2018
(54) • *KOMMUNIKATIONSNETZ ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER STEUEREINHEIT UND EINEM LEISTUNGSELEKTRONIKELEMENT*
• *COMMUNICATIONS NETWORK FOR COMMUNICATION BETWEEN A CONTROL UNIT AND A POWER ELECTRONICS ELEMENT*
• *RÉSEAU DE COMMUNICATION PERMETTANT UNE COMMUNICATION ENTRE UNE UNITÉ DE COMMANDE ET UN ÉLÉMENT ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE*
(73) ABB Power Grids Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) PANG, Zhibo, 722 40 Västeras, SE
DZUNG, Dacfey, 5430 Wettingen, CH
DAVIDSSON, Mikael, 723 48 Västeras, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

H04L 1/18 → (51) ***H04L 12/26***

H04L 1/18 → (51) ***H04L 12/801***

H04L 1/20 → (51) ***H04L 1/22***

(51) ***H04L 1/22*** (11) **2 557 726 B1**
H04L 12/26 ***H04L 29/14***
H04L 1/00 ***H04L 1/20***
H04L 29/04 ***H04L 29/06***
H04L 12/939
(25) Ja (26) En
(21) 11765187.7 (22) 07.03.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2013
(86) JP 2011/001317 07.03.2011
(87) WO 2011/125285 2011/41 13.10.2011
(30) 09.04.2010 JP 2010090257
(54) • *ÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *TRANSMISSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) KATAOKA, Hiroaki, Tokyo 108-8001, JP
KAMADA, Shinya, Tokyo 108-8001, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04L 1/22 → (51) ***H04L 1/18***

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 16/26*** ***H04W 52/02*** ***H04W 76/15*** H04W 84/04 H04W 88/04 (11) **3 207 755 B1** ***H04W 36/24*** ***H04W 64/00*** ***H04W 36/32*** H04W 88/10 H04W 36/04
(25) En (26) En
(21) 15778314.3 (22) 09.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2017
(86) EP 2015/073393 09.10.2015
(87) WO 2016/058933 2016/16 21.04.2016
(30) 13.10.2014 EP 14382390
05.12.2014 EP 14382499
05.12.2014 EP 14382497
26.12.2014 EP 14382572
26.12.2014 EP 14382571
02.02.2015 EP 15382033
02.02.2015 EP 15382031
19.06.2015 EP 15382323
30.07.2015 EP 15382400
30.07.2015 EP 15382402
30.07.2015 EP 15382399
(54) • *KOMMUNIKATIONSANSAMMLUNGSGERÄT UND VERFAHREN ZUM ROUTING VON DATENVERKEHR*
• *AGGREGATOR COMMUNICATION DEVICE AND METHOD OF ROUTING DATA TRAFFIC*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION D'AGRÉGATION ET PROCÉDÉ DE ROUTAGE DE TRAFIC DE DONNÉES*
(73) Vodafone IP Licensing Limited, The Connection Newbury Berkshire RG14 2FN, GB
(72) MURRAY, Eric Douglas, Newbury Berkshire RG14 2PZ, GB
DE PASQUALE, Andrea, E-28042 Madrid, ES
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04*** (11) **3 236 610 B1**
(25) Ko (26) En
(21) 15870302.5 (22) 15.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) KR 2015/013763 15.12.2015
(87) WO 2016/099135 2016/25 23.06.2016
(30) 17.12.2014 US 201462093399 P
29.01.2015 US 201562109076 P
06.08.2015 US 201562202144 P
13.08.2015 US 201562204965 P
23.10.2015 US 201562245297 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES UPLINK-KANALS UND DRAHTLOSVORRICHTUNG MIT BEDARF AN ERWEITERTER REICHWEITE*
• *METHOD FOR TRANSMITTING UPLINK CHANNEL AND WIRELESS DEVICE REQUIRING COVERAGE ENHANCEMENT*
• *PROCÉDÉ POUR TRANSMETTRE UN CANAL DE LIAISON MONTANTE ET DISPOSITIF SANS FIL NÉCESSITANT UNE AMÉLIORATION DE COUVERTURE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
YI, Yunjung, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 1/00*** (11) **3 348 016 B1** ***H04B 7/0456***
(25) En (26) En
(21) 16846870.0 (22) 13.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) KR 2016/010334 13.09.2016
(87) WO 2017/048049 2017/12 23.03.2017
(30) 16.09.2015 US 201562219454 P
25.09.2015 US 201562233011 P
05.11.2015 US 201562251384 P
16.08.2016 US 201615238684
12.09.2016 KR 20160117413
(54) • *SIGNALISIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR ERWEITERTE MIMO-KOMMUNIKATIONSSYSTEME*
• *SIGNALING METHODS AND APPARATUS FOR ADVANCED MIMO COMMUNICATION SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS DE SIGNALISATION ET APPAREIL POUR DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION MIMO AVANCÉS*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NAM, Young-Han, Mountain View, CA 94043, US
RAHMAN, Md Saifur, Mountain View, CA 94043, US
NG, Boon Loong, Mountain View, CA 94043, US
ONGGOSANUSI, Eko, Mountain View, CA 94043, US
KWAK, Youngwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16514, KR
NOH, Hoondong, Suwon-si Gyeonggi-do 16698, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 566 367 B1**
(25) En (26) En
(21) 17835499.9 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) IB 2017/058226 20.12.2017
(87) WO 2018/127761 2018/28 12.07.2018
(30) 06.01.2017 US 201762443518 P
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND KNOTEN ZUR ANPASSUNG EINER NUMEROLOGIE IN ABHÄNGIGKEIT VON EINER POSITION EINER DRAHTLOSEN VORRICHTUNG*
• *METHODS, DEVICE AND NODE FOR ADAPTING A NUMEROLOGY DEPENDING ON A POSITION OF A WIRELESS DEVICE*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIF ET NOEUD DESTINÉS À ADAPTER UNE NUMÉROLOGIE EN FONCTION D'UNE POSITION D'UN DISPOSITIF SANS FIL*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ASHRAF, Shehzad Ali, 52064 Aachen, DE
WIKSTRÖM, Gustav, 187 30 Täby, SE
AKTAS, Ismet, 41468 Neuss, DE
SACHS, Joachim, 191 34 Sollentuna, SE
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04*** (11) **3 618 340 B1** ***H04W 24/04***
(25) Zh (26) En
(21) 18823974.3 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) CN 2018/093462 28.06.2018
(87) WO 2019/001539 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 CN 201710527967
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, ET SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Tingting, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen Guangdong 518129, CN
HUANG, Qufang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04*** (11) **3 648 527 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 18844883.1 (22) 09.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) CN 2018/094958 09.07.2018
(87) WO 2019/029306 2019/07 14.02.2019
(30) 11.08.2017 CN 201710685372
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG VON DOWNLINK-STEUERINFORMATIONEN*
• *METHOD, DEVICE, AND SYSTEM FOR TRANSMITTING DOWNLINK CONTROL INFORMATION*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, ET SYSTÈME DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Hua, Shenzhen Guangdong 518129, CN
TANG, Hao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Yi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
TANG, Zhenfei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04L 5/00 → (51) ***H04B 7/024***

H04L 5/00 → (51) ***H04B 7/06***

H04L 5/00 → (51) ***H04L 27/00***

H04L 5/00 → (51) ***H04L 27/26***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 52/34***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 72/02***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 72/04***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 72/12***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 74/08***

H04L 7/00 → (51) ***H04L 7/02***

(51) ***H04L 7/02*** ***H04L 29/06*** ***H03L 7/00*** ***H04L 25/02*** (11) **3 432 506 B1** ***H04L 12/42*** ***H04L 7/00*** ***H04L 7/033***
(25) En (26) En
(21) 18188548.4 (22) 21.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(30) 20.05.2011 US 201113112743
(54) • *PROTOKOLLE FÜR SERIELLE KOMMUNIKATION*
• *SERIAL COMMUNICATION PROTOCOLS*
• *PROTOCOLES DE COMMUNICATION EN SÉRIE*
(73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) Ross, John, Michael, Olney, MD Maryland 20832, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE
(62) 12788798.2 / 2 740 235

(51) ***H04L 7/033*** ***H04L 25/03*** (11) **2 131 523 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 08847479.6 (22) 28.10.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 09.12.2009
(86) JP 2008/069555 28.10.2008
(87) WO 2009/060763 2009/20 14.05.2009
(30) 06.11.2007 JP 2007289011
(54) • *VORRICHTUNG ZUR WIEDERHERSTELLUNG VON TAKTDATEN*
• *CLOCK DATA RESTORATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RESTAURATION DE DONNÉES D'HORLOGE*
(73) Thine Electronics, Inc., 9-1 Kanda-mitoshiro-cho, Chiyoda-ku Tokyo 101-0053, JP
(72) OZAWA, Seiichi, Tokyo 103-0023, JP
(74) Guy, Elizabeth, et al, EIP Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

H04L 7/033 → (51) ***H04L 7/02***

(51) ***H04L 9/00*** ***G06F 7/575*** (11) **3 593 483 B1**
(25) De (26) De
(21) 18709467.7 (22) 28.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) EP 2018/000081 28.02.2018
(87) WO 2018/162115 2018/37 13.09.2018
(30) 06.03.2017 DE 102017002153
(54) • *ÜBERGANG VON EINER BOOLESCHEN MASKIERUNG ZU EINER ARITHMETISCHEN MASKIERUNG*
• *TRANSITION FROM A BOOLEAN MASKING TO AN ARITHMETIC MASKING*
• *TRANSITION D'UN MASQUAGE BOOLÉEN À UN MASQUAGE ARITHMÉTIQUE*
(73) Giesecke+Devrient Mobile Security GmbH, Prinzregentenstrasse 159, 81677 München, DE
(72) PULKUS, Jürgen, 80469 München, DE
HOFFMANN, Lars, 80639 München, DE

H04L 9/00 → (51) ***G06F 21/14***

H04L 9/00 → (51) ***G06F 21/56***

H04L 9/00 → (51) ***H04L 9/32***

(51) ***H04L 9/08*** ***H04L 9/32*** ***G06Q 20/08*** (11) **3 195 520 B1** ***H04L 29/06***
(25) En (26) En
(21) 15777616.2 (22) 15.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) EP 2015/071039 15.09.2015
(87) WO 2016/041931 2016/12 24.03.2016
(30) 15.09.2014 GB 201416282
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNG VON KOMMUNIKATIONEN*
• *AUTHENTICATION OF COMMUNICATIONS*
• *AUTHENTIFICATION DE COMMUNICATIONS*
(73) Mastercard International, Inc., 2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Mastercard Ireland Limited, Mountainview Central Park Leopardstown, Dublin 18, IE
(84) MT
(72) ROBERTS, Dave, Appleton Warrington Cheshire WA4 5RD, GB
SMETS, Patrik, B-2560 Nijlen, BE
MESTRE, Patrick, B-5330 Sart-Bernard, BE
GARRETT, Duncan, London N1 2EJ, GB
(74) Richardson, Mark Jonathan, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) ***H04L 9/08*** (11) **3 317 998 B1**
(25) En (26) En
(21) 16747902.1 (22) 01.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) GB 2016/052009 01.07.2016
(87) WO 2017/001870 2017/01 05.01.2017
(30) 02.07.2015 US 201562188058 P
(54) • *ROBUSTE CLOUD-BASIERTE ARCHITEKTUR MIT GEMEINSAMEN GEHEIMNISSEN FÜR DATENSICHERUNG*
• *RESILIENT SECRET SHARING CLOUD BASED ARCHITECTURE FOR DATA VAULT*
• *ARCHITECTURE NUAGIQUE DE PARTAGE DE SECRET SOUPLE POUR UNE CHAMBRE FORTE DE DONNÉES*
(73) Leading Software Limited, 20-22 Torphichen Street, Edinburgh EH3 8JB, GB
(72) LANC, David, Edinburgh EH3 8EB, GB
FAN, Lu, Edinburgh EH3 8EB, GB
MACKINNON, Lachlan, Edinburgh EH3 8EB, GB
BUCHANAN, Bill, Edinburgh EH3 8EB, GB
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

(51) ***H04L 9/08*** ***G06Q 20/20*** ***G06Q 20/38*** ***H04L 29/06*** ***H04W 4/80*** ***H04L 9/32*** (11) **3 332 369 B1** ***G06Q 20/32*** ***H04W 12/08*** ***G06Q 20/40*** ***H04W 12/10*** ***H04W 12/06***
(25) En (26) En
(21) 16833906.7 (22) 05.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(86) US 2016/045678 05.08.2016
(87) WO 2017/024188 2017/06 09.02.2017
(30) 05.08.2015 CN 201510475791
04.08.2016 US 201615228383
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIENSTAUTHENTIFIZIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SERVICE AUTHENTICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UN RENVOI D'AUTHENTIFICATION DE SERVICE*
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) ZHANG, Yongzhi, Hangzhou 311121, CN
SHEN, Lingnan, Hangzhou 311121, CN
WANG, Lei, Hangzhou 311121, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(60) 21157591.5

(51) ***H04L 9/08*** ***H04L 29/06*** (11) **3 340 530 B1**
(25) En (26) En
(21) 16290250.6 (22) 23.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(54) • *VERFAHREN AUF BASIS VON TRANSPORTSCHICHTSICHERHEIT (TLS) ZUR ERZEUGUNG UND VERWENDUNG EINER EINDEUTIGEN PERSISTENTEN KNOTENIDENTITÄT UND ZUGEHÖRIGER CLIENT UND SERVER*
• *TRANSPORT LAYER SECURITY (TLS) BASED METHOD TO GENERATE AND USE A UNIQUE PERSISTENT NODE IDENTITY, AND CORRESPONDING CLIENT AND SERVER*
• *PROCÉDÉ BASÉ SUR LA SÉCURITÉ DE COUCHE DE TRANSPORT POUR GÉNÉRER ET UTILISER UNE IDENTITÉ DE NOEUD PERSISTANT UNIQUE ET CLIENT ET SERVEUR CORRESPONDANT*
(73) Alcatel Lucent, Site Nokia Paris Saclay Route de Villejust, 91620 Nozay, FR
(72) VAN DE Velde, Thierry, 2018 Antwerpen, BE
(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329, 9000 Gent, BE

(51) ***H04L 9/08*** ***H04L 29/06*** ***H04W 8/22*** ***H04L 29/08*** (11) **3 342 095 B1** ***G06F 21/56*** ***H04W 4/50*** ***G06F 21/44***
(25) En (26) En
(21) 16849071.2 (22) 26.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) KR 2016/010790 26.09.2016
(87) WO 2017/052346 2017/13 30.03.2017

(30) 25.09.2015 GB 201516963
(54) • *FÄHIGKEITSKENNUNG FÜR MOBILE VORRICHTUNGEN*
• *MOBILE DEVICE CAPABILITY IDENTIFIER*
• *IDENTIFIANT DES CAPACITÉS D'UN DISPOSITIF MOBILE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) VAN LIESHOUT, Gert Jan, Suwon-si Gyeonggi-do, GB
VAN DER VELDE, Himke, Suwon-si Gyeonggi-do, GB
KIM, Seonghun, Suwon-si Gyeonggi-do, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***H04L 9/08*** (11) **3 535 926 B1**
H04L 29/06 ***H04W 12/04***
H04W 84/12 ***H04L 29/08***
(25) En (26) En
(21) 17873385.3 (22) 15.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) CN 2017/111141 15.11.2017
(87) WO 2018/095256 2018/22 31.05.2018
(30) 26.11.2016 IN 201641040427
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR MKA-VERHANDLUNG ZWISCHEN DEN VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEM, METHOD AND DEVICES FOR MKA NEGOTIATION BETWEEN THE DEVICES*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS PERMETTANT UNE NÉGOCIATION MKA ENTRE LES DISPOSITIFS*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) POTHULA, Dharmanandana Reddy, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PADAMATI, Chandra Mohan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PAUL, Antony, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIN, Yun, Shanghai 201206, CN
SHENG, De, Shenzhen, Guangdong 518139, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(60) 21163714.5

---

(51) ***H04L 9/08*** (11) **3 681 100 B1**
G11C 17/00
(25) En (26) En
(21) 19151678.0 (22) 14.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(54) • *AKTUALISIERUNG KRYPTOGRAPHISCHER, IN NICHTFLÜCHTIGEM SPEICHER GESPEICHERTER SCHLÜSSEL*
• *UPDATING CRYPTOGRAPHIC KEYS STORED IN NON-VOLATILE MEMORY*
• *MISE À JOUR DE CLÉS CRYPTOGRAPHIQUES STOCKÉES DANS UNE MÉMOIRE NON VOLATILE*
(73) Winbond Electronics Corp., No. 8 Keya 1st Rd., Daya District, Central Taiwan Science Park, Taichung City, Taiwan., TW
(72) KALUZHNY, Uri, 99621 Beit Shemesh, IL
LUKO, Mark, 4647002 Herzliya, IL
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H04L 9/08 → (51) ***G06F 21/00***

H04L 9/08 → (51) ***G06F 21/14***

H04L 9/08 → (51) ***G06F 21/34***

H04L 9/08 → (51) ***G06Q 50/06***

H04L 9/08 → (51) ***H04L 9/32***

H04L 9/08 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 9/12 → (51) ***H04L 9/32***

H04L 9/14 → (51) ***G06F 21/56***

H04L 9/30 → (51) ***H04L 9/32***

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **3 161 996 B1**
H04L 9/30 ***G09C 1/00***
H04L 9/08
(25) En (26) En
(21) 15811003.1 (22) 22.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2017
(86) US 2015/036937 22.06.2015
(87) WO 2015/200196 2015/52 30.12.2015
(30) 25.06.2014 US 201462017045 P
05.05.2015 US 201514704963
(54) • *SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR VERBINDUNG VON METADATEN MIT HARDWARE-INTRINSISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *SYSTEM AND DEVICE BINDING METADATA WITH HARDWARE INTRINSIC PROPERTIES*
• *SYSTÈME ET DISPOSITIF DE LIAISON DE MÉTADONNÉES AUX PROPRIÉTÉS INTRINSÈQUES D'UN MATÉRIEL*
(73) Analog Devices, Inc., One Technology Way, Norwood, MA 02062, US
(72) WALSH, John, Lutz, Florida 33558, US
WALLRABENSTEIN, John Ross, West Lafayette, Indiana 47906, US
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **3 438 902 B1**
H04L 29/06 ***G06F 21/33***
G06F 21/45 ***G06F 16/13***
G06F 16/22 ***G06Q 20/38***
(25) Ko (26) En
(21) 16897186.9 (22) 10.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) KR 2016/011293 10.10.2016
(87) WO 2017/171165 2017/40 05.10.2017
(30) 30.03.2016 KR 20160038068
(54) • *SYSTEM ZUR AUSSTELLUNG EINES ÖFFENTLICHEN ZERTIFIKATS AUF BLOCKCHAIN-BASIS UND VERFAHREN ZUR AUSSTELLUNG EINES ÖFFENTLICHEN ZERTIFIKATS AUF BLOCKCHAIN-BASIS DAMIT*
• *SYSTEM FOR ISSUING PUBLIC CERTIFICATE ON BASIS OF BLOCK CHAIN, AND METHOD FOR ISSUING PUBLIC CERTIFICATE ON BASIS OF BLOCK CHAIN BY USING SAME*
• *SYSTÈME D'ÉMISSION DE CERTIFICAT PUBLIC EN FONCTION D'UNE CHAÎNE DE BLOCS ET PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE CERTIFICAT PUBLIC EN FONCTION D'UNE CHAÎNE DE BLOCS UTILISANT LEDIT SYSTÈME*
(73) Coinplug, Inc, 801, 8, seongnam-daero 331beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13558, KR
(72) UHR, Joon Sun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13558, KR
HONG, Jay Wu, Seoul 03336, KR
SONG, Joo Han, Seongnam-si Gyeonggi-do 13558, KR
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **3 545 483 B1**
H04L 29/06 ***H04L 9/00***
(25) En (26) En
(21) 18867268.7 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) CN 2018/114344 07.11.2018
(87) WO 2019/072264 2019/16 18.04.2019
(54) • *BLOCKKETTENDATENSCHUTZ MIT HOMOMORPHER VERSCHLÜSSELUNG*
• *BLOCKCHAIN DATA PROTECTION USING HOMOMORPHIC ENCRYPTION*
• *PROTECTION DE DONNÉES DE CHAÎNE DE BLOCS À L'AIDE D'UN CHIFFREMENT HOMOMORPHE*
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) MA, Baoli, Zhejiang 311121, CN
ZHANG, Wenbin, Zhejiang 311121, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **3 547 608 B1**
B60R 25/00
(25) En (26) En
(21) 19164165.3 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018068835
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM ZUR AUFZEICHNUNG DES PROGRAMMS FÜR DIE STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *CONTROL DEVICE, COMPUTER READABLE RECORDING MEDIUM RECORDING PROGRAM FOR CONTROL DEVICE, AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR ENREGISTRANT UN PROGRAMME POUR DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) ANDO, Eisuke, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **3 593 487 B1**
(25) En (26) En
(21) 17899384.6 (22) 10.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) US 2017/021870 10.03.2017
(87) WO 2018/164695 2018/37 13.09.2018

(54) • *KOMPAKTES AUFZEICHNUNGSPROTOKOLL*
• *COMPACT RECORDATION PROTOCOL*
• *PROTOCOLE D'ENREGISTREMENT COMPACT*
(73) Visa International Service Association, 900 Metro Center Boulevard, Foster City, CA 94404, US
(72) WANG, Quan, Foster City, California 94404, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **3 610 605 B1**
H04L 9/12
(25) De (26) De
(21) 18739764.1 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) EP 2018/067284 27.06.2018
(87) WO 2019/007783 2019/02 10.01.2019
(30) 05.07.2017 EP 17179823
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN EINES KRYPTOGRAPHISCHEN ZEITSTEMPELS FÜR EIN DIGITALES DOKUMENT AUF MEHRHEITSBASIS*
• *METHOD AND DEVICE FOR GENERATING A CRYPTOGRAPHIC TIMESTAMP FOR A DIGITAL DOCUMENT ON A MAJORITY BASIS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UNE ESTAMPILLE TEMPORELLE CRYPTOGRAPHIQUE POUR UN DOCUMENT NUMÉRIQUE SUR UNE BASE MAJORITAIRE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) ASCHAUER, Hans, 81829 München, DE
FRIES, Steffen, 85598 Baldham, DE
MERLI, Dominik, 86690 Mertingen, DE

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/00***

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/10***

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/14***

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/32***

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/36***

H04L 9/32 → (51) ***G06F 21/60***

H04L 9/32 → (51) ***G09C 1/00***

H04L 9/32 → (51) ***H04L 9/08***

H04L 9/32 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 9/32 → (51) ***H04W 12/10***

---

(51) ***H04L 12/10*** (11) **3 579 497 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 19178704.3 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 08.06.2018 CN 201810586371
(54) • *STROMVERSORGUNGSAUSRÜSTUNG UND STROM-ÜBER-ETHERNET-SYSTEM*
• *POWER SOURCING EQUIPMENT AND POWER OVER ETHERNET SYSTEM*
• *ÉQUIPEMENT DE SOURCE D'ALIMENTATION ET SYSTÈME DE PUISSANCE SUR ETHERNET*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FU, Shiyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHUANG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DONG, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Xiangen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Xueqi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DING, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04L 12/10 → (51) ***H04L 12/28***

H04L 12/18 → (51) ***H04L 12/761***

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 111 592 B1**
H04L 12/26 ***G06F 11/00***
(25) En (26) En
(21) 15754492.5 (22) 24.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2017
(86) US 2015/017228 24.02.2015
(87) WO 2015/130645 2015/35 03.09.2015
(30) 27.02.2014 US 201461945588 P
27.02.2014 US 201461945597 P
(54) • *ARBEITLASTOPTIMIERUNG, PLANUNG UND POSITIONIERUNG FÜR COMPUTERSYSTEME MIT RACK-SCALE-ARCHITEKTUR*
• *WORKLOAD OPTIMIZATION, SCHEDULING, AND PLACEMENT FOR RACK-SCALE ARCHITECTURE COMPUTING SYSTEMS*
• *OPTIMISATION DE CHARGE DE TRAVAIL, PROGRAMMATION ET MISE EN PLACE DE SYSTÈMES INFORMATIQUES À ARCHITECTURE RACK*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) BARTFAI-WALCOTT, Katalin K., El Dorado Hills, California 95762, US
WOODS, Chris, Balbriggan Fingal, IE
ESTRADA, Giovani, Dublin Leinster, IE
KENNEDY, John, Clane Kildare, IE
BUTLER, Joseph, Stamullen Meath, IE
PUTYRSKI, Slawomir, PL-81-572 Gdynia, PL
LECKEY, Alexander, Kilcock Kildare, IE
BAYON-MOLINO, Victor, Kildare, IE
UPTON, Connor, Kildare, IE
METSCH, Thijs, 50969 Köln, DE
(74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 319 283 B1**
H04L 29/08 ***H04L 12/931***
(25) En (26) En
(21) 17174952.6 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(30) 02.11.2016 US 201662416593 P
23.01.2017 US 201715412994
(54) • *SERVERDATENANSCHLUSSLERNEN AN EINEM DATENSCHALTER*
• *SERVER DATA PORT LEARNING AT DATA SWITCH*
• *APPRENTISSAGE DE PORT DE DONNÉES DE SERVEUR AU NIVEAU D'UN COMMUTATEUR DE DONNÉES*
(73) Quanta Computer Inc., No. 188, Wenhua 2nd Road Guishan District, Taoyuan City 33377, TW
(72) SHIH, Ching-Chih, Taoyuan City 33377, TW
(74) Krauns, Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 417 570 B1**
(25) En (26) En
(21) 17706207.2 (22) 17.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) EP 2017/053655 17.02.2017
(87) WO 2017/140867 2017/34 24.08.2017
(30) 18.02.2016 US 201615046985
(54) • *INBETRIEBNAHME/AUSSERBETRIEBNAHME VON NETZWERKEN IN ORCHESTRIERTEN ODER SOFTWAREDEFINIERTEN RECHNERUMGEBUNGEN*
• *COMMISSIONING/DECOMMISSIONING NETWORKS IN ORCHESTRATED OR SOFTWARE-DEFINED COMPUTING ENVIRONMENTS*
• *RÉSEAUX DE MISE EN SERVICE/HORS SERVICE DANS DES ENVIRONNEMENTS INFORMATIQUES ORGANISÉS OU DÉFINIS PAR LOGICIEL*
(73) FusionLayer Oy, Annankatu 27 A 1504, 00100 Helsinki, FI
(72) HOLKKOLA, Juha, 00100 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
(60) 21162919.1

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 451 587 B1**
(25) En (26) En
(21) 18196693.8 (22) 06.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 06.06.2012 US 201261656468 P
06.06.2012 US 201261656469 P
06.06.2012 US 201261656471 P
25.10.2012 US 201261718633 P
02.11.2012 US 201261721979 P
02.11.2012 US 201261721994 P
05.11.2012 US 201261722696 P
07.11.2012 US 201261723684 P
07.11.2012 US 201261723685 P
23.11.2012 US 201261729474 P
15.03.2013 US 201313835483
15.03.2013 US 201313842909
(54) • *ERZEUGUNG EINER DURCHSUCHBAREN UND GLOBALEN DATENBANK VON FÜR DEN BENUTZER SICHTBAREN PROZESSVERFOLGUNGEN*
• *CREATING SEARCHABLE AND GLOBAL DATABASE OF USER VISIBLE PROCESS TRACES*
• *CRÉATION D'UNE BASE DE DONNÉES INTERROGEABLE ET GLOBALE DE TRACES DE PROCESSUS VISIBLES POUR L'UTILISATEUR*
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) MEHTA, Anish, Fremont, California 94555, US
BATT, Megh, Dublin, California 94568, US
REDDY, Rajashekar, San Jose, California 95135, US
NAKIL, Harshad Bhaskar, San Jose, California 95135, US
RANJAN, Ashish, Sunnyvale, California 94089, US

SINGLA, Ankur, Sunnyvale, California 94089, US
GHOSE, Tirthankar, Sunnyvale, California 94089, US
RAMESH, ND, Sunnyvale, California 94089, US
MARQUES, Pedro Roque, Sunnyvale, California 94089, US
AJAY, Hampapur, Sunnyvale, California 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 13170817.4 / 2 672 668

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 469 765 B1**
H04L 12/26
(25) En (26) En
(21) 17814015.8 (22) 14.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) US 2017/037473 14.06.2017
(87) WO 2017/218670 2017/51 21.12.2017
(30) 14.06.2016 US 201615182314
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM ZUR VISUALISIERUNG VON NETZWERKEN*
• *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM FOR VISUALIZING NETWORKS*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PROGRAMME D'ORDINATEUR DESTINÉS À VISUALISER DES RÉSEAUX*
(73) Arista Networks, Inc., 5453 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
(72) MADSEN, Ryan Sherali, Santa Clara, California 95054, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 499 801 B1**
H04L 12/26 ***H04L 12/721***
H04L 12/703 ***H04L 12/835***
(25) Zh (26) En
(21) 17850323.1 (22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) CN 2017/102222 19.09.2017
(87) WO 2018/050122 2018/12 22.03.2018
(30) 19.09.2016 CN 201610830946
(54) • *VERHINDERUNG VON FEHLERVERARBEITUNGSVERZÖGERUNGEN*
• *PREVENTING FAILURE PROCESSING DELAY*
• *PRÉVENTION D'UN RETARD DE TRAITEMENT DE PANNE*
(73) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road, Binjiang District Hangzhou Zhejiang 310052, CN
(72) GUO, Daorong, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04L 12/24*** (11) **3 516 825 B1**
H04L 12/813
(25) En (26) En
(21) 17780928.2 (22) 20.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) US 2017/052474 20.09.2017
(87) WO 2018/057601 2018/13 29.03.2018
(30) 20.09.2016 US 201662397179 P
(54) • *DIENSTSCHICHTUNTERSTÜTZUNG FÜR MEHRERE SCHNITTSTELLENKNOTEN*
• *SERVICE LAYER SUPPORT FOR MULTIPLE INTERFACE NODES*
• *SUPPORT DE COUCHE DE SERVICE POUR NOEUDS D'INTERFACE MULTIPLES*
(73) Convida Wireless, LLC, 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US
(72) MLADIN, Catalina, Mihaela, Wilmington DE 19809-3727, US
SEED, Dale, N., Wilmington DE 19809-3727, US
DI GIROLAMO, Rocco, Wilmington DE 19809-3727, US
STERNBERG, Gregory, S., Mount Laurel NJ 08054, US
FLYNN, William, Robert, Wilmington DE 19809-3727, US
RAHMAN, Shamim, Akbar, Wilmington DE 19809-3727, US
LY, Quang, Wilmington DE 19809-3727, US
CHEN, Zhuo, Wilmington DE 19809-3727, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 12/24 → (51) ***G05B 23/02***

H04L 12/24 → (51) ***H04L 12/26***

H04L 12/24 → (51) ***H04L 12/771***

H04L 12/24 → (51) ***H04L 29/08***

H04L 12/24 → (51) ***H04W 4/24***

---

(51) ***H04L 12/26*** (11) **3 202 092 B1**
H04L 12/24
(25) Fr (26) Fr
(21) 15786996.7 (22) 30.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) FR 2015/052611 30.09.2015
(87) WO 2016/051084 2016/14 07.04.2016
(30) 30.09.2014 FR 1459288
(54) • *VERFAHREN ZUM ZUGRIFF AUF DATEN, DIE ZICH AUF EINEN VORGANG BEZIENEN, DER DURCH EINEN NETZKNOTEN BILDENDE VORRICHTUNG DURCHGEFÜHRT WIRD*
• *METHOD FOR ACCESSING DATA RELATING TO AT LEAST A TASK PERFORMED BY A DEVICE WHICH IS A NETWORK NODE*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS À DES DONNÉES RELATIVES À AU MOINS UNE OPÉRATION MISE EN OEUVRE PAR UN DISPOSITIF FORMANT NOEUD D'UN RÉSEAU*
(73) ORANGE, 78 rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR
(72) LAMPIN, Quentin, F-38600 Fontaine, FR
BARTHEL, Dominique, F-38190 Bernin, FR

---

(51) ***H04L 12/26*** (11) **3 340 537 B1**
H04L 12/24
(25) En (26) En
(21) 17164250.7 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(30) 21.12.2016 US 201615387315
(54) • *STILLSTANDSVERMEIDUNG UNTER VERWENDUNG VON MODIFIZIERTER STÖRUNGSVERWALTUNGSSIGNALISIERUNG VON ETHERNET-KONNEKTIVITÄT*
• *DEADLOCK AVOIDANCE USING MODIFIED ETHERNET CONNECTIVITY FAULT MANAGEMENT SIGNALING*
• *ÉVITEMENT D'INTERBLOCAGE AU MOYEN D'UNE SIGNALISATION DE GESTION DE DÉFAUT DE CONNECTIVITÉ ETHERNET MODIFIÉE*
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) A, Vamsi Krishna, 560068 Bangalore, IN
BELLAMKONDA, Sudheendra, 560103 Bangalore, IN
RAMANA, Paleti Venkata, 560037 Bangalore, IN
V.K., Prabhu Raj, 560043 Bangalore, IN
KJ, Viswanath, 560043 Bangalore, IN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04L 12/26*** (11) **3 363 161 B1**
H04L 1/08 ***H04L 1/18***
H04L 12/841 H04L 12/835
(25) En (26) En
(21) 16855988.8 (22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) US 2016/055931 07.10.2016
(87) WO 2017/066089 2017/16 20.04.2017
(30) 14.10.2015 US 201562241407 P
(54) • *TRANSPORT VON ZEITEMPFINDLICHEN INFORMATION ÜBER DAS INTERNET*
• *TRANSPORT OF TIME SENSITIVE INFORMATION USING THE INTERNET*
• *TRANSPORT D'INFORMATIONS SENSIBLES AU TEMPS À L'AIDE D'INTERNET*
(73) Videolink LLC, 1230 Washington Street, West Newton, MA 02465, US
(72) CERVANTES, James Howard, Lexington, Massachusetts 02421, US
REGAN, Michael Christopher, Allston, Massachusetts 02134, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

---

(51) ***H04L 12/26*** (11) **3 513 529 B1**
(25) En (26) En
(21) 16766923.3 (22) 14.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) EP 2016/071644 14.09.2016
(87) WO 2018/050215 2018/12 22.03.2018
(54) • *LEISTUNGSMESSUNG IN EINEM PAKETVERMITTELTEN KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *PERFORMANCE MEASUREMENT IN A PACKET-SWITCHED COMMUNICATION NETWORK*
• *MESURE DE PERFORMANCES DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION À COMMUTATION PAR PAQUETS*
(73) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri, 1, 20123 Milano, IT
(72) BURGIO, Francesco, 10148 Torino, IT
CASTALDELLI, Luca Maria, 10148 Torino, IT
FRANCESCHINI, Angelo, 10148 Torino, IT
(74) Pietra, Giulia, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

---

(51) ***H04L 12/26*** (11) **3 522 454 B1**
H04L 12/24 ***H04L 12/701***
H04L 12/46 ***H04L 12/707***
H04L 12/70 ***H04L 12/743***
H04L 12/721 ***H04L 12/761***
H04L 12/703 ***H04L 29/08***
(25) En (26) En

(21) 19160792.8 (22) 12.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(30) 13.07.2012 US 201261671343 P
(54) • *VERBINDUNGSFEHLERVERWALTUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *CONNECTIVITY FAULT MANAGEMENT IN A COMMUNICATION NETWORK*
• *GESTION DES PANNES DE CONNECTIVITÉ DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Saltsidis, Panagiotis, 118 28 Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 13736906.2 / 2 873 196

---

(51) ***H04L 12/26*** ***H04L 12/24*** (11) **3 596 883 B1**
(25) En (26) En
(21) 18703789.0 (22) 09.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/053348 09.02.2018
(87) WO 2018/166726 2018/38 20.09.2018
(30) 13.03.2017 EP 17160488
(54) • *VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND VORRICHTUNG ZUR DIMENSIONIERUNG EINER NETZWERKVERBINDUNG IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *METHOD, COMPUTER PROGRAM AND DEVICE FOR DIMENSIONING A LINK IN A TELECOMMUNICATION NETWORK*
• *PROCÉDÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE ET DISPOSITIF DE DIMENSIONNEMENT D'UNE LIAISON DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS*
(73) British Telecommunications Public Limited Company, 81 Newgate Street, London EC1A 7AJ, GB
(72) DI CAIRANO - GILFEDDER, Carla, London EC4V 5BT, GB
OWUSU, Gilbert, London EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, Ground Floor, Faraday Building 1 Knightrider Street, London EC4V 5BT, GB

H04L 12/26 → (51) ***H04L 1/22***

H04L 12/26 → (51) ***H04L 12/24***

H04L 12/26 → (51) ***H04L 12/803***

H04L 12/26 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 12/26 → (51) ***H04N 21/647***

---

(51) ***H04L 12/28*** ***H04L 12/10*** (11) **2 783 478 B1** ***H04M 11/04***
(25) En (26) En
(21) 12813151.3 (22) 21.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.10.2014
(86) US 2012/066243 21.11.2012
(87) WO 2013/078301 2013/22 30.05.2013
(30) 22.11.2011 US 201113301934
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR BACKUP-KOMMUNIKATION MITTELS POWER-OVER-ETHERNET*
• *SYSTEM AND METHOD FOR BACKUP COMMUNICATION USING POWER OVER ETHERNET*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE SAUVEGARDE À L'AIDE D'UNE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PAR CÂBLE ETHERNET*
(73) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
TOTAL WALTHER GmbH, Feuerschutz und Sicherheit, Waltherstrasse 51, 51069 Köln, DE
(72) FARLEY, Joseph D., Warwick, Massachusetts 01378, US
SCHUHMANN, Werner, 81929 Munich, DE
ZETTLER, Heinrich, 81377 Munich, DE
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, et al, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

---

(51) ***H04L 12/28*** ***H04B 7/26*** (11) **2 982 082 B1** ***H04W 52/02***
(25) En (26) En
(21) 13879245.2 (22) 26.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.02.2016
(86) US 2013/047955 26.06.2013
(87) WO 2014/163655 2014/41 09.10.2014
(30) 05.04.2013 US 201361809123 P
(54) • *VERFAHREN ZUR EFFIZIENZERHÄHUNG FÜR STEUERRAHMEN IN 802.11AH*
• *METHOD OF EFFICIENCY IMPROVEMENT FOR CONTROL FRAMES IN 802.11AH*
• *PROCÉDÉ POUR UNE AMÉLIORATION EFFICACE DES TRAMES DE COMMANDE EN 802.11AH*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) PARK, Minyoung, San Ramon CA 94582, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***H04L 12/28*** ***B60R 16/023*** (11) **3 128 699 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 15772752.0 (22) 12.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) JP 2015/001376 12.03.2015
(87) WO 2015/151418 2015/40 08.10.2015
(30) 03.04.2014 US 201461974739 P
04.12.2014 JP 2014245451
(54) • *NETZWERKKOMMUNIKATIONSSYSTEM, ELEKTRONISCHE STEUEREINHEIT FÜR BETRUGSERKENNUNG UND BETRUGSHANDHABUNGSVERFAHREN*
• *NETWORK COMMUNICATION SYSTEM, FRAUD DETECTION ELECTRONIC CONTROL UNIT AND FRAUD HANDLING METHOD*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION EN RÉSEAU, UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE DE DÉTECTION DE FRAUDE ET PROCÉDÉ DE GESTION DE FRAUDE*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) UJIIE, Yoshihiro, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
MATSUSHIMA, Hideki, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
HAGA, Tomoyuki, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
MAEDA, Manabu, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
UNAGAMI, Yuji, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
KISHIKAWA, Takeshi, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 21162302.0

---

(51) ***H04L 12/28*** ***G08B 13/14*** ***G08B 25/10*** H02J 9/06 (11) **3 343 314 B1** ***G08B 25/08*** ***G06F 1/30***
(25) En (26) En
(21) 17150054.9 (22) 02.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(54) • *BEHANDLUNG VON STROMAUSFÄLLEN IN EINEM NETZBETRIEBENEN GATEWAY*
• *HANDLING POWER FAILURES IN A MAINS POWERED GATEWAY*
• *GÉRER LES PANNES DE COURANT DANS UNE PASSERELLE ALIMENTÉE PAR UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE*
(73) Verisure Sàrl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3/3A, 1290 Versoix, CH
(72) Book, Johannes, 23131 Trelleborg, SE
Jacobsson, Stefan, 22467 Lund, SE
(74) Hansson Thyresson AB, PO Box 73, 201 20 Malmö, SE

H04L 12/28 → (51) ***G05B 15/02***

H04L 12/28 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 12/28 → (51) ***H04L 29/08***

H04L 12/40 → (51) ***G05B 19/418***

H04L 12/40 → (51) ***H04J 3/06***

H04L 12/42 → (51) ***H04L 7/02***

H04L 12/46 → (51) ***H04L 12/26***

H04L 12/46 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 12/54 → (51) ***H04L 12/803***

---

(51) ***H04L 12/58*** ***H04W 4/14*** (11) **2 394 404 B1**
(25) En (26) En
(21) 10704674.0 (22) 09.02.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2011
(86) US 2010/023632 09.02.2010
(87) WO 2010/091407 2010/32 12.08.2010
(30) 09.02.2009 US 151026 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR SMS ÜBERLASTUNGSSCHUTZ*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SMS TERMINATION OVERLOAD PROTECTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PROTECTION DE SURCHARGE DE SMS*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) STEPHENS, Gary, Boyd, Richardson, TX 75082-3721, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 12/58*** ***H04L 29/06*** (11) **2 928 124 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 15160223.2 (22) 23.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2015

(30) 31.03.2014 FR 1452846
(54) • *VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINER NACHRICHT DURCH EIN ENDGERÄT*
• *METHOD FOR CONSTRUCTING A MESSAGE BY A TERMINAL*
• *Procédé de construction d'un message par un terminal*
(73) ORANGE, 78 rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR
(72) Dijoux, Geneviève, 75018 PARIS, FR
Lemaitre, Cyrielle, 92000 NANTERRE, FR
Bendiabdallah, Halim, 92420 VAUCRESSON, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H04L 12/58 → (51) ***H04M 1/725***

H04L 12/58 → (51) ***H04W 4/12***

H04L 12/64 → (51) ***G06F 21/31***

H04L 12/70 → (51) ***H04L 12/26***

H04L 12/701 → (51) ***H04L 12/26***

H04L 12/703 → (51) ***H04L 12/24***

H04L 12/703 → (51) ***H04L 12/26***

(51) ***H04L 12/707*** ***H04L 12/725*** (11) **3 311 534 B1**
(25) En (26) En
(21) 16811881.8 (22) 13.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) KR 2016/006252 13.06.2016
(87) WO 2016/204468 2016/51 22.12.2016
(30) 16.06.2015 US 201562180404 P
19.01.2016 US 201615001018
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR MEHRWEG-MEDIENBEREITSTELLUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MULTIPATH MEDIA DELIVERY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE DISTRIBUTION MULTIMÉDIA À TRAJETS MULTIPLES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KOLAN, Prakash, Mountain View, CA 94043, US
BOUAZIZI, Imed, Mountain View, CA 94043, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04L 12/707 → (51) ***H04L 12/26***

H04L 12/707 → (51) ***H04L 12/723***

H04L 12/707 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 12/713 → (51) ***H04L 12/803***

(51) ***H04L 12/721*** ***H04L 12/803*** (11) **3 579 504 B1** ***H04L 12/823***
(25) En (26) En
(21) 19178686.2 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 06.06.2018 US 201816001721
(54) • *VERTEILTE PAKETENTDUPLIZIERUNG*
• *DISTRIBUTED PACKET DEDUPLICATION*
• *DÉDUPLICATION DE PAQUET DISTRIBUÉE*
(73) Gigamon Inc., 3300 Olcott Street, Santa Clara, CA 95054, US
(72) RAO, Anil, Santa Clara, California 95054, US
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

H04L 12/721 → (51) ***H04L 12/24***

H04L 12/721 → (51) ***H04L 12/26***

(51) ***H04L 12/723*** ***H04L 12/911*** ***H04L 12/707*** (11) **3 493 492 B1** ***H04L 12/913***
(25) En (26) En
(21) 18215749.5 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(30) 06.03.2015 IN 1116CH2015
09.04.2015 US 201514682799
(54) • *WIEDERVERWENDUNG EINES RSVP-MAKE-BEFORE-BREAK-ETIKETTS*
• *RSVP MAKE-BEFORE-BREAK LABEL REUSE*
• *RÉUTILISATION D'ÉTIQUETTE « MAKE-BEFORE-BREAK » RSVP*
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) DAI, Minjie, San Jose, California 95117, US
SHEN, Yimin, Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
TORVI, Raveendra, Nashua, New Hampshire 03062, US
JORK, Markus, Andover, Massachusetts 01810, US
REKHTER, Yakov, New York, New York 10025, US
VENKATARAMAN, Natrajan, 560047 Bangalore, IN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 16158777.9 / 3 065 357

H04L 12/725 → (51) ***H04L 12/707***

H04L 12/729 → (51) ***G08G 5/00***

H04L 12/743 → (51) ***H04L 12/26***

H04L 12/751 → (51) ***H04L 12/761***

(51) ***H04L 12/761*** ***H04L 12/751*** H04L 12/717 (11) **3 451 596 B1** ***H04L 12/18***
(25) En (26) En
(21) 18196980.9 (22) 16.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 20.03.2015 IN 1411CH2015
02.06.2015 US 201514728021
(54) • *MULTICAST-FLUSS-ÜBERLAGERUNG UNTER VERWENDUNG VON REGISTRIERUNG ÜBER EINEN ZUVERLÄSSIGEN TRANSPORT*
• *MULTICAST FLOW OVERLAY USING REGISTRATION OVER A RELIABLE TRANSPORT*
• *SUPERPOSITION DE FLUX DE MULTI-DIFFUSION UTILISANT L'ENREGISTREMENT SUR UN TRANSPORT FIABLE*
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) NAGARAJAN, Vikram, 44 44 Chennai, IN
KEBLER, Robert, Newburyport, Massachusetts 01950, US
PETER, Anish, 560103 Bangalore, IN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 16160624.9 / 3 070 890

H04L 12/761 → (51) ***H04L 12/26***

H04L 12/761 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***H04L 12/771*** ***H04L 12/24*** ***H04W 84/12*** ***H04W 12/00*** (11) **3 229 423 B1** ***H04W 24/02*** ***H04W 88/08***
(25) Zh (26) En
(21) 15864919.4 (22) 05.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2017
(86) CN 2015/093859 05.11.2015
(87) WO 2016/086749 2016/23 09.06.2016
(30) 01.12.2014 CN 201410715523
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE DER EINSTELLSCHNITTSTELLE EINES ROUTERS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DISPLAYING SETTING INTERFACE OF ROUTER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'UNE INTERFACE DE CONFIGURATION DE ROUTEUR*
(73) Xiaomi Inc., Floor 13, Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68 Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHEN, Yong, Beijing 100085, CN
HUANG, Qiuzhi, Beijing 100085, CN
WANG, Yidong, Beijing 100085, CN
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***H04L 12/801*** ***H04L 1/18*** ***H04L 12/807*** (11) **3 370 376 B1** ***H04L 1/16*** ***H04L 12/825***
(25) Zh (26) En
(21) 16874563.6 (22) 26.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) CN 2016/096957 26.08.2016
(87) WO 2017/101503 2017/25 22.06.2017
(30) 14.12.2015 CN 201510926077
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, SENDEKNOTEN, EMPFANGSKNOTEN UND DATENÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *DATA TRANSFER METHOD, SENDING NODE, RECEIVING NODE AND DATA TRANSFER SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE DONNÉES, NOEUD D'ENVOI, NOEUD DE RÉCEPTION ET SYSTÈME DE TRANSFERT DE DONNÉES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIONG, Tao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHENG, Kai, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZENG, Yi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
(60) 20206839.1

(51) ***H04L 12/803*** ***H04L 12/54*** (11) **3 474 504 B1** H04L 12/707
(25) En (26) En
(21) 18201879.6 (22) 22.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(30) 20.10.2017 US 201715789447
(54) • *LEAF-SPINE-UPLINK-BANDBREITENWERBUNG AN LEAF-VERBUNDENE SERVER*
• *LEAF-TO-SPINE UPLINK BANDWIDTH ADVERTISEMENT TO LEAF-CONNECTED SERVERS*
• *PUBLICITÉ DE BANDE PASSANTE DE LIAISON MONTANTE LEAF-TO-SPINE VERS DES SERVEURS CONNECTÉS LEAF*
(73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 11445 Compaq Center Drive West, Houston, TX 77070, US
(72) FEDYK, Donald, Andover, Massachusetts 01810-5897, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

---

(51) ***H04L 12/803*** (11) **3 541 028 B1**
H04L 12/26 ***H04L 12/825***
H04L 12/931 ***H04L 12/947***
H04L 29/08 ***H04L 12/713***
(25) En (26) En
(21) 18215646.3 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(30) 13.03.2018 US 201815919662
(54) • *ADAPTIVER LASTAUSGLEICH ÜBER EINE LOGISCHE MEHRPUNKTSCHNITTSTELLE*
• *ADAPTIVE LOAD-BALANCING OVER A MULTI-POINT LOGICAL INTERFACE*
• *ÉQUILIBRAGE DE CHARGE ADAPTATIF SUR UNE INTERFACE LOGIQUE MULTI-POINTS*
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) GUPTA, Sayantani, 560035 Bangalore, IN
SINGARAYAN, Babu, San Jose, California 95112, US
KOTEESWARAN, Vijeyalakshumi, Mountain View, California 94043, US
C H, Renuka Sri Harsha, 560076 Bangalore, IN
MENON, Arun G, 560067 Bangalore, IN
S, Vishnu Janardhanan, 560047 Bangalore, IN
KUMAR, Sukesh, 560048 Bangalore, IN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 12/803 → (51) ***H04L 12/721***

H04L 12/807 → (51) ***H04L 12/801***

---

(51) ***H04L 12/813*** (11) **3 310 094 B1**
H04L 12/725 H04L 12/801
(25) En (26) En
(21) 17204139.4 (22) 20.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(30) 22.12.2010 US 201013976406
(54) • *ADAPTIVES INTELLIGENTES ROUTING IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *ADAPTIVE INTELLIGENT ROUTING IN A COMMUNICATION SYSTEM*
• *ROUTAGE INTELLIGENT ADAPTATIF DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) DAHOD, Ashraf M, Andover, MA 01810, US
SCHOENER, Anthony, Southborough, MA 01772, US
CHOWDHURY, Kuntal, Andover, MA 01810, US
SCHWARTZ, Leonard, Andover, MA 01845, US
HARPER, Matthew H, Salem, NH 03079, US
VIRGILE, Kenneth E, Lexington, MA 02421, US
GIBBS, Andrew, Andover, MA 01810, US
(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 11813487.3 / 2 656 562

H04L 12/813 → (51) ***H04L 12/24***

H04L 12/823 → (51) ***H04L 12/721***

H04L 12/825 → (51) ***H04L 12/801***

H04L 12/825 → (51) ***H04L 12/803***

H04L 12/835 → (51) ***H04L 12/24***

H04L 12/841 → (51) ***H04L 12/26***

H04L 12/851 → (51) ***G08G 5/00***

H04L 12/911 → (51) ***H04L 12/723***

H04L 12/913 → (51) ***H04L 12/723***

H04L 12/931 → (51) ***H04L 12/24***

H04L 12/931 → (51) ***H04L 12/803***

---

(51) ***H04L 12/933*** (11) **3 573 298 B1**
(25) En (26) En
(21) 19155991.3 (22) 07.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(30) 24.05.2018 US 201862676016 P
21.09.2018 US 201816138128
(54) • *MULTI-NODE-GERÄT UND VERFAHREN FÜR EINGEBAUTER SWITCH-UPLINK-PORT-BACKUP-MECHANISMUS IN EINEM MIKROSERVER*
• *MULTI-NODE DEVICE AND METHOD FOR MICRO SERVER BUILT-IN SWITCH UPLINK PORT BACKUP*
• *DISPOSITIF MULTI-NOEUDS ET PROCÉDÉ DE SAUVEGARDE DE PORT DE LIAISON MONTANTE DE COMMUTATEUR INTÉGRÉ DE MICRO SERVEUR*
(73) Quanta Computer Inc., No. 188, Wenhua 2nd Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW
(72) HSIEH, Meng-Huan, Taoyuan City, TW
CHANG, Yu-Jung, Taoyuan City, TW
LIU, Te-Kuai, Taoyuan City, TW
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 12/933 → (51) ***H04B 10/80***

H04L 12/939 → (51) ***H04L 1/22***

H04L 12/947 → (51) ***H04L 12/803***

---

(51) ***H04L 25/02*** (11) **3 534 580 B1**
(25) En (26) En
(21) 18159195.9 (22) 28.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERRINGERUNG VON VERZÖGERUNGEN BEI DER KANALSCHÄTZUNG*
• *METHOD AND APPARATUS TO REDUCE DELAYS IN CHANNEL ESTIMATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE RÉDUIRE LES RETARDS DANS L'ESTIMATION DES CANAUX*
(73) NXP B.V., High Tech Campus Building 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Jacob, Naveen, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
Velampalli, Chaithanya, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
(74) Lee, Candice Jane, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H04L 25/02 → (51) ***H04L 7/02***

H04L 25/03 → (51) ***H04L 7/033***

---

(51) ***H04L 27/00*** (11) **2 915 277 B1**
H04L 27/34 ***H04L 5/00***
(25) En (26) En
(21) 13792530.1 (22) 29.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2015
(86) US 2013/067297 29.10.2013
(87) WO 2014/070761 2014/19 08.05.2014
(30) 02.11.2012 US 201261722103 P
12.08.2013 US 201313965047
(54) • *TRÄGERÜBERGREIFENDE VERWALTUNGSPLANUNG IN EINER TRÄGERAGGREGATION MIT EPDCCH IN LTE*
• *MANAGING CROSS-CARRIER SCHEDULING IN CARRIER AGGREGATION WITH EPDCCH IN LTE*
• *GESTION DE PLANIFICATION INTERPORTEUSES EN AGRÉGATION DE PORTEUSES UTILISANT EPDCCH EN LTE*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 27/00 → (51) ***H04L 27/26***

---

(51) ***H04L 27/26*** (11) **2 348 666 B1**
H04L 5/00
(25) En (26) En
(21) 10013240.6 (22) 17.03.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 27.07.2011
(30) 17.03.2005 US 83708
(54) • *Pilotsignalübertragung für ein drahtloses Orthogonal-Frequenzmultiplex-Kommunikationssystem*
• *Pilot signal transmission for an orthogonal frequency division wireless communication system*
• *Transmission de signal pilote pour système de communication sans fil à division de fréquence orthogonale*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego CA 92121-1714, US
(72) Gorokhov, Alexei, San Diego California 92121-1714, US
Naguib, Ayman, Fawzy, Cupertino California 95014, US

Sutivong, Arak, San Diego California 92121, US
Gore, Dhananjay, Ashok, San Diego California 92122, US
JI, Tingfang, San Diego California 92127, US
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE
(62) 06748421.2 / 1 859 591

---

(51) ***H04L 27/26*** ***H04L 5/00*** ***H04L 27/28*** (11) **3 203 675 B1** ***H04L 1/04***
(25) En (26) En
(21) 17154548.6 (22) 03.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(30) 04.02.2016 US 201662291038 P
02.02.2017 US 201715422755
(54) • *SCHEMA FÜR ZWEITRÄGERMODULATION MIT GERINGEM PAPR FÜR BPSK IN EINEM WLAN*
• *A LOW PAPR DUAL CARRIER MODULATION SCHEME FOR BPSK IN WLAN*
• *SYSTÈME DE MODULATION À DEUX PORTEUSES À FAIBLE PAPR DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL*
(73) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing Rd. 1st. Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) ANWYL, Gary A., Palo Alto, California 94306, US
LIU, Jianhan, San Jose, California 95131, US
WU, Tianyu, Fremont, California 94538, US
PARE JR., Thomas Edward, Mountain View, California 94040, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***H04L 27/26*** ***H04W 56/00*** (11) **3 370 380 B1** H04W 4/02
(25) Zh (26) En
(21) 16865784.9 (22) 17.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) CN 2016/106298 17.11.2016
(87) WO 2017/084607 2017/21 26.05.2017
(30) 20.11.2015 CN 201510819442
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM DOWNLINK-SYNCHRONISATION*
• *METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR DOWNLINK SYNCHRONIZATION*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME POUR UNE SYNCHRONISATION DE LIAISON DESCENDANTE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Jian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Yuanjie, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Ting, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen Guangdong 518129, CN
REN, Haibao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04L 27/26*** ***H04W 52/50*** ***H04L 27/00*** ***H04W 52/14*** (11) **3 499 829 B1** ***H04L 5/00*** ***H04W 16/14***
(25) Ja (26) En
(21) 17839559.6 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) JP 2017/029006 09.08.2017
(87) WO 2018/030492 2018/07 15.02.2018
(30) 09.08.2016 JP 2016156243
(54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND INTEGRIERTE SCHALTUNG*
• *TERMINAL DEVICE, BASE STATION DEVICE, COMMUNICATION METHOD, AND INTEGRATED CIRCUIT*
• *DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF STATION DE BASE, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, ET CIRCUIT INTÉGRÉ*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun New Territories, Hong Kong, CN
(72) YOSHIMURA, Tomoki, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
OUCHI, Wataru, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
SUZUKI, Shoichi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
LIU, Liqing, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
IMAMURA, Kimihiko, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04L 27/26 → (51) ***H04B 7/024***

H04L 27/26 → (51) ***H04L 27/34***

H04L 27/28 → (51) ***H04L 27/26***

---

(51) ***H04L 27/34*** ***H04L 27/38*** (11) **3 270 559 B1** ***H04L 27/26***
(25) Ko (26) En
(21) 16761987.3 (22) 09.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(86) KR 2016/002360 09.03.2016
(87) WO 2016/144100 2016/37 15.09.2016
(30) 09.03.2015 US 201562130573 P
12.08.2015 US 201562204423 P
02.09.2015 US 201562213599 P
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES SIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS FOR PERFORMING SAME*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'ÉMETTRE ET RECEVOIR UN SIGNAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL POUR LE RÉALISER*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) SEO, Inkwon, Seoul 06772, KR
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
KIM, Hyungtae, Seoul 06772, KR
(74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04L 27/34 → (51) ***H04L 27/00***

H04L 27/38 → (51) ***H04L 27/34***

---

(51) ***H04L 29/00*** ***G06Q 30/00*** ***H04L 29/08*** ***G06F 16/9535*** (11) **3 560 158 B1** ***G06Q 30/02*** ***G06F 16/00***
(25) En (26) En
(21) 17826037.8 (22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) US 2017/065899 12.12.2017
(87) WO 2018/200033 2018/44 01.11.2018
(30) 28.04.2017 US 201762491816 P
08.12.2017 US 201715836586
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER NETZWERKÜBERGREIFENDEN EREIGNISZUORDNUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING CROSS-NETWORK EVENT ATTRIBUTION*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES PERMETTANT DE FOURNIR UNE ATTRIBUTION D'ÉVÉNEMENT DE RÉSEAU CROISÉ*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ELMQUIST, Ryan, Mountain View, California 94043, US
QIU, Lianxiao, Mountain View, California 94043, US
OAK, Rahul, Mountain View, California 94043, US
(74) Korenberg, Alexander Tal, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04L 29/04 → (51) ***H04L 1/22***

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **2 723 035 B1**
(25) En (26) En
(21) 13189477.6 (22) 21.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.04.2014
(30) 22.10.2012 US 201213657083
(54) • *INTEGRIERTE BENUTZERHERAUSFORDERUNGSDARSTELLUNG FÜR DDOS-ABSCHWÄCHUNGSDIENST*
• *INTEGRATED USER CHALLENGE PRESENTATION FOR DDOS MITIGATION SERVICE*
• *PRÉSENTATION DE DÉFI UTILISATEUR INTÉGRÉ POUR SERVICE D'ATTÉNUATION DDOS*
(73) Verisign, Inc., 12061 Bluemont Way, Reston, VA 20190, US
(72) Teodoro, Mark, Reston, VA 20190, US
Leach, Sean, Reston, VA 20190, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **2 856 732 B1**
(25) Fr (26) Fr
(21) 13729982.2 (22) 17.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2015
(86) FR 2013/051086 17.05.2013
(87) WO 2013/178909 2013/49 05.12.2013
(30) 29.05.2012 FR 1254919
(54) • *VERFAHREN UND EINHEIT ZUR VERARBEITUNG EINER NACHRICHT*

- *METHOD AND ENTITY FOR PROCESSING A MESSAGE*
- *PROCÉDÉ ET ENTITÉ DE TRAITEMENT D'UN MESSAGE*

(73) ORANGE, 78 rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR
(72) BOUVET, Bertrand, F-22700 Perros Guirec, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***H04L 29/06*** ***H04W 12/06*** ***G09C 1/00*** (11) **3 176 990 B1** ***H04W 12/08*** ***H04L 9/08***
(25) En (26) En
(21) 15306898.6 (22) 01.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2017
(54)
- *STANDORTBASIERTE VERTRAUENSWÜRDIGE RECHNERKNOTEN IN EINER CLOUD-RECHNERARCHITEKTUR*
- *LOCATION BASED TRUSTED COMPUTING NODES IN A CLOUD COMPUTING ARCHITECTURE*
- *NOEUDS DE CALCUL SÉCURISÉS BASÉS SUR LA LOCALISATION DANS UNE ARCHITECTURE INFORMATIQUE EN NUAGE*

(73) France Brevets, 12, rue d'Athènes, 75009 Paris, FR
(72) COURBON, Pierre Alain, 92330 Sceaux, FR
HACKETT, Andrew Denys, 35530 Servon sur Vilaine, FR
(74) Marks & Clerk France, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

---

(51) ***H04L 29/06*** ***H04L 29/08*** (11) **3 205 067 B1** ***H04N 21/20***
(25) Fr (26) Fr
(21) 15780816.3 (22) 09.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2017
(86) EP 2015/073469 09.10.2015
(87) WO 2016/055645 2016/15 14.04.2016
(30) 09.10.2014 FR 1459682
(54)
- *AUSSTRAHLUNG VON INHALTEN DURCH STREAMING IN EINEM PEER-TO-PEER-NETZWERK*
- *BROADCASTING CONTENTS BY STREAMING IN A PEER-TO-PEER NETWORK*
- *DIFFUSION DE CONTENUS EN STREAMING DANS UN RÉSEAU PAIR À PAIR*

(73) Streamroot, 102 Rue de Rivoli, 75001 Paris, FR
(72) DELMAS, Axel, F-75019 Paris, FR
RODIONOV, Nikolay, F-75010 Paris, FR
(74) Regimbeau, 87 rue de Sèze, 69477 Lyon Cedex 06, FR

---

(51) ***H04L 29/06*** ***H04W 12/06*** ***H04W 12/00*** ***G06F 21/62*** (11) **3 321 834 B1** ***H04W 12/02*** ***G06F 21/32*** H04W 88/02
(25) En (26) En
(21) 17208149.9 (22) 30.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(30) 31.07.2014 KR 20140098588
30.01.2015 KR 20150015584
02.04.2015 KR 20150046861
(54)
- *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR BEREITSTELLUNG EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE ZUR AUTHENTIFIZIERUNG MITTELS BIOMETRIE*
- *DEVICE, METHOD, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM FOR PROVIDING A USER INTERFACE FOR BIOMETRIC AUTHENTICATION*
- *DISPOSITIF, APPAREIL ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR FOURNIR UNE INTERFACE UTILISATEUR POUR UNE AUTHENTIFICATION BIOMÉTRIQUE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Shim, Woo-chul, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Yun, In-Kuk, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, In-hwan, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 15179207.4 / 2 981 115

---

(51) ***H04L 29/06*** ***H04L 12/26*** ***H04L 12/707*** H04L 12/24 (11) **3 346 661 B1** ***H04L 12/46*** ***H04L 12/761*** H04L 12/721
(25) Zh (26) En
(21) 16848079.6 (22) 19.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) CN 2016/099347 19.09.2016
(87) WO 2017/050198 2017/13 30.03.2017
(30) 25.09.2015 CN 201510621265
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WEGERFASSUNG*
- *PATH DETECTION METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE TRAJET*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHANG, Xuxiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 363 176 B1**
(25) En (26) En
(21) 16788322.2 (22) 12.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) US 2016/056648 12.10.2016
(87) WO 2017/066327 2017/16 20.04.2017
(30) 13.10.2015 US 201514881649
(54)
- *SICHERHEITSGRUPPEN FÜR HYBRIDE CLOUD*
- *HYBRID CLOUD SECURITY GROUPS*
- *GROUPES DE SÉCURITÉ DE NUAGE HYBRIDE*

(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) ARREGOCES, Mauricio, San Jose, California 95134, US
BAGEPALLI, Nagaraj, San Jose, California 95134, US
CHANDRASEKARAN, Subramanian, San Jose, California 95134, US
(74) Coates, Robert James Patterson, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(60) 21162173.5

---

(51) ***H04L 29/06*** ***H04L 29/08*** ***H04W 12/12*** (11) **3 381 166 B1** ***H04W 12/08***
(25) En (26) En
(21) 16810557.5 (22) 23.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) US 2016/063501 23.11.2016
(87) WO 2017/091672 2017/22 01.06.2017
(30) 25.11.2015 US 201562259921 P
02.02.2016 US 201662289989 P
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KANALÜBERGREIFENDEN VORRICHTUNGSBINDUNG*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR CROSS-CHANNEL DEVICE BINDING*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT UNE LIAISON DE DISPOSITIFS TRANSCANAUX*

(73) Inauth, Inc., 950 Glebe Road Suite 350, Arlington, VA 22203, US
(72) BENSON, Glenn, S., Newton, MA 02465, US
GOLDBERG, Daniel, San Francisco, CA 94122, US
MOOS, Chris, Guenther, Scottsdale, AZ 85254, US
MARSOLAN, Paul, Santa Monica, CA 90405, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 435 624 B1**
(25) En (26) En
(21) 18183808.7 (22) 16.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(30) 24.07.2017 US 201715658145
(54)
- *VERTEILTE AUTHENTIFIZIERUNG ZUM SERVICE-GATING*
- *DISTRIBUTED AUTHENTICATION FOR SERVICE GATING*
- *AUTHENTIFICATION DISTRIBUÉE POUR DÉCLENCHEMENT DE SERVICE*

(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) FORGET, Leo F., Ottawa, Ontario K2K 0B3, CA
KRTEN, Robert, Kanata, Ontario K2T 0B3, CA
(74) Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE

---

(51) ***H04L 29/06*** (11) **3 552 363 B1**
(25) En (26) En
(21) 18706343.3 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) US 2018/016535 02.02.2018
(87) WO 2018/148104 2018/33 16.08.2018
(30) 09.02.2017 US 201715428810
(54)
- *NAHEZU ECHTZEIT-ERKENNUNG VON VERDÄCHTIGEM AUSGEHENDEM DATENVERKEHR*
- *NEAR REAL-TIME DETECTION OF SUSPICIOUS OUTBOUND TRAFFIC*
- *DÉTECTION EN TEMPS QUASI RÉEL DE TRAFIC SORTANT SUSPECT*

(73) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052-6399, US
(72) LUO, Pengcheng, Redmond, Washington 98052-6399, US

BRIGGS, Reeves Hoppe, Redmond, Washington 98052-6399, US
JEFFREY, Bryan Robert, Redmond, Washington 98052-6399, US
DIPLACIDO, Marco, Redmond, Washington 98052-6399, US
AHMAD, Naveed, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Townsend, Martyn, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***H04L 29/06*** ***H04L 9/08*** ***H04L 29/12*** (11) **3 576 374 B1** ***H04L 9/32***
(25) En (26) En
(21) 19187555.8 (22) 21.01.2003
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR
(43) 04.12.2019
(30) 22.01.2002 FI 20020112
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SENDEN EINER NACHRICHT ÜBER EINE SICHERE VERBINDUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SENDING A MESSAGE THROUGH A SECURE CONNECTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ENVOYER UN MESSAGE VIA UNE CONNEXION SÉCURISÉE*
(73) MPH Technologies Oy, Tekniikantie 14, 02150 Espoo, FI
(72) Nuopponen, Antti, 02760 Espoo, FI
Vaarala, Sami, 00530 Helsinki, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Itämerenkatu 5, 00180 Helsinki, FI
(62) 03700132.8 / 1 698 136

---

(51) ***H04L 29/06*** ***H04L 12/28*** (11) **3 593 511 B1** ***H04W 12/12***
(25) En (26) En
(21) 18713107.3 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) US 2018/021517 08.03.2018
(87) WO 2018/165410 2018/37 13.09.2018
(30) 08.03.2017 US 201762468435 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEHEBUNG EINER SICHERHEITSLÜCKE IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*
• *SYSTEMS AND METHOD TO ADDRESS THE SECURITY VULNERABILITY IN WIRELESS NETWORKS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FACE À LA VULNÉRABILITÉ DE SÉCURITÉ DANS LES RÉSEAUX SANS FIL*
(73) Carrier Corporation, 17900 Beeline Highway, Jupiter, FL 33478, US
(72) BABU, Ramesh, Hyderabad TG 500081, IN
NALLAPERUMAL, Pirammanayagam, Hyderabad TG 500081, IN
RAMOUTAR, Michael, Lincolnton, New York 28092, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***H04L 29/06*** ***H04W 12/12*** (11) **3 610 620 B1** ***H04W 64/00***
(25) En (26) En
(21) 18709453.7 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) US 2018/018890 21.02.2018
(87) WO 2018/190954 2018/42 18.10.2018
(30) 11.04.2017 US 201715484356
(54) • *ERKENNUNG VON MEDIENZUGRIFFSSTEUERUNG(MAC)-ADRESSENFÄLSCHUNG IN EINEM WI-FI-NETZWERK UNTER VERWENDUNG VON KANALKORRELATIONEN*
• *DETECTING MEDIA ACCESS CONTROL (MAC) ADDRESS SPOOFING IN A WI-FI NETWORK USING CHANNEL CORRELATION*
• *DÉTECTION DE MYSTIFICATION D'ADRESSE DE COMMANDE D'ACCÈS AU SUPPORT (MAC) DANS UN RÉSEAU WIFI À L'AIDE D'UNE CORRÉLATION DE CANAL*
(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) NANDHA PREMNATH, Sriram, San Diego, California 92121-1714, US
AHMADZADEH, Seyed Ali, San Diego, California 92121-1714, US
DAS, Saumitra Mohan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

---

(51) ***H04L 29/06*** ***H04W 12/06*** ***G06Q 20/40*** (11) **3 662 634 B1** ***H04W 12/08*** ***G06Q 50/26***
(25) En (26) En
(21) 18789521.4 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) US 2018/051468 18.09.2018
(87) WO 2019/055969 2019/12 21.03.2019
(30) 18.09.2017 US 201762560016 P
18.09.2017 US 201762560039 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DIGITALER IDENTITÄTEN IM ZUSAMMENHANG MIT MOBILEN VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MANAGING DIGITAL IDENTITIES ASSOCIATED WITH MOBILE DEVICES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION D'IDENTITÉS NUMÉRIQUES ASSOCIÉES À DES DISPOSITIFS MOBILES*
(73) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase, New York 10577, US
(72) BHATT, Sumeet, Jericho NY 11753, US
KAMAL, Ashfaq, Stamford CT 06903, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04L 29/06*** ***H04L 29/08*** ***H04L 9/32*** (11) **3 759 888 B1** ***H04W 12/02***
(25) En (26) En
(21) 20722976.6 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) US 2020/028353 15.04.2020
(87) WO 2020/223020 2020/45 05.11.2020
(30) 29.04.2019 US 201962840204 P
28.08.2019 US 201916553599
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERTEILTEN ÜBERPRÜFUNG VON ONLINE-IDENTITÄTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DISTRIBUTED VERIFICATION OF ONLINE IDENTITY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VÉRIFICATION DISTRIBUÉE D'IDENTITÉ EN LIGNE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WANG, Zhong, Mountain View, CA 94043, US
WANG, Gang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Roy, Arun Benjamin, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04L 29/06 → (51) ***G06F 9/455***
H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/00***
H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/36***
H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/42***
H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/50***
H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/55***
H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/56***
H04L 29/06 → (51) ***G06F 21/60***
H04L 29/06 → (51) ***G06Q 50/30***
H04L 29/06 → (51) ***H04L 1/18***
H04L 29/06 → (51) ***H04L 1/22***
H04L 29/06 → (51) ***H04L 7/02***
H04L 29/06 → (51) ***H04L 9/08***
H04L 29/06 → (51) ***H04L 9/32***
H04L 29/06 → (51) ***H04L 12/58***
H04L 29/06 → (51) ***H04L 29/08***
H04L 29/06 → (51) ***H04L 29/12***
H04L 29/06 → (51) ***H04N 21/2662***
H04L 29/06 → (51) ***H04W 4/00***
H04L 29/06 → (51) ***H04W 4/06***
H04L 29/06 → (51) ***H04W 4/10***
H04L 29/06 → (51) ***H04W 4/12***
H04L 29/06 → (51) ***H04W 12/02***
H04L 29/06 → (51) ***H04W 12/04***
H04L 29/06 → (51) ***H04W 12/08***
H04L 29/06 → (51) ***H04W 12/10***
H04L 29/06 → (51) ***H04W 84/12***

---

(51) ***H04L 29/08*** ***H04N 21/258*** ***H04N 21/647*** (11) **2 448 206 B1** ***H04N 21/63*** ***H04N 21/4788***
(25) Zh (26) En
(21) 10791403.8 (22) 27.05.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2012
(86) CN 2010/073304 27.05.2010
(87) WO 2010/148897 2010/52 29.12.2010
(30) 23.06.2009 CN 200910150593
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON VIDEODATEN*
• *METHOD, SYSTEM AND DEVICE FOR TRANSMITTING VIDEO DATA*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES VIDÉO*

(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 4/F., East 2 Block, SEG Park Zhenxing Rd. Futian District, Shenzhen Guangdong 518044, CN
(72) DANG, Jianguo, Guangdong 518044, CN
DONG, Bingjun, Guangdong 518044, CN
YANG, Min, Guangdong 518044, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04L 29/08*** (11) **2 779 587 B1**
G05B 19/418 ***H04W 12/06***
(25) En (26) En
(21) 14160108.8 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201313836962
(54) • *Drahtlose Kommunikationssysteme und -verfahren für intelligente elektronische Vorrichtungen*
• *Wireless communication systems and methods for intelligent electronic devices*
• *Systèmes et procédés de communication sans fil pour dispositifs électroniques intelligents*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Cioraca, Anca Lucia, Toronto, Ontario M9P 1E6, CA
Thanos, Daniel, Stouffville, Ontario L4A 0A4, CA
Pronin, Evgeny, Richmond Hill, Ontario L4S 1R8, CA
Pilon, Michael Shane, Markham, Ontario L6B 1B6, CA
(74) Freigutpartners IP Law Firm, Hahnrainweg 4, 5400 Baden, CH

---

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 063 903 B1**
H04L 12/24
(25) En (26) En
(21) 14812607.1 (22) 29.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2016
(86) IB 2014/065700 29.10.2014
(87) WO 2015/068083 2015/19 14.05.2015
(30) 31.10.2013 US 201314068311
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM LASTAUSGLEICH IN EINEM DATENNETZWERK*
• *METHOD AND SYSTEM FOR LOAD BALANCING AT A DATA NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉQUILIBRAGE DE CHARGES AU NIVEAU D'UN RÉSEAU DE DONNÉES*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ANAND, Prashant, Bangalore 560048, IN
RAJAMANI, Srikar, Bangalore 560103, IN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 109 732 B1**
G06F 1/32 ***H04W 52/02***
(25) En (26) En
(21) 16182745.6 (22) 19.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(30) 29.12.2012 US 201213730921
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG UND NETZWERKKONNEKTIVITÄTSVERWALTUNG IM NIEDERSTROMMODUS*
• *COMMUNICATION LINK AND NETWORK CONNECTIVITY MANAGEMENT IN LOW POWER MODE*
• *LIAISON DE COMMUNICATION ET GESTION DE CONNECTIVITÉ DE RÉSEAU EN MODE DE PUISSANCE FAIBLE*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) BODIO, James F., Tigard, OR Oregon 97223, US
PRAKASH, Gyan, Beaverton, OR Oregon 97006, US
POORNACHANDRAN, Rajesh, Portland OR 97229, US
DADU, Saurabh, Tigard, OR Oregon 97223, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 13867870.1 / 2 939 079

---

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 210 366 B1**
(25) En (26) En
(21) 14793706.4 (22) 20.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2017
(86) US 2014/061325 20.10.2014
(87) WO 2016/064372 2016/17 28.04.2016
(54) • *VERWALTUNG VON SYNCHRONISIERTEN DATENSCHUTZOPERATIONEN AN DEN KNOTEN EINES DATENSYSTEMS*
• *MANAGING SYNCHRONIZED DATA PROTECTION OPERATIONS AT THE NODES OF A DATA SYSTEM*
• *GESTION D'OPÉRATIONS DE PROTECTION DE DONNÉES SYNCHRONISÉES AU NIVEAU DES NOEUDS D'UN SYSTÈME DE DONNÉES*
(73) Hitachi Vantara LLC, 2535 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) HELLIKER, Fabrice, Broadstone Dorset BH18 8NE, GB
STORMONT, James, Bournemouth Dorset BH4 8HX, GB
COCKAYNE, Andrew, Poole Dorset BH17 7XR, GB
CHAPPELL, Simon, Bournemouth Dorset BH19 1TS, GB
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 220 609 B1**
(25) En (26) En
(21) 16160619.9 (22) 16.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(54) • *OPTIMIERUNG VON PARAMETERN EINER INDUSTRIELLEN VORRICHTUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *OPTIMISATION OF INDUSTRIAL DEVICE PARAMETERS IN A COMMUNICATIONS SYSTEM*
• *OPTIMISATION DE PARAMÈTRES DE DISPOSITIF INDUSTRIEL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATIONS*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) ALKKIOMÄKI, Olli, 00380 Helsinki, FI
TANILA, Teemu, 00380 Helsinki, FI
SUOMELA, Kalle, 00380 Helsinki, FI
SÄRKIMÄKI, Ville, 00380 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

---

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 314 874 B1**
H04L 12/28
(25) En (26) En
(21) 16857680.9 (22) 29.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) KR 2016/010892 29.09.2016
(87) WO 2017/069422 2017/17 27.04.2017
(30) 23.10.2015 KR 20150147934
10.06.2016 KR 20160072550
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES WEBDIENSTES*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING A WEB SERVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DESTINÉS À LA FOURNITURE D'UNE SERVICE WEB*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Ki-chul, Yongin-si Gyeonggi-do 16953, KR
WOO, Hong-uk, Seoul 06601, KR
JIN, Ming, Yongin-si Gyeonggi-do 16951, KR
KIM, Yong-jin, Seoul 07376, KR
KIM, Jong-won, Seoul 04112, KR
JUNG, Ho-yong, Suwon-si Gyeonggi-do 16697, KR
JEONG, Hun-seop, Seongnam-si Gyeonggi-do 13588, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 451 633 B1**
H04L 29/12 ***H04L 29/06***
H04L 12/24
(25) En (26) En
(21) 18187814.1 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 30.08.2017 JP 2017166112
15.05.2018 JP 2018093981
(54) • *BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG, CLIENTVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *IMAGE CAPTURING APPARATUS, CLIENT APPARATUS, AND METHOD*
• *APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGES, APPAREIL CLIENT ET PROCÉDÉ*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) IWATA, Toshihiro, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 479 545 B1**
H04L 29/06
(25) En (26) En
(21) 16763498.9 (22) 06.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) EP 2016/070935 06.09.2016
(87) WO 2018/001533 2018/01 04.01.2018
(30) 01.07.2016 US 201662357631 P
(54) • *ANFRAGEUMLEITUNG IN EINEM INFORMATIONSZENTRISCHEN NETZWERK*
• *REQUEST REDIRECTION IN AN INFORMATION CENTRIC NETWORK*
• *RÉACHEMINEMENT DE DEMANDES DANS UN RÉSEAU CENTRÉ SUR DES INFORMATIONS*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) MITRA, Nilo, New York, NY 10025, US
OHLMAN, Börje, 167 57 Bromma, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 516 844 B1**
(25) En (26) En
(21) 16916537.0 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) CN 2016/099854 23.09.2016
(87) WO 2018/053798 2018/13 29.03.2018
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNGSENTLADUNG IN VERNETZTEN UMGEBUNGEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR COMPUTATION OFFLOADING IN NETWORKED ENVIRONMENTS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉLESTAGE DE CALCUL DANS DES ENVIRONNEMENTS EN RÉSEAU*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) YU, Yifan, Beijing 100013, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04L 29/08*** (11) **3 632 084 B1**
(25) En (26) En
(21) 18704129.8 (22) 24.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/015089 24.01.2018
(87) WO 2018/222231 2018/49 06.12.2018
(30) 03.06.2017 US 201762514831 P
11.09.2017 US 201715701219
18.10.2017 US 201715787307
(54) • *DIENST ZUR AUFMERKSAMKEITSERKENNUNG*
• *ATTENTION DETECTION SERVICE*
• *SERVICE DE DÉTECTION D'ATTENTION*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) BIRON, Benjamin, Cupertino California 95014, US
MISRA, Ronnie G., Cupertino California 95014, US
THOMAS, Christopher K., Cupertino California 95014, US
ZHANG, Weijie, Cupertino California 95014, US
YEPEZ, Roberto G., Cupertino California 95014, US
GUETTA, Anthony J., Cupertino California 95014, US
HO, Kelsey Y., Cupertino California 95014, US
CHINN, Paul W., Cupertino California 95014, US
HAGGERTY, Myra, Cupertino California 95014, US
ROTHERT, Curtis, Cupertino California 95014, US
ANTON, Peter D., Cupertino California 95014, US
DRUMMOND, Jonathan E., Cupertino California 95014, US
CATO, Andrew B., Cupertino California 95014, US
(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB
(60) 21157827.3

H04L 29/08 → (51) ***F24H 9/20***

H04L 29/08 → (51) ***G06F 1/32***

H04L 29/08 → (51) ***G06F 16/17***

H04L 29/08 → (51) ***G06Q 50/30***

H04L 29/08 → (51) ***G06T 13/40***

H04L 29/08 → (51) ***H04B 17/318***

H04L 29/08 → (51) ***H04L 9/08***

H04L 29/08 → (51) ***H04L 12/24***

H04L 29/08 → (51) ***H04L 12/26***

H04L 29/08 → (51) ***H04L 12/803***

H04L 29/08 → (51) ***H04L 29/00***

H04L 29/08 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 29/08 → (51) ***H04W 84/12***

---

(51) ***H04L 29/12*** ***H04W 48/16*** ***H04W 12/06*** (11) **3 565 370 B1** ***H04W 12/00*** ***H04L 29/06***
(25) Zh (26) En
(21) 17897160.2 (22) 25.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) CN 2017/103186 25.09.2017
(87) WO 2018/149138 2018/34 23.08.2018
(30) 20.02.2017 CN 201710091627
(54) • *VERFAHREN FÜR WIRELESS-FIDELITY (WI-FI)-VERBINDUNG UND ZUGEHÖRIGES PRODUKT*
• *WIRELESS FIDELITY (WI-FI) CONNECTION METHOD AND RELATED PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE CONNEXION DE TECHNOLOGIE SANS FIL (WI-FI) ET PRODUIT ASSOCIÉ*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CU, Botao, Dongguan Guangdong 523860, CN
HU, Yadong, Dongguan Guangdong 523860, CN
YU, Yi, Dongguan Guangdong 523860, CN
JIANG, Shimin, Dongguan Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 29/12*** ***G06F 9/455*** (11) **3 606 014 B1**
(25) En (26) En
(21) 19182031.5 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(30) 31.07.2018 US 201816050983
(54) • *ERKENNUNG VON HARDWARE-ADRESSKONFLIKTEN IN COMPUTERNETZWERKEN*
• *DETECTING HARDWARE ADDRESS CONFLICTS IN COMPUTER NETWORKS*
• *DÉTECTION DE CONFLITS D'ADRESSE MATÉRIELLE DANS DES RÉSEAUX INFORMATIQUES*
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) NAYAK, Manoj, Sunnyvale, CA California 94089, US
PUTTER, Rafik, Sunnyvale, CA California 94089, US
KHAN, Tabrez Ahmed, 560029 Bangalore, IN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(60) 21164047.9

H04L 29/12 → (51) ***H04L 29/06***

H04L 29/12 → (51) ***H04L 29/08***

H04L 29/14 → (51) ***H04L 1/18***

H04L 29/14 → (51) ***H04L 1/22***

H04L 29/14 → (51) ***H04W 28/02***

---

(51) ***H04M 1/00*** ***G06F 3/01*** ***A61B 5/11*** ***H04B 1/3827*** ***H04M 19/04*** ***A61B 5/0205*** (11) **3 041 200 B1** ***A61B 5/16*** ***G06F 1/16*** ***H04M 1/725*** ***A61B 5/00***
(25) Ja (26) En
(21) 14840415.5 (22) 27.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2016
(86) JP 2014/067113 27.06.2014
(87) WO 2015/029573 2015/09 05.03.2015
(30) 29.08.2013 JP 2013177711
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG IN FORM EINES ARMBANDS, INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *WRISTBAND-TYPE INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DU TYPE BRACELET, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SAITO, Hiroshi, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H04M 1/00 → (51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***H04M 1/02*** (11) **3 618 198 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 18798698.9 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) CN 2018/086572 11.05.2018
(87) WO 2018/206005 2018/46 15.11.2018
(30) 12.05.2017 CN 201710345510
(54) • *MOBILES ENDGERÄT*
• *MOBILE TERMINAL*
• *TERMINAL MOBILE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZENG, Zanjian, Dongguan Guangdong 523860, CN
SUN, Zhigang, Dongguan Guangdong 523860, CN
ZENG, Wuchun, Dongguan Guangdong 523860, CN
XIONG, Feng, Dongguan Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04M 1/02 → (51) ***G06F 1/16***

(51) ***H04M 1/04*** (11) **3 522 507 B1**
H04B 1/3888 ***H04B 1/3877***
G06F 1/16 ***B60R 11/02***
A45F 5/00
(25) En (26) En
(21) 18154721.7 (22) 01.02.2018
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(54) • *HALTEVORRICHTUNG FÜR EINE MOBILE VORRICHTUNG*
• *HOLDING DEVICE FOR A MOBILE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT POUR DISPOSITIF MOBILE*
(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) STRITT, Michael, 4625 Oberbuchsiten, CH
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

(51) ***H04M 1/22*** (11) **3 512 184 B1**
H04M 19/04 H04M 1/725
H04M 1/02 H04W 88/02
(25) En (26) En
(21) 19160409.9 (22) 26.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 27.02.2015 KR 20150028532
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER FUNKTION UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT UNTERSTÜTZUNG DAVON*
• *METHOD FOR PERFORMING FUNCTION AND ELECTRONIC DEVICE SUPPORTING THE SAME*
• *PROCÉDÉ POUR EXÉCUTER UNE FONCTION ET SON SUPPORT DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) Hyun Jung, SONG, 16677 Gyeonggi-do, KR
Wan Soo, LIM, 16677 Gyeonggi-do, KR
Seung Min, CHOI, 16677 Gyeonggi-do, KR
Ji Hyun, CHOI, 16677 Gyeonggi-do, KR
Kyoung Taek, KIM, 16677 Gyeonggi-do, KR
Jun Ho, PARK, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 16157585.7 / 3 062 493

H04M 1/2745 → (51) ***H04M 1/275***

(51) ***H04M 1/275*** (11) **2 783 501 B1**
G06F 13/42 ***H04M 1/2745***
H04M 3/493 ***G06F 16/27***
H04M 1/2757
(25) En (26) En
(21) 12842244.1 (22) 23.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.10.2014
(86) CN 2012/080511 23.08.2012
(87) WO 2013/056598 2013/17 25.04.2013
(30) 21.10.2011 CN 201110322436
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SYNCHRONISATION VON KONTAKTINFORMATIONEN*
• *CONTACT INFORMATION SYNCHRONIZATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION D'INFORMATIONS DE CONTACT*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Co., Ltd, Room 403 East Block 2 SEG Park Zhenxing Road Futian District Shenzhen, Guangdong 518044, CN
(72) YU, Shuangquan, Shenzhen Guangdong 518044, CN
WEN, Guanghai, Shenzhen Guangdong 518044, CN
XIAO, Haoyu, Shenzhen Guangdong 518044, CN
WANG, Baohua, Shenzhen Guangdong 518044, CN
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

H04M 1/2757 → (51) ***H04M 1/275***

(51) ***H04M 1/725*** (11) **3 346 680 B1**
H04L 12/58
(25) Zh (26) En
(21) 16912134.0 (22) 10.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) CN 2016/094410 10.08.2016
(87) WO 2018/027679 2018/07 15.02.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON BENACHRICHTIGUNGEN UND ENDGERÄT*
• *NOTIFICATION MESSAGE MANAGEMENT METHOD AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE MESSAGE DE NOTIFICATION ET TERMINAL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MAO, Yanyan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(60) 21164389.5

(51) ***H04M 1/725*** (11) **3 355 561 B1**
G06F 3/14 ***G09G 5/14***
(25) En (26) En
(21) 18161693.9 (22) 10.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(30) 10.09.2012 US 201261698909 P
10.09.2012 US 201261698985 P
20.09.2012 KR 20120104794
20.09.2012 KR 20120104823
11.01.2013 KR 20130003465
(54) • *VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES MOBILEN ENDGERÄTS SOWIE EXTERNE ANZEIGE UND VORRICHTUNG DAMIT*
• *METHOD FOR CONNECTING MOBILE TERMINAL AND EXTERNAL DISPLAY AND APPARATUS IMPLEMENTING THE SAME*
• *PROCÉDÉ POUR CONNECTER UN TERMINAL MOBILE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE EXTERNE ET APPAREIL LE METTANT EN OEUVRE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Doyoun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Sungjin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Gwanglim, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Sangjin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Boram, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LIM, Soochan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 13183801.3 / 2 706 740

(51) ***H04M 1/725*** (11) **3 567 834 B1**
G06F 3/0481 ***G06Q 10/10***
(25) Zh (26) En
(21) 17894448.4 (22) 25.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) CN 2017/074896 25.02.2017
(87) WO 2018/137268 2018/31 02.08.2018
(30) 25.01.2017 CN 201710061386
(54) • *ZEITPLANVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHES ENDGERÄT*
• *SCHEDULE PROCESSING METHOD AND ELECTRONIC TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PROGRAMME ET TERMINAL ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Long, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04M 1/725 → (51) ***H04M 1/00***

H04M 1/73 → (51) ***H04W 52/02***

(51) ***H04M 3/22*** (11) **2 919 447 B1**
H04M 3/42
(25) En (26) En
(21) 15158849.8 (22) 12.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2015
(30) 13.03.2014 IL 23152814
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG PSEUDO-HERGESTELLTER DATENSÄTZE FÜR TELEKOMMUNIKATIONSPLATTFORM*
• *A METHOD FOR BUILDING PSEUDO-FABRICATED RECORDS FOR TELECOMMUNICATION PLATFORM*
• *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'ENREGISTREMENTS PSEUDO-FABRIQUÉS POUR PLATE-FORME DE TÉLÉCOMMUNICATION*
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) Chizi, Barak, Ashkelon, IL
Rokach, Lior, Omer, IL
Shapira, Bracha, Beer Sheva, IL
Elovici, Yuval, 79864 Arugot, IL
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

H04M 3/42 → (51) ***H04M 3/22***

H04M 3/42 → (51) ***H04M 3/50***

H04M 3/428 → (51) ***H04M 3/50***

H04M 3/493 → (51) ***H04M 1/275***

(51) ***H04M 3/50*** (11) **2 949 112 B1**
H04M 3/42 ***H04M 15/00***
H04M 3/428 ***H04W 76/10***
H04W 76/12
(25) En (26) En
(21) 13796142.1 (22) 21.11.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2015
(86) GB 2013/053078 21.11.2013
(87) WO 2014/080208 2014/22 30.05.2014
(30) 22.11.2012 GB 201221081
(54) • *HERSTELLUNG VON TELEFONANRUFEN KOSTENGÜNSTIG*
• *ESTABLISHING TELEPHONE CALLS IN LOW COST*
• *ETABLISSEMENT D'APPELS TÉLÉPHONIQUES À FAIBLE COÛT*
(73) WONEFONE LLP, 115 Eastbourne Mews, London W2 6LQ, GB
(72) CORFIELD, Geoffrey, London E2 9DG, GB
(74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04M 11/04 → (51) ***H04L 12/28***

H04M 15/00 → (51) ***H04M 3/50***

H04M 19/04 → (51) ***H04M 1/00***

H04M 19/04 → (51) ***H04M 1/22***

(51) ***H04N 1/00*** ***G03G 15/00*** (11) **3 037 883 B1**
(25) En (26) En
(21) 15200370.3 (22) 16.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2016
(30) 25.12.2014 JP 2014263178
(54) • *DRUCKSYSTEM, DRUCKSYSTEMSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *PRINTING SYSTEM, PRINTING SYSTEM CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME D'IMPRESSION, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME D'IMPRESSION ET PROGRAMME*
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) MUTSUNO, Masahiro, Tokyo, Tokyo 146-8501, JP
KASHIWAGI, Masaki, Tokyo, Tokyo 146-8501, JP
TAKEO, Akinori, Tokyo, Tokyo 146-8501, JP
TOTSUKA, Satoshi, Tokyo, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***H04N 1/00*** ***H04N 1/387*** ***G06T 19/00*** (11) **3 664 428 B1** ***G06Q 30/06***
(25) En (26) En
(21) 20155007.6 (22) 31.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(30) 31.08.2011 US 201161529883 P
(54) • *TILING-VERFAHREN ZUM ABRUFEN VON DIGITALBILDERN*
• *TILING PROCESS FOR DIGITAL IMAGE RETRIEVAL*
• *PROCÉDÉ MOSAÏQUE POUR RECOUVREMENT D'IMAGES DIGITALES*
(73) Zazzle Inc., 1900 Seaport Boulevard 4th Floor, Redwood City, CA 94063, US
(72) BEAVER III, Robert Irven, Redwood City, CA California 94063, US
HARVILL, Leslie Young, Redwood City, CA California 94063, US
BEAN, Richard Harold, Redwood City, CA California 94063, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(62) 18154530.2 / 3 334 143
12759585.8 / 2 786 554

H04N 1/00 → (51) ***G06F 3/12***

H04N 1/00 → (51) ***G06T 1/00***

H04N 1/00 → (51) ***H04N 1/44***

H04N 1/00 → (51) ***H04N 5/335***

H04N 1/10 → (51) ***B41J 3/407***

H04N 1/387 → (51) ***H04N 1/00***

(51) ***H04N 1/405*** ***B29C 67/00*** ***H04N 1/60*** (11) **3 213 500 B1** ***G06T 19/20***
(25) En (26) En
(21) 14795587.6 (22) 29.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(86) EP 2014/073233 29.10.2014
(87) WO 2016/066193 2016/18 06.05.2016
(54) • *UMWANDLUNG VON MINDESTENS EINEM TEIL EINES 3D-OBJEKTS IN EIN ZUM DRUCKEN PASSENDES FORMAT*
• *CONVERTING AT LEAST A PORTION OF A 3-D OBJECT INTO A FORMAT SUITABLE FOR PRINTING*
• *CONVERSION D'AU MOINS UNE PARTIE D'UN OBJET 3D EN UN FORMAT ADAPTÉ À L'IMPRESSION*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) MOROVIC, Jan, Colchester C03 4SJ, GB
MOROVIC, Peter, E-08174 San Cugat Del Valles, ES
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Redcliff Quay 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

H04N 1/409 → (51) ***G06T 13/80***

(51) ***H04N 1/41*** ***G06T 7/194*** (11) **2 750 365 B1**
(25) En (26) En
(21) 13199908.8 (22) 31.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.07.2014
(30) 27.12.2012 JP 2012286231
(54) • *Bildverarbeitungsvorrichtung und Computerprogramm*
• *Image processing device and computer program*
• *Dispositif de traitement d'image et programme informatique*
(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, Aichi 467-8561, JP
(72) Hasegawa, Tomohiko, Nagoya, Aichi 467-8562, JP
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB

(51) ***H04N 1/44*** ***H04N 1/00*** (11) **3 319 305 B1**
(25) En (26) En
(21) 17200005.1 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(30) 04.11.2016 JP 2016215876
(54) • *ABTASTSYSTEM, VERWALTUNGSVORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM UND LESEVORRICHTUNG*
• *SCANNING SYSTEM, MANAGEMENT DEVICE, COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM, AND READING DEVICE*
• *SYSTÈME DE BALAYAGE, DISPOSITIF DE GESTION, SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE LECTURE*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) NAKAJIMA, Yuji, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

H04N 1/44 → (51) ***G06F 3/12***

H04N 1/60 → (51) ***G06T 13/80***

H04N 1/60 → (51) ***H04N 1/405***

H04N 5/00 → (51) ***G06F 3/0481***

H04N 5/20 → (51) ***G09G 5/02***

H04N 5/217 → (51) ***G06T 5/40***

(51) ***H04N 5/225*** ***H04N 5/232*** (11) **2 563 008 B1**
(25) En (26) En
(21) 12180506.3 (22) 15.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2013
(30) 23.08.2011 US 201113215742
06.08.2012 KR 20120085678
(54) • *Verfahren und Vorrichtung zur Durchführung von Videokommunikation auf einem tragbaren Endgerät*
• *Method and apparatus for performing video communication in a mobile terminal*
• *Procédé et appareil permettant d'effectuer une communication vidéo dans un terminal mobile*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR
(72) Zhou, Zhinan, Richardson, Texas 75082, US
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04N 5/225 → (51) ***A61B 90/50***

H04N 5/225 → (51) ***G02B 23/24***

H04N 5/225 → (51) ***G06T 7/285***

H04N 5/225 → (51) ***H01L 27/146***

(51) ***H04N 5/232*** ***H04N 5/369*** ***H04N 13/128*** (11) **2 988 488 B1** ***G06T 7/571*** ***H04N 5/262***
(25) En (26) En
(21) 15181040.5 (22) 14.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2016
(30) 20.08.2014 JP 2014167479
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNGSTEUERUNGSVERFAHREN, BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG UND BILDAUFNAHMEVORRICHTUNGSTEUERUNGSVERFAHREN*

- *IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE PROCESSING APPARATUS CONTROL METHOD, IMAGE PICKUP APPARATUS, AND IMAGE PICKUP APPARATUS CONTROL METHOD*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN TEL APPAREIL, APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE PRISE D'IMAGE*

(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) NAKAYAMA, Fumitaka, Tokyo, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***H04N 5/232*** (11) **3 076 660 B1**
(25) En (26) En
(21) 16163332.6 (22) 31.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2016
(30) 31.03.2015 CN 201510150277
12.11.2015 EP 15194362
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON FRAMING-INFORMATIONEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAYING FRAMING INFORMATION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR L'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DE TRAMAGE*

(73) Xiaomi Inc., Floor 13, Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68 Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) TANG, Mingyong, Haidian District Beijing 100085, CN
LIU, Huayijun, Haidian District Beijing 100085, CN
CHEN, Tao, Haidian District Beijing 100085, CN
(74) Sadler, Peter Frederick, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04N 5/232*** ***H04N 5/32*** (11) **3 122 255 B1**
(25) En (26) En
(21) 15768423.4 (22) 30.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(86) US 2015/023393 30.03.2015
(87) WO 2015/149075 2015/39 01.10.2015
(30) 28.03.2014 US 201414229534
(54)
- *BEREITSCHAFTSBETRIEB MIT GERINGEM STROMVERBRAUCH BEI DRAHTLOSEN BILDGEBERN*
- *LOW POWER STANDBY MODE IN WIRELESS IMAGERS*
- *MODE ATTENTE À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS DES IMAGEURS SANS FIL*

(73) Varex Imaging Corporation, 1678 South Pioneer Road, Salt Lake City, UT 84104, US
(72) ROOS, Gerhard, Sandy, UT 84092, US
JUGADE, Nachiket, Salt Lake City, UT 84121, US
WETTSTEIN, Steve, Lehi, UT 84043, US
PROANO, Cesar, Palo Alto, CA 94301, US
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Communications House South Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4PR, GB

H04N 5/232 → (51) ***A61B 1/045***

H04N 5/232 → (51) ***G06T 7/285***

H04N 5/232 → (51) ***H01L 27/146***

H04N 5/232 → (51) ***H04N 5/225***

H04N 5/232 → (51) ***H04N 5/335***

H04N 5/235 → (51) ***G06T 5/40***

H04N 5/243 → (51) ***G06T 5/40***

H04N 5/247 → (51) ***G06T 7/285***

H04N 5/247 → (51) ***H04N 5/335***

H04N 5/262 → (51) ***G06T 13/80***

H04N 5/262 → (51) ***H04N 5/232***

H04N 5/265 → (51) ***H01L 27/146***

H04N 5/32 → (51) ***H04N 5/232***

---

(51) ***H04N 5/335*** ***G06F 3/01*** ***H04N 21/4223*** ***H04N 5/232*** ***G06F 3/0482*** (11) **3 236 650 B1** ***H04N 7/14*** ***H04N 1/00*** ***G06F 3/0488*** ***H04N 5/247***
(25) En (26) En
(21) 17158139.0 (22) 09.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(30) 30.10.2012 KR 20120121094
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER KAMERA*
- *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING A CAMERA*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'UNE CAMÉRA*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SON, Dongil, 16677 Gyeonggi-do, KR
KWON, Heekyeong, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 13180002.1 / 2 728 853

H04N 5/335 → (51) ***H01L 27/148***

H04N 5/353 → (51) ***H01L 27/148***

H04N 5/369 → (51) ***H01L 27/146***

H04N 5/369 → (51) ***H04N 5/232***

H04N 5/372 → (51) ***H01L 27/148***

---

(51) ***H04N 5/76*** ***H04N 21/4147*** ***H04N 21/433*** (11) **3 167 608 B1** ***H04N 21/472*** ***H04N 21/458***
(25) En (26) En
(21) 15744282.3 (22) 07.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2017
(86) GB 2015/051969 07.07.2015
(87) WO 2016/005739 2016/02 14.01.2016
(30) 08.07.2014 US 201414326022
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ZEITLICHEN ABSTIMMUNG DER AUFZEICHNUNG UND WIEDERGABE VON FERNSEHPROGRAMMEN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR TIMING THE RECORDING AND PLAYBACK OF TELEVISION PROGRAMMING*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE TEMPORISER L'ENREGISTREMENT ET LA LECTURE D'UNE PROGRAMMATION DE TÉLÉVISION*

(73) DISH Technologies L.L.C., 9601 S. Meridian Boulevard, Englewood, CO 80112, US
(72) ROBINSON, David, Steeton Yorkshire BD20 6QW, GB
(74) Thompson, Andrew John, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB

H04N 5/76 → (51) ***H04N 7/01***

---

(51) ***H04N 5/77*** ***A61B 5/00*** ***G11B 27/031*** ***G11B 27/28*** ***H04N 21/422*** ***G06K 9/00*** ***H04N 5/783*** ***A61B 5/11*** (11) **3 323 240 B1** ***A61B 5/103*** ***G11B 27/10*** ***H04N 21/234*** ***H04N 21/8549*** ***G06T 7/20*** ***H04N 9/82***
(25) En (26) En
(21) 16825298.9 (22) 15.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) US 2016/042674 15.07.2016
(87) WO 2017/011817 2017/03 19.01.2017
(30) 16.07.2015 US 201514801568
(54)
- *INTEGRIERTER SENSOR UND VIDEOBEWEGUNGSANALYSEVERFAHREN*
- *INTEGRATED SENSOR AND VIDEO MOTION ANALYSIS METHOD*
- *PROCÉDÉ D'ANALYSE INTÉGRÉE DE MOUVEMENT PAR CAPTEURS ET VIDÉO*

(73) Blast Motion Inc., 5803 Newton Drive, Suite D, Carlsbad, CA 92008, US
(72) BENTLEY, Michael, Carlsbad, CA 92008, US
BOSE, Bhaskar, Carlsbad, CA 92008, US
KAPS, Ryan, Carlsbad, CA 92008, US
GUPTA, Piyush, Carlsbad, CA92008, US
HAAS, Juergen, Carlsbad, CA 92008, US
ESTREM, Brian, Carlsbad, CA 92008, US
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

H04N 5/783 → (51) ***H04N 5/77***

H04N 5/91 → (51) ***H04N 7/01***

H04N 5/913 → (51) ***G06T 1/00***

H04N 5/92 → (51) ***H04N 7/01***

---

(51) ***H04N 7/01*** ***H04N 5/91*** ***H04N 21/44*** ***H04N 21/2343*** ***H04N 21/845*** ***H04N 21/431*** ***H04N 21/485*** ***H04N 5/76*** (11) **2 869 566 B1** ***H04N 5/92*** ***H04N 21/84*** ***H04N 21/8543*** ***H04N 9/82*** ***H04N 21/4402*** ***G11B 20/10***
(25) Ja (26) En
(21) 14826582.0 (22) 10.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2015
(86) JP 2014/068380 10.07.2014
(87) WO 2015/008685 2015/03 22.01.2015
(30) 19.07.2013 JP 2013150438
(54)
- *DATENERZEUGUNGSVORRICHTUNG, DATENERZEUGUNGSVERFAHREN, DATENWIEDERGABEVORRICHTUNG UND DATENWIEDERGABEVERFAHREN*
- *DATA GENERATION DEVICE, DATA GENERATION METHOD, DATA REPRO-*

DUCTION DEVICE, AND DATA REPRODUCTION METHOD
- *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES, DISPOSITIF DE REPRODUCTION DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE REPRODUCTION DE DONNÉES*

(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TAKAHASHI, Ryohei, Tokyo 108-0075, JP
UCHIMURA, Kouichi, Tokyo 108-0075, JP
HATTORI, Shinobu, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04N 7/01 → (51) ***H04N 21/2343***

H04N 7/14 → (51) ***H04N 5/335***

(51) ***H04N 7/18*** (11) **3 038 354 B1**
G02B 27/01 ***G08B 13/196***
(25) Fr (26) Fr
(21) 15202682.9 (22) 24.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2016
(30) 24.12.2014 FR 1403008
(54)
- *BILD- ODER VIDEOANZEIGEVERFAHREN*
- *A METHOD FOR DISPLAYING IMAGES OR VIDEOS*
- *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGES OU DE VIDÉOS*

(73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) BOUDIN, Thierry, 78141 VELIZY CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H04N 7/18 → (51) ***A61B 1/045***

H04N 7/18 → (51) ***E02F 9/26***

H04N 7/18 → (51) ***F24C 7/08***

H04N 9/04 → (51) ***H01L 27/146***

H04N 9/07 → (51) ***H01L 27/146***

(51) ***H04N 9/31*** (11) **3 280 136 B1**
(25) Ja (26) En
(21) 16772050.7 (22) 01.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) JP 2016/056253 01.03.2016
(87) WO 2016/158166 2016/40 06.10.2016
(30) 30.03.2015 JP 2015068987
19.01.2016 JP 2016007581
(54)
- *PROJEKTIONSSYSTEME UND PROJEKTIONSVERFAHREN*
- *PROJECTION SYSTEMS AND PROJECTION METHODS*
- *SYSTÈMES DE PROJECTION ET PROCÉDÉS DE PROJECTION*

(73) MegaChips Corporation, 1-1, Miyahara 1-chome Yodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 532-0003, JP
Nintendo Co., Ltd., 11-1,Hokotate-cho Kamitoba Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8501, JP
(72) TANAKA, Motoyasu, Osaka-shi Osaka 532-0003, JP
HARAGUCHI, Yuki, Osaka-shi Osaka 532-0003, JP
SHINGU, Fumiya, Osaka-shi Osaka 532-0003, JP
KAWAI, Eizi, Kyoto-shi Kyoto 601-8501, JP
HOSOI, Kazuhiro, Kyoto-shi Kyoto 601-8501, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H04N 9/31 → (51) ***B33Y 40/00***

H04N 9/31 → (51) ***H01L 25/075***

H04N 9/82 → (51) ***H04N 5/77***

H04N 9/82 → (51) ***H04N 7/01***

H04N 13/00 → (51) ***G06F 3/0481***

H04N 13/128 → (51) ***G09G 5/00***

H04N 13/128 → (51) ***H04N 5/232***

H04N 13/139 → (51) ***H04N 13/30***

H04N 13/167 → (51) ***H04N 13/30***

H04N 13/178 → (51) ***H04N 13/30***

H04N 13/183 → (51) ***G09G 5/00***

H04N 13/218 → (51) ***G02B 23/24***

H04N 13/243 → (51) ***G06T 7/285***

(51) ***H04N 13/30*** (11) **2 498 500 B1**
H04N 13/167 ***H04N 13/356***
H04N 13/139 ***H04N 13/361***
H04N 13/178 ***H04N 21/236***
H04N 21/434 ***H04N 21/4402***
H04N 21/81 ***H04N 21/845***
(25) Ja (26) En
(21) 10828234.4 (22) 28.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2012
(86) JP 2010/069154 28.10.2010
(87) WO 2011/055674 2011/19 12.05.2011
(30) 05.11.2009 JP 2009254471
03.02.2010 JP 2010022240
(54)
- *EMPFÄNGER, SENDER, KOMMUNIKATIONSSYSTEM, ANZEIGESTEUERVERFAHREN, PROGRAMM UND DATENSTRUKTUR*
- *RECEIVER, TRANSMITTER, COMMUNICATION SYSTEM, DISPLAY CONTROL METHOD, PROGRAM, AND DATA STRUCTURE*
- *RÉCEPTEUR, ÉMETTEUR, SYSTÈME DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE, PROGRAMME ET STRUCTURE DE DONNÉES*

(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TSUKAGOSHI, Ikuo, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H04N 13/344 → (51) ***G06T 7/285***

H04N 13/356 → (51) ***H04N 13/30***

H04N 13/361 → (51) ***H04N 13/30***

H04N 17/00 → (51) ***G02B 5/02***

H04N 17/00 → (51) ***H04N 21/647***

H04N 19/103 → (51) ***H04N 19/186***

H04N 19/105 → (51) ***H04N 19/70***

H04N 19/11 → (51) ***G06T 9/00***

(51) ***H04N 19/117*** (11) **3 259 910 B1**
H04N 19/177
(25) En (26) En
(21) 16706418.7 (22) 19.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2017
(86) GB 2016/050426 19.02.2016
(87) WO 2016/132148 2016/34 25.08.2016
(30) 19.02.2015 GB 201502753
27.02.2015 GB 201503427
31.03.2015 GB 201505544
27.04.2015 GB 201507141
21.05.2015 GB 201508742
25.06.2015 GB 201511231
03.11.2015 GB 201519425
06.11.2015 GB 201519687
(54)
- *MASCHINELLES LERNEN ZUR VISUELLEN VERARBEITUNG*
- *MACHINE LEARNING FOR VISUAL PROCESSING*
- *APPRENTISSAGE MACHINE POUR UN TRAITEMENT VISUEL*

(73) Magic Pony Technology Limited, 20 Air Street 1st floor, London W1B 5AN, GB
(72) WANG, Zehan, London, W1B 5AN, GB
BISHOP, Robert David, London, W1B 5AN, GB
SHI, Wenzhe, London, W1B 5AN, GB
CABALLERO, Jose, London, W1B 5AN, GB
AITKEN, Andrew, Peter, London, W1B 5AN, GB
TOTZ, Johannes, London, W1B 5AN, GB
(74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

H04N 19/12 → (51) ***H04N 21/2365***

H04N 19/122 → (51) ***H04N 19/13***

(51) ***H04N 19/124*** (11) **3 319 317 B1**
H04N 19/176 ***H04N 19/58***
H04N 19/14 ***H04N 19/139***
H04N 19/192
(25) Zh (26) En
(21) 15899310.5 (22) 30.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) CN 2015/085586 30.07.2015
(87) WO 2017/015958 2017/05 02.02.2017
(54)
- *VIDEOCODIERUNGS- UND -DECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *VIDEO ENCODING AND DECODING METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE ET DE DÉCODAGE VIDÉO*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
University of Science and Technology of China, No 96, Jinzhai Road Baohe District Hefei, Anhui 230026, CN
(72) CHEN, Fangdong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Sixin, Shenzen Guangdong 518129, CN
LI, Houqiang, Hefei Anhui 230026, CN
LI, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04N 19/124 → (51) ***G06T 9/00***

H04N 19/124 → (51) ***H04N 19/13***

H04N 19/129 → (51) ***G06T 9/00***

(51) ***H04N 19/13*** ***H04N 19/70*** ***H04N 19/169*** (11) **3 241 351 B1** ***H04N 19/91*** ***H04N 19/139***
(25) En (26) En
(21) 16742788.9 (22) 29.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2017
(86) CN 2016/072666 29.01.2016
(87) WO 2016/119726 2016/31 04.08.2016
(30) 30.01.2015 US 201562109853 P
05.10.2015 US 201562237279 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTROPIECODIERUNG VON QUELLENABTASTWERTEN MIT GROSSEM ALPHABET*
• *METHODS FOR ENTROPY CODING OF SOURCE SAMPLES WITH LARGE ALPHABET*
• *PROCÉDÉS DE CODAGE ENTROPIQUE D'ÉCHANTILLONS SOURCES AVEC GRAND ALPHABET*
(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Road Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) HSIANG, Shih-Ta, New Taipei City 231 Taiwan, TW
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

(51) ***H04N 19/13*** ***H04N 19/593*** ***H04N 19/122*** ***H04N 19/176*** (11) **3 588 952 B1** ***H04N 19/70*** ***H04N 19/124***
(25) Ko (26) En
(21) 18770920.9 (22) 31.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) KR 2018/001320 31.01.2018
(87) WO 2018/174402 2018/39 27.09.2018
(30) 21.03.2017 US 201762474574 P
(54) • *TRANSFORMATIONSVERFAHREN IN EINEM BILDCODIERUNGSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *TRANSFORM METHOD IN IMAGE CODING SYSTEM AND APPARATUS FOR SAME*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION DANS UN SYSTÈME DE CODAGE D'IMAGE ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Seunghwan, Seoul 06772, KR
JANG, Hyeongmoon, Seoul 06772, KR
LIM, Jaehyun, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***H04N 19/139*** ***H04N 19/176*** ***H04N 19/52*** ***H04N 19/517*** (11) **3 355 582 B1** ***H04N 19/503*** ***H04N 19/51***
(25) Ko (26) En
(21) 16848735.3 (22) 03.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) KR 2016/002161 03.03.2016
(87) WO 2017/052009 2017/13 30.03.2017
(30) 24.09.2015 US 201562222791 P
(54) • *AUF AMVR BASIERENDES BILDCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG IN EINEM BILDCODIERUNGSSYSTEM*
• *AMVR-BASED IMAGE CODING METHOD AND APPARATUS IN IMAGE CODING SYSTEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE FONDÉ SUR UNE PLAGE DE VECTEURS DE MOUVEMENT ADAPTATIVE (AMVR) DANS UN SYSTÈME DE CODAGE D'IMAGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JANG, Hyeongmoon, Seoul 06772, KR
LIM, Jaehyun, Seoul 06772, KR
PARK, Seungwook, Seoul 06772, KR
YEA, Sehoon, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 19/139 → (51) ***H04N 19/124***

H04N 19/139 → (51) ***H04N 19/13***

H04N 19/14 → (51) ***H04N 19/124***

H04N 19/159 → (51) ***G06T 9/00***

H04N 19/159 → (51) ***H04N 19/70***

H04N 19/164 → (51) ***H04N 21/2365***

H04N 19/169 → (51) ***H04N 19/13***

H04N 19/174 → (51) ***H04N 19/70***

H04N 19/176 → (51) ***G06T 9/00***

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/124***

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/13***

H04N 19/176 → (51) ***H04N 19/139***

H04N 19/177 → (51) ***H04N 19/117***

H04N 19/177 → (51) ***H04N 21/2365***

(51) ***H04N 19/186*** ***H04N 19/59*** ***H04N 19/593*** (11) **3 219 099 B1** ***H04N 19/103***
(25) En (26) En
(21) 15870932.9 (22) 16.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2017
(86) US 2015/065946 16.12.2015
(87) WO 2016/100424 2016/25 23.06.2016
(30) 19.12.2014 US 201462094137 P
26.01.2015 US 201562107583 P
11.02.2015 US 201562114671 P
(54) • *VERFAHREN ZUR PALETTENBASIERTEN PRÄDIKTION FÜR NICHT-444-FARBFORMAT IN DER VIDEO- UND BILDCODIERUNG*
• *METHODS OF PALETTE BASED PREDICTION FOR NON-444 COLOR FORMAT IN VIDEO AND IMAGE CODING*
• *PROCÉDÉS DE PRÉDICTION À BASE DE PALETTE POUR FORMAT DE COULEUR NON 4:4:4 EN CODAGE DE VIDÉO ET D'IMAGE*
(73) HFI Innovation Inc., 3F.-7, No. 5, Taiyuan 1st St., Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
(72) LIU, Shan, San Jose, CA 95125, US
YE, Jing, San Jose, CA 95134, US
XU, Xiaozhong, State College, PA 16801, US
KIM, Jungsun, San José, CA 95134, US
LAI, Wang-Lin, San Jose, CA 95134, US
LEI, Shaw-Min, Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04N 19/192 → (51) ***H04N 19/124***

H04N 19/31 → (51) ***H04N 21/2343***

H04N 19/46 → (51) ***H04N 21/236***

H04N 19/463 → (51) ***G06T 9/00***

H04N 19/50 → (51) ***G06T 7/285***

H04N 19/503 → (51) ***H04N 19/139***

H04N 19/51 → (51) ***H04N 19/139***

H04N 19/517 → (51) ***H04N 19/139***

H04N 19/52 → (51) ***H04N 19/139***

H04N 19/58 → (51) ***G06T 7/285***

H04N 19/58 → (51) ***H04N 19/124***

H04N 19/59 → (51) ***H04N 19/186***

H04N 19/593 → (51) ***G06T 9/00***

H04N 19/593 → (51) ***H04N 19/13***

H04N 19/593 → (51) ***H04N 19/186***

(51) ***H04N 19/597*** ***H04N 19/70*** (11) **3 468 199 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 17819205.0 (22) 26.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) CN 2017/090067 26.06.2017
(87) WO 2018/001208 2018/01 04.01.2018
(30) 27.06.2016 CN 201610482290
(54) • *CODIERUNGS- UND DECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *ENCODING AND DECODING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENCODAGE ET DE DÉCODAGE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Xiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
YANG, Haitao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04N 19/597 → (51) ***G06T 7/285***

H04N 19/597 → (51) ***H04N 19/70***

H04N 19/61 → (51) ***G06T 9/00***

(51) ***H04N 19/70*** ***H04N 19/105*** ***H04N 19/174*** (11) **3 022 932 B1** ***H04N 19/159*** ***H04N 19/597***
(25) En (26) En

(21) 14747770.7 (22) 16.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2016
(86) US 2014/046874 16.07.2014
(87) WO 2015/009842 2015/03 22.01.2015
(30) 16.07.2013 US 201361846985 P
15.07.2014 US 201414332105
(54) • *VERARBEITUNG EINER BELEUCHTUNGSKOMPENSATION ZUR VIDEOCODIERUNG*
• *PROCESSING ILLUMINATION COMPENSATION FOR VIDEO CODING*
• *TRAITEMENT DE LA COMPENSATION D'ÉCLAIRAGE POUR CODAGE VIDÉO*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ZHANG, Li, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Ying, San Diego, California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 19/70 → (51) ***H04N 19/13***

H04N 19/70 → (51) ***H04N 19/597***

H04N 19/70 → (51) ***H04N 21/2343***

H04N 19/85 → (51) ***G01S 7/497***

H04N 19/91 → (51) ***H04N 19/13***

H04N 21/20 → (51) ***H04L 29/06***

H04N 21/234 → (51) ***H04N 5/77***

(51) ***H04N 21/2343*** (11) **3 435 678 B1**
H04N 19/31 ***H04N 19/70***
H04N 21/236 ***H04N 21/4402***
H04N 7/01
(25) Ja (26) En
(21) 17770129.9 (22) 16.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) JP 2017/010795 16.03.2017
(87) WO 2017/164087 2017/39 28.09.2017
(30) 24.03.2016 JP 2016060956
(54) • *SENDEVORRICHTUNG, SENDEVERFAHREN, EMPFANGSVORRICHTUNG UND EMPFANGSVERFAHREN*
• *TRANSMISSION DEVICE, TRANSMISSION METHOD, RECEPTION DEVICE, AND RECEPTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION, DISPOSITIF DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TSUKAGOSHI, Ikuo, Tokyo 108-0075, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

H04N 21/2343 → (51) ***H04N 7/01***

H04N 21/235 → (51) ***H04N 21/236***

H04N 21/235 → (51) ***H04W 4/06***

(51) ***H04N 21/236*** (11) **3 366 042 B1**
H04N 21/2365 ***H04N 21/431***
H04N 21/434 ***H04N 21/84***
H04N 19/46 ***H04N 21/235***
H04N 21/435
(25) En (26) En
(21) 16790737.7 (22) 17.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) JP 2016/080748 17.10.2016
(87) WO 2017/069097 2017/17 27.04.2017
(30) 22.10.2015 JP 2015208445
(54) • *SENDEVORRICHTUNG, SENDEVERFAHREN, EMPFANGSVORRICHTUNG UND EMPFANGSVERFAHREN*
• *TRANSMISSION DEVICE, TRANSMISSION METHOD, RECEPTION DEVICE, AND RECEPTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION, DISPOSITIF DE RÉCEPTION, ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TSUKAGOSHI, Ikuo, Minato-Ku Tokyo 108-0075, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Postfach 15 17 23, 80050 München, DE

H04N 21/236 → (51) ***H04N 13/30***

H04N 21/236 → (51) ***H04N 21/2343***

(51) ***H04N 21/2362*** (11) **3 258 696 B1**
H04B 1/16 ***H04H 20/95***
H04N 21/434
(25) Ja (26) En
(21) 16749051.5 (22) 29.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2017
(86) JP 2016/052583 29.01.2016
(87) WO 2016/129407 2016/33 18.08.2016
(30) 10.02.2015 JP 2015024779
04.03.2015 JP 2015042752
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, EMPFANGSVORRICHTUNG UND EMPFANGSVERFAHREN*
• *TRANSMISSION APPARATUS, TRANSMISSION METHOD, RECEPTION APPARATUS, AND RECEPTION METHOD*
• *APPAREIL D'ÉMISSION, PROCÉDÉ D'ÉMISSION, APPAREIL DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KITAHARA Jun, Tokyo 108-0075, JP
KITAZATO Naohisa, Tokyo 108-0075, JP
YAMAGISHI Yasuaki, Tokyo 108-0075, JP
TAKAHASHI Kazuyuki, Tokyo 108-0075, JP
YAMANE Taketoshi, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H04N 21/2362 → (51) ***H04W 4/06***

(51) ***H04N 21/2365*** (11) **2 997 734 B1**
H04N 19/164 ***H04N 19/12***
H04N 19/177
(25) It (26) En
(21) 14732359.6 (22) 12.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2016
(86) IB 2014/000709 12.05.2014
(87) WO 2014/184632 2014/47 20.11.2014
(30) 13.05.2013 IT MI20130785
(54) • *KODIERUNG EINES LINEARES SIGNALS IN BEINAHE ECHTZEIT*
• *NEAR-REAL TIME ENCODING OF A LINEAR SIGNAL*
• *CODAGE EN TEMPS QUASI RÉEL D'UN SIGNAL LINÉAIRE*
(73) Sky Italia S.R.L., Via Monte Penice 7, 20138 Milano, IT
(72) BERTOLOTTI, Massimo, I-20138 Milano, IT
CRESPI, Stefano, I-20138 Milano, IT
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04N 21/2365 → (51) ***H04N 21/236***

H04N 21/238 → (51) ***H04N 21/2662***

H04N 21/2381 → (51) ***H04W 4/06***

H04N 21/24 → (51) ***H04N 21/647***

H04N 21/254 → (51) ***H04N 21/431***

H04N 21/258 → (51) ***H04L 29/08***

(51) ***H04N 21/2662*** (11) **2 920 973 B1**
H04N 21/238 ***H04L 29/06***
(25) En (26) En
(21) 13854380.6 (22) 05.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2015
(86) US 2013/068422 05.11.2013
(87) WO 2014/078122 2014/21 22.05.2014
(30) 16.11.2012 US 201213678593
(54) • *SITUATIONSABHÄNGIGE DYNAMISCHE BITRATENCODIERUNG UND VERTEILUNG VON INHALT*
• *SITUATION-DEPENDENT DYNAMIC BIT RATE ENCODING AND DISTRIBUTION OF CONTENT*
• *DISTRIBUTION DE CONTENU ET CODAGE DE DÉBIT BINAIRE DYNAMIQUE DÉPENDANT D'UNE SITUATION*
(73) Time Warner Cable Enterprises LLC, 12405 Powerscourt Drive, St. Louis, MO 63131, US
(72) MANCHESTER, James S., New York, New York 10023, US
MILES, Wilfred Jaime, Arvada, Colorado 80005, US
ZELESKO, Matthew, Doylestown, Pennsylvania 18901, US
WOLF, Ethan, Aurora, Colorado 80017, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H04N 21/41 → (51) ***G08C 17/00***

H04N 21/4147 → (51) ***H04N 5/76***

(51) ***H04N 21/422*** (11) **2 995 075 B1**
G06F 3/01 ***G06F 3/0482***
(25) En (26) En
(21) 14794444.1 (22) 09.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2016
(86) KR 2014/004134 09.05.2014
(87) WO 2014/182109 2014/46 13.11.2014
(30) 10.05.2013 KR 20130053401
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT MEHREREN BILDSCHIRMEN UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*

- *DISPLAY APPARATUS WITH A PLURALITY OF SCREENS AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*
- *APPAREIL D'AFFICHAGE A PLURALITE D'ECRANS ET SON PROCEDE DE COMMANDE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PHANG, Joon-ho, Seoul 135-806, KR
PARK, Nam-hyun, Suwon-si Gyeonggi-do 440-818, KR
JUNG, Do-sung, Seoul 138-843, KR
MOON, Joo-sun, Seoul 137-880, KR
PARK, Yi-sak, Seoul 135-796, KR
CHUNG, Sue-young, Seoul 135-808, KR
BANGLE, Christopher E., I-12060 Clavesana CN, IT
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04N 21/422 → (51) ***G08C 17/00***

H04N 21/422 → (51) ***H04N 5/77***

H04N 21/4223 → (51) ***H04N 5/335***

(51) ***H04N 21/431*** (11) **3 276 971 B1**
G06Q 30/00 ***H04N 21/254***
H04N 21/4725 ***H04N 21/6587***
H04N 21/81 ***G06Q 30/02***
H04N 21/478
(25) Zh (26) En
(21) 16838361.0 (22) 23.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) CN 2016/083066 23.05.2016
(87) WO 2017/032101 2017/09 02.03.2017
(30) 25.08.2015 CN 201510527558
(54)
- *VERFAHREN, EINRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON INFORMATIONEN*
- *METHOD, APPARATUS, AND DEVICE FOR PROCESSING INFORMATION*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(73) Tencent Technology Shenzhen Company Limited, Room 403, East Block 2 SEG Park, Zhenxing Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518044, CN
(72) E, Wanyou, Shenzhen Guangdong 518044, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 21/431 → (51) ***H04N 7/01***

H04N 21/431 → (51) ***H04N 21/236***

H04N 21/433 → (51) ***H04N 5/76***

H04N 21/434 → (51) ***H04N 13/30***

H04N 21/434 → (51) ***H04N 21/236***

H04N 21/434 → (51) ***H04N 21/2362***

H04N 21/434 → (51) ***H04W 4/06***

H04N 21/435 → (51) ***H04N 21/236***

H04N 21/438 → (51) ***H04W 4/06***

H04N 21/44 → (51) ***H04N 7/01***

H04N 21/4402 → (51) ***H04N 7/01***

H04N 21/4402 → (51) ***H04N 13/30***

H04N 21/4402 → (51) ***H04N 21/2343***

H04N 21/458 → (51) ***H04N 5/76***

(51) ***H04N 21/47*** (11) **3 507 646 B1**
H04N 21/485
(25) En (26) En
(21) 17872804.4 (22) 15.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) KR 2017/012939 15.11.2017
(87) WO 2018/093143 2018/21 24.05.2018
(30) 21.11.2016 KR 20160155256
(54)
- *ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *DISPLAY APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
- *APPAREIL D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE CORRESPONDANT*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEON, Han-byoul, Yongin-si Gyeonggi-do 16953, KR
KIM, Dae-wang, Suwon-si Gyeonggi-do 16676, KR
PARK, Jeong-hun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13608, KR
PARK, Han-sub, Anyang-si Gyeonggi-do 14101, KR
YUN, Jong-hee, Suwon-si Gyeonggi-do 16513, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04N 21/472 → (51) ***H04N 5/76***

H04N 21/4725 → (51) ***H04N 21/431***

H04N 21/478 → (51) ***H04N 21/431***

H04N 21/4788 → (51) ***H04L 29/08***

H04N 21/485 → (51) ***H04N 7/01***

H04N 21/485 → (51) ***H04N 21/47***

H04N 21/61 → (51) ***H04W 4/06***

H04N 21/63 → (51) ***H04L 29/08***

H04N 21/633 → (51) ***H04W 4/06***

H04N 21/6405 → (51) ***H04N 21/647***

H04N 21/643 → (51) ***H04N 21/647***

H04N 21/643 → (51) ***H04W 4/06***

H04N 21/6437 → (51) ***H04N 21/647***

(51) ***H04N 21/647*** (11) **3 461 141 B1**
H04N 21/6437 ***H04N 21/6405***
H04N 17/00 ***H04L 12/26***
H04N 21/643 ***H04N 21/24***
(25) Zh (26) En
(21) 17812694.2 (22) 13.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) CN 2017/087994 13.06.2017
(87) WO 2017/215583 2017/51 21.12.2017
(30) 16.06.2016 CN 201610430541
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DER VIDEODIENSTQUALITÄT*
- *VIDEO SERVICE QUALITY EVALUATION METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE QUALITÉ DE SERVICE VIDÉO*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIONG, Jie, Shenzhen Guangdong 518129, CN
YANG, Youqing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
FU, Qiujie, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE
(60) 21163873.9

H04N 21/647 → (51) ***H04L 29/08***

H04N 21/6587 → (51) ***H04N 21/431***

H04N 21/81 → (51) ***H04N 13/30***

H04N 21/81 → (51) ***H04N 21/431***

H04N 21/84 → (51) ***H04N 7/01***

H04N 21/84 → (51) ***H04N 21/236***

H04N 21/84 → (51) ***H04W 4/06***

H04N 21/845 → (51) ***H04N 7/01***

H04N 21/845 → (51) ***H04N 13/30***

H04N 21/8543 → (51) ***H04N 7/01***

H04N 21/8549 → (51) ***H04N 5/77***

(51) ***H04Q 9/00*** (11) **3 595 327 B1**
(25) En (26) En
(21) 19186020.4 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 12.07.2018 AU 2018205134
(54)
- *TELEMETRISCHE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR DYNAMISCHE ÜBERTRAGUNGSFREQUENZ*
- *TELEMETRIC DEVICES AND METHODS OF DYNAMIC TRANSMISSION FREQUENCY*
- *DISPOSITIFS TÉLÉMÉTRIQUES ET PROCÉDÉS DE FRÉQUENCE DE TRANSMISSION DYNAMIQUE*

(73) Silicon Controls Pty Ltd, 12 Waterloo Road, Macquarie Park, New South Wales 2113, AU
(72) RIVALS, Julien Dominique, Zetland,, New South Wales 2017, AU
HADDY, John Richard, Lane Cove West,, New South Wales 2066, AU
(74) Marles, Alan David, Stevens Hewlett & Perkins 1 St Augustine's Place, Bristol BS1 4UD, GB

(51) ***H04Q 9/04*** (11) **3 614 687 B1**
G01S 19/38 ***G05D 1/00***
G04R 20/04 ***G06F 1/12***
G01S 19/48
(25) En (26) En
(21) 19179911.3 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020

(30) 24.08.2018 US 201816112219
(54) • *SCHALTUNG ZUR GPS-BASIERTEN HOCHGENAUEN ZEITSTEMPELERZEUGUNG FÜR EIN AUTONOM FAHRENDES FAHRZEUG*
• *A GPS BASED HIGH PRECISION TIMESTAMP GENERATION CIRCUIT FOR AN AUTONOMOUS DRIVING VEHICLE*
• *CIRCUIT DE GÉNÉRATION D'HORODATAGES DE HAUTE PRÉCISION BASÉE SUR GPS POUR UN VÉHICULE À CONDUITE AUTONOME*
(73) Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive, Sunnyvale, California 94089, US
(72) Zhang, Manjiang, Sunnyvale, CA 94089, US
Huang, Davy, Sunnyvale, CA 94089, US
Kwan, Oh, Sunnyvale, CA 94089, US
Zhang, Tiffany, Sunnyvale, CA 94089, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***H04Q 11/00*** (11) **3 541 089 B1**
G02F 1/31
(25) En (26) En
(21) 18215255.3 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(30) 14.03.2018 US 201815920769
(54) • *PHOTONISCHER SCHALTER MIT REDUZIERTEM ÜBERSPRECHEN*
• *REDUCED CROSSTALK PHOTONIC SWITCH*
• *COMMUTATEUR PHOTONIQUE À DIAPHONIE RÉDUITE*
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) ROTH, Jonathan Edgar, San Francisco, CA California 94118, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04Q 11/00 → (51) ***H04B 10/80***

---

(51) ***H04R 1/10*** (11) **3 442 242 B1**
H04R 5/033 H04R 25/00
(25) En (26) En
(21) 18196292.9 (22) 22.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(30) 23.02.2012 US 201261634195 P
03.07.2012 US 201261690852 P
09.08.2012 US 201261742419 P
(54) • *VERSTELLBARER BEFESTIGUNGSMECHANISMUS FÜR EINE RAUMZUGANGSVORRICHTUNG*
• *ADJUSTABLE SECURING MECHANISM FOR A SPACE ACCESS DEVICE*
• *MÉCANISME DE FIXATION RÉGLABLE POUR UN DISPOSITIF D'ACCÈS D'ESPACE*
(73) Eargo, Inc., 1600 Technology Drive, 6th Floor, San Jose, CA 95110, US
(72) MICHEL, Florent, 74100 Vetraz-Monthoux, FR
MICHEL, Raphael, Palo Alto, CA California 94304, US
SHEN, Danny, Stanford, CA California 94305, US
PERRY, Michael, Los Altos, CA California 94024, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(62) 13751960.9 / 2 820 865

---

(51) ***H04R 1/10*** (11) **3 501 183 B1**
H04W 52/02 ***H04W 4/80***
H04W 88/04 ***H04W 84/20***
(25) En (26) En
(21) 18768747.0 (22) 02.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) CN 2018/085351 02.05.2018
(87) WO 2019/091056 2019/20 16.05.2019
(30) 09.11.2017 US 201715807586
(54) • *AUSGEGLICHENE DRAHTLOSE DATENÜBERTRAGUNG*
• *BALANCED WIRELESS DATA TRANSMISSION*
• *TRANSMISSION DE DONNÉES SANS FIL ÉQUILIBRÉE*
(73) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd., Floor 13, Phase B, Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(72) YOUNIS, Waleed, Shenzhen Guangdong 518045, CN
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

---

(51) ***H04R 1/10*** (11) **3 567 869 B1**
H04R 3/00 ***A61F 11/08***
(25) En (26) En
(21) 19163435.1 (22) 01.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 01.12.2010 US 34497710 P
(54) • *OHRSTÖPSELVORRICHTUNG FÜR VERBESSERTE KOMMUNIKATION UND VERFAHREN DAFÜR*
• *ADVANCED COMMUNICATION EARPIECE DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF D'OREILLETTE DE COMMUNICATION AMÉLIORÉE ET PROCÉDÉ*
(73) Sonomax Technologies Inc., 8375 Mayrand Street, Montréal, Québec H4P 2E2, CA
(72) VOIX, Jérémie, Montréal, Québec H2R 2B6, CA
LAPERLE, Jean-Nicholas, Montréal, Québec H4C 2C7, CA
MAZUR, Jacub, Montréal, Québec H2R 1Y8, CA
BERNIER, Antoine, Montréal, Québec H2R 2E1, CA
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
(62) 11845837.1 / 2 647 220

H04R 1/10 → (51) ***A61F 11/14***

H04R 1/34 → (51) ***G10K 11/28***

H04R 1/40 → (51) ***G10K 11/34***

---

(51) ***H04R 3/00*** (11) **3 503 583 B1**
H04R 29/00
(25) En (26) En
(21) 18209053.0 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 21.12.2017 US 201715851036
(54) • *SCHÄTZUNG EINGESCHRÄNKTER NICHTLINEARER PARAMETER ZUR MODELLIERUNG ROBUSTER NICHTLINEARER LAUTSPRECHER ZUM ZWECK DER INTELLIGENTEN BEGRENZUNG*
• *CONSTRAINED NONLINEAR PARAMETER ESTIMATION FOR ROBUST NONLINEAR LOUDSPEAKER MODELING FOR THE PURPOSE OF SMART LIMITING*
• *ESTIMATION DE PARAMÈTRES DE CONTRAINTE NON LINÉAIRES POUR MODÉLISATION DE HAUT-PARLEURS NON LINÉAIRES ROBUSTE À DES FINS DE LIMITATION INTELLIGENTE*
(73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) BUTTON, Douglas J., Simi Valley, CA 93063, US
LAMBERT, Russell H., Highland, UT 84003, US
(74) Westphal, Mussgnug Patentanwälte & Partner mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04R 3/00 → (51) ***H04R 1/10***

H04R 3/02 → (51) ***H04R 25/00***

H04R 3/12 → (51) ***G10K 11/34***

H04R 5/04 → (51) ***G10K 11/34***

---

(51) ***H04R 9/02*** (11) **3 434 026 B1**
H04B 1/38
(25) En (26) En
(21) 16895651.4 (22) 21.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) US 2016/023481 21.03.2016
(87) WO 2017/164840 2017/39 28.09.2017
(54) • *AUFWECKSIGNAL VON EINER TRAGBAREN SENDE-EMPFANGSEINHEIT*
• *WAKE SIGNAL FROM A PORTABLE TRANSCEIVER UNIT*
• *SIGNAL D'ÉVEIL PROVENANT D'UNE UNITÉ D'ÉMISSION-RÉCEPTION PORTABLE*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) HANES, David H., Ft. Collins Colorado 80528-9544, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***H04R 25/00*** (11) **1 471 767 B1**
H04R 3/02 ***H03G 7/00***
A61F 11/14
(25) En (26) En
(21) 04007864.4 (22) 31.03.2004
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 27.10.2004
(30) 31.03.2003 CA 2424093
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AKUSTISCHEN SCHOCKSCHUTZ*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ACOUSTIC SHOCK PROTECTION*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME POUR LA PROTECTION CONTRE LES CHOCS ACOUSTIQUES*
(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(72) Schneider, Todd, Waterloo Ontario N2L 5M3, CA
Brennan, Robert L., Kitchener Ontario N2N 3H9, CA
Hermann, David, Guelph Ontario N1E 7H7, CA
Soltani, Tina, Kitchener Ontario N2K 4K1, CA
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 31 02 20, 80102 München, DE

(60) 10011273.9 / 2 262 280

(51) ***H04R 25/00*** (11) **3 099 084 B1**
H04R 1/10
(25) En (26) En
(21) 16171648.5 (22) 27.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2016
(30) 27.05.2015 US 201514722847
(54) • *HÖRGERÄT MIT DYNAMISCHER RECHENRESSOURCENZUWEISUNG*
• *HEARING ASSISTANCE DEVICE WITH DYNAMIC COMPUTATIONAL RESOURCE ALLOCATION*
• *DISPOSITIF D'AIDE AUDITIVE AVEC UNE ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE CALCUL DYNAMIQUE*
(73) Starkey Laboratories, Inc., 6600 Washington Avenue South, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) Kindred, Jon S., Minneapolis, MN 55405, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04R 25/00 → (51) ***H01Q 9/28***

H04R 27/00 → (51) ***H04S 7/00***

H04S 3/00 → (51) ***G10K 11/34***

H04S 3/00 → (51) ***H04S 7/00***

(51) ***H04S 7/00*** (11) **2 727 383 B1**
H04S 3/00 ***H04R 27/00***
H04S 5/00
(25) En (26) En
(21) 12743261.5 (22) 27.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.05.2014
(86) US 2012/044388 27.06.2012
(87) WO 2013/006338 2013/02 10.01.2013
(30) 01.07.2011 US 201161504005 P
20.04.2012 US 201261636429 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR ADAPTIVE AUDIOSIGNALGENERIERUNG, -KODIERUNG UND -WIEDERGABE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ADAPTIVE AUDIO SIGNAL GENERATION, CODING AND RENDERING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR GÉNÉRATION, CODAGE ET RENDU DE SIGNAL AUDIO ADAPTATIF*
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) ROBINSON, Charles Q., San Francisco, California 94103, US
TSINGOS, Nicolas R., San Francisco, California 94103, US
CHABANNE, Christophe, 75009 Paris, FR
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, Apollo Building, 3E Herikerbergweg 1-35, 1101 CN Amsterdam Zuidoost, NL

H04S 7/00 → (51) ***G10K 11/34***

(51) ***H04W 4/00*** (11) **3 070 967 B1**
H04W 48/14 ***H04W 48/18***
H04W 88/06 ***H04L 29/06***
H04W 12/06 ***H04W 40/08***
H04W 48/20 H04W 88/02
H04W 52/02 H04W 36/08
H04W 84/12 H04W 88/04
(25) Ja (26) En
(21) 14859993.9 (22) 29.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2016
(86) JP 2014/075932 29.09.2014
(87) WO 2015/068497 2015/19 14.05.2015
(30) 11.11.2013 JP 2013233414
(54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG FÜR TETHERING*
• *TERMINAL DEVICE FOR TETHERING*
• *DISPOSITIF DE TERMINAL DE TETHERING*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TAKAE, Shinji, Tokyo 108-0075, JP
SUZUKI, Hideyuki, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H04W 4/00 → (51) ***H04W 4/02***

(51) ***H04W 4/02*** (11) **3 258 712 B1**
H04W 88/10 ***H04W 4/00***
H04W 84/04 ***H04W 4/70***
H04W 76/10 H04L 12/28
(25) Zh (26) En
(21) 15893698.9 (22) 02.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2017
(86) CN 2015/080592 02.06.2015
(87) WO 2016/192042 2016/49 08.12.2016
(54) • *NETZWERKARCHITEKTUR MIT KOMBINATION EINER KLEINEN ZELLE UND M2M-SYSTEMEN, ENTSPRECHENDES VERFAHREN UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*
• *NETWORK ARCHITECTURE COMBINING SMALL CELL AND M2M SYSTEMS, RELATED METHOD AND RELATED DEVICE*
• *ARCHITECTURE RÉSEAU COMBINANT DES SYSTÈMES DE PETITE CELLULE ET M2M, PROCÉDÉ ASSOCIÉ ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Ming, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04W 4/02 → (51) ***G01C 21/32***

H04W 4/02 → (51) ***G01S 5/14***

H04W 4/02 → (51) ***G05D 1/00***

H04W 4/02 → (51) ***G06F 16/00***

H04W 4/02 → (51) ***H04W 16/00***

H04W 4/024 → (51) ***G05D 1/00***

(51) ***H04W 4/029*** (11) **2 875 655 B1**
G06Q 50/10
(25) En (26) En
(21) 13737022.7 (22) 21.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2015
(86) US 2013/047179 21.06.2013
(87) WO 2013/192586 2013/52 27.12.2013
(30) 22.06.2012 US 201261663035 P
25.06.2012 US 201261663789 P
(54) • *RÜCKSCHLIESSEN AUF BENUTZERINTERESSEN*
• *INFERRING USER INTERESTS*
• *DÉDUCTION D'INTÉRÊTS D'UN UTILISATEUR*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) UDESHI, Tushar, Mountain View, California 94043, US
YANG, Guang, Mountain View, California 94043, US
KIRMSE, Andrew, Mountain View, California 94043, US
BELLVER, Pablo, Mountain View, California 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***H04W 4/06*** (11) **3 264 729 B1**
H04N 21/84 ***H04N 21/235***
H04N 21/438 ***H04N 21/633***
H04N 21/643 ***H04L 29/06***
H04N 21/2362 ***H04N 21/2381***
H04N 21/434 ***H04N 21/61***
(25) Ja (26) En
(21) 16755236.3 (22) 12.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) JP 2016/054070 12.02.2016
(87) WO 2016/136489 2016/35 01.09.2016
(30) 27.02.2015 JP 2015038060
(54) • *DVB-EMPFANGSVORRICHTUNG, EMPFANGSVERFAHREN, ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN MITTELS ECHTZEIT-OBJEKT-ÜBERTRAGUNG ÜBER UNIDIREKTIONALEN TRANSPORT (ROUTE)*
• *DVB RECEPTION APPARATUS, RECEPTION METHOD, TRANSMISSION APPARATUS AND TRANSMISSION METHOD USING A REAL-TIME OBJECT DELIVERY OVER UNIDIRECTIONAL TRANSPORT (ROUTE) PROTOCOL*
• *APPAREIL DE RÉCEPTION, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION, APPAREIL DE TRANSMISSION ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DVB UTILISANT UN PROTOCOLE DE LIVRAISON D'OBJET EN TEMPS RÉEL SUR UN TRANSPORT UNIDIRECTIONNEL (ROUTE)*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) YAMAGISHI Yasuaki, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(60) 21163354.0

(51) ***H04W 4/06*** (11) **3 454 582 B1**
H04W 72/00 ***H04W 48/00***
H04W 36/00 H04W 36/04
H04L 12/18 H04W 76/00
H04W 48/12 H04W 16/14
H04W 48/10
(25) En (26) En
(21) 17306165.6 (22) 08.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(54) • *VERFAHREN ZUM OFFLOADING VON STEUERDATEN IN EIN MOBILES NETZWERK*
• *METHOD FOR OFFLOADING CONTROL DATA IN A MOBILE NETWORK*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE TRANSFÉRER DES DONNÉES DE COMMANDE DANS UN RÉSEAU MOBILE*

(73) TDF, 155 bis Avenue Pierre Brossolette, 92120 Montrouge, FR
(72) JURETZEK, Frieder, 38104 Braunschweig, DE
ILSEN, Stefan, 38106 Braunschweig, DE
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H04W 4/06*** ***H04W 48/10*** ***H04W 48/14*** (11) **3 490 276 B1** ***H04W 48/16***
(25) Zh (26) En
(21) 17830362.4 (22) 05.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) CN 2017/091784 05.07.2017
(87) WO 2018/014728 2018/04 25.01.2018
(30) 22.07.2016 CN 201610586055
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON SYSTEMINFORMATIONEN, BENUTZERENDGERÄT, NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *SYSTEM INFORMATION TRANSMISSION METHOD, USER TERMINAL, NETWORK SIDE DEVICE, SYSTEM AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS SYSTÈME, TERMINAL D'UTILISATEUR, DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU, SYSTÈME ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(73) China Academy of Telecommunications Technology, No. 40 Xueyuan Rd., Haidian District Beijing 100191, CN
(72) HE, Yuan, Beijing 100191, CN
BAO, Wei, Beijing 100191, CN
BERTRAND, Pierre, Beijing 100191, CN
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

---

(51) ***H04W 4/06*** (11) **3 528 515 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 17867733.2 (22) 06.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) CN 2017/109470 06.11.2017
(87) WO 2018/082686 2018/19 11.05.2018
(30) 04.11.2016 CN 201610978435
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM, ENDGERÄT UND ZUGANGSNETZWERKVORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, APPARATUS, SYSTEM, TERMINAL, AND ACCESS NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, SYSTÈME, TERMINAL DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET DISPOSITIF DE RÉSEAU D'ACCÈS*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Tingting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Qufang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 4/06 → (51) ***H04B 7/024***

---

(51) ***H04W 4/10*** ***H04W 68/00*** ***H04L 29/06*** (11) **3 254 484 B1** ***H04W 92/02***
(25) En (26) En
(21) 16747190.3 (22) 03.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(86) US 2016/016371 03.02.2016
(87) WO 2016/126824 2016/32 11.08.2016
(30) 03.02.2015 US 201562111561 P
02.02.2016 US 201615013718
(54) • *SITZUNGSVERWALTUNG UND BENACHRICHTIGUNGSMECHANISMEN FÜR PUSH-TO-TALK (PTT)*
• *SESSION MANAGEMENT AND NOTIFICATION MECHANISMS FOR PUSH-TO-TALK (PTT)*
• *MÉCANISMES DE GESTION DE SESSION ET DE NOTIFICATION POUR SERVICE DE MESSAGERIE VOCALE INSTANTANÉE (PTT)*
(73) Kodiak Networks, Inc., 1501 10th Street Suite 130, Plano, TX 75074, US
(72) PATEL, Krishnakant M., Richardson, Texas 75082, US
NEGALAGULI, Harisha Mahabaleshwara, Richardson, Texas 75082, US
VEMPATI, Brahmananda R., Dallas, Texas 75287, US
KANDULA, Ramu, Plano, Texas 75024, US
(74) Optimus Patents Limited, Peak Hill House Steventon, Basingstoke, Hampshire RG25 3AZ, GB

---

(51) ***H04W 4/12*** ***H04L 12/58*** ***H04W 4/14*** ***H04W 12/12*** (11) **3 251 386 B1** ***H04L 29/06*** ***H04W 12/08***
(25) En (26) En
(21) 16702911.5 (22) 29.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(86) EP 2016/051990 29.01.2016
(87) WO 2016/120476 2016/31 04.08.2016
(30) 30.01.2015 GB 201501602
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON MEDIENVERKEHRSQUELLEN ÜBER EIN NETZWERK*
• *IDENTIFICATION OF SOURCES OF MEDIA TRAFFIC THROUGH A NETWORK*
• *IDENTIFICATION DE SOURCES DE TRAFIC MULTIMÉDIA DANS UN RÉSEAU*
(73) CLX Networks AB, Box 1206, 164 28 Kista, SE
(72) NEAL, Peter, Belrose, New South Wales 2085, AU
DAVIES, Owen Mark, Thornleigh, New South Wales 2120, AU
DODDS, Richard David Cochrane, Double Bay, NSW 2022, AU
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04W 4/14*** (11) **3 515 096 B1**
(25) En (26) En
(21) 19152240.8 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(30) 23.01.2018 GB 201801120
(54) • *VERARBEITUNG VON SMS NACHRICHTEN*
• *PROCESSING SMS MESSAGES*
• *TRAITEMENT DE MESSAGES SMS*
(73) Metaswitch Networks Ltd, 100 Church Street, Enfield, Middlesex EN2 6BQ, GB
(72) ARCHER, Duncan, Enfield, Middlesex EN2 6BQ, GB
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H04W 4/14 → (51) ***H04L 12/58***

H04W 4/14 → (51) ***H04W 4/12***

H04W 4/16 → (51) ***H04W 4/80***

---

(51) ***H04W 4/24*** ***H04L 12/24*** (11) **3 468 236 B1** ***H04W 76/12***
(25) En (26) En
(21) 18199321.3 (22) 09.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(30) 09.10.2017 US 201762569910 P
09.10.2017 US 201762569927 P
09.10.2017 US 201762569935 P
(54) • *RICHTLINIENKONTROLLE FÜR ETHERNET-PAKETDATEN*
• *POLICY CONTROL FOR ETHERNET PACKET DATA*
• *CONTRÔLE DE POLITIQUE POUR DONNÉES DE PAQUETS ETHERNET*
(73) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
(72) Qiao, Weihua, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
Dinan, Esmael Hejazi, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
Park, Kyungmin, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
Talebi Fard, Peyman, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL
(60) 21157697.0

H04W 4/33 → (51) ***G01C 21/32***

H04W 4/38 → (51) ***G01D 21/00***

H04W 4/40 → (51) ***H04W 72/04***

H04W 4/44 → (51) ***G05D 1/00***

H04W 4/44 → (51) ***G06F 9/48***

H04W 4/46 → (51) ***G06F 9/48***

H04W 4/50 → (51) ***H04L 9/08***

---

(51) ***H04W 4/70*** ***H04W 72/12*** H04W 28/18 (11) **2 737 767 B1** H04L 5/00
(25) En (26) En
(21) 11788394.2 (22) 04.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2014
(86) EP 2011/069444 04.11.2011
(87) WO 2013/017178 2013/06 07.02.2013
(30) 29.07.2011 PCT/EP2011/063164
(54) • *STEUERKANAL FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *CONTROL CHANNEL FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *CANAL DE COMMANDE POUR COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(72) MOULSLEY, Timothy, Hayes Middlesex UB4 8FE, GB
TESANOVIC, Milos, Hayes Middlesex UB4 8FE, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H04W 4/70 → (51) ***H04B 7/024***

H04W 4/70 → (51) ***H04B 17/318***

H04W 4/70 → (51) ***H04W 4/02***

H04W 4/70 → (51) ***H04W 8/00***

H04W 4/70 → (51) ***H04W 48/16***

(51) ***H04W 4/80*** ***H04W 4/16*** (11) **3 108 373 B1**
(25) En (26) En
(21) 15751511.5 (22) 23.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(86) KR 2015/001705 23.02.2015
(87) WO 2015/126198 2015/34 27.08.2015
(30) 23.02.2014 KR 20140021006
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER FUNKTION UND RESSOURCE EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *METHOD OF OPERATING FUNCTION AND RESOURCE OF ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE FONCTION ET D'UNE RESSOURCE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Ji Hyun, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-717, KR
SON, Kwang Sub, Suwon-si Gyeonggi-do 443-725, KR
SON, Dong Il, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-741, KR
SON, Sung Ho, Daegu 702-839, KR
YOON, Su Ha, Seoul 139-783, KR
LEE, Sun Kee, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-911, KR
CHOI, Won Suk, Seoul 135-924, KR
HWANG, Sun Min, Hwaseong-si Gyeonggi-do 445-725, KR
SHIN, Sung Hyuk, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-953, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 4/80 → (51) ***H04B 17/318***

H04W 4/80 → (51) ***H04L 9/08***

H04W 4/80 → (51) ***H04R 1/10***

H04W 4/80 → (51) ***H04W 72/04***

(51) ***H04W 8/00*** ***H04W 4/70*** H04W 12/00 (11) **3 056 056 B1** ***H04W 76/14***
(25) En (26) En
(21) 14793911.0 (22) 07.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2016
(86) SE 2014/051177 07.10.2014
(87) WO 2015/053698 2015/15 16.04.2015
(30) 07.10.2013 US 201361887648 P
08.10.2013 US 201361888438 P
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR VORRICHTUNGSENTDECKUNG*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR DEVICE DISCOVERY*
• *PROCÉDÉS ET AGENCEMENT POUR LA DÉCOUVERTE D'UN DISPOSITIF*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SORRENTINO, Stefano, SE-171 68 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 8/00 → (51) ***H04W 72/02***

(51) ***H04W 8/02*** ***H04W 16/24*** H04W 84/04 (11) **3 100 479 B1** ***H04W 36/00***
(25) En (26) En
(21) 15740143.1 (22) 26.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2016
(86) KR 2015/000804 26.01.2015
(87) WO 2015/111978 2015/30 30.07.2015
(30) 27.01.2014 CN 201410040045
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG, LADUNG UND POSITIONIERUNG EINER BENUTZERVORRICHTUNG IN EINEM KLEINZELLIGEN SYSTEM*
• *METHOD FOR CONTROLLING, CHARGING, AND POSITIONING A UE IN A SMALL CELL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR COMMANDER, CHARGER ET POSITIONNER UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) DANS UN SYSTÈME DE PETITE CELLULE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) XU, Lixiang, Beijing 100125, CN
KE, Xiaowan, Beijing 100125, CN
WANG, Hong, Beijing 100125, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***H04W 8/02*** ***H04W 28/08*** (11) **3 313 106 B1** ***H04W 68/00***
(25) Ja (26) En
(21) 16811349.6 (22) 10.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) JP 2016/063930 10.05.2016
(87) WO 2016/203874 2016/51 22.12.2016
(30) 18.06.2015 JP 2015123252
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON ENDGERÄTE*
• *SYSTEM AND METHOD TO MANAGE TERMINAL DEVICES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR GÉRER DES TERMINAUX*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) UCHIYAMA, Hiromasa, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H04W 8/02 → (51) ***H04W 60/00***

(51) ***H04W 8/10*** ***H04W 60/00*** H04W 64/00 (11) **3 542 562 B1** H04W 60/04
(25) En (26) En
(21) 16816028.1 (22) 18.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) US 2016/062750 18.11.2016
(87) WO 2018/093380 2018/21 24.05.2018
(54) • *ÜBERWACHUNG DES BENUTZERSTANDORTS IN EINEM MOBILE EDGE ENVIRONMENT*
• *USER LOCATION MONITORING IN MOBILE EDGE ENVIRONMENT*
• *SURVEILLANCE DE LOCALISATION D'UN UTILISATEUR DANS MOBILE EDGE ENVIRONMENT*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) RASANEN, Juha Antero, 02660 Espoo, FI
KUURE, Pekka, 02750 Espoo, FI
(74) Roberts, David, et al, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***H04W 8/18*** (11) **3 582 525 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 19164225.5 (22) 29.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 11.10.2012 CN 201210384600
(54) • *IMPLEMENTIERUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM EINES VIRTUELLEN TEILNEHMERIDENTITÄTSMODULS*
• *IMPLEMENTATION AND COMMUNICATION METHODS, APPARATUS AND SYSTEM OF VIRTUAL SUBSCRIBER IDENTITY MODULE*
• *PROCÉDÉS, APPAREIL ET SYSTÈME DE MISE EN UVRE ET DE COMMUNICATION DE MODULE D'IDENTITÉ D'ABONNÉ VIRTUEL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BAI, Zhidong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Min, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Bingfu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 13846167.8 / 2 897 394

H04W 8/18 → (51) ***H04W 48/16***

H04W 8/18 → (51) ***H04W 76/10***

(51) ***H04W 8/22*** ***H04W 72/04*** (11) **2 749 052 B1**
(25) En (26) En
(21) 12825577.5 (22) 21.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.07.2014
(86) JP 2012/005242 21.08.2012
(87) WO 2013/027395 2013/09 28.02.2013
(30) 22.08.2011 US 201161526176 P
30.09.2011 US 201113250931
(54) • *KAPAZITÄTSSIGNALISIERUNG FÜR EINE BENUTZERVORRICHTUNG*
• *USER EQUIPMENT CAPABILITY SIGNALING*
• *SIGNALISATION DE LA CAPACITÉ D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 22-22 Nagaike-cho, Abeno-ku, Osaka-shi, Osaka 545-8522, JP
(72) YAMADA, Shohei, Camas, Washington 98607, US

KOWALSKI, John M., Camas, Washington 98607, US
YIN, Zhanping, Camas, Washington 98607, US
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

H04W 8/22 → (51) ***H04L 9/08***

H04W 8/24 → (51) ***H04W 76/10***

H04W 12/00 → (51) ***H04L 12/771***

H04W 12/00 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 12/00 → (51) ***H04L 29/12***

H04W 12/00 → (51) ***H04W 12/02***

H04W 12/00 → (51) ***H04W 12/04***

H04W 12/00 → (51) ***H04W 76/10***

H04W 12/00 → (51) ***H04W 84/12***

(51) ***H04W 12/02*** ***H04W 12/06*** ***H04L 29/06*** (11) **3 510 803 B1** ***H04W 12/00***
(25) En (26) En
(21) 16915524.9 (22) 12.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) CN 2016/098737 12.09.2016
(87) WO 2018/045590 2018/11 15.03.2018
(54) • *SICHERE ABSCHNITTSSICHERUNGSSCHICHT-VERBINDUNG ÜBER DRAHTLOSE LOKALE NETZWERKE*
• *SECURE LINK LAYER CONNECTION OVER WIRELESS LOCAL AREA NETWORKS*
• *CONNEXION SÉCURISÉE DE COUCHE DE LIAISON SUR DES RÉSEAUX LOCAUX SANS FIL*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WU, Changzheng, Shenzhen 518057, CN
QIN, Huawei, Shenzhen 51800, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 12/02 → (51) ***H04L 29/06***

(51) ***H04W 12/04*** ***H04L 29/06*** H04W 8/20 H04W 48/14 H04W 8/24 G06F 21/60 (11) **3 232 643 B1** ***H04W 12/00*** H04W 88/06 H04W 8/18 G06F 21/44
(25) En (26) En
(21) 17172963.5 (22) 18.06.2004
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 18.10.2017
(30) 25.06.2003 US 602661
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUFBAU VON KURZSTRECKEN-SITZUNGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ESTABLISHING SHORT-RANGE SERVICE SESSIONS*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME POUR ÉTABLIR DES SESSIONS DE SERVICE À COURTE PORTÉE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Palin, Arto, Viiala 37830, FI
Salokannel, Juha, 36240 Kangasala, FI
Leppänen, Jari P., 37120 Nokia, FI
(74) Sayer, Robert David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 04102807.7 / 1 492 302

H04W 12/04 → (51) ***H04L 9/08***

H04W 12/06 → (51) ***G06F 21/31***

H04W 12/06 → (51) ***G06F 21/60***

H04W 12/06 → (51) ***H04L 9/08***

H04W 12/06 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 12/06 → (51) ***H04L 29/08***

H04W 12/06 → (51) ***H04L 29/12***

H04W 12/06 → (51) ***H04W 4/00***

H04W 12/06 → (51) ***H04W 12/02***

H04W 12/06 → (51) ***H04W 76/10***

(51) ***H04W 12/08*** ***H04W 12/10*** (11) **3 031 227 B1** H04W 12/00
(25) De (26) De
(21) 14748121.2 (22) 01.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2016
(86) EP 2014/002123 01.08.2014
(87) WO 2015/018511 2015/06 12.02.2015
(30) 07.08.2013 DE 102013013179
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SICHERHEITSELEMENTS*
• *METHOD FOR OPERATING A SECURITY ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ*
(73) Giesecke+Devrient Mobile Security GmbH, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE
(72) RÖSNER, Martin, 83527 Haag in Oberbayern, DE
MALDONADO MIRANDA, Carlos, 81927 München, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***H04W 12/08*** ***H04W 12/12*** ***G06Q 20/40*** ***G06Q 20/42*** (11) **3 243 178 B1** ***G06Q 20/02*** ***H04L 29/06*** ***G06F 21/53***
(25) Fr (26) Fr
(21) 16700257.5 (22) 08.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2017
(86) EP 2016/050318 08.01.2016
(87) WO 2016/110590 2016/28 14.07.2016
(30) 09.01.2015 FR 1550192
09.01.2015 FR 1550191
09.01.2015 FR 1550193
13.02.2015 FR 1551241
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINER TRANSAKTION VON EINEM KOMMUNIKATIONSENDGERÄT*
• *METHOD FOR PROCESSING A TRANSACTION FROM A COMMUNICATION TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE TRANSACTION À PARTIR D'UN TERMINAL DE COMMUNICATION*
(73) Ingenico Group, 28/32 Boulevard de Grenelle, 75015 Paris, FR
(72) QUENTIN, Pierre, 95880 Enghien-les-Bains, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

(51) ***H04W 12/08*** (11) **3 681 186 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 18877885.6 (22) 31.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) CN 2018/112897 31.10.2018
(87) WO 2019/096002 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 CN 201711148926
(54) • *VERFAHREN, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM, VORRICHTUNG AND COMPUTER-PROGRAMM-PRODUKT FÜR SICHEREN SCHUTZ*
• *SECURE PROTECTION METHOD, COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR, DISPOSITIF ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE DE PROTECTION SÉCURISÉES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, He, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHEN, Jing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(60) 21162807.8

H04W 12/08 → (51) ***G06F 21/31***

H04W 12/08 → (51) ***H04L 9/08***

H04W 12/08 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 12/08 → (51) ***H04W 4/12***

H04W 12/08 → (51) ***H04W 84/12***

(51) ***H04W 12/10*** ***H04L 29/06*** (11) **3 596 957 B1**
(25) En (26) En
(21) 18716021.3 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) US 2018/021684 09.03.2018
(87) WO 2018/169776 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 US 201715462519
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN AKTIVIERUNG UND DEAKTIVIERUNG DER BENUTZEREBENENINTEGRITÄT IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMIC ACTIVATION AND DEACTIVATION OF USER PLANE INTEGRITY IN WIRELESS NETWORKS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACTIVATION ET DE DÉSACTIVATION DYNAMIQUES DE L'INTÉGRITÉ D'UN PLAN UTILISATEUR DANS DES RÉSEAUX SANS FIL*
(73) Nokia of America Corporation, 600-700 Mountain Avenue, Murray Hill, NJ 07974-0636, US
(72) NAIR, Suresh, Murray Hill, NJ 07974-0636, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04W 12/10*** (11) **3 614 621 B1**
H04L 9/32 ***H04L 29/06***
H04L 29/08
(25) Zh (26) En
(21) 17909626.8 (22) 09.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) CN 2017/083623 09.05.2017
(87) WO 2018/205148 2018/46 15.11.2018
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENPAKETKONTROLLE*
• *DATA PACKET CHECKING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE PAQUET DE DONNÉES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Li, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHEN, Jing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Huan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04W 12/10 → (51) ***G06F 21/60***

H04W 12/10 → (51) ***H04L 9/08***

H04W 12/10 → (51) ***H04W 12/08***

H04W 12/12 → (51) ***G06F 21/55***

H04W 12/12 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 12/12 → (51) ***H04W 4/12***

H04W 12/12 → (51) ***H04W 12/08***

(51) ***H04W 16/00*** (11) **2 829 097 B1**
H04W 88/00 ***H04B 17/327***
H04B 17/20 ***H04W 24/08***
H04B 7/02 ***H04W 24/10***
H04W 4/02
(25) En (26) En
(21) 12871840.0 (22) 20.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.01.2015
(86) CN 2012/072643 20.03.2012
(87) WO 2013/138997 2013/39 26.09.2013
(54) • *AUSLÖSUNG UND MELDUNG EINER MESSUNG DER QUALITÄT EMPFANGENER SIGNALE*
• *RECEIVED SIGNAL QUALITY MEASUREMENT TRIGGERING AND REPORTING*
• *DÉCLENCHEMENT ET RAPPORT DE MESURE DE QUALITÉ DE SIGNAL REÇU*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) WANG, Xiaoyi, Beijing 100013, CN
WU, Chunli, Beijing 102208, CN
SKOV, Peter, Beijing 100044, CN
MIAO, Deshan, Beijing 100016, CN
(74) Ruuskanen, Juha-Pekka, et al, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***H04W 16/14*** (11) **2 987 357 B1**
H04J 11/00 H04W 24/02
(25) En (26) En
(21) 14785958.1 (22) 28.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2016
(86) CN 2014/074289 28.03.2014
(87) WO 2014/169756 2014/43 23.10.2014
(30) 19.04.2013 CN 201310138168
(54) • *SPEKTRUM-VERWALTUNGSSYSTEME*
• *SPECTRUM MANAGEMENT SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE GESTION DE SPECTRE*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SUN, Chen, Beijing 100190, CN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(60) 21155488.6

H04W 16/14 → (51) ***H04L 27/26***

H04W 16/14 → (51) ***H04W 74/08***

H04W 16/18 → (51) ***G01C 21/32***

(51) ***H04W 16/24*** (11) **3 178 245 B1**
(25) En (26) En
(21) 15829325.8 (22) 06.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2017
(86) KR 2015/008264 06.08.2015
(87) WO 2016/021969 2016/06 11.02.2016
(30) 06.08.2014 US 201462033668 P
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON AMORPHEN ZELLEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR SUPPORTING AMORPHOUS CELL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE DE CELLULE AMORPHE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) YI, Yunjung, Seoul 06772, KR
HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 16/24 → (51) ***H04W 8/02***

(51) ***H04W 16/26*** (11) **3 507 999 B1**
H04W 16/28 ***H04W 84/06***
B64C 39/02
(25) En (26) En
(21) 17860754.5 (22) 10.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) US 2017/055991 10.10.2017
(87) WO 2018/071453 2018/16 19.04.2018
(30) 11.10.2016 US 201662406707 P
12.04.2017 US 201715485849
(54) • *UAV FÜR ZELLULARE KOMMUNIKATION*
• *UAV FOR CELLULAR COMMUNICATION*
• *UAV POUR COMMUNICATION CELLULAIRE*
(73) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
(72) MURPHY, Sean Patrick, Bellevue Washington 98006-1350, US
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

H04W 16/26 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 16/28 → (51) ***H04B 7/06***

H04W 16/28 → (51) ***H04B 7/185***

H04W 16/28 → (51) ***H04W 16/26***

(51) ***H04W 24/02*** (11) **2 408 227 B1**
H04W 52/02
(25) Ja (26) En
(21) 10750896.2 (22) 11.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2012
(86) JP 2010/054099 11.03.2010
(87) WO 2010/104143 2010/37 16.09.2010
(30) 13.03.2009 JP 2009061470
(54) • *DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM, VERFAHREN, DRAHTLOSE BASISSTATION UND STEUERSTATION*
• *WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, METHOD, WIRELESS BASE STATION, AND CONTROL STATION*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, PROCÉDÉ, STATION DE BASE SANS FIL ET STATION DE COMMANDE*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) FUTAKI, Hisashi, Tokyo 108-8001, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 12189633.6 / 2 566 221
13167943.3 / 2 629 564

(51) ***H04W 24/02*** (11) **3 554 117 B1**
H04W 74/00 H04W 88/08
(25) Zh (26) En
(21) 17885872.6 (22) 13.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) CN 2017/115965 13.12.2017
(87) WO 2018/121265 2018/27 05.07.2018
(30) 26.12.2016 CN 201611220990
(54) • *KANALKONFIGURATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
• *CHANNEL CONFIGURATION METHOD AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE CANAUX ET STATION DE BASE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHEN, Haihua, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIANG, Wenliang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

H04W 24/02 → (51) ***H04B 7/024***

H04W 24/02 → (51) ***H04L 12/771***

H04W 24/02 → (51) ***H04W 72/04***

H04W 24/04 → (51) ***H04L 5/00***

(51) ***H04W 24/08*** (11) **3 053 368 B1**
H04W 36/16 ***H04W 28/02***
(25) En (26) En
(21) 13895049.8 (22) 01.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(86) SE 2013/051138 01.10.2013
(87) WO 2015/050481 2015/14 09.04.2015

(54) • *EINSTELLUNG EINER RAN-KAPAZITÄT AUF BASIS VON DATENTRANSPORT-EIGENSCHAFTEN EINES BACKHAUL-NETZWERKS IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *ADJUSTING RAN CAPABILITY BASED ON DATA TRANSPORT CHARACTERISTICS OF A BACKHAUL NETWORK IN A TELECOMMUNICATION NETWORK.*
• *AJUSTEMENT DE CAPACITÉ DE RAN BASÉ SUR DES CARACTÉRISTIQUES DE TRANSPORT DE DONNÉES D'UN RÉSEAU DE LIAISON TERRESTRE DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FORSMAN, Mats, S-144 40 Rönninge, SE
FRIMAN, Erik, S-113 24 Stockholm, SE
THYNI, Tomas, S-175 66 Järfälla, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 24/08 → (51) ***H04W 16/00***

(51) ***H04W 24/10*** ***H04W 40/24*** H04W 16/14 (11) **3 262 869 B1** ***H04B 17/318***
(25) En (26) En
(21) 15707089.7 (22) 24.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) EP 2015/053832 24.02.2015
(87) WO 2016/134755 2016/35 01.09.2016
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN, STEUERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *COMMUNICATION DEVICES, CONTROL DEVICE AND METHODS THEREOF*
• *DISPOSITIFS DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) COSTA, Mario, S-164 40 Kista, SE
KELA, Petteri, S-164 40 Kista, SE
HEISKA, Kari, S-164 40 Kista, SE
(74) Kreuz, Georg Maria, et al, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) ***H04W 24/10*** ***H04W 36/00*** (11) **3 596 972 B1**
(25) En (26) En
(21) 18771766.5 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) CN 2018/079950 22.03.2018
(87) WO 2018/171654 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 US 201762475948 P
21.07.2017 US 201715656366
20.03.2018 US 201815926327
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SENDUNG VON MESSBERICHTEN*
• *METHOD AND DEVICE OF SENDING MEASUREMENT REPORT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENVOI DE RAPPORT DE MESURE*
(73) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) TSENG, Li-Chuan, Hsinchu City 30078, TW
HSU, Chia-Chun, Hsinchu City 30078, TW
ZHANG, Yuanyuan, Beijing 100016, CN
JOHANSSON, Per Johan Mikael, 03-01 Solaris, SG
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

H04W 24/10 → (51) ***H04W 16/00***

H04W 24/10 → (51) ***H04W 60/00***

H04W 24/10 → (51) ***H04W 72/12***

(51) ***H04W 28/02*** ***H04W 68/00*** ***H04L 29/14*** (11) **3 180 937 B1** ***H04W 88/02***
(25) En (26) En
(21) 15832159.6 (22) 17.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2017
(86) US 2015/036290 17.06.2015
(87) WO 2016/025076 2016/07 18.02.2016
(30) 11.08.2014 US 201462035707 P
27.03.2015 US 201514671958
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERLASTUNGSSTEUERUNG IN EINEM MOBILEN NETZWERK*
• *METHOD, AND DEVICE FOR CONGESTION CONTROL ON A MOBILE NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA RÉGULATION D'ENCOMBREMENT SUR UN RÉSEAU MOBILE*
(73) Intel IP Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) PINHEIRO, Ana Lucia A., Santa Clara, CA 95054, US
YIU, Candy, Beaverton, Oregon 97007, US
MARTINEZ TARRADELL, Marta, Hillsboro, Oregon 97124, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H04W 28/02*** ***H04W 40/10*** H04W 84/18 (11) **3 416 420 B1** ***H04W 40/22*** H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 17176441.8 (22) 16.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(54) • *NETZWERK VON KNOTEN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES NETZWERKS VON KNOTEN*
• *NETWORK OF NODES AND METHOD OF OPERATING A NETWORK OF NODES*
• *RÉSEAU DE NOEUDS ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN RÉSEAU DE NOEUDS*
(73) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S., Organize Sanayi Bölgesi, 45030 Manisa, TR
(72) KÎRÎSKEN, Barbaros, 45030 Manisa, TR
(74) Flint, Adam, Page White & Farrer Bedford House John Street, London WC1N 2BF, GB

H04W 28/02 → (51) ***H04W 24/08***

(51) ***H04W 28/08*** H04W 16/14 (11) **3 020 225 B1** H04W 84/04
(25) En (26) En
(21) 13771605.6 (22) 11.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2016
(86) IB 2013/055715 11.07.2013
(87) WO 2015/004507 2015/02 15.01.2015
(54) • *KLEINZELLIGE NETZWERKARCHITEKTUR ZUR VERSORGUNG MEHRERER NETZBETREIBER*
• *SMALL CELL NETWORK ARCHITECTURE FOR SERVICING MULTIPLE NETWORK OPERATORS*
• *ARCHITECTURE RÉSEAU À PETITES CELLULES PERMETTANT DE SERVIR PLUSIEURS OPÉRATEURS RÉSEAU*
(73) Andrew Wireless Systems GmbH, Industriering 10, 86675 Buchdorf, DE
(72) TARLAZZI, Luigi, 48012 Bagnacavallo, IT
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04W 28/08 → (51) ***H04W 8/02***

H04W 28/14 → (51) ***H04W 88/08***

(51) ***H04W 28/16*** ***H04W 48/08*** (11) **3 197 233 B1** ***H04W 76/16***
(25) Zh (26) En
(21) 15827644.4 (22) 17.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) CN 2015/081659 17.06.2015
(87) WO 2016/015525 2016/05 04.02.2016
(30) 01.08.2014 CN 201410377909
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ZUGANGS ZU EINEM DRAHTLOSNETZWERK, ERSTES BASISSTATION UND SYSTEM*
• *WIRELESS NETWORK ACCESS CONTROL METHOD, FIRST BASE STATION AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, PREMIERE STATION DE BASE ET SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS À UN RÉSEAU SANS FIL*
(73) China Academy of Telecommunications Technology, No. 40 Xueyuan Road, Haidian District Beijing 100191, CN
(72) LIU, Jiamin, Beijing 100191, CN
QIN, Fei, Beijing 100191, CN
HE, Yuan, Beijing 100191, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H04W 28/20 → (51) ***H04W 72/12***

(51) ***H04W 36/00*** H04W 92/20 (11) **2 340 671 B1**
(25) En (26) En
(21) 09823905.6 (22) 26.10.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2011
(86) SE 2009/051220 26.10.2009
(87) WO 2010/050885 2010/18 06.05.2010
(30) 29.10.2008 US 109344 P
(54) • *GEMEINSAME NUTZUNG VON ZELLENTYPENINFORMATIONEN ZWISCHEN BENACHBARTEN BASISSTATIONEN*
• *CELL TYPE INFORMATION SHARING BETWEEN NEIGHBOUR BASE STATIONS*
• *PARTAGE D INFORMATIONS DE TYPE DE CELLULE ENTRE DES STATIONS DE BASE VOISINES*
(73) Lenovo Group Limited, 23rd Floor, Lincoln Housse Taikoo Place 979 King's Road Quarry Bay, Hong Kong, HK
(72) KUNINGAS, Tarmo, S-192 78 Sollentuna, SE
(74) Leffers, Thomas, et al, Schweiger & Partners Intellectual Property Law Firm Elsenheimer Strasse 1, 80687 München, DE

(51) ***H04W 36/00*** (11) **2 486 751 B1**
(25) En (26) En
(21) 10822206.8 (22) 01.10.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2012
(86) KR 2010/006718 01.10.2010
(87) WO 2011/043561 2011/15 14.04.2011
(30) 05.10.2009 GB 0917394
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION DER FUNKZUGANGS-FUNKTIONEN EINER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSEINHEIT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONFIGURING RADIO ACCESS FUNCTIONALITY OF A WIRELESS COMMUNICATION UNIT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE FONCTIONNALITÉ D'ACCÈS RADIO D'UNE UNITÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR
(72) LIESHOUT, Gert-Jan Van, NL-7314 CG Apeldoorn, NL
HIMKE, Van Der Velde, NL-8014 ZT Zwolle, NL
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 272 148 B1**
H04W 48/16
(25) En (26) En
(21) 16713800.7 (22) 22.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) EP 2016/056293 22.03.2016
(87) WO 2016/169714 2016/43 27.10.2016
(30) 20.04.2015 EP 15164346
(54) • *ZELLENNEUAUSWAHL UNTER VERWENDUNG VON NICHT AKTUALISIERTEN MOBILITÄTSINFORMATIONEN*
• *CELL RESELECTION USING NOT UPDATED MOBILITY INFORMATION*
• *RESÉLECTION DE CELLULE EN UTILISANT INFORMATION DE MOBILITÉ PAS MISE À JOUR*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MARTIN, Brian Alexander, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 525 515 B1**
H04W 36/08 ***H04W 36/32***
H04W 36/24
(25) Zh (26) En
(21) 16920319.7 (22) 25.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) CN 2016/103231 25.10.2016
(87) WO 2018/076176 2018/18 03.05.2018
(54) • *ENDGERÄTEKONFIGURATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *TERMINAL CONFIGURATION METHOD AND RELEVANT COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE TERMINAL ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION PERTINENT*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Lili, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Guorong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHUANG, Hongcheng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 36/00 → (51) ***H04B 7/185***

H04W 36/00 → (51) ***H04W 4/06***

H04W 36/00 → (51) ***H04W 8/02***

H04W 36/00 → (51) ***H04W 24/10***

H04W 36/00 → (51) ***H04W 36/04***

H04W 36/00 → (51) ***H04W 76/12***

---

(51) ***H04W 36/04*** (11) **3 528 543 B1**
H04W 36/00 ***H04W 48/18***
(25) Zh (26) En
(21) 17867878.5 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) CN 2017/109387 03.11.2017
(87) WO 2018/082674 2018/19 11.05.2018
(30) 04.11.2016 CN 201610979443
(54) • *ZELLENNEUAUSWAHLVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *CELL RESELECTION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RESÉLECTION DE CELLULE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Rui, Shenzhen Guangdong 518129, CN
DAI, Mingzeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(60) 21160674.4

---

(51) ***H04W 36/08*** (11) **3 606 164 B1**
H04W 76/14
(25) Zh (26) En
(21) 18770725.2 (22) 20.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) CN 2018/079594 20.03.2018
(87) WO 2018/171580 2018/39 27.09.2018
(30) 23.03.2017 CN 201710178660
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FÜR DRAHTLOSKOMMUNIKATION UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *ELECTRONIC APPARATUS FOR WIRELESS COMMUNICATION AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE POUR COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) XU, Xiaodong, Beijing 100876, CN
ZHANG, Shiqing, Beijing 100876, CN
GUO, Xin, Beijing 100028, CN
XIAO, Yunqiu, Beijing 100876, CN
ZHANG, Yi, Beijing 100876, CN
SUN, Mengying, Beijing 100876, CN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04W 36/08 → (51) ***H04W 36/00***

---

(51) ***H04W 36/10*** (11) **3 541 116 B1**
H04W 36/12
(25) Zh (26) En
(21) 16921889.8 (22) 16.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) CN 2016/106060 16.11.2016
(87) WO 2018/090230 2018/21 24.05.2018
(54) • *DATENMIGRATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA MIGRATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MIGRATION DE DONNÉES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Xiaoyan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHU, Qianghua, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
(60) 21156708.6

H04W 36/12 → (51) ***H04W 36/10***

---

(51) ***H04W 36/14*** (11) **3 497 972 B1**
H04W 84/02 H04W 36/00
(25) En (26) En
(21) 17743005.5 (22) 19.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) EP 2017/068249 19.07.2017
(87) WO 2018/028957 2018/07 15.02.2018
(30) 12.08.2016 EP 16183964
(54) • *TELEKOMMUNIKATIONSSYSTEM, ENDGERÄTEVORRICHTUNG, INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG UND VERFAHREN*
• *TELECOMMUNICATIONS SYSTEM, TERMINAL DEVICE, INFRASTRUCTURE EQUIPMENT AND METHODS*
• *SYSTÈME DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, DISPOSITIF TERMINAL, ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE ET PROCÉDÉS*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Mobile Communications, Inc., 4-12-3 Higashi-Shinagawa, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP
Sony Europe Limited, The Heights, Brooklands Weybridge Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) WEI, Yuxin, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
MARTIN, Brian Alexander, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
BERGGREN, Anders, 226 49 Lund, SE
NORD, Lars, 223 59 Lund, SE
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04W 36/16 → (51) ***H04W 24/08***

H04W 36/24 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 36/30 → (51) ***H04B 1/7105***

H04W 36/32 → (51) ***H04B 7/185***

H04W 36/32 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 36/32 → (51) ***H04W 36/00***

H04W 40/08 → (51) ***H04W 4/00***

H04W 40/10 → (51) ***H04W 28/02***

(51) ***H04W 40/20*** (11) **3 439 366 B1**
H04W 36/02 H04W 60/04
H04W 68/00 H04W 76/10
H04W 40/02
(25) Ja (26) En
(21) 17774058.6 (22) 03.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) JP 2017/008555 03.03.2017
(87) WO 2017/169513 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 JP 2016071078
(54) • *ÄNDERUNG DES VERFOLGUNGSBEREICHS, WENN DIE KONTROLEBENE UND BENUTZEREBENE BEDIENENDE-GATEWAYS GETRENNT SIND*
• *CHANGE OF TRACKING AREA WHEN CONTROL PLANE AND USER PLANE SERVING-GATEWAYS ARE SEPARATED*
• *CHANGEMENT DE ZONE DE SUIVI LORSQUE LES PASSERELLES DE DESSERTE DE PLAN DE CONTRÔLE ET DE PLAN D'UTILISATEUR SONT SÉPARÉES*
(73) NTT Docomo, Inc., 11-1 Nagatacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) SHIMOJOU, Takuya, Tokyo 100-6150, JP
MINOKUCHI, Atsushi, Tokyo 100-6150, JP
SHIBAHARA, Tomoki, Tokyo 100-6150, JP
SHIMIZU, Masayoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04W 40/22 → (51) ***H04W 28/02***

H04W 40/24 → (51) ***H04W 24/10***

(51) ***H04W 48/00*** (11) **3 414 944 B1**
(25) En (26) En
(21) 16704423.9 (22) 10.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(86) EP 2016/052794 10.02.2016
(87) WO 2017/137075 2017/33 17.08.2017
(54) • *INDUSTRIE-AUTOMATISIERUNGSGERÄT MIT REDUNDANTER KONNEKTIVITÄT ZU EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ UND STEUEREINHEITEN DAFÜR*
• *INDUSTRY AUTOMATION APPARATUS WITH REDUNDANT CONNECTIVITY TO A COMMUNICATION NETWORK AND CONTROLLERS THEREFOR*
• *APPAREIL D'AUTOMATISATION DE L'INDUSTRIE AVEC REDUNDANT CONNECTIVITÉ À UN RÉSEAU DE COMMUNICATION ET CONTROLEURS CORRESPONDANT*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MIKLÓS, György, 2097 Pilisborosjenö, HU
HARMATOS, János, 1173 Budapest, HU
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 48/00 → (51) ***H04W 4/06***

H04W 48/02 → (51) ***H04W 48/08***

(51) ***H04W 48/08*** (11) **3 490 299 B1**
H04W 48/02
(25) Ko (26) En
(21) 17837236.3 (22) 02.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) KR 2017/008327 02.08.2017
(87) WO 2018/026185 2018/06 08.02.2018
(30) 02.08.2016 US 201662369766 P
10.08.2016 US 201662372811 P
(54) • *VERBINDUNGSTESTVERFAHREN UND BENUTZERVORRICHTUNG SOWIE VERBINDUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND BASISSTATION*
• *CONNECTION TRY METHOD AND USER EQUIPMENT, AND CONNECTION CONTROL METHOD AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ D'ESSAYAGE DE CONNEXION ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONNEXION ET STATION DE BASE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHUN, Sungduck, Seoul 06772, KR
KIM, Jaehyun, Seoul 06772, KR
LEE, Ki-Dong, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04W 48/08 → (51) ***H04W 28/16***

H04W 48/10 → (51) ***H04W 4/06***

(51) ***H04W 48/12*** (11) **3 241 387 B1**
H04W 48/16
(25) En (26) En
(21) 15821093.0 (22) 29.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2017
(86) EP 2015/081380 29.12.2015
(87) WO 2016/107887 2016/27 07.07.2016
(30) 30.12.2014 EP 14250121
(54) • *ZELLENNEUAUSWAHL*
• *CELL RESELECTION*
• *RESÉLECTION DE CELLULES*
(73) British Telecommunications public limited company, 81 Newgate Street, London EC1A 7AJ, GB
(72) BROWN, Ruth, London EC1A 7AJ, GB
CUEVAS, Maria, London EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, Ground Floor, Faraday Building 1 Knightrider Street, London EC4V 5BT, GB

(51) ***H04W 48/14*** (11) **3 506 683 B1**
H04W 88/06
(25) Ko (26) En
(21) 17843832.1 (22) 31.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) KR 2017/008210 31.07.2017
(87) WO 2018/038412 2018/09 01.03.2018
(30) 23.08.2016 US 201662378224 P
(54) • *VERFAHREN UND BENUTZERVORRICHTUNG ZUM VERBINDEN MITTELS EINER VIELZAHL VON ZUGRIFFEN IN EINEM NETZWERK DER NÄCHSTEN GENERATION*
• *METHOD AND USER EQUIPMENT FOR CONNECTING BY MEANS OF PLURALITY OF ACCESSES IN NEXT GENERATION NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR PERMETTANT LA CONNEXION AU MOYEN D'UNE PLURALITÉ D'ACCÈS DANS UN RÉSEAU DE NOUVELLE GÉNÉRATION*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hyunsook, Seoul 06772, KR
KIM, Laeyoung, Seoul 06772, KR
PARK, Sangmin, Seoul 06772, KR
YOUN, Myungjune, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04W 48/14 → (51) ***H04W 4/00***

H04W 48/14 → (51) ***H04W 4/06***

(51) ***H04W 48/16*** (11) **2 804 426 B1**
(25) En (26) En
(21) 13290110.9 (22) 17.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.11.2014
(54) • *WLAN-Zugriffsnetzwerkauswahl durch ein Benutzergerät für den Zugriff auf ein mobiles Netzwerk*
• *WLAN access network selection by an user equipment for access to a mobile network*
• *Sélection de réseau d'accès WLAN par un équipement d'utilisateur pour l'accès à un réseau mobile*
(73) Alcatel Lucent, Site Nokia Paris Saclay Route de Villejust, 91620 Nozay, FR
(72) Drevon, Nicolas, 91620 Nozay, FR
Thiebaut, Laurent, 91620 Nozay, FR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04W 48/16*** (11) **3 598 803 B1**
H04W 4/70 ***H04W 76/28***
H04W 48/12
(25) En (26) En
(21) 19197516.8 (22) 12.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 12.08.2015 US 201562204315 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG GESPEICHERTER SYSTEMINFORMATIONEN MIT GÜLTIGEM ZEITGEBER BEI ANWENDUNG EINES DISKONTINUIERLICHEN EMPFANGSBETRIEBS IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS OF MANAGING STORED SYSTEM INFORMATION USING VALIDLY TIMER WHEN APPLYING DISCONTINUOUS RECEPTION MODE IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION D'INFORMATIONS SYSTÈME MÉMORISÉES AU MOYEN D'UN TEMPORISATEUR VALIDE LORS DE L'APPLICATION D'UN MODE DE RÉCEPTION DISCONTINUE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Kim, Soenghun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
van der Velde, Himke, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Sangbum, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

Jang, Jaehyuk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 16835485.0 / 3 335 475

---

(51) ***H04W 48/16*** (11) **3 725 108 B1**
H04W 8/18 H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 19773719.0 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) US 2019/050862 12.09.2019
(87) WO 2020/072186 2020/15 09.04.2020
(30) 02.10.2018 US 201816149974
(54) • *ABTASTFREQUENZAUSWAHL FÜR EINE DRAHTLOSE VORRICHTUNG*
• *SCANNING FREQUENCY SELECTION FOR A WIRELESS DEVICE*
• *SÉLECTION DE FRÉQUENCE DE BALAYAGE POUR DISPOSITIF SANS FIL*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) NAYAK, Shivank, Mountain View, California 94043, US
MAO, Rukun, Mountain View, California 94043, US
ZHANG, Qin, Mountain View, California 94043, US
RAY, Siddharth, Mountain View, California 94043, US
(74) Cupitt, Philip Leslie, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

H04W 48/16 → (51) ***H04L 29/12***

H04W 48/16 → (51) ***H04W 4/06***

H04W 48/16 → (51) ***H04W 36/00***

H04W 48/16 → (51) ***H04W 72/04***

H04W 48/16 → (51) ***H04W 84/12***

H04W 48/18 → (51) ***H04W 4/00***

H04W 48/18 → (51) ***H04W 36/04***

H04W 48/18 → (51) ***H04W 52/02***

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 018 946 B1**
(25) En (26) En
(21) 15188617.3 (22) 06.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2016
(30) 07.11.2014 US 201462077091 P
16.06.2015 US 201514741281
23.06.2015 US 201514746947
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON ENERGIESPARMODUSVERBESSERUNGEN IN EINER NETZWERKUMGEBUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING POWER SAVING MODE ENHANCEMENTS IN A NETWORK ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR DES AMÉLIORATIONS EN MODE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉSEAU*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) CHAMARTY, Ravi Shankar, Hopkinton, MA 01748, US
VAIDYA, Maulik Vijay, Atlanta, GA 30307, US
SALOT, Nirav, 411037 Pune, IN
BHASKARAN, Sridhar, 641014 Coimbatore, IN
JHA, Vivek, K 560048 Bangalore, IN
(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 528 555 B1**
H04W 76/28
(25) Zh (26) En
(21) 17884191.2 (22) 01.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) CN 2017/108883 01.11.2017
(87) WO 2018/113421 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 CN 201611187885
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, DATENEMPFANGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, DATA RECEPTION METHOD, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES ET DISPOSITIF*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Kaijie, Shenzhen Guangdong 518129, CN
DENG, Tianle, Shenzhen Guangdong 518129, CN
HU, Xingxing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 531 676 B1**
H04M 1/73 ***G06F 9/48***
G06F 1/3293 ***H04W 48/18***
G06F 1/32
(25) Zh (26) En
(21) 18211663.2 (22) 20.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(54) • *AUFGABENVERARBEITUNGSEINRICHTUNG, INTELLIGENTE VORRICHTUNG, AUFGABENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND BASISBANDPROZESSOR*
• *TASK PROCESSING APPARATUS, INTELLIGENT DEVICE, TASK PROCESSING METHOD, AND BASEBAND PROCESSOR*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE TÂCHES, DISPOSITIF INTELLIGENT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TÂCHES ET PROCESSEUR DE BANDE DE BASE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yuanrong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 14906349.7 / 3 209 005

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 590 284 B1**
(25) En (26) En
(21) 18708255.7 (22) 12.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) US 2018/017761 12.02.2018
(87) WO 2018/160343 2018/36 07.09.2018
(30) 02.03.2017 US 201762465980 P
(54) • *ZUGANGSKONTROLLSYSTEM MIT DYNAMISCHER LEISTUNGSABSTIMMUNG*
• *ACCESS CONTROL SYSTEM WITH DYNAMIC PERFORMANCE TUNING*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ACCÈS À RÉGLAGE DYNAMIQUE DES PERFORMANCES*
(73) Carrier Corporation, 17900 Beeline Highway, Jupiter, FL 33478, US
(72) LANG, Michael, Salem, Oregon 97302-1142, US
PURDUE, Adam, Salem, Oregon 97302-1142, US
KUENZI, Adam, Salem, Oregon 97302-1142, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 596 980 B1**
(25) En (26) En
(21) 18710182.9 (22) 20.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) US 2018/018712 20.02.2018
(87) WO 2018/169649 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 IN 201741009311
25.09.2017 US 201715714149
(54) • *TECHNIKEN UND VORRICHTUNGEN ZUR STEUERKANALÜBERWACHUNG UNTER VERWENDUNG EINES AUFWECKSIGNALS*
• *TECHNIQUES AND APPARATUSES FOR CONTROL CHANNEL MONITORING USING A WAKEUP SIGNAL*
• *TECHNIQUES ET APPAREILS DE SURVEILLANCE DE CANAL DE COMMANDE À L'AIDE D'UN SIGNAL DE RÉVEIL*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) BHATTAD, Kapil, San Diego, California 92121, US
DHANDA, Mungal Singh, San Diego, California 92121, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121, US
XU, Hao, San Diego, California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US
WANG, Xiao feng, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 651 536 B1**
H04W 74/08 H04W 28/02
H04W 52/32 H04W 16/14
H04W 48/12 H04W 76/27
H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 19209425.8 (22) 09.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 28.08.2015 JP 2015169116
02.11.2015 JP 2015215417
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND INFORMATION PROCESSING METHOD*

- *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(73) SONY Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) ITAGAKI, Takeshi, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
YAMAURA, Tomoya, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
MORIOKA, Yuichi, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 16841225.2 / 3 343 993

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 673 687 B1**
H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 17761609.1 (22) 21.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) SE 2017/050835 21.08.2017
(87) WO 2019/039975 2019/09 28.02.2019
(54) • *MULTI-RAT-DRAHTLOSKOMMUNIKATION*
• *MULTI-RAT WIRELESS COMMUNICATION*
• *COMMUNICATION SANS FIL MULTI-RAT*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ÅSTRÖM, Magnus, SE-224 80 Lund, SE
REIAL, Andres, SE-211 17 Malmö, SE
TEYEB, Oumer, SE-171 44 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 52/02 → (51) ***G06F 1/32***

H04W 52/02 → (51) ***G06F 3/01***

H04W 52/02 → (51) ***H04B 7/024***

H04W 52/02 → (51) ***H04B 17/318***

H04W 52/02 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 52/02 → (51) ***H04L 12/28***

H04W 52/02 → (51) ***H04L 29/08***

H04W 52/02 → (51) ***H04R 1/10***

H04W 52/02 → (51) ***H04W 24/02***

H04W 52/02 → (51) ***H04W 52/24***

H04W 52/14 → (51) ***H04B 7/024***

H04W 52/14 → (51) ***H04B 7/06***

H04W 52/14 → (51) ***H04L 27/26***

H04W 52/14 → (51) ***H04W 52/24***

H04W 52/14 → (51) ***H04W 52/36***

H04W 52/14 → (51) ***H04W 52/42***

H04W 52/18 → (51) ***H04W 52/34***

---

(51) ***H04W 52/24*** (11) **2 745 580 B1**
H04W 52/02 ***H04W 56/00***
H04W 52/40 ***H04W 52/14***
(25) En (26) En
(21) 12823980.3 (22) 16.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.06.2014
(86) KR 2012/006533 16.08.2012
(87) WO 2013/025068 2013/08 21.02.2013
(30) 15.08.2011 US 201161523681 P
22.09.2011 US 201161538053 P
15.08.2012 US 201213586298
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DYNAMISCHEN UMSCHALTUNG, UPLINK-LEISTUNGSREGELUNG UND SYNCHRONISIERUNG IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DYNAMIC SWITCHING, UPLINK POWER CONTROL AND SYNCHRONIZATION IN WIRELESS NETWORKS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR COMMUTATION DYNAMIQUE, COMMANDE DE PUISSANCE DE LIAISON MONTANTE ET SYNCHRONISATION DANS DES RÉSEAUX SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR
(72) NG, Boon Loong, Collin County, TX 75082, US
ZHANG, Jianzhong, Plano Collin County, TX 75093, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 52/24 → (51) ***H04B 7/024***

H04W 52/24 → (51) ***H04W 52/42***

H04W 52/28 → (51) ***H04W 52/36***

---

(51) ***H04W 52/34*** (11) **3 413 640 B1**
H04J 11/00 ***H04W 52/18***
H04W 52/38 ***H04W 72/04***
H04W 72/14 ***H04L 5/00***
H04W 52/36
(25) Ja (26) En
(21) 17747236.2 (22) 23.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) JP 2017/002080 23.01.2017
(87) WO 2017/135077 2017/32 10.08.2017
(30) 02.02.2016 JP 2016017735
(54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *TERMINAL DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF TERMINAL ET PROCÉDÉ*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(72) OUCHI Wataru, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
AIBA Tatsushi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
SUZUKI Shoichi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
HAYASHI Takashi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
YOKOMAKURA Kazunari, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04W 52/34 → (51) ***H04W 52/36***

---

(51) ***H04W 52/36*** (11) **3 439 378 B1**
H04W 52/14 ***H04W 52/28***
H04W 52/34 ***H04W 52/38***
(25) Ko (26) En
(21) 17796325.3 (22) 08.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) KR 2017/004738 08.05.2017
(87) WO 2017/196025 2017/46 16.11.2017
(30) 10.05.2016 US 201662334393 P
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN ODER EMPFANGEN EINES SIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR TRANSMITTING OR RECEIVING SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION OU DE RÉCEPTION DE SIGNAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATIONS SANS FIL, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SEO, Inkwon, Seoul 06772, KR
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
CHUNG, Jaehoon, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04W 52/36 → (51) ***H04W 52/34***

H04W 52/38 → (51) ***H04W 52/34***

H04W 52/38 → (51) ***H04W 52/36***

H04W 52/40 → (51) ***H04W 52/24***

---

(51) ***H04W 52/42*** (11) **3 573 384 B1**
H04W 52/24 ***H04B 7/0404***
H04B 7/08 ***H04W 52/14***
(25) Ko (26) En
(21) 18758391.9 (22) 20.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) KR 2018/002068 20.02.2018
(87) WO 2018/155882 2018/35 30.08.2018
(30) 21.02.2017 KR 20170022785
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ÜBERTRAGUNGSLEISTUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING TRANSMISSION POWER IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE LA PUISSANCE DE TRANSMISSION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHANG, Sanghyun, Suwon-si Gyeonggi-do, 16677, KR
BAIK, Changhyun, Suwon-si Gyeonggi-do, 16677, KR
HA, Kilsik, Suwon-si Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 52/50 → (51) ***H04B 7/06***

H04W 52/50 → (51) ***H04L 27/26***

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **3 148 265 B1**
G01S 1/02
(25) Zh (26) En
(21) 14892836.9 (22) 25.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.03.2017
(86) CN 2014/083075 25.07.2014
(87) WO 2015/176387 2015/47 26.11.2015
(30) 19.05.2014 CN 201410211419
(54) • *VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN SYNCHRONISIERUNG, SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN SYNCHRONISIERUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *WIRELESS SYNCHRONIZATION METHOD, WIRELESS SYNCHRONIZATION SYSTEM AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION SANS FIL, SYSTÈME DE SYNCHRONISATION SANS FIL ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Shijun, Shenzhen Guangdong 518057, CN
HU, Liujun, Shenzhen Guangdong 518057, CN
YU, Guanghui, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LU, Haitao, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Aipex B.V., P.O. Box 30223, 3001 DE Rotterdam, NL

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **3 412 080 B1**
(25) En (26) En
(21) 17705252.9 (22) 01.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) US 2017/016059 01.02.2017
(87) WO 2017/136446 2017/32 10.08.2017
(30) 02.02.2016 US 201662290433 P
22.04.2016 US 201662326524 P
31.01.2017 US 201715421146
(54) • *ZEITSYNCHRONISATIONSKOORDINATION AUF EINEM GEMEINSAMEN KOMMUNIKATIONSMEDIUM*
• *TIMING SYNCHRONIZATION COORDINATION ON A SHARED COMMUNICATION MEDIUM*
• *COORDINATION DE SYNCHRONISATION DE TEMPORISATION SUR UN SUPPORT DE COMMUNICATION PARTAGÉ*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) PATEL, Chirag Sureshbhai, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
RADULESCU, Andrei Dragos, San Diego, California 92121-1714, US
SADEK, Ahmed Kamel, San Diego, California 92121-1714, US
KADOUS, Tamer Adel, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **3 466 163 B1**
(25) En (26) En
(21) 17729988.0 (22) 31.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/035258 31.05.2017
(87) WO 2017/210326 2017/49 07.12.2017
(30) 01.06.2016 US 201662344381 P
14.06.2016 US 201662350171 P
29.09.2016 US 201662401801 P
19.10.2016 US 201662410073 P
30.05.2017 US 201715608884
(54) • *ZEITMULTIPLEXING VON SYNCHRONISATIONSKANÄLEN*
• *TIME DIVISION MULTIPLEXING OF SYNCHRONIZATION CHANNELS*
• *MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION DANS LE TEMPS DE CANAUX DE SYNCHRONISATION*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego, CA 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
SUBRAMANIAN, Sundar, San Diego, CA 92121-1714, US
CEZANNE, Juergen, San Diego, CA 92121-1714, US
SAMPATH, Ashwin, San Diego, CA 92121-1714, US
GOROKHOV, Alexei Yurievitch, San Diego, CA 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, CA 92121-1714, US
SADIQ, Bilal, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 56/00 → (51) ***H04B 7/024***

H04W 56/00 → (51) ***H04L 27/26***

H04W 56/00 → (51) ***H04W 52/24***

H04W 56/00 → (51) ***H04W 64/00***

H04W 56/00 → (51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04W 60/00*** ***H04W 8/02*** (11) **3 566 509 B1** ***H04W 24/10***
(25) En (26) En
(21) 18747769.0 (22) 06.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) KR 2018/001579 06.02.2018
(87) WO 2018/143774 2018/32 09.08.2018
(30) 06.02.2017 KR 20170016417
17.07.2017 KR 20170090567
(54) • *REGISTRIERUNGSVERWALTUNGSVERFAHREN FÜR ENDGERÄTE MIT ZUGANG ZU EINEM 5G-NETZWERK AUF NICHT-3GPP-ZUGRIFF*
• *REGISTRATION MANAGEMENT METHOD FOR TERMINAL ACCESSING 5G NETWORK ON NON-3GPP ACCESS*
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'ENREGISTREMENT POUR UN TERMINAL ACCÉDANT À UN RÉSEAU 5G AU MOYEN D'UN ACCÈS NON 3 GPP*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAEK, Youngkyo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hoyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SON, Jungje, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(60) 21164379.6

H04W 60/00 → (51) ***H04W 8/10***

---

(51) ***H04W 64/00*** (11) **3 081 018 B1**
H04W 76/14
(25) En (26) En
(21) 14816529.3 (22) 01.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2016
(86) US 2014/067953 01.12.2014
(87) WO 2015/088812 2015/24 18.06.2015
(30) 12.12.2013 US 201314105087
(54) • *RUNDFUNKBASIERTE POSITIONIERUNG FÜR D2D-PROXIMITÄTSDIENSTE*
• *BROADCAST-BASED POSITIONING FOR DEVICE-TO-DEVICE PROXIMITY SERVICES*
• *POSITIONNEMENT PAR RADIODIFFUSION POUR DES SERVICES DE PROXIMITÉ DE DISPOSITIF À DISPOSITIF*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HAMPEL, Georg, Karl, San Diego, CA 92121-1714, US
PARK, Vincent, D., San Diego, CA 92121-1714, US
WANG, Jin-Der, San Diego, CA 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins 26 Caxton Street, London SW1H 0RJ, GB

---

(51) ***H04W 64/00*** ***H04W 56/00*** (11) **3 501 215 B1**
(25) En (26) En
(21) 17733358.0 (22) 30.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) EP 2017/062960 30.05.2017
(87) WO 2018/033260 2018/08 22.02.2018
(30) 17.08.2016 IN 201641027976
(54) • *SCHNITTSTELLENVERBESSERUNGEN FÜR ZEITVORLAUFSBASIERTE MULTILATERATION FÜR POSITIONSMESSUNGEN VON BENUTZERVORRICHTUNGEN*
• *INTERFACE ENHANCEMENTS FOR TIMING ADVANCE-BASED MULTILATERATION FOR USER DEVICE POSITIONING MEASUREMENTS*
• *AMÉLIORATIONS D'INTERFACE SERVANT À UNE MULTILATÉRATION FONDÉE SUR L'AVANCE TEMPORELLE SERVANT À DES MESURES DE POSITIONNEMENT DE DISPOSITIF D'UTILISATEUR*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SELVAGANAPATHY, Srinivasan, Bangalore 560117, IN
HOFMANN, Juergen, 86504 Merching, DE
SUNDARALINGAM, Sathiaseelan, Heatherside Camberley GU15 1RW, IN
CHIRANJI, Muneender, Hyderabad 560060, IN
WILHELM, Hartmut, 89075 Ulm, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 64/00 → (51) ***G01S 3/14***

H04W 64/00 → (51) ***H04B 7/185***

H04W 64/00 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 64/00 → (51) ***H04L 29/06***

H04W 64/00 → (51) ***H04W 72/04***

H04W 68/00 → (51) ***H04W 4/10***

H04W 68/00 → (51) ***H04W 8/02***

H04W 68/00 → (51) ***H04W 28/02***

H04W 68/02 → (51) ***H04B 7/024***

H04W 72/00 → (51) ***H04W 4/06***

(51) ***H04W 72/02*** (11) **3 096 555 B1**
H04W 8/00 ***H04L 5/00***
H04W 72/04
(25) Zh (26) En
(21) 15737011.5 (22) 14.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2016
(86) CN 2015/070678 14.01.2015
(87) WO 2015/106683 2015/29 23.07.2015
(30) 16.01.2014 CN 201410020037
25.09.2014 CN 201410498703
(54) • *D2D-SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *D2D SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ TRANSMISSION DE SIGNAL D2D ET DISPOSITIF*
(73) China Academy of Telecommunications Technology, No. 40 Xueyuan Rd., Haidian District Beijing 100191, CN
(72) CHEN, Wenhong, Beijing 100191, CN
GAO, Qiubin, Beijing 100191, CN
PENG, Ying, Beijing 100191, CN
ZHAO, Rui, Beijing 100191, CN
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

(51) ***H04W 72/02*** (11) **3 251 440 B1**
(25) En (26) En
(21) 16700169.2 (22) 07.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(86) EP 2016/050187 07.01.2016
(87) WO 2016/120038 2016/31 04.08.2016
(30) 29.01.2015 EP 15153003
(54) • *TELEKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *TELECOMMUNICATIONS APPARATUS AND METHODS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE TÉLÉCOMMUNICATIONS*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MARTIN, Brian Alexander, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
WAKABAYASHI, Hideji, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
TSUDA, Shinichiro, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***H04W 72/04*** (11) **2 677 829 B1**
H04W 16/14
(25) En (26) En
(21) 13020101.5 (22) 02.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2013
(30) 02.11.2010 US 409215 P
05.11.2010 US 410631 P
01.11.2011 US 201113286515
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR AKTIVIERUNG VON MODUS-1- UND MODUS-2-VORRICHTUNGEN BEI WHITE-SPACE-TV-NETZWERKEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ENABLING MODE 1 AND MODE 2 DEVICES IN TV WHITE SPACE NETWORKS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ACTIVER DES DISPOSITIFS EN MODE 1 ET EN MODE 2 DANS DES RÉSEAUX À BASE D'ESPACES BLANCS TV*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) Abraham, Santosh, Paul, San Diego, CA 92121, US
Jain, Avinash, San Diego, CA 92121, US
Shellhammer, Stephen, J., San Diego, CA 92121, US
Sampath, Hemanth, San Diego, CA 92121, US
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, et al, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(62) 11781954.0 / 2 636 262

(51) ***H04W 72/04*** (11) **2 949 170 B1**
H04L 5/00
(25) En (26) En
(21) 14700789.2 (22) 17.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2015
(86) GB 2014/050143 17.01.2014
(87) WO 2014/114920 2014/31 31.07.2014
(30) 24.01.2013 GB 201301289
(54) • *MOBILE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR RESSOURCENZUWEISUNG AUSSERHALB EINES VIRTUELLEN TRÄGERS JE NACH BENUTZERGERÄTKAPAZITÄTEN*
• *MOBILE COMMUNICATION DEVICE AND METHOD FOR ALLOCATING RESOURCES OUTSIDE OF A VIRTUAL CARRIER BASED ON UE CAPABILITIES*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION MOBILE ET PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES À L'EXTÉRIEUR D'UNE PORTEUSE VIRTUELLE EN FONCTION DES CAPACITÉS DES UE*
(73) Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MORIOKA, Yuichi, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
WEBB, Matthew, London SW11 1EE, GB
WAKABAYASHI, Hideji, Reading Berkshire RG1 6BY, GB
KOULAKIOTIS, Dimitris, Limassol 3030, CY
TRUELOVE, Stephen, Grasmere Ambleside Cumbria LA22 9PY, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 346 782 B1**
H04W 72/02
(25) Zh (26) En
(21) 15904499.9 (22) 25.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) CN 2015/090807 25.09.2015
(87) WO 2017/049623 2017/13 30.03.2017
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN, BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION*
• *COMMUNICATION CONTROL METHOD, USER EQUIPMENT, AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION DE BASE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHAI, Li, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Hong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CAO, Zhenzhen, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Liangliang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 358 898 B1**
H04L 1/00
(25) En (26) En
(21) 17154947.0 (22) 07.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(54) • *VORRICHTUNGEN, METHODEN UND COMPUTERPROGRAMME ZUR ZUWEISUNG VON GETRIEBERESSOURCEN FÜR EIN MOBILFUNK APPARAT*
• *APPARATUSES, METHODS AND COMPUTER PROGRAMS FOR ALLOCATING TRANSMISSION RESOURCES AND FOR A MOBILE TRANSCEIVER*
• *APPAREILS, PROCÉDÉS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES POUR ALLOCATION DE RESSOURCES DE TRANSMISSION POUR UN TRANSCEPTEUR MOBILE*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Hehn, Thorsten, 38444 Wolfsburg, DE
Villacis Cobos, Jose Pablo, 38440 Wolfsburg, DE
Lehmann, Bernd, 15926 Heideblick, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 403 459 B1**
H04W 4/40 ***H04W 4/80***
H04W 74/08
(25) En (26) En
(21) 17749900.1 (22) 13.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) CN 2017/073374 13.02.2017
(87) WO 2017/137009 2017/33 17.08.2017
(30) 12.02.2016 US 201662294541 P
08.02.2017 US 201715428003
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER RESSOURCENAUSWAHLTECHNIK*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING A RESOURCE SELECTION TECHNIQUE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE TECHNIQUE DE SÉLECTION DE RESSOURCE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SARTORI, Philippe, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CALCEV, George, Hoffman Estates, Illinois 60192, US
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 459 306 B1**
H04W 74/08 H04W 74/02
H04W 74/06

(25) En (26) En
(21) 16902621.8 (22) 25.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) CA 2016/051391 25.11.2016
(87) WO 2017/201604 2017/48 30.11.2017
(30) 27.05.2016 US 201615166901
(54) • *GERÄT UND VERFAHREN FÜR EINE KONFIGURIERBARE RAHMENSTRUKTUR*
• *DEVICE AND METHOD FOR A CONFIGURABLE FRAME STRUCTURE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DESTINÉS À UNE STRUCTURE DE TRAME CONFIGURABLE*
(73) Huawei Technologies Canada Co., Ltd., Suite 400 303 Terry Fox Drive, Kanata, Ontario K2K 3J1, CA
(72) LE-NGOC, Tho, Montreal, Québec H1K 1Z5, CA
SHOAEI, Atoosa Dalili, 518129 Guangdong, CA
SALEM, Mohamed Adel, Kanata, Ontario K2M 0H8, CA
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 500 022 B1**
H04W 4/40 ***H04W 24/02***
H04W 64/00
(25) Zh (26) En
(21) 18847230.2 (22) 01.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) CN 2018/098141 01.08.2018
(87) WO 2019/085563 2019/19 09.05.2019
(30) 25.04.2018 PCT/CN2018/084497
30.10.2017 PCT/CN2017/108421
(54) • *VERFAHREN ZUR RESSOURCENZUTEILUNG, NETZWERKVORRICHTUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *RESOURCE ALLOCATION METHOD, NETWORK DEVICE AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET DISPOSITIF DE TERMINAL*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Hai, Dongguan Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 518 593 B1**
H04L 5/00
(25) Zh (26) En
(21) 18202487.7 (22) 29.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 30.09.2009 CN 200910204963
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON STEUERUNGSINFORMATIONEN,
ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SENDING AND RECEIVING CONTROL INFORMATION, CORRESPONDING APPRATUS*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'ENVOYER ET DE RECEVOIR DES INFORMATIONS DE COMMANDE, APPAREIL CORRESPONDANT*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAN, Zhiyu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Yang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WAN, Lei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
MA, Sha, Shenzhen Guangdong 518129, CN
REN, Xiaotao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Chaojun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
(62) 16201227.2 / 3 188 562
10819914.2 / 2 485 538

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 550 910 B1**
H04L 5/00
(25) Zh (26) En
(21) 17889573.6 (22) 05.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) CN 2017/070328 05.01.2017
(87) WO 2018/126416 2018/28 12.07.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES UPLINK-STEUERKANALS, NETZWERKVORRICHTUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR TRANSMITTING UPLINK CONTROL CHANNEL, NETWORK DEVICE AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'UN CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET DISPOSITIF DE TERMINAL*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LIN, YaNan, Dongguan Guangdong 523860, CN
XU, Hua, Ottawa, Ontario K2M 1N6, CA
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(60) 21163420.9

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 562 238 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 18736149.8 (22) 04.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) CN 2018/071291 04.01.2018
(87) WO 2018/127078 2018/28 12.07.2018
(30) 05.01.2017 CN 201710008208
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ZUGANGSNETZWERKVORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD, ACCESS NETWORK DEVICE, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE RÉSEAU D'ACCÈS, ET SYSTÈME*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIE, Xinqian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
GUO, Zhiheng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
SUN, Wei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
FEI, Yongqiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 565 345 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 17894529.1 (22) 24.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) CN 2017/072504 24.01.2017
(87) WO 2018/137150 2018/31 02.08.2018
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ABSTIMMUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR TUNING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FEI, Yongqiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
YU, Zheng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHENG, Xingqing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 589 052 B1**
H04L 5/00
(25) Zh (26) En
(21) 18899971.8 (22) 19.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) CN 2018/110919 19.10.2018
(87) WO 2019/137057 2019/29 18.07.2019
(30) 12.01.2018 CN 201810032654
(54) • *RESSOURCENANZEIGEVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *RESOURCE INDICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DE RESSOURCES, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) REN, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GE, Shibin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BI, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
(60) 21152692.6

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 609 265 B1**
H04L 5/00 H04W 84/12
H04W 88/08 H04B 7/06
(25) Zh (26) En
(21) 19170444.4 (22) 12.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 30.04.2015 PCT/CN2015/077912
18.06.2015 PCT/CN2015/081859

(54) • *ANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR WLAN-SYSTEM-RESSOURCEN*
• *WLAN SYSTEM RESOURCE INDICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE RESSOURCES DE SYSTÈME WLAN*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Jun, shenzhen, Guangdong, CN
ZHANG, Jiayin, shenzhen, Guangdong, CN
PANG, Jiyong, shenzhen, Guangdong, CN
(74) Kreuz, Georg Maria, et al, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
(60) 21161094.4
(62) 15890614.9 / 3 288 324

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 611 985 B1**
H04W 48/16 ***H04W 56/00***
H04W 88/02 ***H04W 88/08***
(25) Zh (26) En
(21) 19185756.4 (22) 17.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR UPLINK-DATENPAKETÜBERTRAGUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATION UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *UPLINK DATA PACKET TRANSMISSION METHOD, TERMINAL DEVICE, BASE STATION, AND COMMUNICATIONS SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PAQUETS DE DONNÉES DE LIAISON MONTANTE, DISPOSITIF TERMINAL, STATION DE BASE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Kaijie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DENG, Tianle, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xinzheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Xingxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 15898497.1 / 3 310 107

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 735 076 B1**
(25) En (26) En
(21) 20181502.4 (22) 12.08.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 04.11.2020
(30) 14.08.2007 GB 0715822
(54) • *DOWNLINK-MULTIPLEXEN*
• *DOWNLINK MULTIPLEXING*
• *MULTIPLEXAGE EN LIAISON DESCENDANTE*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) AHLUWALIA, Jagdeep Singh, Tokyo, 108-8001, JP
AWAD, Yassin Aden, Tokyo, 108-8001, JP
(74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 21155634.5
(62) 18200801.1 / 3 451 772
16198751.6 / 3 154 301
08792521.0 / 2 189 033

H04W 72/04 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 8/22***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 52/34***

---

(51) ***H04W 72/08*** (11) **3 697 159 B1**
H04L 12/701 H04W 72/12
(25) En (26) En
(21) 19156914.4 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(54) • *ANREIZVERFAHREN UND SYSTEM ZUR ECHTZEITADAPTION EINER LATENZKRITISCHEN ANWENDUNG IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *INCENTIVE METHOD AND SYSTEM FOR REAL TIME ADAPTION OF A LATENCY CRITICAL APPLICATION IN A WIRELESS NETWORK*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INCITATION POUR ADAPTATION EN TEMPS RÉEL D'UNE APPLICATION CRITIQUE DE LATENCE DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) Schnieders, Dominik, 52078 Aachen, DE
(74) Raible Deissler Lehmann Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE

H04W 72/08 → (51) ***H04B 7/04***

H04W 72/10 → (51) ***H04B 7/04***

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **2 963 985 B1**
H04W 28/20 ***H04W 24/10***
H04B 7/02 ***H04L 5/00***
(25) Zh (26) En
(21) 13884292.7 (22) 20.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2016
(86) CN 2013/087464 20.11.2013
(87) WO 2014/180115 2014/46 13.11.2014
(30) 07.05.2013 CN 201310163391
(54) • *VERFAHREN, ZUGANGSPUNKT, SERVER UND STATION FÜR KOORDINIERTE ÜBERTRAGUNG*
• *METHOD, ACCESS POINT, SERVER, AND STATION USED FOR COORDINATED TRANSMISSION*
• *PROCEDE, POINT D'ACCES, SERVEUR ET STATION UTILISES POUR UNE TRANSMISSION COORDONNEE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIANG, Yongming, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jiayin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LUO, Yi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 429 297 B1**
H04L 5/00 H04L 1/18
H04L 5/14
(25) Zh (26) En
(21) 18173843.6 (22) 27.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-DATEN SOWIE ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR TRANSMITTING UPLINK DATA AND CORRESPONDING APPARATUS AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE LIAISON MONTANTE, APPAREIL CORRESPONDANT ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR CORRESPONDANT*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Zhongfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TANG, Zhenfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 13894197.6 / 3 041 306

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 471 486 B1**
H04W 74/08
(25) Zh (26) En
(21) 18188838.9 (22) 17.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(54) • *VORRICHTUNG, EINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UPLINK-DATENÜBERTRAGUNGSBESTÄTIGUNG*
• *UPLINK DATA TRANSMISSION CONFIRMATION APPARATUS, DEVICE, AND METHOD*
• *APPAREIL DE CONFIRMATION DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE LIAISON MONTANTE, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Xiangdong, SHENZHEN, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE
(62) 13899807.5 / 3 079 429

H04W 72/12 → (51) ***H04W 4/70***

H04W 72/14 → (51) ***H04W 52/34***

---

(51) ***H04W 74/00*** (11) **3 404 984 B1**
H04W 74/08 H04W 72/12
(25) Zh (26) En
(21) 16888735.4 (22) 03.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) CN 2016/073379 03.02.2016
(87) WO 2017/132910 2017/32 10.08.2017
(54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN UND VORRICHTUNG, BASISSTATION UND BENUTZERGERÄT*
• *RANDOM ACCESS METHOD AND APPARATUS, BASE STATION AND UE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS ALÉATOIRE, STATION DE BASE ET UE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHAO, Jiafeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

LI, Chaojun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LYU, Yongxia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Sha, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04W 74/00*** (11) **3 481 094 B1**
H04W 74/08 H04L 5/00
(25) Zh (26) En
(21) 17833374.6 (22) 27.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) CN 2017/090323 27.06.2017
(87) WO 2018/019071 2018/05 01.02.2018
(30) 26.07.2016 CN 201610594750
(54) • *PRÄAMBELSEQUENZKONFIGURATIONSVERFAHREN, BENUTZERGERÄT UND ZUGANGSNETZWERKAUSRÜSTUNG*
• *PREAMBLE SEQUENCE CONFIGURATION METHOD, USER EQUIPMENT, AND ACCESS NETWORK EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE SÉQUENCES DE PRÉAMBULE, ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR ET ÉQUIPEMENT DE RÉSEAU D'ACCÈS*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Guijie, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIN, Meixin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04W 74/00*** (11) **3 609 281 B1**
H04W 74/08
(25) Zh (26) En
(21) 18816944.5 (22) 15.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) CN 2018/091661 15.06.2018
(87) WO 2018/228566 2018/51 20.12.2018
(30) 16.06.2017 CN 201710459722
(54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *RANDOM ACCESS METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YOU, Chunhua, Shenzhen Guangdong 518129, CN
HUANG, Qufang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
DAI, Mingzeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 74/00 → (51) ***H04W 24/02***

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 202 208 B1**
H04L 5/00 ***H04W 16/14***
(25) En (26) En
(21) 15775916.8 (22) 28.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) US 2015/052588 28.09.2015
(87) WO 2016/053840 2016/14 07.04.2016
(30) 30.09.2014 US 201462057418 P
25.09.2015 US 201514865640
(54) • *TECHNIKEN ZUM SENDEN VON KANALNUTZUNGSBAKENSIGNALEN ÜBER EIN UNLIZENZIERTES FUNKFREQUENZBAND*
• *TECHNIQUES FOR TRANSMITTING CHANNEL USAGE BEACON SIGNALS OVER AN UNLICENSED RADIO FREQUENCY SPECTRUM BAND*
• *TECHNIQUES DE TRANSMISSION DE SIGNAUX DE BALISE D'UTILISATION DE CANAL SUR UNE BANDE DE SPECTRE DE RADIOFRÉQUENCES SANS LICENCE*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
MALLADI, Durga, Prasad, San Diego, California 92121-1714, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Yongbin, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
PATEL, Shimman, Arvind, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 254 521 B1**
H04L 27/26
(25) En (26) En
(21) 15880746.1 (22) 06.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(86) CN 2015/072390 06.02.2015
(87) WO 2016/123790 2016/32 11.08.2016
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DIREKTZUGRIFFSPRÄAMBELERKENNUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RANDOM ACCESS PREAMBLE DETECTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE DÉTECTION DE PRÉAMBULE D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WANG, Jianfeng, Beijing 100102, CN
SAHLIN, Henrik, S-435 41 Mölnlycke, SE
ZHU, Huaisong, Beijing 100012, CN
(74) Zacco Sweden AB, Valhallavägen 117 Box 5581, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 562 250 B1**
H04L 1/08
(25) Zh (26) En
(21) 16925643.5 (22) 26.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) CN 2016/112210 26.12.2016
(87) WO 2018/119612 2018/27 05.07.2018
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR RANDOM ACCESS*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR RANDOM ACCESS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Hai, Dongguan Guangdong 523860, CN
XU, Hua, Ottawa, Ontario K2M 1N6, CA
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04W 74/08 → (51) ***H04W 52/02***

H04W 74/08 → (51) ***H04W 72/04***

H04W 74/08 → (51) ***H04W 74/00***

---

(51) ***H04W 76/10*** (11) **3 310 119 B1**
H04W 8/18 ***H04W 76/18***
H04W 8/24
(25) Zh (26) En
(21) 15894800.0 (22) 17.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(86) CN 2015/094834 17.11.2015
(87) WO 2016/197544 2016/50 15.12.2016
(30) 10.06.2015 CN 201510317181
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINER NETZWERKVERBINDUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING NETWORK CONNECTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRAITER UNE CONNEXION AU RÉSEAU*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Yikang, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Würmser, Julian, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

---

(51) ***H04W 76/10*** (11) **3 399 778 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 16881287.3 (22) 30.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) CN 2016/113689 30.12.2016
(87) WO 2017/114498 2017/27 06.07.2017
(30) 30.12.2015 CN 201511025054
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN AUF DER BASIS EINER NON-ACCESS-STRATUM-NACHRICHT, BASISSTATION UND BENUTZERGERÄT*
• *DATA TRANSMISSION METHOD BASED ON NON-ACCESS STRATUM MESSAGE, BASE STATION, AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES SUR LA BASE D'UN MESSAGE DE STRATE DE NON ACCÈS, STATION DE BASE, ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP

(72) XIAO, Fangying, Shanghai 201206, CN
LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN
CHANG, Ningjuan, Shanghai 201206, CN
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 76/10*** (11) **3 412 110 B1**
H04W 12/06 ***H04W 76/12***
H04W 76/15 ***H04W 12/00***
H04W 92/04
(25) En (26) En
(21) 17703739.7 (22) 06.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) EP 2017/052571 06.02.2017
(87) WO 2017/134312 2017/32 10.08.2017
(30) 05.02.2016 US 201662291646 P
22.04.2016 US 201662326138 P
09.06.2016 US 201662347871 P
(54) • *DIENSTQUALITÄT IN EINEM NEUTRALEN HOST-NETZWERK*
• *QUALITY OF SERVICE IN NEUTRAL HOST NETWORK*
• *QUALITÉ DE SERVICE DANS UN RÉSEAU HÔTE NEUTRE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) NILSSON, Daniel, 446 33 Älvängen, SE
CHEN, Qian, 431 49 Mölndal, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 76/10 → (51) ***H04M 3/50***

H04W 76/10 → (51) ***H04W 4/02***

---

(51) ***H04W 76/11*** (11) **3 172 941 B1**
H04W 76/12 ***H04W 76/15***
H04W 92/20 H04W 88/08
(25) En (26) En
(21) 15824027.5 (22) 23.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2017
(86) KR 2015/007688 23.07.2015
(87) WO 2016/013890 2016/04 28.01.2016
(30) 24.07.2014 US 201462028344 P
12.11.2014 US 201462078951 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON LOKALEM GATEWAY-DIENST FÜR DUALE KONNEKTIVITÄT IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SUPPORTING LOCAL GATEWAY SERVICE FOR DUAL CONNECTIVITY IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRISE EN CHARGE D'UN SERVICE DE PASSERELLE LOCALE POUR LA DOUBLE CONNECTIVITÉ DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) LG Electronics Inc., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR
(72) XU, Jian, Seoul 137-893, KR
BYUN, Daewook, Seoul 137-893, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H04W 76/11*** (11) **3 629 527 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 17925825.6 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(86) CN 2017/103029 22.09.2017
(87) WO 2019/056330 2019/13 28.03.2019
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Hai, Dongguan Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04W 76/11 → (51) ***H04B 7/024***

---

(51) ***H04W 76/12*** (11) **3 158 818 B1**
H04W 36/00 H04W 84/12
H04W 36/14
(25) En (26) En
(21) 15812839.7 (22) 21.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(86) US 2015/031895 21.05.2015
(87) WO 2015/199849 2015/52 30.12.2015
(30) 23.06.2014 US 201414312246
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TUNNELUNG VON DATENFUNKTRÄGERN ÜBER EINE VERBINDUNG ÜBER EIN DRAHTLOSES LOKALES NETZWERK*
• *APPARATUS, SYSTEM AND METHOD OF TUNNELING DATA RADIO BEARERS VIA A WIRELESS LOCAL AREA NETWORK LINK*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TUNNELISATION DE SUPPORTS RADIO DE DONNÉES VIA UNE LIAISON DE RÉSEAU LOCAL SANS FIL*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) ZHU, Jing, Portland, Oregon 97229, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 76/12 → (51) ***H04M 3/50***

H04W 76/12 → (51) ***H04W 4/24***

H04W 76/12 → (51) ***H04W 76/10***

H04W 76/12 → (51) ***H04W 76/11***

---

(51) ***H04W 76/14*** (11) **2 832 116 B1**
H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 13767941.1 (22) 08.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.02.2015
(86) JP 2013/001532 08.03.2013
(87) WO 2013/145592 2013/40 03.10.2013
(30) 30.03.2012 GB 201205806
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, BASISSTATION, KOMMUNIKATIONSKNOTEN, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR*
• *COMMUNICATIONS DEVICE, BASE STATION, COMMUNICATIONS NODE, COMMUNICATIONS SYSTEM AND METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, STATION DE BASE, NOEUD DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) LECROART, Benoit, Reading, Berkshire, RG20TD, GB
DELSOL, Thomas, Reading, Berkshire, RG20TD, GB
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***H04W 76/14*** (11) **3 313 144 B1**
(25) En (26) En
(21) 17196039.6 (22) 11.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(30) 18.10.2016 GB 201617633
(54) • *ERWEITERTE PEER-TO-PEER-KANALLISTE*
• *EXTENDED PEER-TO-PEER CHANNEL LIST*
• *LISTE DE CANAL POSTE-À-POSTE ÉTENDUE*
(73) Displaylink (UK) Limited, 140 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0GF, GB
(72) PARKS, Matthew, Cambridge, CB25 9QW, GB
(74) Hirsz, Christopher Stanislaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04W 76/14 → (51) ***H04W 8/00***

H04W 76/14 → (51) ***H04W 36/08***

---

(51) ***H04W 76/15*** (11) **3 473 054 B1**
(25) En (26) En
(21) 18700142.5 (22) 09.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) EP 2018/050432 09.01.2018
(87) WO 2018/127597 2018/28 12.07.2018
(30) 09.01.2017 US 201762443979 P
(54) • *HANDHABUNG VON DIENSTANFRAGEN*
• *SERVICE REQUEST HANDLING*
• *GESTION DE DEMANDE DE SERVICE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) RAMLE, Peter, 435 31 Mölnlycke, SE
HEDMAN, Peter, 252 50 Helsingborg, SE
KARLSSON, Josefin, 423 39 Torslanda, SE
OLSSON, Lasse, 432 74 Träslövsläge, SE
ROMMER, Stefan, 426 74 Västra Frölunda, SE
WASS, Mikael, 511 69 Sätila, SE
CHEN, Qian, 431 49 Mölndal, SE
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H04W 76/15 → (51) ***H04L 5/00***

H04W 76/15 → (51) ***H04W 76/10***

H04W 76/15 → (51) ***H04W 76/11***

H04W 76/16 → (51) ***H04W 28/16***

H04W 76/18 → (51) ***H04W 76/10***

(51) ***H04W 76/27*** (11) **3 530 067 B1**
H04W 76/34
(25) En (26) En
(21) 17803990.5 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) IB 2017/056552 20.10.2017
(87) WO 2018/073811 2018/17 26.04.2018
(30) 21.10.2016 US 201662411162 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERMEIDUNG VON TRÄGERZUSTANDS-DISKREPANZ*
• *DEVICES AND METHODS FOR BEARER STATE MISMATCH AVOIDANCE*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'ÉVITER UNE DÉSADAPTATION DE L'ÉTAT D'UN SUPPORT*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) SCHLIWA-BERTLING, Paul, 590 71 Ljungsbrö, SE
STATTIN, Magnus, 194 44 Upplands Väsby, SE
WASS, Mikael, 511 69 Sätila, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 76/28 → (51) ***H04W 48/16***

H04W 76/28 → (51) ***H04W 52/02***

H04W 76/34 → (51) ***H04W 76/27***

H04W 76/40 → (51) ***H04B 7/024***

H04W 84/02 → (51) ***H04W 36/14***

H04W 84/04 → (51) ***H04W 4/02***

H04W 84/06 → (51) ***H04B 7/185***

H04W 84/06 → (51) ***H04W 16/26***

(51) ***H04W 84/12*** (11) **3 007 477 B1**
H04L 29/08 ***H04W 48/16***
H04W 88/04 ***H04L 29/06***
H04W 12/00 ***H04W 12/08***
(25) Zh (26) En
(21) 14892998.7 (22) 31.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(86) CN 2014/079036 31.05.2014
(87) WO 2015/180192 2015/48 03.12.2015
(54) • *NETZWERKVERBINDUNGSVERFAHREN, HOTSPOT-ENDGERÄT UND VERWALTUNGSENDGERÄT*
• *NETWORK CONNECTION METHOD, HOTSPOT TERMINAL, AND MANAGEMENT TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE CONNEXION À UN RÉSEAU, TERMINAL POINT D'ACCÈS SANS FIL ET TERMINAL DE GESTION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHONG, Zhen, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(60) 21152449.1

H04W 84/12 → (51) ***H04L 9/08***

H04W 84/12 → (51) ***H04L 12/771***

H04W 84/20 → (51) ***H04R 1/10***

H04W 88/00 → (51) ***H04W 16/00***

H04W 88/02 → (51) ***G06F 21/31***

H04W 88/02 → (51) ***H04W 28/02***

H04W 88/02 → (51) ***H04W 72/04***

H04W 88/04 → (51) ***H04R 1/10***

H04W 88/04 → (51) ***H04W 84/12***

H04W 88/06 → (51) ***H04W 4/00***

H04W 88/06 → (51) ***H04W 52/02***

(51) ***H04W 88/08*** (11) **2 499 878 B1**
H04B 7/155
(25) De (26) De
(21) 10795922.3 (22) 09.11.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2012
(86) EP 2010/006797 09.11.2010
(87) WO 2011/057750 2011/20 19.05.2011
(30) 12.11.2009 DE 102009052936
(54) • *MASTER-EINHEIT, REMOTE-EINHEIT SOWIE MULTIBAND-ÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *MASTER UNIT, REMOTE UNIT AND MULTIBAND TRANSMISSION SYSTEM*
• *UNITÉ MAÎTRE, UNITÉ DISTANTE ET SYSTÈME DE TRANSMISSION MULTIBANDE*
(73) Andrew Wireless Systems GmbH, Industriering 10, 86675 Buchdorf, DE
(72) BRAZ, Oliver, 86653 Monheim, DE
EISENWINTER, Stefan, 86675 Buchdorf, DE
SCHMALISCH, Mathias, 24502 Lynchburg / VA, US
STEFANIK, Jörg, 86609 Donauwörth, DE
SCHMID, Peter, 86688 Marxheim-Neuhausen, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

(51) ***H04W 88/08*** (11) **3 245 777 B1**
H04W 28/14
(25) En (26) En
(21) 16737120.2 (22) 13.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2017
(86) FI 2016/050015 13.01.2016
(87) WO 2016/113469 2016/29 21.07.2016
(30) 13.01.2015 US 201562102604 P
(54) • *BASISSTATION UND VERFAHREN DAFÜR*
• *A BASE STATION AND A METHOD THERETO*
• *STATION DE BASE ET UN PROCÉDÉ S'Y RAPPORTANT*
(73) RANIOT Technologies Oy, A Grid, Otakaari 5, 3rd floor, 02150 Espoo, FI
(72) RUTTIK, Kalle, 02150 Espoo, FI
MALM, Nicolas, 02150 Espoo, FI
TIRKKONEN, Olav, 00720 Helsinki, FI
JÄNTTI, Riku, 02140 Espoo, FI
(74) Berggren Oy, Helsinki & Oulu, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) ***H04W 88/08*** (11) **3 512 300 B1**
(25) Zh (26) En
(21) 16917432.3 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) CN 2016/101404 30.09.2016
(87) WO 2018/058682 2018/14 05.04.2018
(54) • *DIENSTÜBERTRAGUNG AUF DER BASIS EINER ZUORDNUNG UNTER TUNNEL-ENDPUNKT-KENNUNGSINDEX, IP-ADRESSENSEGMENT EINES BENUTZERENDGERÄTS UND BENUTZEREBENE-NETZELEMENT*
• *SERVICE TRANSMISSION BASED ON CORRESPONDENCE AMONG TUNNEL ENDPOINT IDENTIFIER INDEX, USER EQUIPMENT IP ADDRESS SEGMENT AND USER PLANE NETWORK ELEMENT*
• *TRANSMISSION DE SERVICE SUR LA BASE D'UNE CORRESPONDANCE ENTRE UN INDEX À UN IDENTIFICATEUR DE POINT DE TERMINAISON DE TUNNEL, UN SEGMENT D'ADRESSE IP D'UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR ET UN ÉLÉMENT DE RÉSEAU D'UN PLAN D'UTILISATEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YIN, Yu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
QI, Caixia, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04W 88/08 → (51) ***H04L 12/771***

H04W 88/08 → (51) ***H04W 72/04***

H04W 88/10 → (51) ***H04W 4/02***

H04W 92/02 → (51) ***H04W 4/10***

H05B 1/02 → (51) ***F24H 9/18***

H05B 3/14 → (51) ***F16L 53/00***

H05B 3/14 → (51) ***H05B 3/84***

H05B 3/16 → (51) ***H05B 3/84***

H05B 3/26 → (51) ***F24H 1/10***

H05B 3/46 → (51) ***F24H 1/10***

H05B 3/58 → (51) ***F16L 53/00***

(51) ***H05B 3/84*** (11) **3 272 184 B1**
(25) De (26) De
(21) 16713797.5 (22) 21.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) EP 2016/056182 21.03.2016
(87) WO 2016/146856 2016/38 22.09.2016
(30) 19.03.2015 EP 15159882
(54) • *VERFAHREN ZUR ABSCHEIDUNG EINER STROMSAMMELSCHIENE AUF FAHRZEUG-KUNSTSTOFFSCHEIBEN MIT HEIZFUNKTION*
• *METHOD FOR DEPOSITING A BUS BAR ON PLASTIC VEHICLE PANELS WITH HEATING FUNCTION*
• *PROCÉDÉ DE DÉPOSITION D'UNE BARRE OMNIBUS SUR DES DISQUES EN MATIÈRE PLASTIQUE DE VÉHICULE AYANT UNE FONCTION DE CHAUFFAGE*
(73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR

(72) WEISSENBERGER, Uwe, 97078 Würzburg, DE
GULDAN, Marcus, 73066 Uhingen, DE
SCHMIDT, Sebastian, 70176 Stuttgart, DE
(74) Gebauer, Dieter Edmund, Splanemann Patentanwälte Partnerschaft Rumfordstraße 7, 80469 München, DE

---

(51) ***H05B 3/84*** (11) **3 509 391 B1**
H05B 3/14 ***H05B 3/16***
F21S 45/60
(25) Ko (26) En
(21) 16915307.9 (22) 24.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) KR 2016/013657 24.11.2016
(87) WO 2018/043827 2018/10 08.03.2018
(30) 01.09.2016 KR 20160112775
(54) • *GRAPHENERWÄRMUNGSVORRICHTUNG*
• *GRAPHENE HEATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE AU GRAPHÈNE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) MOON, Jinsan, Seoul 06772, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***H05B 6/06*** (11) **3 352 529 B1**
(25) De (26) De
(21) 18151172.6 (22) 11.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(30) 24.01.2017 DE 102017201109
(54) • *KOCHFELD*
• *HOTPLATE*
• *TABLE DE CUISSON*
(73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE
(72) Thimm, Wolfgang, 76137 Karlsruhe, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

H05B 6/06 → (51) ***A47J 27/00***

---

(51) ***H05B 6/10*** (11) **3 616 470 B1**
(25) It (26) En
(21) 18729762.7 (22) 19.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) IT 2018/050067 19.04.2018
(87) WO 2018/198148 2018/44 01.11.2018
(30) 27.04.2017 IT 201700045932
(54) • *DRAHTLOSES AMAGNETISCHES HEIZMODUL*
• *WIRELESS AMAGNETIC HEATING MODULE*
• *MODULE DE CHAUFFAGE AMAGNÉTIQUE SANS FIL*
(73) E-Wenco SRL, Via Bergamo 6, 21013 Gallarate (VA), IT
(72) CORRADO, Ennio, 21010 Arsago Seprio (VA), IT
CREMONESI, Chiara, 21013 Gallarate (VA), IT

H05B 6/12 → (51) ***G09F 13/08***

H05B 6/12 → (51) ***H02M 7/5387***

---

(51) ***H05B 6/68*** (11) **3 364 719 B1**
H05B 6/70
(25) De (26) De
(21) 18156464.2 (22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(30) 17.02.2017 DE 102017202596
(54) • *VERFAHREN ZUM GAREN VON GARGUT UND GARANORDNUNG*
• *METHOD FOR COOKING FOODS AND COOKING ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE CUISSON D'ARTICLE À CUIRE ET DISPOSITIF DE CUISSON*
(73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE
(72) Bayer, Ewald, 72358 Dormettingen, DE
Frank, Marcus, 75056 Sulzfeld, DE
Schönemann, Konrad, 75056 Sulzfeld, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

H05B 6/70 → (51) ***H05B 6/68***

H05B 6/70 → (51) ***H05B 6/72***

---

(51) ***H05B 6/72*** (11) **3 435 737 B1**
H05B 6/70
(25) Ja (26) En
(21) 17770330.3 (22) 23.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) JP 2017/011664 23.03.2017
(87) WO 2017/164290 2017/39 28.09.2017
(30) 25.03.2016 JP 2016061033
(54) • *MIKROWELLENHEIZVORRICHTUNG*
• *MICROWAVE HEATING DEVICE*
• *DISPOSITIF CHAUFFANT À MICROONDES*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) YOSHINO, Koji, Osaka 540-6207, JP
SADAHIRA, Masafumi, Osaka 540-6207, JP
KUBO, Masayuki, Osaka 540-6207, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H05B 33/04 → (51) ***H01L 33/56***

H05B 33/08 → (51) ***B64D 47/04***

H05B 33/08 → (51) ***G01J 1/02***

H05B 33/10 → (51) ***C03C 3/066***

H05B 33/10 → (51) ***C07C 211/54***

H05B 33/10 → (51) ***C09D 5/24***

---

(51) ***H05B 33/14*** (11) **3 114 899 B1**
G09F 9/00 ***H01L 33/50***
(25) En (26) En
(21) 15759275.9 (22) 04.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2017
(86) KR 2015/002096 04.03.2015
(87) WO 2015/133821 2015/36 11.09.2015
(30) 05.03.2014 KR 20140026215
18.03.2014 KR 20140031712
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG MIT LICHTEMITTIERENDEM HALBLEITERBAUELEMENT*
• *METHOD OF FABRICATING A DISPLAY DEVICE USING SEMICONDUCTOR LIGHT EMITTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE UTILISANT UN DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT SEMI-CONDUCTEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
(72) JEOUNG, Byungwoo, Seoul 06772, KR
KIM, Chisun, Seoul 137-893, KR
KANG, Yongdae, Seoul 137-893, KR
RHEE, Byungjoon, Seoul 137-893, KR
BANG, Kyuhyun, Seoul 137-893, KR
(74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H05B 33/14 → (51) ***C07F 15/00***

H05B 33/14 → (51) ***C09K 11/02***

H05B 33/14 → (51) ***C09K 11/06***

H05B 45/00 → (51) ***H05B 45/37***

---

(51) ***H05B 45/10*** (11) **3 541 147 B1**
(25) En (26) En
(21) 19162428.7 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(30) 16.03.2018 GB 201804294
(54) • *KONFIGURIERBARE NOTLEUCHTE*
• *CONFIGURABLE EMERGENCY LUMINAIRE*
• *LUMINAIRE D'URGENCE CONFIGURABLE*
(73) Eaton Intelligent Power Limited, Eaton House 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) BEKIROPOULOS, Athanasios, 60100 Katerini, GR
ANTONIOU, Alexios, Athen, GR
TSACHOURIDIS, Kosmas, 60100 Katerini, GR
(74) Eaton IP Group EMEA, c/o Eaton Industries Manufacturing GmbH Route de la Longeraie 7, 1110 Morges, CH

---

(51) ***H05B 45/10*** (11) **3 662 726 B1**
(25) En (26) En
(21) 18765724.2 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) IB 2018/055820 02.08.2018
(87) WO 2019/026023 2019/06 07.02.2019
(30) 04.08.2017 US 201715669190
19.02.2018 US 201815898737
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DIMMEN EINER FESTKÖRPERLICHTQUELLE*
• *SOLID-STATE LIGHT SOURCE DIMMING SYSTEM AND TECHNIQUES*
• *SYSTÈME ET TECHNIQUES DE GRADATION DE SOURCE DE LUMIÈRE À SEMICONDUCTEURS*
(73) Ledvance LLC, 200 Ballardvale Street, Wilmington, MA 01887, US
(72) GANICK, Aaron, Boxford, MA 01921, US
ZHANG, Shiyong, Boxborough, MA 01719, US
(74) Lanchava, Bakuri, Patentanwaltskanzlei Dr. Lanchava Elsenheimerstraße 15, 80687 München, DE

H05B 45/10 → (51) ***G01J 1/02***

(51) ***H05B 45/14*** (11) **3 307 022 B1**
H05B 45/385
(25) De (26) De
(21) 17189776.2 (22) 07.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(30) 27.09.2016 DE 102016218552
(54) • *GETAKTETE SPERRWANDLERSCHALTUNG*
• *CLOCKED FLYBACK CONVERTER CIRCUIT*
• *CIRCUIT CONVERTISSEUR FLYBACK CADENCÉ*
(73) Tridonic GmbH & Co KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) de Clercq, Ludwig, 6900 Bregenz, AT
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H05B 45/14 → (51) ***G01J 1/02***

H05B 45/20 → (51) ***G01J 1/02***

H05B 45/22 → (51) ***G01J 1/02***

H05B 45/24 → (51) ***G01J 1/02***

(51) ***H05B 45/3578*** (11) **3 481 152 B1**
H05B 45/37
(25) Zh (26) En
(21) 17836401.4 (22) 02.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) CN 2017/095672 02.08.2017
(87) WO 2018/024219 2018/06 08.02.2018
(30) 03.08.2016 CN 201610630221
03.08.2016 CN 201620835534 U
(54) • *LED-LAMPE UND BELEUCHTUNGSSYSTEM*
• *LED LAMP AND LED ILLUMINATING SYSTEM*
• *LAMPE À DEL ET SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE À DEL*
(73) Opple Lighting Co., Ltd., Room 411 Building 1 No. 6111 Longdong Avenue Pudong New District, Shanghai 201201, CN
(72) WEN, Wei, Suzhou Jiangsu 215211, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H05B 45/37*** (11) **3 257 328 B1**
H05B 47/18 ***H05B 45/00***
H05B 47/10
(25) De (26) De
(21) 16701610.4 (22) 25.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2017
(86) EP 2016/051453 25.01.2016
(87) WO 2016/128206 2016/33 18.08.2016
(30) 10.02.2015 DE 102015202370
(54) • *SCHALTUNGSANORDNUNG ZUM BETREIBEN VON HALBLEITERLICHTQUELLEN*
• *CIRCUIT ARRANGEMENT FOR OPERATING SEMICONDUCTOR LIGHT SOURCES*
• *CIRCUIT PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER DES SOURCES DE LUMIÈRE À SEMI-CONDUCTEURS*
(73) OSRAM GmbH, Marcel-Breuer-Straße 6, 80807 München, DE
(72) BUSSE, Olaf, 80686 München, DE
LECHNER, Alfons, 86558 Hohenwart, DE
MAYER, Siegfried, 85452 Moosinning, DE
WERNI, Horst, 80937 München, DE
SCHWARZFISCHER, Christof, 83646 Wackersberg, DE
(74) OSRAM GmbH - GC IP, Marcel-Breuer-Straße 6, 80807 München, DE

H05B 45/37 → (51) ***H05B 45/3578***

H05B 45/385 → (51) ***H05B 45/14***

H05B 45/50 → (51) ***H02J 9/06***

H05B 47/10 → (51) ***H05B 45/37***

(51) ***H05B 47/105*** (11) **3 490 345 B1**
H05B 47/19
(25) En (26) En
(21) 17203401.9 (22) 23.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM ZUR VERWENDUNG IN EINEM GEBÄUDE UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES BELEUCHTUNGSSYSTEMS*
• *LIGHTING SYSTEM FOR USE IN A BUILDING, AND METHOD OF DELIVERING A LIGHTING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN BÂTIMENT ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE*
(73) Bellman & Symfon Europe AB, Södra Långebergsgatan 30, 436 32 Askim, SE
(72) JUNGVID, Peter, 436 50 Hovås, SE
GJAERUM, Peer, 433 32 Partille, SE
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

H05B 47/105 → (51) ***H02J 9/06***

(51) ***H05B 47/16*** (11) **3 571 897 B1**
(25) En (26) En
(21) 18700299.3 (22) 15.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) EP 2018/050845 15.01.2018
(87) WO 2018/134150 2018/30 26.07.2018
(30) 17.01.2017 EP 17151702
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT TAKTSCHALTUNGSSYNCHRONISATION*
• *LIGHTING DEVICE WITH TIMING CIRCUIT SYNCHRONISATION*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AVEC SYNCHRONISATION DE CIRCUIT TEMPORELLE*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) HAVERLAG, Marco, 5656 AE Eindhoven, NL
BEIJ, Marcel, 5656 AE Eindhoven, NL
BRASPENNING, Ralph, Antonius, Cornelis, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 47/18 → (51) ***H05B 45/37***

H05B 47/19 → (51) ***H05B 47/105***

(51) ***H05F 3/02*** (11) **3 678 457 B1**
(25) De (26) De
(21) 19216402.8 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(30) 07.01.2019 DE 102019200095
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON KONTAKTSTELLEN MIT EINEM BEZUGSPOTENTIAL*
• *ARRANGEMENT AND METHOD FOR CONNECTING CONTACT POINTS TO A REFERENCE POTENTIAL*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT DES POINTS DE CONTACT À UN POTENTIEL DE RÉFÉRENCE*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Zahner, Ulrich, 91052 Erlangen, DE

H05H 1/24 → (51) ***H01T 13/50***

(51) ***H05H 7/04*** (11) **3 095 306 B1**
H05H 15/00
(25) En (26) En
(21) 15700323.7 (22) 15.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2016
(86) EP 2015/050719 15.01.2015
(87) WO 2015/107128 2015/29 23.07.2015
(30) 16.01.2014 GB 201400727
(54) • *STRAHLFOKUSSIERUNG UND BESCHLEUNIGUNGSSYSTEM*
• *BEAM FOCUSING AND ACCELERATING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FOCALISATION ET D'ACCÉLÉRATION DE FAISCEAU*
(73) The Queen's University Of Belfast, University Road, Belfast, Antrim BT7 1NN, GB
(72) KAR, Satyabrata, Belfast Antrim BT8 6SZ, GB
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) ***H05H 9/00*** (11) **3 072 369 B1**
G21H 1/04
(25) En (26) En
(21) 14863685.5 (22) 21.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2016
(86) US 2014/066803 21.11.2014
(87) WO 2015/077554 2015/21 28.05.2015
(30) 21.11.2013 US 201361907169 P
(54) • *KERNREAKTOR UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER KERNREAKTION IN EINEM KERNREAKTOR*
• *NUCLEAR REACTOR AND METHOD OF CONTROLLING A NUCLEAR REACTION IN A NUCLEAR REACTOR*
• *RÉACTEUR NUCLÉAIRE ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UNE RÉACTION NUCLÉAIRE DANS UN RÉACTEUR NUCLÉAIRE*
(73) Stuart, Martin A., 3612 W. Victory Blvd., Burbank, CA 91505, US
(72) Stuart, Martin A., Burbank, CA 91505, US
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

H05H 15/00 → (51) ***H05H 7/04***

(51) ***H05K 1/02*** (11) **3 302 007 B1**
H05K 1/14
(25) En (26) En
(21) 17188408.3 (22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.04.2018
(30) 30.09.2016 KR 20160126976

(54) • *KONTAKTSTRUKTUR FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CONTACT STRUCTURE FOR ELECTRONIC DEVICE*
• *STRUCTURE DE CONTACT POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Jin Yong, 16518 Gyeonggi-do, KR
KIM, Jeong Geun, 16689 Gyeonggi-do, KR
PARK, Si Young, 41562 Daegu, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H05K 1/02*** (11) **3 634 092 B1**
H05K 3/46 ***H01P 1/218***
G01F 1/708 ***G01F 23/296***
G01H 3/00 ***G01H 7/00***
G01V 3/12 H05K 1/16
(25) En (26) En
(21) 19197596.0 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 20.09.2018 US 201816136547
(54) • *LEITERPLATTE MIT DIELEKTRISCHEM OBERFLÄCHENSCHALTER UND EINGEBETTETE METAMATERIALIEN MIT ERHÖHTER LICHTBOGENRESISTENZ*
• *CIRCUIT BOARD WITH DIELECTRIC SURFACE SWITCH AND EMBEDDED METAMATERIALS PROVIDING INCREASED ARC RESISTANCE*
• *CARTE À CIRCUIT COMPORTANT UN COMMUTATEUR DE SURFACE DIÉLECTRIQUE ET DES MÉTAMATÉRIAUX INCORPORÉS FOURNISSANT UNE RÉSISTANCE ACCRUE À L'ARC ÉLECTRIQUE*
(73) Sparton Corporation, 425 N. Martingale Road Suite 2050, Schaumburg, IL 60173, US
(72) Bendix, Lendon L., Melbourne, FL 32940, US
(74) McDonough, Jonathan, Hepworth Browne 7 Wragley House, Valley Road Hebden Bridge West Yorkshire HX7 7BN, GB

H05K 1/02 → (51) ***G01R 3/00***

H05K 1/02 → (51) ***G02F 1/1345***

H05K 1/02 → (51) ***G06F 3/041***

H05K 1/02 → (51) ***H01R 13/514***

H05K 1/02 → (51) ***H05K 3/10***

H05K 1/09 → (51) ***H01B 1/22***

---

(51) ***H05K 1/11*** (11) **3 448 137 B1**
H05K 3/46 H01F 17/00
H01F 27/28 H05K 1/14
H05K 1/16
(25) En (26) En
(21) 18189697.8 (22) 20.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(30) 23.08.2017 JP 2017160146
(54) • *SPULENKOMPONENTE*
• *COIL COMPONENT*
• *COMPOSANT DE BOBINE*
(73) Sumida Corporation, 7F KDX Ginza East Building 3-7-2, Irifune Chuo-ku, Tokyo 104-0042, JP
(72) KANNO, Tomoyuki, Natori City, Miyagi 981-1226, JP
MOMOI, Hiroyuki, Natori City, Miyagi 981-1226, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05K 1/11 → (51) ***H01R 13/514***

H05K 1/14 → (51) ***H01R 13/514***

H05K 1/18 → (51) ***G02F 1/1345***

H05K 1/18 → (51) ***H05K 3/10***

H05K 1/18 → (51) ***H05K 5/02***

---

(51) ***H05K 3/10*** (11) **3 066 899 B1**
H05K 1/18 ***H01L 33/48***
F21S 4/00 ***H05K 1/02***
H01L 25/13
(25) En (26) En
(21) 14802554.7 (22) 05.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2016
(86) US 2014/064183 05.11.2014
(87) WO 2015/069808 2015/19 14.05.2015
(30) 08.11.2013 US 201314075142
(54) • *FLEXIBLE PLATINE FÜR LED-LEUCHTEN*
• *FLEXIBLE CIRCUIT BOARD FOR LED LIGHTING FIXTURES*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ FLEXIBLE POUR DES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE LED*
(73) Osram Sylvania Inc., 200 Ballardvale Street, Wilmington, MA 01887, US
(72) SPEER, Richard, Concord, Massachusetts 01742, US
HAMBY, David, Andover, Massachusetts 01810, US
SELVERIAN, John, North Reading, Massachusetts 01864, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H05K 3/12 → (51) ***B41N 1/14***

H05K 3/12 → (51) ***H01B 1/22***

H05K 3/28 → (51) ***H05K 5/02***

H05K 3/32 → (51) ***H01R 13/514***

H05K 3/46 → (51) ***G01R 3/00***

H05K 3/46 → (51) ***H05K 1/02***

---

(51) ***H05K 5/00*** (11) **3 468 321 B1**
H05K 7/14 ***H05K 7/20***
G06F 1/16 ***F16M 11/10***
(25) En (26) En
(21) 18206810.6 (22) 11.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(30) 11.03.2014 US 201461951344 P
(54) • *VERFAHREN ZUM BEFESTIGEN EINER ANZEIGE AN EINER WAND*
• *METHOD FOR MOUNTING A DISPLAY TO A WALL*
• *METHODE DE MONTAGE D'UN AFFICHEUR A UN MUR*
(73) Manufacturing Resources International, Inc., 6415 Shiloh Road East, Alpharetta, GA 30005, US
(72) DUNN, William, Alpharetta, GA Georgia 30005, US
DIAZ, Marcos, Alpharetta, GA Georgia 30005, US
AZEVEDO, Kyle, Alpharetta, GA Georgia 30005, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
(62) 15761567.5 / 3 117 693

H05K 5/00 → (51) ***H05K 5/02***

---

(51) ***H05K 5/02*** (11) **3 358 920 B1**
B60R 16/02 ***H01L 23/29***
H05K 3/28 ***H05K 5/00***
H05K 7/20 ***B29C 65/70***
B29L 31/34 ***H05K 1/18***
H05K 5/06 ***H05K 9/00***
(25) Ja (26) En
(21) 16850899.2 (22) 05.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) JP 2016/073027 05.08.2016
(87) WO 2017/056722 2017/14 06.04.2017
(30) 29.09.2015 JP 2015190609
(54) • *ELEKTRONISCHE STEUERUNGSVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR FAHRZEUGMONTIERTE ELEKTRONISCHE STEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC CONTROL DEVICE, AND MANUFACTURING METHOD FOR VEHICLE-MOUNTED ELECTRONIC CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE À BORD D'UN VÉHICULE*
(73) Hitachi Automotive Systems, Ltd., 2520 Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(72) KANEKO, Yujiro, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
KAWAI, Yoshio, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
ISHII, Toshiaki, Tokyo 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H05K 5/02 → (51) ***H01Q 1/12***

H05K 5/06 → (51) ***H01F 27/14***

H05K 5/06 → (51) ***H05K 5/02***

---

(51) ***H05K 7/14*** (11) **3 557 962 B1**
H02B 1/36 ***A47B 88/00***
(25) De (26) De
(21) 19000142.0 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(30) 18.04.2018 DE 102018003189
(54) • *HALTEVORRICHTUNG ZUR EINSCHIEB- UND AUSZIEHBAREN LAGERUNG EINES UMFORMERS IN EINEM SCHALTSCHRANK*
• *HOLDING DEVICE FOR INSERTABLE AND RETRACTABLE STORAGE OF A POWER CONVERTER IN A SWITCH CABINET*
• *DISPOSITIF DE RETENUE DESTINÉ AU LOGEMENT GLISSANT ET EXTRACTIBLE D'UN TRANSDUCTEUR DANS UNE ARMOIRE DE COMMANDE*
(73) Andersen, Peter, Triftstrasse 27, 21075 Hamburg, DE
(72) Andersen, Peter, 21075 Hamburg, DE
Schönfeldt, Kevin, 22397 Hamburg, DE

(74) Lelgemann, Karl-Heinz, Patentanwälte Spalthoff und Lelgemann Postfach 34 02 20, 45074 Essen, DE

(51) ***H05K 7/14*** (11) **3 632 197 B1**
(25) De (26) De
(21) 18733187.1 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/064536 01.06.2018
(87) WO 2018/220214 2018/49 06.12.2018
(30) 02.06.2017 DE 102017209454
(54) • *LEISTUNGSPHASENMODUL EINES UMRICHTERS, UMRICHTER, UND FAHRZEUG*
• *POWER PHASE MODULE OF A CONVERTER, CONVERTER AND VEHICLE*
• *MODULE DE PHASE DE PUISSANCE D'UN ONDULEUR, ONDULEUR ET VÉHICULE*
(73) Bombardier Transportation GmbH, Eichhornstraße 3, 10785 Berlin, DE
(72) SCHMID, Roland, 8041 Z rich, CH
LAGGER, Stefan, 8307 Effretikon, CH
REICHELT, Reinhard, 79790 K ssaberg, DE
SCHWICHTENBERG, Klaus, 79793 Wut schingen, DE
LAUDAN, Adrian, 8107 Buchs ZH, CH
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

H05K 7/14 → (51) ***H01L 25/07***

H05K 7/14 → (51) ***H01R 13/514***

H05K 7/14 → (51) ***H05K 5/00***

(51) ***H05K 7/20*** (11) **2 863 725 B1**
H01L 23/36 ***H01L 23/29***
H01L 23/373 ***H01L 23/31***
H01L 23/552 ***H05K 9/00***
H01L 23/42 H01L 25/065
(25) Ja (26) En
(21) 13804707.1 (22) 06.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2015
(86) JP 2013/065646 06.06.2013
(87) WO 2013/187298 2013/51 19.12.2013
(30) 15.06.2012 JP 2012135289
18.09.2012 JP 2012204951
(54) • *WÄRMEABLEITUNGSSTRUKTUR*
• *HEAT DISSIPATION STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE DISSIPATION DE CHALEUR*
(73) Kaneka Corporation, 2-3-18, Nakanoshima, Kita-ku, Osaka 530-8288, JP
(72) OGUMA Keisuke, Settsu-shi Osaka 566-0072, JP
KOUKAMI Aki, Settsu-shi Osaka 566-0072, JP
HAGIWARA Kazuo, Settsu-shi Osaka 566-0072, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***H05K 7/20*** (11) **3 550 947 B1**
F28D 15/00 ***F28D 15/02***
H01L 23/36 ***H01L 23/427***
(25) Zh (26) En
(21) 17887331.1 (22) 26.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) CN 2017/118641 26.12.2017
(87) WO 2018/121533 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 CN 201611260377
(54) • *KÜHLKÖRPER UND KOMMUNIKATIONSPRODUKT*
• *HEAT SINK AND COMMUNICATION PRODUCT*
• *DISSIPATEUR THERMIQUE ET PRODUIT DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUI, Xiaowei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
HONG, Yuping, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHEN, Wei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

H05K 7/20 → (51) ***F28F 3/12***

H05K 7/20 → (51) ***F28F 13/08***

H05K 7/20 → (51) ***H01F 27/14***

H05K 7/20 → (51) ***H01L 23/373***

H05K 7/20 → (51) ***H02M 7/48***

H05K 7/20 → (51) ***H05K 5/00***

H05K 7/20 → (51) ***H05K 5/02***

H05K 9/00 → (51) ***H01R 13/6582***

H05K 9/00 → (51) ***H05K 5/02***

H05K 9/00 → (51) ***H05K 7/20***

H05K 13/00 → (51) ***G05B 19/418***

(51) ***H05K 13/04*** (11) **3 128 825 B1**
H01L 23/00
(25) Ja (26) En
(21) 15773376.7 (22) 20.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) JP 2015/058489 20.03.2015
(87) WO 2015/151863 2015/40 08.10.2015
(30) 31.03.2014 JP 2014070840
(54) • *MONTAGESYSTEM FÜR ELEKTRONISCHE KOMPONENTEN*
• *ELECTRONIC COMPONENT MOUNTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MONTAGE DE COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) OHNISHI, Seiji, Okayama-ken 703-8267, JP
IZUHARA, Koichi, Shizuoka-ken 438-8501, JP
WATANABE, Hiroyuki, Gunma-ken 376-0101, JP
YOSHII, Takashi, Gunma-ken 373-0817, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

II.1(2)
- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

(51) ***A24C 5/32*** (11) **2 628 399 B2**
A24D 3/02
(25) De (26) De
(21) 13167437.6 (22) 03.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2013
(45) 24.12.2014 B1
(30) 15.09.2009 DE 102009041318
(54) • *Übergabetrommel der Tabak verarbeitenden Industrie*
• *Transfer drum for the tobacco processing industry*
• *Tambour de transfert de l'industrie de traitement du tabac*
(73) Hauni Maschinenbau GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
(72) Meinke, Karsten, 23879 Mölln, DE
Meins, Thomas, 23898 Labenz, DE
Jonat, Ilmar, 22159 Hamburg, DE
Schnabel, Wolfgang, 22113 Oststeinbek, DE
Schlisio, Siegfried, 21502 Geesthacht, DE
Roßfeldt, Niko, 21465 Wentorf bei Hamburg, DE
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE
(62) 10175229.3 / 2 294 934

A24D 3/02 → (51) ***A24C 5/32***

(51) ***A61K 51/08*** (11) **1 656 954 B2**
(25) Es (26) En
(21) 05380116.3 (22) 03.06.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 17.05.2006
(45) 21.11.2007 B1
(30) 26.07.2004 ES 200401830
(54) • *Therapeutische Humanalbuminlösungen mit niedriger Präkallikreinaktivator-(PKA)-Aktivität und Verfahren zu deren Herstellung*
• *Therapeutic human albumin solutions with low prekallicrein activator (PKA) activity and process for obtaining them*
• *Solutions d'albumine humaine thérapeutiques ayant une faible activité de l'activateur de la prékallikréine (PKA) et procédés de production*
(73) Grifols, S.A., C/Jesús y María, 6, 08022 Barcelona, ES
(72) Jorquera Nieto, Juan Ignacio, 08480 Ametlla del Valles (Barcelona), ES
Santaeularia Lozano, Olga, 08029 Barcelona, ES
Hosta Mateu, Nuria, 08015 Barcelona, ES
(74) Durán Moya, Luis-Alfonso, et al, DURAN-CORRETJER Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

(51) ***A62B 17/04*** (11) **2 217 332 B2**
(25) En (26) En
(21) 08855060.3 (22) 27.10.2008

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 18.08.2010
(45) 27.08.2014 B1
(86) US 2008/081280 27.10.2008
(87) WO 2009/070403 2009/23 04.06.2009
(30) 28.11.2007 US 990647 P
(54) • *ATEMSCHUTZSYSTEM MIT ENTFERNBARER KOPFAUFHÄNGUNG*
• *RESPIRATOR SYSTEM INCLUDING REMOVABLE HEAD SUSPENSION*
• *SYSTÈME D'INHALATION COMPRENANT UNE SUSPENSION DE TÊTE AMOVIBLE*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) WALKER, Garry J., Bracknell Berkshire RG12 8HT, GB
FERNANDES, Mark A.J., Warwick, Warwickshire CV34 4AB, GB
WILLIAMS, Richard D., Lancaster, Lancashire LA2 6PS, GB
(74) Vollmers, Hans-Gerd, 3M Deutschland GmbH 3M Office of Intellectual Property Counsel Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, DE

B01J 8/12 → (51) ***B29B 9/16***

B01J 19/00 → (51) ***B29B 9/16***

B01J 19/20 → (51) ***B29B 9/16***

B29B 9/06 → (51) ***B29B 9/16***

(51) ***B29B 9/16*** (11) **2 180 987 B2**
C08G 63/90 ***C08G 63/183***
B01J 19/00 ***B01J 19/20***
B01J 8/12 ***B29B 9/06***
B29B 13/06
(25) De (26) De
(21) 08785689.4 (22) 22.08.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 05.05.2010
(45) 14.08.2013 B1
(86) EP 2008/006934 22.08.2008
(87) WO 2009/027064 2009/10 05.03.2009
(30) 24.08.2007 DE 102007040135
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HYDROLYSEARMEN POLYESTER-GRANULATEN AUS HOCHVISKOSEN POLYESTER-SCHMELZEN SOWIE VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DER POLYESTER-GRANULATE*
• *METHOD FOR THE PRODUCTION OF POLYESTER GRANULES LOW IN HYDROLYSIS MADE OF HIGH-VISCOSITY POLYESTER MELTS, AND DEVICE FOR THE PRODUCTION OF THE POLYESTER GRANULES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GRANULÉS DE POLYESTER FAIBLEMENT HYDROLYSÉS À PARTIR DE POLYESTER FONDU HAUTEMENT VISQUEUX, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GRANULÉS DE POLYESTER*
(73) Uhde Inventa-Fischer GmbH, Holzhauser Strasse 157-159, 13509 Berlin, DE
BKG Bruckmann & Kreyenborg Granuliertechnik GmbH, Hessenweg 3, 48157 Münster, DE
(72) SCHULZ-VAN ENDERT, Eike, 13467 Berlin, DE
HANIMANN, Kurt, Ch-7415 Rodels/Pratval, CH
BRUCKMANN, Theodor, Anton, 48268 Greven-Gimbte, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

B29B 13/06 → (51) ***B29B 9/16***

(51) ***B64C 25/40*** (11) **2 860 103 B2**
(25) En (26) En
(21) 14180617.4 (22) 12.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2015
(45) 06.12.2017 B1
(30) 09.10.2013 US 201361888760 P
17.02.2014 US 201414182174
(54) • *Passiver ausfallsicherer Kupplungsmechanismus*
• *Passive fail safe coupling mechanism*
• *Mécanisme de couplage à sécurité passive*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, One Hamilton Road, Windsor Locks, CT 06096-1010, US
(72) Himmelmann, Richard A., Beloit, WI Wisconsin 53511, US
Tollefson, Steve William, Rockford, IL Illinois 61108, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***C01B 3/02*** (11) **2 178 791 B2**
C01B 3/38 ***C01B 3/48***
C01C 1/04 ***C01B 3/50***
C01B 3/52 ***C01B 3/56***
C01B 3/58
(25) En (26) En
(21) 08784882.6 (22) 18.07.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 28.04.2010
(45) 09.11.2016 B1
(86) EP 2008/005903 18.07.2008
(87) WO 2009/018913 2009/07 12.02.2009
(30) 08.08.2007 EP 07015647
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AMMONIAKSYNTHESEGAS*
• *PROCESS FOR PRODUCING AMMONIA SYNTHESIS GAS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GAZ DE SYNTHÈSE D'AMMONIAC*
(73) CASALE SA, Via Giulio Pocobelli 6, 6900 Lugano, CH
(72) FILIPPI, Ermanno, CH-6976 Castagnola, CH
BADANO, Marco, I - 22100 COMO, IT
SKINNER, Geoffrey, Frederick, Reading, Berkshire RG2 7AS, GB
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

C01B 3/38 → (51) ***C01B 3/02***

C01B 3/48 → (51) ***C01B 3/02***

C01B 3/50 → (51) ***C01B 3/02***

C01B 3/52 → (51) ***C01B 3/02***

C01B 3/56 → (51) ***C01B 3/02***

C01B 3/58 → (51) ***C01B 3/02***

C01C 1/04 → (51) ***C01B 3/02***

(51) ***C07C 227/42*** (11) **2 705 022 B2**
C07C 229/04
(25) De (26) De
(21) 12716431.7 (22) 25.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2014
(45) 06.12.2017 B1
(86) EP 2012/057508 25.04.2012
(87) WO 2012/150155 2012/45 08.11.2012
(30) 03.05.2011 EP 11164601
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KRISTALLINEN L-MGDA-TRIALKALI-METALLSALZES*
• *PROCESS FOR PREPARING A CRYSTALLINE L-MGDA TRI-ALKALI METAL SALT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SEL DE MÉTAL TRIALCALIN L-MGDA-CRISTALLIN*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) OFTRING, Alfred, 67098 Bad Dürkheim, DE
WEBER, Maxim, 67117 Limburgerhof, DE
BRAUN, Gerold, 67071 Ludwigshafen, DE
LAUTERBACH, Arnulf, 67067 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C07C 229/04 → (51) ***C07C 227/42***

C08G 63/183 → (51) ***B29B 9/16***

C08G 63/90 → (51) ***B29B 9/16***

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **2 814 981 B2**
(25) En (26) En
(21) 13706856.5 (22) 13.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.12.2014
(45) 28.06.2017 B1
(86) US 2013/025912 13.02.2013
(87) WO 2013/123030 2013/34 22.08.2013
(30) 13.02.2012 US 201261597908 P
14.07.2012 US 201261671681 P
(54) • *BLUTSAMMELVERFAHREN ZUR STABILISIERUNG ZELLFREIER PLASMA-DNA*
• *BLOOD COLLECTION METHOD FOR STABILIZING CELL-FREE PLASMA DNA*
• *METHODE DE RÉCEPTION DE SANG POUR UNE RÉGULATION AMÉLIORÉE D'ACIDE NUCLÉIQUE*
(73) Streck, Inc., 7002 South 109th Street, La Vista, NE 68182, US
(72) RYAN, Wayne, L., Omaha, NE 68130, US
FERNANDO, M., Rohan, Omaha, NE 68136, US
DAS, Kausik, Lincoln, NE 68510, US
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
(60) 17170896.9 / 3 225 699
20197453.2 / 3 789 499

(51) ***F25D 23/02*** (11) **1 576 326 B2**
(25) De (26) De
(21) 03767742.4 (22) 04.12.2003
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
(43) 21.09.2005
(45) 19.07.2017 B1
(86) EP 2003/013720 04.12.2003
(87) WO 2004/057250 2004/28 08.07.2004
(30) 19.12.2002 DE 10259749
(54) • *KÄLTEGERÄT*
• *REFRIGERATOR*
• *APPAREIL FRIGORIFIQUE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) BAUER, Peter, 81827 München, DE

BECKE, Christoph, 83109 Grosskarolinenfeld, DE
GÖRZ, Alexander, 73432 Aalen-Ebnat, DE
JANSSEN, Hans-Reinhart, 89537 Giengen, DE
SPILLER, Ralf, 89537 Giengen, DE
(60) 17167950.9 / 3 239 632

---

(51) ***G01N 23/223*** (11) **1 114 310 B2**
G01V 5/00
(25) En (26) En
(21) 99948188.0 (22) 16.09.1999
(84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE
(43) 11.07.2001
(45) 04.04.2012 B1
(86) US 1999/020867 16.09.1999
(87) WO 2000/016078 2000/12 23.03.2000
(30) 17.09.1998 US 156078
(54) • *RÖNTGENFLUORESZEUGOMALYSEGERÄT*
• *X-RAY FLUORESCENCE ELEMENTAL ANALYZER*
• *DISPOSITIF SERVANT A ANALYSER DES ELEMENTS PAR FLUORESCENCE X*
(73) Katz, Elisabeth, Ahornweg 8, 72226 Simmersfeld, DE
(72) LAURILA, Melvin, J., Lexington, KY 40517, US
BACHMANN, Claus, C., D-75323 Bad Wilbad, DE
KLEIN, Albert, P., D-72226 Simmersfeld, DE
(74) Schön, Thilo, et al, Patentanwaltskanzlei Thilo Schön Schwarzwaldstrasse 1A, 75173 Pforzheim, DE

G01V 5/00 → (51) ***G01N 23/223***

II.1(3)
- **Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets**

II.2(1)
- **Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
- **European patents (B1), arranged by publication number**
- **Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication**

(11) **1 316 998** (51) ***H01L 23/485***

(11) **1 471 767** (51) ***H04R 25/00***

(11) **1 507 750** (51) ***C01G 23/00***
(87) WO 2003/101909

(11) **1 514 093** (51) ***G01N 21/47***
(87) WO 2003/102558

(11) **1 730 476** (51) ***G01F 1/32***
(87) WO 2005/095902

(11) **1 734 872** (51) ***A61B 17/08***
(87) WO 2005/102181

(11) **1 796 414** (51) ***H04B 1/7105***

(11) **1 797 402** (51) ***A01J 5/01***
(87) WO 2006/037589

(11) **1 811 229** (51) ***F23D 11/10***

(11) **1 819 950** (51) ***F16H 61/02***
(87) WO 2006/058593

(11) **1 833 104** (51) ***H01L 51/52***

(11) **1 848 836** (51) ***C22C 38/06***
(87) WO 2006/081401

(11) **1 871 921** (51) ***C23C 4/08***
(87) WO 2006/100054

(11) **1 954 941** (51) ***F03B 13/10***
(87) WO 2007/064827

(11) **1 982 106** (51) ***F17C 13/00***
(87) WO 2007/086751

(11) **2 016 464** (51) ***G03F 7/027***
(87) WO 2007/110773

(11) **2 019 761** (51) ***B60L 7/24***
(87) WO 2007/134889

(11) **2 022 463** (51) ***A61K 6/30***
(87) WO 2007/139207

(11) **2 034 948** (51) ***A61L 27/46***
(87) WO 2008/000917

(11) **2 055 762** (51) ***C10M 141/06***

(11) **2 067 650** (51) ***B60M 1/02***

(11) **2 077 776** (51) ***A61B 17/88***
(87) WO 2008/024911

(11) **2 083 060** (51) ***C10G 11/00***

(11) **2 083 309** (51) ***G02B 26/10***
(87) WO 2008/044470

(11) **2 096 486** (51) ***G02C 5/22***

(11) **2 114 424** (51) ***A61K 36/185***
(87) WO 2008/094705

(11) **2 131 523** (51) ***H04L 7/033***
(87) WO 2009/060763

(11) **2 150 478** (51) ***E03F 7/10***
(87) WO 2008/141257

(11) **2 162 144** (51) ***A61K 36/185***
(87) WO 2008/146006

(11) **2 165 377** (51) ***H01L 51/54***
(87) WO 2009/003898

(11) **2 166 324** (51) ***G01J 3/02***

(11) **2 194 888** (51) ***A61B 17/04***
(87) WO 2009/046343

(11) **2 201 450** (51) ***G06F 3/048***
(87) WO 2009/036079

(11) **2 212 148** (51) ***F02D 31/00***
(87) WO 2009/054757

(11) **2 222 819** (51) ***C10G 31/08***
(87) WO 2009/073442

(11) **2 222 936** (51) ***E21B 34/16***
(87) WO 2009/073391

(11) **2 227 269** (51) ***A61M 1/34***
(87) WO 2009/075709

(11) **2 227 399** (51) ***B32B 17/10***
(87) WO 2009/081077

(11) **2 244 663** (51) ***A61M 1/00***
(87) WO 2009/096853

(11) **2 253 479** (51) ***G02B 27/06***

(11) **2 255 133** (51) ***F24F 5/00***
(87) WO 2009/101398

(11) **2 255 833** (51) ***A61L 27/24***

(11) **2 255 912** (51) ***B23H 9/10***

(11) **2 257 216** (51) ***A61B 5/0205***
(87) WO 2009/114548

(11) **2 262 690** (51) ***B65D 1/08***
(87) WO 2009/111622

(11) **2 265 245** (51) ***A61K 8/42***
(87) WO 2009/115163

(11) **2 266 097** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2009/114603

(11) **2 293 818** (51) ***A61K 47/60***
(87) WO 2009/139905

(11) **2 298 425** (51) ***A63F 13/24***

(11) **2 304 405** (51) ***G01N 1/28***
(87) WO 2010/008456

(11) **2 308 111** (51) ***G06N 10/00***
(87) WO 2009/153669

(11) **2 309 630** (51) ***H02M 3/07***

(11) **2 316 407** (51) ***A61K 6/887***

(11) **2 317 125** (51) ***F03D 1/06***

(11) **2 317 836** (51) ***A01K 1/03***
(87) WO 2010/021742

(11) **2 340 671** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2010/050885

(11) **2 340 960** (51) ***B60L 53/14***

(11) **2 342 794** (51) ***H02J 4/00***
(87) WO 2010/037934

(11) **2 348 666** (51) ***H04L 27/26***

(11) **2 352 624** (51) ***B27K 3/34***
(87) WO 2010/040902

(11) **2 360 490** (51) ***G01S 5/02***

(11) **2 362 485** (51) ***G01S 13/06***

(11) **2 363 756** (51) ***G03G 15/08***

(11) **2 368 184** (51) ***G06F 9/50***
(87) WO 2010/074885

(11) **2 369 142** (51) ***F01D 21/02***

(11) **2 372 101** (51) ***F01D 11/00***

(11) **2 376 662** (51) ***C21D 1/667***
(87) WO 2010/079452

(11) **2 385 413** (51) ***G02B 27/20***

(11) **2 393 088** (51) ***H01C 7/12***

(11) **2 394 404** (51) ***H04L 12/58***
(87) WO 2010/091407

(11) **2 403 436** (51) ***A61F 2/38***
(87) WO 2010/059098

(11) **2 408 227** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2010/104143

(11) **2 408 390** (51) ***A61B 34/00***
(87) WO 2010/105882

(11) **2 413 361** (51) ***H01L 27/148***
(87) WO 2010/110275

(11) **2 419 885** (51) ***G06T 15/60***
(87) WO 2010/120227

(11) **2 430 768** (51) ***F25D 29/00***
(87) WO 2010/131873

(11) **2 433 703** (51) ***B01D 69/04***
(87) WO 2010/134514

(11) **2 437 127** (51) ***A61G 7/008***

(11) **2 440 889** (51) ***G01F 1/66***
(87) WO 2010/144590

(11) **2 447 799** (51) ***G05D 1/02***

(11) **2 448 206** (51) ***H04L 29/08***
(87) WO 2010/148897

(11) **2 453 385** (51) ***G06K 9/00***

(11) **2 462 658** (51) ***H01R 13/04***
(87) WO 2011/017396

(11) **2 467 687** (51) ***G01K 1/14***
(87) WO 2011/028220

(11) **2 467 791** (51) ***G06F 16/2455***
(87) WO 2011/044929

(11) **2 474 050** (51) ***B06B 1/06***
(87) WO 2011/028430

(11) **2 483 919** (51) ***H01L 21/768***
(87) WO 2011/041682

(11) **2 484 383** (51) ***A61K 47/02***
(87) WO 2011/039952

(11) **2 486 751** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2011/043561

(11) **2 487 015** (51) ***B26D 7/18***

(11) **2 497 596** (51) ***B23K 1/005***

(11) **2 498 500** (51) ***H04N 13/30***
(87) WO 2011/055674

(11) **2 499 878** (51) ***H04W 88/08***
(87) WO 2011/057750

(11) **2 500 520** (51) ***F01D 5/22***

(11) **2 501 022** (51) ***H02K 11/04***

(11) **2 503 037** (51) ***D03D 15/10***

(11) **2 507 483** (51) ***F01K 25/08***
(87) WO 2011/066089

(11) **2 514 525** (51) ***B01J 29/48***
(87) WO 2011/074444

(11) **2 516 983** (51) ***G01N 1/22***
(87) WO 2011/079269

(11) **2 531 837** (51) ***G01N 21/55***
(87) WO 2011/095605

(11) **2 534 542** (51) ***G05B 15/02***
(87) WO 2011/098465

(11) **2 535 528** (51) ***F01D 25/16***

(11) **2 535 651** (51) ***F24F 3/06***
(87) WO 2011/099065

(11) **2 536 456** (51) ***A61M 5/20***
(87) WO 2011/101349

(11) **2 538 992** (51) ***A61M 5/00***
(87) WO 2011/101833

(11) **2 541 342** (51) ***G03G 21/16***

(11) **2 545 497** (51) ***G06K 9/00***
(87) WO 2011/112738

(11) **2 546 627** (51) ***A01B 63/14***

(11) **2 548 273** (51) ***H02H 3/33***
(87) WO 2011/115863

(11) **2 549 613** (51) ***H02H 9/04***

(11) **2 552 851** (51) ***C04B 24/42***
(87) WO 2011/121027

(11) **2 553 085** (51) ***C12M 1/38***
(87) WO 2011/119994

(11) **2 557 694** (51) ***H03M 13/11***

(11) **2 557 726** (51) ***H04L 1/22***
(87) WO 2011/125285

(11) **2 563 008** (51) ***H04N 5/225***

(11) **2 566 036** (51) ***H02M 7/5387***

(11) **2 566 790** (51) ***B65G 15/34***
(87) WO 2011/139381

(11) **2 566 965** (51) ***C12N 15/113***
(87) WO 2011/138449

(11) **2 570 556** (51) ***E02F 9/26***
(87) WO 2011/158955

(11) **2 573 281** (51) ***E02F 9/20***
(87) WO 2011/145585

(11) **2 573 595** (51) ***G02B 5/00***
(87) WO 2011/145473

(11) **2 579 417** (51) ***B60L 50/00***
(87) WO 2011/148531

(11) **2 580 685** (51) ***G06F 8/61***
(87) WO 2011/156172

(11) **2 581 309** (51) ***B64D 37/14***

(11) **2 582 028** (51) ***H02M 7/487***

(11) **2 582 475** (51) ***B21D 39/06***
(87) WO 2011/159678

(11) **2 584 409** (51) ***G03F 7/004***
(87) WO 2011/158817

(11) **2 587 996** (51) ***G01R 33/3415***
(87) WO 2012/003211

(11) **2 590 326** (51) ***H03H 9/64***

(11) **2 594 230** (51) ***A61F 2/24***

(11) **2 596 119** (51) ***C12Q 1/04***
(87) WO 2012/012803

(11) **2 597 705** (51) ***H01M 2/34***

(11) **2 599 178** (51) ***H02H 3/20***
(87) WO 2012/025088

(11) **2 603 784** (51) ***G07C 5/00***
(87) WO 2012/021905

(11) **2 605 345** (51) ***H01S 5/024***

(11) **2 610 104** (51) ***B60N 2/10***

(11) **2 611 021** (51) ***H02M 7/487***
(87) WO 2012/025978

(11) **2 612 156** (51) ***G01R 31/319***
(87) WO 2012/028705

(11) **2 612 998** (51) ***F01D 5/30***

(11) **2 613 434** (51) ***H02N 2/18***

(11) **2 618 470** (51) ***H02S 50/10***

(11) **2 618 752** (51) ***A61B 17/29***
(87) WO 2012/040183

(11) **2 624 157** (51) ***G16H 20/17***

(11) **2 624 776** (51) ***A61B 17/00***
(87) WO 2012/048005

(11) **2 624 882** (51) ***A61M 5/20***
(87) WO 2012/045350

(11) **2 626 029** (51) ***A61B 5/06***

(11) **2 632 588** (51) ***B01J 29/70***
(87) WO 2012/055759

(11) **2 633 903** (51) ***B01J 2/10***
(87) WO 2012/056077

(11) **2 639 567** (51) ***G01N 1/22***

(11) **2 646 653** (51) ***E21C 35/18***
(87) WO 2012/072786

(11) **2 649 245** (51) ***E03B 9/04***
(87) WO 2012/078188

(11) **2 650 863** (51) ***G09F 9/37***

(11) **2 653 795** (51) ***F24F 7/007***
(87) WO 2012/081236

(11) **2 654 018** (51) ***G06K 9/32***
(87) WO 2012/081126

(11) **2 659 221** (51) ***B25J 9/16***
(87) WO 2012/141816

(11) **2 661 525** (51) ***E04C 2/38***
(87) WO 2012/093203

(11) **2 665 098** (51) ***H01L 27/148***
(87) WO 2012/096052

(11) **2 666 882** (51) ***C23C 2/06***
(87) WO 2012/099284

(11) **2 667 031** (51) ***F04B 49/00***

(11) **2 667 778** (51) ***A61B 5/1455***
(87) WO 2012/101644

(11) **2 669 191** (51) ***B64C 9/22***

(11) **2 671 676** (51) ***B24B 31/06***

(11) **2 672 324** (51) ***G03G 15/00***

(11) **2 674 222** (51) ***B02C 18/14***

(11) **2 676 330** (51) ***H01R 13/11***
(87) WO 2012/112878

(11) **2 676 984** (51) ***C08G 59/50***
(87) WO 2012/111764

(11) **2 677 317** (51) ***G01N 33/80***

(11) **2 677 490** (51) ***G06K 9/03***
(87) WO 2012/111664

(11) **2 677 563** (51) ***H01M 2/04***

(11) **2 677 829** (51) ***H04W 72/04***

(11) **2 679 810** (51) ***F03D 7/02***

(11) **2 681 567** (51) ***G01N 35/10***
(87) WO 2012/119118

(11) **2 684 649** (51) ***B23K 9/12***
(87) WO 2012/121125

(11) **2 685 215** (51) ***G01C 21/34***

(11) **2 686 627** (51) ***F25J 3/04***
(87) WO 2012/125921

(11) **2 686 696** (51) ***G01R 33/48***
(87) WO 2012/123830

(11) **2 686 744** (51) ***G05B 19/042***
(87) WO 2012/125826

(11) **2 687 799** (51) ***F27B 3/04***
(87) WO 2013/047668

(11) **2 688 105** (51) ***H01L 29/778***

(11) **2 688 139** (51) ***H01P 3/18***
(87) WO 2012/126250

(11) **2 688 177** (51) ***H02J 7/00***

(11) **2 689 041** (51) ***C21B 13/00***
(87) WO 2012/126055

(11) **2 689 400** (51) ***G07D 7/12***
(87) WO 2012/131239

(11) **2 691 816** (51) ***G03G 15/08***
(87) WO 2012/130295

(11) **2 693 481** (51) ***H01L 27/32***

(11) **2 695 573** (51) ***A61B 5/00***

(11) **2 697 696** (51) ***B21F 3/02***
(87) WO 2012/139894

(11) **2 707 146** (51) ***A61M 15/00***
(87) WO 2012/154859

(11) **2 707 605** (51) ***F16B 5/00***
(87) WO 2012/156870

(11) **2 708 809** (51) ***F21V 8/00***

(11) **2 709 551** (51) ***A61B 90/11***
(87) WO 2012/158254

(11) **2 717 463** (51) ***H02P 3/00***

(11) **2 719 433** (51) ***B01D 11/04***
(87) WO 2012/169351

(11) **2 719 808** (51) ***D06F 37/06***

(11) **2 723 035** (51) ***H04L 29/06***

(11) **2 723 573** (51) ***B41J 29/393***
(87) WO 2013/002762

(11) **2 724 861** (51) ***B41F 13/004***

(11) **2 726 661** (51) ***D06F 37/20***
(87) WO 2013/002652

(11) **2 727 383** (51) ***H04S 7/00***
(87) WO 2013/006338

(11) **2 737 407** (51) ***G06F 12/0893***
(87) WO 2013/014111

(11) **2 737 767** (51) ***H04W 4/70***
(87) WO 2013/017178

(11) **2 738 377** (51) ***F02F 1/16***

(11) **2 741 414** (51) ***H02P 9/00***

(11) **2 742 856** (51) ***A61B 5/00***

(11) **2 744 937** (51) ***D06F 73/00***
(87) WO 2013/057651

(11) **2 745 580** (51) ***H04W 52/24***
(87) WO 2013/025068

(11) **2 746 647** (51) ***G02B 6/00***

(11) **2 747 642** (51) ***A61B 5/07***
(87) WO 2013/029037

(11) **2 749 052** (51) ***H04W 8/22***
(87) WO 2013/027395

(11) **2 750 365** (51) ***H04N 1/41***

(11) **2 755 074** (51) ***G02B 27/01***
(87) WO 2013/035855

(11) **2 755 103** (51) ***G05F 1/575***

(11) **2 759 952** (51) ***G16B 30/10***

(11) **2 761 064** (51) ***C40B 30/04***
(87) WO 2013/080055

(11) **2 761 661** (51) ***H01L 29/745***
(87) WO 2013/049850

(11) **2 764 028** (51) ***C08B 37/00***
(87) WO 2013/050427

(11) **2 765 269** (51) ***E05F 5/12***

(11) **2 767 019** (51) ***G05B 19/418***
(87) WO 2013/053559

(11) **2 768 789** (51) ***C04B 28/04***
(87) WO 2013/058912

(11) **2 769 291** (51) ***G06F 3/041***
(87) WO 2013/059488

(11) **2 770 479** (51) ***G06T 7/20***

(11) **2 774 298** (51) ***H04B 7/024***
(87) WO 2013/066412

(11) **2 776 911** (51) ***G06F 3/048***
(87) WO 2013/070557

(11) **2 777 925** (51) ***B32B 1/08***

(11) **2 778 122** (51) ***H01L 33/18***

(11) **2 778 391** (51) ***F03D 1/06***

(11) **2 779 131** (51) ***G08B 29/14***

(11) **2 779 376** (51) ***H02K 9/28***
(87) WO 2013/069105

(11) **2 779 587** (51) ***H04L 29/08***

(11) **2 783 478** (51) ***H04L 12/28***
(87) WO 2013/078301

(11) **2 783 501** (51) ***H04M 1/275***
(87) WO 2013/056598

(11) **2 784 148** (51) ***C11D 17/04***

(11) **2 784 714** (51) ***G06F 21/51***

(11) **2 787 578** (51) ***H01R 13/405***

(11) **2 794 161** (51) ***B23D 45/00***
(87) WO 2013/096935

(11) **2 795 768** (51) ***H02K 5/10***
(87) WO 2013/091769

(11) **2 798 249** (51) ***F16K 11/07***
(87) WO 2013/096586

(11) **2 799 410** (51) ***C04B 35/457***
(87) WO 2013/100074

(11) **2 800 534** (51) ***A61B 34/20***
(87) WO 2013/102827

(11) **2 801 827** (51) ***G01N 35/00***
(87) WO 2013/103119

(11) **2 803 198** (51) ***G09G 5/00***
(87) WO 2013/105794

(11) **2 804 426** (51) ***H04W 48/16***

(11) **2 806 530** (51) ***H02J 7/35***

(11) **2 807 197** (51) ***C08F 14/06***
(87) WO 2013/110865

(11) **2 807 514** (51) ***G02B 13/14***
(87) WO 2013/112463

(11) **2 808 790** (51) ***G06F 9/48***

(11) **2 809 072** (51) ***G02B 23/24***

(11) **2 811 050** (51) ***C23C 18/42***
(87) WO 2013/115256

(11) **2 811 356** (51) ***G05B 23/02***

(11) **2 811 399** (51) ***G06F 9/445***
(87) WO 2014/005493

(11) **2 811 899** (51) ***A61B 5/0402***
(87) WO 2013/120014

(11) **2 815 445** (51) ***H01M 2/10***
(87) WO 2013/121274

(11) **2 816 945** (51) ***A47L 15/00***
(87) WO 2013/126481

(11) **2 818 487** (51) ***C08G 8/00***

(11) **2 821 670** (51) ***F16H 1/46***
(87) WO 2014/134822

(11) **2 822 685** (51) ***B01J 23/96***
(87) WO 2013/134055

(11) **2 823 172** (51) ***F02D 41/24***
(87) WO 2013/134355

(11) **2 823 769** (51) ***A61F 2/24***
(87) WO 2013/133425

(11) **2 824 855** (51) ***H04K 3/00***

(11) **2 825 268** (51) ***A63B 51/00***
(87) WO 2013/136266

(11) **2 827 783** (51) ***A61F 2/00***
(87) WO 2013/142353

(11) **2 828 107** (51) ***B60K 11/02***
(87) WO 2013/142795

(11) **2 828 594** (51) ***F25D 17/06***
(87) WO 2013/142824

(11) **2 828 880** (51) ***H01J 49/06***
(87) WO 2013/140139

(11) **2 828 953** (51) ***H02K 3/34***
(87) WO 2013/138901

(11) **2 829 097** (51) ***H04W 16/00***
(87) WO 2013/138997

(11) **2 830 218** (51) ***H03K 17/082***

(11) **2 830 856** (51) ***B29C 49/58***
(87) WO 2013/143848

(11) **2 831 391** (51) ***F02C 3/00***
(87) WO 2013/148419

(11) **2 831 520** (51) ***F25B 49/02***
(87) WO 2013/148939

(11) **2 831 541** (51) ***G01B 21/08***
(87) WO 2013/144509

(11) **2 831 900** (51) ***H01H 50/04***
(87) WO 2013/144218

(11) **2 832 116** (51) ***H04W 76/14***
(87) WO 2013/145592

(11) **2 836 223** (51) ***A61K 35/74***
(87) WO 2013/153358

(11) **2 845 015** (51) ***G01Q 60/60***
(87) WO 2013/164621

(11) **2 846 313** (51) ***G07D 3/12***

(11) **2 847 259** (51) ***C08J 7/12***
(87) WO 2013/167214

(11) **2 847 517** (51) ***F24D 3/14***
(87) WO 2014/000740

(11) **2 847 522** (51) ***F25B 11/02***
(87) WO 2013/141805

(11) **2 847 550** (51) ***G01F 25/00***
(87) WO 2013/170247

(11) **2 848 643** (51) ***C08J 9/00***
(87) WO 2013/168203

(11) **2 851 838** (51) ***G06F 21/71***

(11) **2 852 064** (51) ***H03M 13/11***

(11) **2 852 412** (51) ***A61K 47/10***
(87) WO 2013/175303

(11) **2 852 589** (51) ***C07D 405/14***
(87) WO 2013/175215

(11) **2 856 038** (51) ***F24F 11/00***
(87) WO 2013/173108

(11) **2 856 524** (51) ***H01L 33/62***
(87) WO 2013/181538

(11) **2 856 732** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2013/178909

(11) **2 861 241** (51) ***A61K 38/08***
(87) WO 2013/190014

(11) **2 861 368** (51) ***B23F 5/12***
(87) WO 2013/189574

(11) **2 863 725** (51) ***H05K 7/20***
(87) WO 2013/187298

(11) **2 864 765** (51) ***G01N 21/84***
(87) WO 2013/189880

(11) **2 865 669** (51) ***A61P 3/04***
(87) WO 2014/003424

(11) **2 865 893** (51) ***F04B 27/08***

(11) **2 867 638** (51) ***G01F 23/292***
(87) WO 2014/001753

(11) **2 867 810** (51) ***G06F 21/00***
(87) WO 2014/003900

(11) **2 867 993** (51) ***H03L 5/00***
(87) WO 2014/008231

(11) **2 868 696** (51) ***C08L 9/08***
(87) WO 2014/002706

(11) **2 869 038** (51) ***G01F 1/00***
(87) WO 2014/002486

(11) **2 869 566** (51) ***H04N 7/01***
(87) WO 2015/008685

(11) **2 869 747** (51) ***A47L 15/42***
(87) WO 2014/005857

(11) **2 873 922** (51) ***F23R 3/10***

(11) **2 875 333** (51) ***G01N 21/05***
(87) WO 2014/012974

(11) **2 875 525** (51) ***H01L 21/768***
(87) WO 2014/013078

(11) **2 875 655** (51) ***H04W 4/029***
(87) WO 2013/192586

(11) **2 876 455** (51) ***G01R 31/396***

(11) **2 876 520** (51) ***G05D 1/04***

(11) **2 877 568** (51) ***C12N 1/16***
(87) WO 2014/018757

(11) **2 879 741** (51) ***A61M 5/315***
(87) WO 2014/022053

(11) **2 879 773** (51) ***B01D 33/46***
(87) WO 2014/020540

(11) **2 882 422** (51) ***A61K 9/127***
(87) WO 2014/026117

(11) **2 887 334** (51) ***G08G 1/16***

(11) **2 887 961** (51) ***A61K 45/06***
(87) WO 2014/029848

(11) **2 888 461** (51) ***B64D 29/00***
(87) WO 2014/077922

(11) **2 888 661** (51) ***G06F 8/61***
(87) WO 2014/063063

(11) **2 889 608** (51) ***G01N 21/65***

(11) **2 889 647** (51) ***G01V 1/38***

(11) **2 889 757** (51) ***G06F 9/30***

(11) **2 890 496** (51) ***B01J 38/02***
(87) WO 2014/035590

(11) **2 890 635** (51) ***C01B 33/027***
(87) WO 2014/035878

(11) **2 891 088** (51) ***G16H 40/63***
(87) WO 2014/033119

(11) **2 891 595** (51) ***B62K 15/00***
(87) WO 2014/106311

(11) **2 893 565** (51) ***H01L 25/16***
(87) WO 2014/037829

(11) **2 895 250** (51) ***B01D 46/00***
(87) WO 2014/040658

(11) **2 897 172** (51) ***H01L 29/739***

(11) **2 898 873** (51) ***A61K 6/00***

(11) **2 899 561** (51) ***G01R 33/24***

(11) **2 901 230** (51) ***G05D 16/06***
(87) WO 2014/052720

(11) **2 904 601** (51) ***G16H 50/50***
(87) WO 2014/053940

(11) **2 908 398** (51) ***H02H 7/00***

(11) **2 911 307** (51) ***H04B 1/7073***

(11) **2 913 840** (51) ***H01J 49/06***

(11) **2 914 402** (51) ***B24D 3/08***
(87) WO 2014/070468

(11) **2 914 854** (51) ***F04D 1/00***
(87) WO 2014/071278

(11) **2 915 014** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2014/070141

(11) **2 915 277** (51) ***H04L 27/00***
(87) WO 2014/070761

(11) **2 915 853** (51) ***C08L 83/07***
(87) WO 2014/069622

(11) **2 916 422** (51) ***H02J 7/00***

(11) **2 916 826** (51) ***A61K 9/16***
(87) WO 2014/074797

(11) **2 916 924** (51) ***C02F 1/20***
(87) WO 2014/072792

(11) **2 918 399** (51) ***B29C 70/34***

(11) **2 919 160** (51) ***G06K 9/00***

(11) **2 919 447** (51) ***H04M 3/22***

(11) **2 919 796** (51) ***A61K 35/74***
(87) WO 2014/076246

(11) **2 920 973** (51) ***H04N 21/2662***
(87) WO 2014/078122

(11) **2 921 649** (51) ***F01D 5/18***

(11) **2 922 088** (51) ***H01L 21/768***

(11) **2 923 043** (51) ***F01D 25/00***
(87) WO 2014/081794

(11) **2 923 155** (51) ***F24D 11/00***
(87) WO 2014/079920

(11) **2 923 698** (51) ***A61K 31/366***
(87) WO 2014/079151

(11) **2 924 242** (51) ***F01D 5/28***

(11) **2 924 474** (51) ***G01V 8/12***

(11) **2 924 585** (51) ***G06F 30/23***

(11) **2 927 607** (51) ***F24F 1/00***

(11) **2 928 024** (51) ***H01R 13/66***

(11) **2 928 124** (51) ***H04L 12/58***

(11) **2 929 562** (51) ***H01L 25/07***
(87) WO 2014/086427

(11) **2 930 359** (51) ***H02N 1/08***
(87) WO 2014/084581

(11) **2 930 654** (51) ***G06K 9/00***

(11) **2 930 870** (51) ***H04J 99/00***
(87) WO 2014/087663

(11) **2 931 042** (51) ***A01N 43/04***
(87) WO 2014/093815

(11) **2 931 304** (51) ***A61K 39/00***
(87) WO 2014/093897

(11) **2 935 138** (51) ***C03C 13/06***
(87) WO 2014/096737

(11) **2 935 412** (51) ***C08J 3/12***
(87) WO 2014/100320

(11) **2 935 724** (51) ***E04G 15/06***
(87) WO 2014/096623

(11) **2 936 052** (51) ***G01C 3/06***
(87) WO 2014/097181

(11) **2 939 024** (51) ***G01N 33/53***
(87) WO 2014/105858

(11) **2 939 334** (51) ***H02K 35/04***
(87) WO 2014/072267

(11) **2 940 135** (51) ***C12N 15/09***
(87) WO 2014/104165

(11) **2 940 624** (51) ***G06K 9/00***

(11) **2 943 619** (51) ***E03F 5/04***
(87) WO 2014/108314

(11) **2 944 764** (51) ***F01D 5/20***

(11) **2 948 062** (51) ***A61B 6/03***
(87) WO 2014/114588

(11) **2 949 112** (51) ***H04M 3/50***
(87) WO 2014/080208

(11) **2 949 170** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2014/114920

(11) **2 949 944** (51) ***F04D 29/28***

(11) **2 950 158** (51) ***G03G 15/20***

(11) **2 952 125** (51) ***A47J 31/36***

(11) **2 952 693** (51) ***F01D 17/16***

(11) **2 957 746** (51) ***F02C 7/18***

(11) **2 958 865** (51) ***C03B 37/027***
(87) WO 2014/130936

(11) **2 959 541** (51) ***H01Q 1/52***
(87) WO 2014/130555

(11) **2 959 787** (51) ***A24F 47/00***

(11) **2 960 207** (51) ***C01B 32/30***
(87) WO 2014/129409

(11) **2 960 939** (51) ***H01L 27/146***
(87) WO 2014/129507

(11) **2 961 337** (51) ***A61B 17/58***
(87) WO 2014/134584

(11) **2 961 526** (51) ***B01J 23/40***
(87) WO 2014/132034

(11) **2 962 335** (51) ***H01L 31/068***
(87) WO 2014/133392

(11) **2 963 985** (51) ***H04W 72/12***
(87) WO 2014/180115

(11) **2 964 144** (51) ***A61F 2/00***
(87) WO 2014/138103

(11) **2 964 152** (51) ***A61F 2/24***
(87) WO 2014/138194

(11) **2 965 048** (51) ***G01F 23/00***
(87) WO 2014/135897

(11) **2 965 130** (51) ***G02B 1/02***
(87) WO 2014/135547

(11) **2 965 654** (51) ***A46B 9/04***

(11) **2 966 421** (51) ***G01F 1/84***

(11) **2 966 977** (51) ***A01G 9/029***
(87) WO 2014/138794

(11) **2 967 819** (51) ***A61F 2/04***
(87) WO 2014/141278

(11) **2 967 821** (51) ***A61F 2/04***
(87) WO 2014/153267

(11) **2 971 555** (51) ***F01D 5/30***
(87) WO 2014/159152

(11) **2 971 677** (51) ***F02C 7/20***
(87) WO 2014/152111

(11) **2 971 702** (51) ***F02C 9/18***
(87) WO 2014/159504

(11) **2 971 943** (51) ***F21V 29/90***
(87) WO 2014/151498

(11) **2 972 472** (51) ***G01S 7/497***
(87) WO 2014/184669

(11) **2 972 584** (51) ***B33Y 40/00***
(87) WO 2014/141272

(11) **2 972 591** (51) ***G03G 15/20***
(87) WO 2014/142362

(11) **2 972 823** (51) ***G06F 9/4401***
(87) WO 2014/159849

(11) **2 973 678** (51) ***H01L 21/768***
(87) WO 2014/149580

(11) **2 973 745** (51) ***H01L 31/0687***
(87) WO 2014/142340

(11) **2 973 948** (51) ***H02K 1/28***
(87) WO 2014/139621

(11) **2 975 113** (51) ***C12N 1/15***
(87) WO 2014/142325

(11) **2 976 193** (51) ***B26D 7/32***
(87) WO 2014/147177

(11) **2 976 367** (51) ***C08F 2/36***
(87) WO 2014/146773

(11) **2 978 470** (51) ***A61M 5/178***
(87) WO 2014/154777

(11) **2 978 776** (51) ***C08F 2/44***
(87) WO 2014/155156

(11) **2 979 193** (51) ***G06F 12/02***
(87) WO 2014/158177

(11) **2 980 655** (51) ***G03G 21/00***
(87) WO 2014/157113

(11) **2 980 850** (51) ***H01L 27/146***
(87) WO 2014/156659

(11) **2 982 082** (51) ***H04L 12/28***
(87) WO 2014/163655

(11) **2 983 077** (51) ***G06F 3/0482***
(87) WO 2014/162659

(11) **2 986 786** (51) ***E03D 9/03***
(87) WO 2014/170067

(11) **2 986 919** (51) ***F24F 1/00***
(87) WO 2015/012588

(11) **2 987 357** (51) ***H04W 16/14***
(87) WO 2014/169756

(11) **2 987 410** (51) ***A21B 1/48***

(11) **2 988 311** (51) ***H01F 27/14***

(11) **2 988 488** (51) ***H04N 5/232***

(11) **2 988 790** (51) ***A61L 27/16***
(87) WO 2014/174237

(11) **2 994 197** (51) ***A61P 27/02***
(87) WO 2014/182620

(11) **2 995 075** (51) ***H04N 21/422***
(87) WO 2014/182109

(11) **2 997 047** (51) ***C08B 37/10***
(87) WO 2014/185858

(11) **2 997 284** (51) ***F16H 3/72***
(87) WO 2014/183138

(11) **2 997 312** (51) ***F24F 1/00***
(87) WO 2015/020483

(11) **2 997 734** (51) ***H04N 21/2365***
(87) WO 2014/184632

(11) **2 998 519** (51) ***F01D 9/06***

(11) **2 999 664** (51) ***C01F 7/74***
(87) WO 2014/188258

(11) **3 001 499** (51) ***H01Q 1/24***

(11) **3 001 594** (51) ***H04L 1/18***
(87) WO 2015/003301

(11) **3 002 838** (51) ***H02B 13/025***

(11) **3 003 287** (51) ***A61K 9/50***
(87) WO 2014/193908

(11) **3 003 997** (51) ***C03B 5/235***
(87) WO 2014/193390

(11) **3 004 908** (51) ***G01R 33/24***
(87) WO 2014/195384

(11) **3 007 477** (51) ***H04W 84/12***
(87) WO 2015/180192

(11) **3 009 858** (51) ***G01S 13/58***

(11) **3 010 582** (51) ***A61N 1/32***
(87) WO 2014/201511

(11) **3 011 917** (51) ***A61B 17/225***

(11) **3 015 915** (51) ***G02F 1/13357***

(11) **3 015 926** (51) ***G04C 3/00***

(11) **3 017 420** (51) ***G06T 1/00***
(87) WO 2015/003031

(11) **3 018 101** (51) ***C02F 1/24***
(87) WO 2015/002397

(11) **3 018 946** (51) ***H04W 52/02***

(11) **3 020 225** (51) ***H04W 28/08***
(87) WO 2015/004507

(11) **3 021 370** (51) ***H01L 41/08***

(11) **3 021 517** (51) ***G06F 21/10***
(87) WO 2015/005133

(11) **3 021 669** (51) ***A01N 31/06***
(87) WO 2015/008007

(11) **3 021 694** (51) ***A24F 47/00***
(87) WO 2015/007690

(11) **3 022 383** (51) ***E21B 25/00***
(87) WO 2015/010005

(11) **3 022 932** (51) ***H04N 19/70***
(87) WO 2015/009842

(11) **3 024 772** (51) ***B66B 23/12***
(87) WO 2015/010770

(11) **3 025 334** (51) ***G10L 19/008***
(87) WO 2015/011054

(11) **3 027 098** (51) ***A47J 31/52***
(87) WO 2015/016709

(11) **3 027 551** (51) ***C01B 3/04***
(87) WO 2015/135526

(11) **3 027 778** (51) ***C21B 13/02***
(87) WO 2015/016950

(11) **3 028 030** (51) ***G01N 1/10***
(87) WO 2015/017701

(11) **3 028 222** (51) ***G06K 19/077***
(87) WO 2015/015121

(11) **3 029 590** (51) ***G06F 21/34***

(11) **3 029 781** (51) ***H01R 13/514***

(11) **3 031 227** (51) ***H04W 12/08***
(87) WO 2015/018511

(11) **3 032 122** (51) ***F16C 17/03***

(11) **3 033 124** (51) ***A61M 5/145***
(87) WO 2015/022287

(11) **3 033 686** (51) ***G06F 3/06***
(87) WO 2015/021896

(11) **3 036 320** (51) ***C12N 5/00***
(87) WO 2015/026846

(11) **3 037 883** (51) ***H04N 1/00***

(11) **3 038 354** (51) ***H04N 7/18***

(11) **3 040 344** (51) ***C07K 14/315***
(87) WO 2015/030094

(11) **3 040 532** (51) ***F02B 23/06***
(87) WO 2015/029985

(11) **3 040 662** (51) ***F25D 23/02***

(11) **3 041 200** (51) ***H04M 1/00***
(87) WO 2015/029573

(11) **3 041 420** (51) ***A61B 17/221***
(87) WO 2015/034832

(11) **3 041 633** (51) ***B23F 21/10***
(87) WO 2015/034699

(11) **3 041 949** (51) ***C12P 21/00***
(87) WO 2015/032899

(11) **3 044 579** (51) ***G01N 29/04***
(87) WO 2015/036407

(11) **3 046 227** (51) ***H02K 1/27***

(11) **3 046 506** (51) ***A61F 2/06***
(87) WO 2015/040139

(11) **3 047 218** (51) ***F25B 43/00***
(87) WO 2015/039688

(11) **3 047 297** (51) ***G01S 13/44***
(87) WO 2015/038235

(11) **3 048 212** (51) ***E04D 5/10***

(11) **3 048 687** (51) ***H02J 3/00***

(11) **3 050 442** (51) ***A24D 3/02***

(11) **3 050 456** (51) ***A44C 5/00***

(11) **3 051 049** (51) ***E05F 13/02***

(11) **3 051 697** (51) ***H03K 17/16***

(11) **3 052 253** (51) ***B08B 9/055***
(87) WO 2015/049041

(11) **3 052 966** (51) ***G01T 1/24***
(87) WO 2015/044421

(11) **3 052 972** (51) ***G01V 15/00***
(87) WO 2015/049591

(11) **3 053 152** (51) ***G08B 13/08***
(87) WO 2015/040144

(11) **3 053 368** (51) ***H04W 24/08***
(87) WO 2015/050481

(11) **3 053 887** (51) ***H01L 33/48***

(11) **3 053 910** (51) ***C07C 211/54***
(87) WO 2015/050253

(11) **3 055 878** (51) ***H01L 21/677***
(87) WO 2015/051915

(11) **3 056 056** (51) ***H04W 8/00***
(87) WO 2015/053698

(11) **3 057 121** (51) ***H01J 41/18***

(11) **3 058 207** (51) ***F02F 11/00***
(87) WO 2015/009703

(11) **3 058 398** (51) ***G01V 99/00***
(87) WO 2015/055904

(11) **3 058 550** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2015/055412

(11) **3 059 764** (51) ***H01L 25/16***

(11) **3 060 753** (51) ***E21B 47/00***
(87) WO 2015/061266

(11) **3 060 814** (51) ***F15B 13/043***
(87) WO 2015/061385

(11) **3 060 900** (51) ***G01N 21/35***
(87) WO 2015/060899

(11) **3 060 909** (51) ***G01N 33/24***
(87) WO 2015/061199

(11) **3 062 643** (51) ***A24F 40/50***
(87) WO 2015/063126

(11) **3 063 547** (51) ***G01R 31/12***
(87) WO 2015/062628

(11) **3 063 903** (51) ***H04L 29/08***
(87) WO 2015/068083

(11) **3 064 997** (51) ***G03F 7/038***
(87) WO 2015/064602

(11) **3 065 906** (51) ***G05B 19/12***
(87) WO 2015/069488

(11) **3 066 403** (51) ***F25D 3/06***
(87) WO 2015/069931

(11) **3 066 899** (51) ***H05K 3/10***
(87) WO 2015/069808

(11) **3 067 298** (51) ***B65G 21/10***

(11) **3 067 508** (51) ***E06B 9/58***

(11) **3 067 810** (51) ***G06F 21/14***
(87) WO 2016/064042

(11) **3 067 903** (51) ***H01F 27/30***
(87) WO 2015/068265

(11) **3 069 643** (51) ***A47J 43/07***

(11) **3 070 095** (51) ***C07K 14/015***
(87) WO 2015/062516

(11) **3 070 140** (51) ***F16D 69/02***
(87) WO 2015/072445

(11) **3 070 374** (51) ***F16H 57/04***
(87) WO 2015/071948

(11) **3 070 491** (51) ***G01S 13/91***

(11) **3 070 494** (51) ***G01S 17/10***

(11) **3 070 805** (51) ***H02J 3/34***

(11) **3 070 861** (51) ***H04H 20/24***

(11) **3 070 967** (51) ***H04W 4/00***
(87) WO 2015/068497

(11) **3 071 825** (51) ***F02K 9/58***
(87) WO 2015/075360

(11) **3 072 369** (51) ***H05H 9/00***
(87) WO 2015/077554

(11) **3 072 480** (51) ***A61F 5/00***

(11) **3 073 437** (51) ***G06Q 50/30***
(87) WO 2015/076556

(11) **3 073 478** (51) ***G09G 3/20***

(11) **3 074 709** (51) ***F28D 1/053***
(87) WO 2015/076927

(11) **3 075 453** (51) ***B02C 18/22***

(11) **3 076 084** (51) ***F23R 3/20***

(11) **3 076 660** (51) ***H04N 5/232***

(11) **3 077 066** (51) ***A63B 23/18***
(87) WO 2015/081355

(11) **3 077 724** (51) ***F23M 5/08***
(87) WO 2015/085065

(11) **3 080 508** (51) ***F16L 53/00***
(87) WO 2015/086963

(11) **3 080 813** (51) ***G11C 7/10***
(87) WO 2015/086846

(11) **3 081 018** (51) ***H04W 64/00***
(87) WO 2015/088812

(11) **3 081 610** (51) ***C09J 7/10***
(87) WO 2016/031551

(11) **3 082 634** (51) ***A61B 18/08***
(87) WO 2015/092791

(11) **3 082 799** (51) ***A61K 31/352***
(87) WO 2015/090201

(11) **3 083 199** (51) ***B29C 67/00***
(87) WO 2015/090567

(11) **3 084 723** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2015/092588

(11) **3 084 810** (51) ***H01L 21/768***
(87) WO 2015/092780

(11) **3 084 929** (51) ***H02K 3/04***
(87) WO 2015/094103

(11) **3 087 647** (51) ***H02H 9/00***
(87) WO 2015/097394

(11) **3 087 858** (51) ***A43B 3/00***

(11) **3 089 860** (51) ***B29C 64/112***
(87) WO 2015/102748

(11) **3 090 147** (51) ***F01D 25/20***
(87) WO 2015/126500

(11) **3 091 345** (51) ***G01N 1/38***
(87) WO 2015/100832

(11) **3 092 092** (51) ***B22C 1/00***
(87) WO 2015/090269

(11) **3 092 707** (51) ***H02M 1/32***
(87) WO 2015/101962

(11) **3 093 459** (51) ***F01M 1/06***

(11) **3 094 380** (51) ***A61P 3/10***
(87) WO 2015/109231

(11) **3 094 961** (51) ***G01N 21/03***
(87) WO 2015/106969

(11) **3 095 000** (51) ***G02B 6/38***
(87) WO 2015/103783

(11) **3 095 306** (51) ***H05H 7/04***
(87) WO 2015/107128

(11) **3 095 535** (51) ***B21D 22/14***
(87) WO 2015/098044

(11) **3 096 555** (51) ***H04W 72/02***
(87) WO 2015/106683

(11) **3 097 418** (51) ***C12Q 1/6886***
(87) WO 2015/107499

(11) **3 097 453** (51) ***G03F 7/028***
(87) WO 2015/112478

(11) **3 097 779** (51) ***A01K 61/00***
(87) WO 2015/186978

(11) **3 097 941** (51) ***A61M 25/10***

(11) **3 098 249** (51) ***C08G 59/32***
(87) WO 2015/111427

(11) **3 098 355** (51) ***E03C 1/02***

(11) **3 099 084** (51) ***H04R 25/00***

(11) **3 099 714** (51) ***C07K 16/24***
(87) WO 2015/110114

(11) **3 100 479** (51) ***H04W 8/02***
(87) WO 2015/111978

(11) **3 101 278** (51) ***F04D 27/02***

(11) **3 102 230** (51) ***A61K 39/00***
(87) WO 2015/120280

(11) **3 103 044** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2015/117143

(11) **3 105 010** (51) ***B24D 11/02***
(87) WO 2015/123047

(11) **3 105 045** (51) ***B30B 9/12***
(87) WO 2015/121280

(11) **3 105 128** (51) ***B65B 13/06***
(87) WO 2015/117257

(11) **3 108 373** (51) ***H04W 4/80***
(87) WO 2015/126198

(11) **3 108 496** (51) ***H01J 49/04***
(87) WO 2015/126595

(11) **3 109 548** (51) ***F23K 5/06***

(11) **3 109 645** (51) ***G01R 19/00***
(87) WO 2015/122230

(11) **3 109 732** (51) ***H04L 29/08***

(11) **3 109 914** (51) ***C09D 5/24***
(87) WO 2015/125721

(11) **3 109 987** (51) ***H02M 1/15***

(11) **3 110 171** (51) ***H01Q 9/28***

(11) **3 110 724** (51) ***B65G 1/02***
(87) WO 2015/128167

(11) **3 110 907** (51) ***C10G 9/00***
(87) WO 2015/128034

(11) **3 110 956** (51) ***C12P 5/02***
(87) WO 2015/128095

(11) **3 111 096** (51) ***F16B 13/06***
(87) WO 2015/126532

(11) **3 111 592** (51) ***H04L 12/24***
(87) WO 2015/130645

(11) **3 112 615** (51) ***F01D 25/24***

(11) **3 113 953** (51) ***B41J 2/14***
(87) WO 2015/134042

(11) **3 114 338** (51) ***F16J 10/04***
(87) WO 2015/134162

(11) **3 114 388** (51) ***F17C 13/00***
(87) WO 2015/132092

(11) **3 114 437** (51) ***G01F 23/284***
(87) WO 2015/132284

(11) **3 114 509** (51) ***G02B 5/20***
(87) WO 2015/131281

(11) **3 114 703** (51) ***H01L 21/3065***
(87) WO 2015/134111

(11) **3 114 899** (51) ***H05B 33/14***
(87) WO 2015/133821

(11) **3 115 114** (51) ***B05D 3/04***

(11) **3 115 343** (51) ***C02F 5/00***
(87) WO 2015/132984

(11) **3 115 809** (51) ***G01V 5/00***

(11) **3 116 010** (51) ***H01H 13/00***
(87) WO 2015/133135

(11) **3 116 579** (51) ***A61M 25/00***
(87) WO 2015/136106

(11) **3 117 234** (51) ***G01S 7/497***
(87) WO 2015/136100

(11) **3 119 194** (51) ***A01K 67/027***
(87) WO 2015/143414

(11) **3 119 395** (51) ***A61K 31/4375***
(87) WO 2015/142605

(11) **3 119 697** (51) ***B65D 81/05***
(87) WO 2015/140621

(11) **3 119 720** (51) ***C01B 17/16***
(87) WO 2015/142980

(11) **3 119 824** (51) ***C08G 18/18***
(87) WO 2015/143260

(11) **3 119 954** (51) ***E04B 1/80***
(87) WO 2015/140018

(11) **3 120 003** (51) ***F02C 7/232***
(87) WO 2015/140200

(11) **3 120 225** (51) ***G06F 3/041***
(87) WO 2015/142391

(11) **3 121 030** (51) ***B60B 33/08***

(11) **3 121 570** (51) ***G01G 23/37***
(87) WO 2015/141670

(11) **3 121 739** (51) ***G06F 16/23***

(11) **3 122 212** (51) ***A47J 27/08***
(87) WO 2015/145086

(11) **3 122 255** (51) ***H04N 5/232***
(87) WO 2015/149075

(11) **3 122 776** (51) ***A61K 38/00***
(87) WO 2015/148708

(11) **3 123 105** (51) ***G01B 5/00***
(87) WO 2015/144132

(11) **3 123 195** (51) ***G01S 5/02***
(87) WO 2015/144684

(11) **3 123 251** (51) ***G04B 3/04***
(87) WO 2015/144423

(11) **3 123 515** (51) ***H01L 29/78***
(87) WO 2015/147792

(11) **3 123 545** (51) ***H01M 8/0276***
(87) WO 2015/144620

(11) **3 123 576** (51) ***H02B 1/28***
(87) WO 2015/144554

(11) **3 123 909** (51) ***A47J 31/46***
(87) WO 2015/143877

(11) **3 124 386** (51) ***B64D 45/02***

(11) **3 124 566** (51) ***C09J 123/10***
(87) WO 2015/146845

(11) **3 124 743** (51) ***F01D 5/18***

(11) **3 124 932** (51) ***G01L 9/00***
(87) WO 2015/147060

(11) **3 124 933** (51) ***F02D 35/02***
(87) WO 2015/147058

(11) **3 126 309** (51) ***C04B 35/106***
(87) WO 2015/153551

(11) **3 127 688** (51) ***B30B 9/24***

(11) **3 127 699** (51) ***B32B 17/10***
(87) WO 2015/152243

(11) **3 127 736** (51) ***B60L 7/10***

(11) **3 127 894** (51) ***C07D 209/82***
(87) WO 2016/006710

(11) **3 128 315** (51) ***G01N 23/04***

(11) **3 128 615** (51) ***H01R 4/2454***

(11) **3 128 699** (51) ***H04L 12/28***
(87) WO 2015/151418

(11) **3 128 825** (51) ***H05K 13/04***
(87) WO 2015/151863

(11) **3 129 443** (51) ***C09J 11/08***
(87) WO 2015/154947

(11) **3 130 001** (51) ***H01H 71/02***
(87) WO 2015/156934

(11) **3 130 540** (51) ***B64D 37/04***

(11) **3 132 670** (51) ***A01F 12/44***

(11) **3 133 005** (51) ***B62J 17/04***
(87) WO 2015/159639

(11) **3 133 243** (51) ***F01D 5/18***

(11) **3 135 137** (51) ***A24F 40/42***

(11) **3 135 445** (51) ***A61B 90/50***
(87) WO 2015/146850

(11) **3 135 747** (51) ***C10G 2/00***

(11) **3 135 918** (51) ***F04D 17/16***

(11) **3 135 921** (51) ***F04D 29/047***

(11) **3 136 125** (51) ***G08G 5/00***

(11) **3 136 571** (51) ***H02K 29/08***

(11) **3 138 042** (51) ***G06K 7/10***
(87) WO 2015/167628

(11) **3 138 982** (51) ***E05D 5/04***

(11) **3 139 490** (51) ***H02P 25/22***
(87) WO 2015/166528

(11) **3 139 984** (51) ***A61M 11/00***
(87) WO 2015/169430

(11) **3 141 518** (51) ***B68B 1/04***

(11) **3 142 485** (51) ***A01N 1/00***
(87) WO 2015/175457

(11) **3 143 451** (51) ***G02B 21/14***
(87) WO 2015/174007

(11) **3 143 554** (51) ***G06K 19/06***
(87) WO 2015/173292

(11) **3 144 182** (51) ***B60Q 1/24***

(11) **3 144 799** (51) ***G06F 3/12***

(11) **3 145 669** (51) ***B23K 33/00***
(87) WO 2015/176998

(11) **3 145 715** (51) ***B32B 15/08***
(87) WO 2015/177047

(11) **3 147 066** (51) ***B23K 11/36***
(87) WO 2015/178643

(11) **3 147 614** (51) ***C10L 5/04***
(87) WO 2015/176570

(11) **3 147 858** (51) ***G06T 13/80***
(87) WO 2015/178085

(11) **3 147 946** (51) ***G02F 1/1345***
(87) WO 2015/176428

(11) **3 148 265** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2015/176387

(11) **3 148 362** (51) ***A43B 23/04***
(87) WO 2015/183350

(11) **3 148 452** (51) ***A61B 17/28***
(87) WO 2015/183454

(11) **3 148 517** (51) ***A61K 31/00***
(87) WO 2015/184059

(11) **3 148 685** (51) ***B01J 2/14***
(87) WO 2015/185908

(11) **3 150 770** (51) ***E03D 9/08***

(11) **3 151 281** (51) ***H01L 27/32***

(11) **3 153 099** (51) ***A61B 5/053***

(11) **3 153 287** (51) ***B27B 21/00***
(87) WO 2015/186204

(11) **3 153 325** (51) ***B41N 1/14***
(87) WO 2015/186386

(11) **3 154 077** (51) ***H01L 21/48***

(11) **3 154 515** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2015/189579

(11) **3 154 945** (51) ***C07F 15/00***
(87) WO 2015/189554

(11) **3 156 809** (51) ***G01R 22/06***

(11) **3 156 917** (51) ***G06F 16/16***

(11) **3 156 934** (51) ***G06K 7/10***
(87) WO 2015/190607

(11) **3 157 095** (51) ***H01Q 1/28***

(11) **3 157 135** (51) ***H02J 50/23***

(11) **3 157 689** (51) ***B01D 15/20***
(87) WO 2015/200282

(11) **3 157 744** (51) ***B32B 3/12***
(87) WO 2015/192948

(11) **3 158 639** (51) ***H02P 8/34***
(87) WO 2015/192831

(11) **3 158 818** (51) ***H04W 76/12***
(87) WO 2015/199849

(11) **3 158 893** (51) ***A47C 9/02***

(11) **3 159 158** (51) ***B32B 9/04***

(11) **3 159 933** (51) ***H01L 29/872***
(87) WO 2017/033216

(11) **3 160 469** (51) ***A61K 31/4545***
(87) WO 2015/200594

(11) **3 161 111** (51) ***B01D 3/00***
(87) WO 2015/200625

(11) **3 161 996** (51) ***H04L 9/32***
(87) WO 2015/200196

(11) **3 162 167** (51) ***G01J 1/02***
(87) WO 2015/200615

(11) **3 163 679** (51) ***H01R 12/71***
(87) WO 2016/015309

(11) **3 164 024** (51) ***A43B 3/24***
(87) WO 2016/001900

(11) **3 164 365** (51) ***C03C 21/00***
(87) WO 2016/000540

(11) **3 164 847** (51) ***G06F 16/36***
(87) WO 2016/003219

(11) **3 164 903** (51) ***H01M 10/052***
(87) WO 2016/001584

(11) **3 166 626** (51) ***A61K 38/16***
(87) WO 2016/007909

(11) **3 166 649** (51) ***A61Q 19/08***
(87) WO 2016/007461

(11) **3 167 608** (51) ***H04N 5/76***
(87) WO 2016/005739

(11) **3 168 188** (51) ***B01L 3/00***
(87) WO 2016/006842

(11) **3 168 280** (51) ***C09K 11/64***

(11) **3 169 325** (51) ***C07D 401/14***
(87) WO 2016/011209

(11) **3 169 334** (51) ***A61K 38/18***
(87) WO 2016/009000

(11) **3 170 102** (51) ***G06F 16/9537***
(87) WO 2016/010799

(11) **3 170 823** (51) ***C07D 471/04***
(87) WO 2016/008404

(11) **3 171 162** (51) ***G01N 21/65***

(11) **3 171 370** (51) ***H01F 7/06***

(11) **3 172 453** (51) ***F16B 11/00***
(87) WO 2016/011523

(11) **3 172 608** (51) ***H01L 33/48***
(87) WO 2016/013978

(11) **3 172 700** (51) ***G06K 9/00***
(87) WO 2016/012915

(11) **3 172 941** (51) ***H04W 76/11***
(87) WO 2016/013890

(11) **3 173 220** (51) ***B29C 70/54***

(11) **3 173 868** (51) ***G03G 15/00***

(11) **3 174 089** (51) ***H01L 21/677***
(87) WO 2016/013401

(11) **3 174 791** (51) ***B64D 11/06***
(87) WO 2016/016538

(11) **3 175 296** (51) ***G03B 21/56***
(87) WO 2016/018861

(11) **3 176 352** (51) ***E05B 83/40***

(11) **3 176 565** (51) ***G01N 21/3577***

(11) **3 176 825** (51) ***H01L 27/32***
(87) WO 2016/015399

(11) **3 176 990** (51) ***H04L 29/06***

(11) **3 177 868** (51) ***F21V 8/00***
(87) WO 2016/022476

(11) **3 178 184** (51) ***H04K 3/00***
(87) WO 2016/020511

(11) **3 178 245** (51) ***H04W 16/24***
(87) WO 2016/021969

(11) **3 179 225** (51) ***G01M 11/00***

(11) **3 179 302** (51) ***G02F 1/1335***

(11) **3 179 487** (51) ***H01F 41/02***

(11) **3 179 628** (51) ***H03F 1/02***

(11) **3 180 294** (51) ***C04B 35/00***
(87) WO 2016/064459

(11) **3 180 524** (51) ***F16B 19/10***
(87) WO 2016/025172

(11) **3 180 937** (51) ***H04W 28/02***
(87) WO 2016/025076

(11) **3 181 919** (51) ***F16B 37/14***

(11) **3 181 945** (51) ***F16F 15/04***

(11) **3 182 041** (51) ***F25D 23/00***

(11) **3 182 843** (51) ***A23N 7/08***
(87) WO 2016/026971

(11) **3 182 969** (51) ***A61K 31/19***
(87) WO 2016/027225

(11) **3 182 982** (51) ***A61K 33/30***
(87) WO 2016/027226

(11) **3 183 155** (51) ***B60W 50/08***
(87) WO 2016/028473

(11) **3 183 270** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2016/029049

(11) **3 183 966** (51) ***A01N 43/707***

(11) **3 184 230** (51) ***B23K 26/06***

(11) **3 185 417** (51) ***H03H 7/32***

(11) **3 185 836** (51) ***A61F 13/49***
(87) WO 2016/029656

(11) **3 185 874** (51) ***A61K 31/702***
(87) WO 2016/030861

(11) **3 186 303** (51) ***C08J 7/02***
(87) WO 2016/030490

(11) **3 186 753** (51) ***G06N 3/04***
(87) WO 2016/033506

(11) **3 187 956** (51) ***G05D 1/02***
(87) WO 2016/031706

(11) **3 188 630** (51) ***A47J 43/07***
(87) WO 2016/036816

(11) **3 188 817** (51) ***B01D 33/073***
(87) WO 2016/014830

(11) **3 189 041** (51) ***C07D 401/14***
(87) WO 2016/034673

(11) **3 189 215** (51) ***F01D 9/02***
(87) WO 2016/036382

(11) **3 189 905** (51) ***B08B 7/02***

(11) **3 190 148** (51) ***C08J 7/12***
(87) WO 2016/035894

(11) **3 190 877** (51) ***A01K 61/60***
(87) WO 2016/039632

(11) **3 192 640** (51) ***B29C 49/00***
(87) WO 2016/039318

(11) **3 193 384** (51) ***H01L 51/54***

(11) **3 193 933** (51) ***A61K 47/68***
(87) WO 2016/044383

(11) **3 194 109** (51) ***B23K 26/08***
(87) WO 2016/042020

(11) **3 194 321** (51) ***H02G 11/00***
(87) WO 2016/042207

(11) **3 194 942** (51) ***G01N 25/72***
(87) WO 2016/027064

(11) **3 195 095** (51) ***G06F 1/3234***
(87) WO 2016/043957

(11) **3 195 520** (51) ***H04L 9/08***
(87) WO 2016/041931

(11) **3 195 844** (51) ***A61H 1/00***

(11) **3 196 201** (51) ***C07D 471/04***
(87) WO 2016/027879

(11) **3 197 233** (51) ***H04W 28/16***
(87) WO 2016/015525

(11) **3 197 305** (51) ***A41B 1/08***
(87) WO 2016/049399

(11) **3 197 445** (51) ***A61K 31/401***
(87) WO 2016/046162

(11) **3 198 096** (51) ***E05D 3/16***
(87) WO 2016/045941

(11) **3 199 281** (51) ***B23C 5/10***

(11) **3 199 785** (51) ***F02D 9/04***

(11) **3 199 878** (51) ***F24F 11/00***
(87) WO 2016/045219

(11) **3 199 894** (51) ***F25D 3/08***

(11) **3 200 845** (51) ***A61L 29/06***
(87) WO 2016/054193

(11) **3 200 911** (51) ***B01J 19/00***
(87) WO 2016/050636

(11) **3 201 371** (51) ***C22C 21/06***
(87) WO 2016/051061

(11) **3 201 482** (51) ***F16B 13/06***
(87) WO 2016/053982

(11) **3 201 739** (51) ***G06F 3/041***
(87) WO 2016/053277

(11) **3 202 092** (51) ***H04L 12/26***
(87) WO 2016/051084

(11) **3 202 208** (51) ***H04W 74/08***
(87) WO 2016/053840

(11) **3 202 469** (51) ***A63C 9/08***

(11) **3 202 489** (51) ***B01F 5/10***

(11) **3 202 712** (51) ***C01B 33/158***
(87) WO 2017/078293

(11) **3 203 074** (51) ***F04B 43/04***

(11) **3 203 223** (51) ***G01N 27/416***
(87) WO 2016/052707

(11) **3 203 675** (51) ***H04L 27/26***

(11) **3 204 445** (51) ***C08J 5/24***
(87) WO 2016/055581

(11) **3 205 067** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2016/055645

(11) **3 205 281** (51) ***A61B 17/072***

(11) **3 206 235** (51) ***H01L 31/112***

(11) **3 206 799** (51) ***B02C 17/18***
(87) WO 2016/059294

(11) **3 207 150** (51) ***C12Q 1/37***
(87) WO 2016/061199

(11) **3 207 236** (51) ***F02D 13/04***
(87) WO 2016/060605

(11) **3 207 755** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2016/058933

(11) **3 207 990** (51) ***B01J 35/04***
(87) WO 2016/060049

(11) **3 208 368** (51) ***D01F 6/18***

(11) **3 208 731** (51) ***G06F 21/32***

(11) **3 208 778** (51) ***G07C 9/27***

(11) **3 209 459** (51) ***A63C 1/42***
(87) WO 2016/065237

(11) **3 209 497** (51) ***C08F 293/00***
(87) WO 2016/065358

(11) **3 209 859** (51) ***G01V 1/30***
(87) WO 2016/065247

(11) **3 210 366** (51) ***H04L 29/08***
(87) WO 2016/064372

(11) **3 210 969** (51) ***C07D 213/61***
(87) WO 2016/063990

(11) **3 211 332** (51) ***F24F 1/38***

(11) **3 212 213** (51) ***A61K 38/18***
(87) WO 2016/069925

(11) **3 212 231** (51) ***A61K 39/395***
(87) WO 2016/068803

(11) **3 212 666** (51) ***C07K 16/10***
(87) WO 2016/069904

(11) **3 213 317** (51) ***G09F 9/302***
(87) WO 2016/111484

(11) **3 213 500** (51) ***H04N 1/405***
(87) WO 2016/066193

(11) **3 214 051** (51) ***C03B 23/035***
(87) WO 2016/068473

(11) **3 214 462** (51) ***G01S 17/02***

(11) **3 214 614** (51) ***G09G 3/20***
(87) WO 2016/065785

(11) **3 214 962** (51) ***A41D 27/24***
(87) WO 2016/071874

(11) **3 215 144** (51) ***A61K 31/19***
(87) WO 2016/073983

(11) **3 215 198** (51) ***A61M 1/00***
(87) WO 2016/073419

(11) **3 215 751** (51) ***F16C 33/58***
(87) WO 2016/072963

(11) **3 215 844** (51) ***G01N 33/50***
(87) WO 2016/027273

(11) **3 216 583** (51) ***B29C 48/255***

(11) **3 217 001** (51) ***F02C 7/25***

(11) **3 217 264** (51) ***G06F 3/041***
(87) WO 2016/070528

(11) **3 217 285** (51) ***G06F 9/46***

(11) **3 217 535** (51) ***H02P 25/16***
(87) WO 2016/071963

(11) **3 218 910** (51) ***H01G 2/10***
(87) WO 2016/074932

(11) **3 219 099** (51) ***H04N 19/186***
(87) WO 2016/100424

(11) **3 219 464** (51) ***B29C 65/08***

(11) **3 219 786** (51) ***C12M 1/00***

(11) **3 219 933** (51) ***F01D 11/08***

(11) **3 220 120** (51) ***G01M 7/00***

(11) **3 220 161** (51) ***G01S 7/52***

(11) **3 220 438** (51) ***H01L 51/54***
(87) WO 2016/058317

(11) **3 220 609** (51) ***H04L 29/08***

(11) **3 220 758** (51) ***A24F 1/30***
(87) WO 2016/081921

(11) **3 220 886** (51) ***A61K 8/19***
(87) WO 2016/079055

(11) **3 220 970** (51) ***A61L 27/36***
(87) WO 2016/081386

(11) **3 221 241** (51) ***B32B 43/00***
(87) WO 2016/081391

(11) **3 221 270** (51) ***C02F 1/56***
(87) WO 2016/079511

(11) **3 221 437** (51) ***C11D 1/66***
(87) WO 2016/081132

(11) **3 222 380** (51) ***B23K 1/005***

(11) **3 222 910** (51) ***F21V 29/00***

(11) **3 222 928** (51) ***F24H 9/00***

(11) **3 223 002** (51) ***G01N 23/046***

(11) **3 223 026** (51) ***G01R 31/08***

(11) **3 223 265** (51) ***G09F 13/08***

(11) **3 223 385** (51) ***H02J 3/40***

(11) **3 224 127** (51) ***B60L 50/20***
(87) WO 2016/083877

(11) **3 224 603** (51) ***G01N 23/04***
(87) WO 2016/082006

(11) **3 224 673** (51) ***G02F 1/31***
(87) WO 2016/082031

(11) **3 225 898** (51) ***F16M 11/04***
(87) WO 2016/082202

(11) **3 226 022** (51) ***G01S 7/00***

(11) **3 226 222** (51) ***G08G 1/01***

(11) **3 226 248** (51) ***G21C 17/022***
(87) WO 2016/076756

(11) **3 227 284** (51) ***C07D 417/12***
(87) WO 2016/087265

(11) **3 227 561** (51) ***F04D 25/06***
(87) WO 2016/087303

(11) **3 228 844** (51) ***F02C 6/08***

(11) **3 228 878** (51) ***F16B 5/01***

(11) **3 228 927** (51) ***G03B 21/20***

(11) **3 229 091** (51) ***G05B 19/418***
(87) WO 2016/088266

(11) **3 229 423** (51) ***H04L 12/771***
(87) WO 2016/086749

(11) **3 229 732** (51) ***A61F 2/07***
(87) WO 2016/094166

(11) **3 230 116** (51) ***B60L 53/12***
(87) WO 2016/091343

(11) **3 230 595** (51) ***F04D 25/06***
(87) WO 2016/091256

(11) **3 230 874** (51) ***G06F 12/08***
(87) WO 2016/097806

(11) **3 231 068** (51) ***H02K 7/116***
(87) WO 2016/091580

(11) **3 231 895** (51) ***C23C 22/34***

(11) **3 232 258** (51) ***G02F 1/1333***
(87) WO 2016/090861

(11) **3 232 537** (51) ***H02K 1/02***

(11) **3 232 643** (51) ***H04W 12/04***

(11) **3 234 607** (51) ***G01N 33/566***
(87) WO 2016/100116

(11) **3 234 632** (51) ***G01S 5/30***
(87) WO 2016/097479

(11) **3 234 753** (51) ***G06F 3/0484***
(87) WO 2016/097058

(11) **3 234 784** (51) ***G06F 13/16***
(87) WO 2016/099665

(11) **3 235 070** (51) ***H01R 13/6582***
(87) WO 2016/097353

(11) **3 235 220** (51) ***H04L 1/18***
(87) WO 2016/098982

(11) **3 235 425** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2017/143721

(11) **3 236 610** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2016/099135

(11) **3 236 650** (51) ***H04N 5/335***

(11) **3 238 337** (51) ***H02P 5/753***
(87) WO 2016/100991

(11) **3 239 189** (51) ***C08F 8/12***
(87) WO 2016/104380

(11) **3 240 670** (51) ***B29C 67/00***
(87) WO 2016/108154

(11) **3 240 684** (51) ***B32B 15/08***
(87) WO 2016/108686

(11) **3 241 351** (51) ***H04N 19/13***
(87) WO 2016/119726

(11) **3 241 387** (51) ***H04W 48/12***
(87) WO 2016/107887

(11) **3 241 545** (51) ***A61K 9/16***

(11) **3 241 573** (51) ***A61M 1/00***

(11) **3 241 824** (51) ***A61K 31/4965***
(87) WO 2016/106760

(11) **3 242 195** (51) ***G06F 21/31***
(87) WO 2016/107282

(11) **3 243 007** (51) ***F04D 29/30***
(87) WO 2016/110364

(11) **3 243 178** (51) ***H04W 12/08***
(87) WO 2016/110590

(11) **3 243 431** (51) ***G04B 37/12***

(11) **3 244 018** (51) ***F01D 9/04***

(11) **3 244 864** (51) ***A61H 7/00***
(87) WO 2016/109189

(11) **3 244 977** (51) ***G08G 5/00***
(87) WO 2016/113306

(11) **3 245 543** (51) ***G01V 1/38***
(87) WO 2016/115305

(11) **3 245 777** (51) ***H04W 88/08***
(87) WO 2016/113469

(11) **3 245 899** (51) ***A47C 3/30***
(87) WO 2016/114596

(11) **3 246 089** (51) ***B01J 19/00***

(11) **3 247 419** (51) ***A61M 1/02***
(87) WO 2016/153590

(11) **3 247 684** (51) ***C04B 7/26***
(87) WO 2016/118030

(11) **3 248 257** (51) ***H02H 7/122***
(87) WO 2016/116671

(11) **3 248 505** (51) ***A47B 95/00***

(11) **3 248 506** (51) ***A47B 95/00***

(11) **3 248 574** (51) ***A61F 2/44***

(11) **3 249 248** (51) ***F16C 11/06***

(11) **3 249 249** (51) ***F16C 11/04***

(11) **3 249 742** (51) ***H01P 11/00***
(87) WO 2016/159314

(11) **3 250 030** (51) ***A01M 7/00***
(87) WO 2016/120181

(11) **3 251 139** (51) ***H01H 25/06***
(87) WO 2016/144919

(11) **3 251 386** (51) ***H04W 4/12***
(87) WO 2016/120476

(11) **3 251 440** (51) ***H04W 72/02***
(87) WO 2016/120038

(11) **3 251 557** (51) ***A47C 23/06***

(11) **3 251 901** (51) ***B60R 25/021***

(11) **3 252 618** (51) ***G06F 16/25***

(11) **3 253 371** (51) ***A61K 9/107***
(87) WO 2016/124925

(11) **3 253 632** (51) ***B60T 13/66***
(87) WO 2016/124331

(11) **3 253 683** (51) ***B65D 81/38***
(87) WO 2016/124891

(11) **3 254 165** (51) ***G05D 11/13***
(87) WO 2016/125027

(11) **3 254 484** (51) ***H04W 4/10***
(87) WO 2016/126824

(11) **3 254 521** (51) ***H04W 74/08***
(87) WO 2016/123790

(11) **3 256 399** (51) ***B65D 75/58***
(87) WO 2016/130448

(11) **3 256 669** (51) ***E04H 17/14***
(87) WO 2016/127201

(11) **3 256 915** (51) ***G05B 19/042***
(87) WO 2016/130873

(11) **3 257 061** (51) ***H01F 7/16***
(87) WO 2016/128279

(11) **3 257 271** (51) ***H04B 17/318***
(87) WO 2016/130577

(11) **3 257 328** (51) ***H05B 45/37***
(87) WO 2016/128206

(11) **3 257 921** (51) ***C10M 149/12***

(11) **3 258 193** (51) ***A23B 7/04***
(87) WO 2016/136267

(11) **3 258 462** (51) ***G09G 1/00***

(11) **3 258 696** (51) ***H04N 21/2362***
(87) WO 2016/129407

(11) **3 258 712** (51) ***H04W 4/02***
(87) WO 2016/192042

(11) **3 259 229** (51) ***H01P 5/107***
(87) WO 2016/133457

(11) **3 259 777** (51) ***H01L 23/498***
(87) WO 2016/134070

(11) **3 259 910** (51) ***H04N 19/117***
(87) WO 2016/132148

(11) **3 260 403** (51) ***B65G 63/00***
(87) WO 2016/139701

(11) **3 260 728** (51) ***F16F 9/32***
(87) WO 2016/132925

(11) **3 261 443** (51) ***A01N 43/78***
(87) WO 2016/138288

(11) **3 261 645** (51) ***A61K 31/55***
(87) WO 2016/138357

(11) **3 261 660** (51) ***A61K 38/19***
(87) WO 2016/135456

(11) **3 261 724** (51) ***A61Q 13/00***
(87) WO 2016/134977

(11) **3 262 458** (51) ***G02C 3/04***
(87) WO 2016/139592

(11) **3 262 609** (51) ***G06T 7/215***
(87) WO 2016/135312

(11) **3 262 869** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2016/134755

(11) **3 263 215** (51) ***B01L 3/00***

(11) **3 263 342** (51) ***B41J 2/155***

(11) **3 263 731** (51) ***C22C 38/02***
(87) WO 2016/136672

(11) **3 264 053** (51) ***E03F 5/22***

(11) **3 264 135** (51) ***G01S 17/42***

(11) **3 264 466** (51) ***H01L 27/146***
(87) WO 2016/136274

(11) **3 264 590** (51) ***H02P 29/028***
(87) WO 2016/135805

(11) **3 264 729** (51) ***H04W 4/06***
(87) WO 2016/136489

(11) **3 264 929** (51) ***A43B 5/02***
(87) WO 2016/141427

(11) **3 265 089** (51) ***A61K 31/472***
(87) WO 2017/133146

(11) **3 265 561** (51) ***C12N 15/09***
(87) WO 2016/141066

(11) **3 265 593** (51) ***C22B 1/02***
(87) WO 2016/139460

(11) **3 265 666** (51) ***F02M 35/104***
(87) WO 2016/144630

(11) **3 265 822** (51) ***G01N 33/68***
(87) WO 2016/142689

(11) **3 265 943** (51) ***G06F 21/00***
(87) WO 2016/141386

(11) **3 266 017** (51) ***G09F 7/10***
(87) WO 2016/142148

(11) **3 266 393** (51) ***A61B 17/29***

(11) **3 266 702** (51) ***C02F 1/66***
(87) WO 2016/140554

(11) **3 266 775** (51) ***C07D 413/04***
(87) WO 2016/143655

(11) **3 266 871** (51) ***C12N 15/09***
(87) WO 2016/143700

(11) **3 267 558** (51) ***H02J 9/06***

(11) **3 267 922** (51) ***A61B 50/20***
(87) WO 2016/142331

(11) **3 268 016** (51) ***A61K 35/39***
(87) WO 2016/141460

(11) **3 268 549** (51) ***E04B 1/70***
(87) WO 2016/144229

(11) **3 268 775** (51) ***G02B 1/116***
(87) WO 2016/145118

(11) **3 268 968** (51) ***G11C 11/44***
(87) WO 2016/144813

(11) **3 269 024** (51) ***H02K 1/30***
(87) WO 2016/142585

(11) **3 269 349** (51) ***A61K 8/23***
(87) WO 2016/141498

(11) **3 269 688** (51) ***C03B 33/07***
(87) WO 2016/143328

(11) **3 270 473** (51) ***H01S 3/10***

(11) **3 270 512** (51) ***H03K 17/16***

(11) **3 270 516** (51) ***H03K 19/195***

(11) **3 270 559** (51) ***H04L 27/34***
(87) WO 2016/144100

(11) **3 270 725** (51) ***A43B 5/04***
(87) WO 2016/147012

(11) **3 270 863** (51) ***A61H 9/00***
(87) WO 2016/148956

(11) **3 271 233** (51) ***B61D 17/04***
(87) WO 2016/146800

(11) **3 271 369** (51) ***C07H 15/04***
(87) WO 2016/146941

(11) **3 271 402** (51) ***C07K 16/44***
(87) WO 2016/146134

(11) **3 271 437** (51) ***C09J 153/02***
(87) WO 2016/149375

(11) **3 271 646** (51) ***F17C 13/04***
(87) WO 2016/146772

(11) **3 271 670** (51) ***F25D 31/00***
(87) WO 2016/146137

(11) **3 271 994** (51) ***H02J 7/04***
(87) WO 2016/148630

(11) **3 272 012** (51) ***H03K 17/28***
(87) WO 2016/149505

(11) **3 272 030** (51) ***H04B 7/185***
(87) WO 2016/153764

(11) **3 272 148** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2016/169714

(11) **3 272 184** (51) ***H05B 3/84***
(87) WO 2016/146856

(11) **3 273 518** (51) ***H01M 10/0525***
(87) WO 2016/147976

(11) **3 273 810** (51) ***A24F 40/40***
(87) WO 2016/150979

(11) **3 274 223** (51) ***B60T 1/06***
(87) WO 2016/150958

(11) **3 274 391** (51) ***C08G 59/40***
(87) WO 2016/154243

(11) **3 275 420** (51) ***B65B 57/10***
(87) WO 2016/158422

(11) **3 275 453** (51) ***A61K 36/82***
(87) WO 2016/150376

(11) **3 275 454** (51) ***A61K 36/82***
(87) WO 2016/150377

(11) **3 275 455** (51) ***A61K 31/357***
(87) WO 2016/150378

(11) **3 275 719** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2016/151887

(11) **3 276 195** (51) ***F16C 33/66***
(87) WO 2016/152797

(11) **3 276 473** (51) ***G06F 3/0481***
(87) WO 2016/157783

(11) **3 276 714** (51) ***H01M 4/62***
(87) WO 2017/082546

(11) **3 276 827** (51) ***H03H 7/38***

(11) **3 276 971** (51) ***H04N 21/431***
(87) WO 2017/032101

(11) **3 277 130** (51) ***A47C 27/06***
(87) WO 2016/156880

(11) **3 277 144** (51) ***A47K 10/32***
(87) WO 2016/157056

(11) **3 277 295** (51) ***A23L 33/18***
(87) WO 2016/156527

(11) **3 277 501** (51) ***B32B 37/00***
(87) WO 2016/160396

(11) **3 277 698** (51) ***C07F 7/02***
(87) WO 2016/160990

(11) **3 277 992** (51) ***F16K 15/14***
(87) WO 2016/156744

(11) **3 278 007** (51) ***F17C 13/04***
(87) WO 2016/156519

(11) **3 278 076** (51) ***G01L 19/14***
(87) WO 2016/160592

(11) **3 279 508** (51) ***F16H 3/00***

(11) **3 280 136** (51) ***H04N 9/31***
(87) WO 2016/158166

(11) **3 280 932** (51) ***F16H 61/04***
(87) WO 2016/162615

(11) **3 281 098** (51) ***G06F 3/0488***
(87) WO 2016/162009

(11) **3 282 540** (51) ***H02J 50/12***
(87) WO 2016/163090

(11) **3 283 697** (51) ***E02F 9/28***
(87) WO 2016/167963

(11) **3 284 506** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2016/167545

(11) **3 284 722** (51) ***C01F 7/00***
(87) WO 2016/167030

(11) **3 284 815** (51) ***C12M 1/36***
(87) WO 2017/007278

(11) **3 285 386** (51) ***H02M 5/297***

(11) **3 287 494** (51) ***C08L 67/02***

(11) **3 287 505** (51) ***C09K 11/06***
(87) WO 2016/171358

(11) **3 288 062** (51) ***H01L 21/306***

(11) **3 288 198** (51) ***H04J 3/06***

(11) **3 288 741** (51) ***B29C 48/07***
(87) WO 2016/192988

(11) **3 289 303** (51) ***F01M 5/00***
(87) WO 2016/172741

(11) **3 290 357** (51) ***B65D 81/38***

(11) **3 290 374** (51) ***B66B 1/46***

(11) **3 290 714** (51) ***F04D 25/06***

(11) **3 290 923** (51) ***G01N 33/68***

(11) **3 290 939** (51) ***G01R 33/385***

(11) **3 291 039** (51) ***G05B 19/418***

(11) **3 291 992** (51) ***B41J 2/18***
(87) WO 2017/010996

(11) **3 293 366** (51) ***F01D 21/04***

(11) **3 293 605** (51) ***G06F 1/16***

(11) **3 295 011** (51) ***F02K 7/06***
(87) WO 2016/181307

(11) **3 295 188** (51) ***G01R 19/25***
(87) WO 2016/181277

(11) **3 295 792** (51) ***A01N 25/04***
(87) WO 2016/186051

(11) **3 295 800** (51) ***A21C 15/02***

(11) **3 296 146** (51) ***B60L 53/00***

(11) **3 297 820** (51) ***B32B 5/00***
(87) WO 2016/184940

(11) **3 297 948** (51) ***B29L 22/00***
(87) WO 2017/008080

(11) **3 298 027** (51) ***C07K 11/02***
(87) WO 2016/187534

(11) **3 298 308** (51) ***F16K 15/02***
(87) WO 2016/184827

(11) **3 298 423** (51) ***G01S 3/14***
(87) WO 2016/189185

(11) **3 299 229** (51) ***B60T 1/06***

(11) **3 299 619** (51) ***F03G 7/00***
(87) WO 2016/185782

(11) **3 299 674** (51) ***F16H 57/04***

(11) **3 300 192** (51) ***H01S 5/00***

(11) **3 301 099** (51) ***C07F 15/00***

(11) **3 301 426** (51) ***G01L 25/00***

(11) **3 302 007** (51) ***H05K 1/02***

(11) **3 302 344** (51) ***A61C 8/00***
(87) WO 2016/200689

(11) **3 302 576** (51) ***A61K 49/00***
(87) WO 2016/189004

(11) **3 302 581** (51) ***A61K 51/00***
(87) WO 2016/194372

(11) **3 302 687** (51) ***A61N 1/05***
(87) WO 2016/189216

(11) **3 302 817** (51) ***B05B 7/00***
(87) WO 2016/193925

(11) **3 303 705** (51) ***E01C 19/20***
(87) WO 2016/189201

(11) **3 303 854** (51) ***F16B 15/08***
(87) WO 2016/193747

(11) **3 304 765** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2016/200973

(11) **3 305 409** (51) ***B02C 18/14***

(11) **3 305 415** (51) ***B05B 12/20***

(11) **3 305 476** (51) ***B25J 9/02***

(11) **3 305 895** (51) ***C12N 9/38***
(87) WO 2016/190613

(11) **3 306 254** (51) ***F28F 9/02***
(87) WO 2016/190445

(11) **3 307 022** (51) ***H05B 45/14***

(11) **3 307 423** (51) ***B01D 61/38***
(87) WO 2016/201428

(11) **3 308 176** (51) ***G01R 21/01***
(87) WO 2016/201453

(11) **3 308 322** (51) ***G06K 7/14***
(87) WO 2017/172323

(11) **3 309 304** (51) ***E02F 9/20***
(87) WO 2016/200123

(11) **3 309 460** (51) ***F24C 7/08***

(11) **3 309 494** (51) ***F28F 9/02***

(11) **3 310 094** (51) ***H04L 12/813***

(11) **3 310 119** (51) ***H04W 76/10***
(87) WO 2016/197544

(11) **3 310 300** (51) ***A61F 2/16***
(87) WO 2017/046661

(11) **3 310 529** (51) ***B23Q 1/54***
(87) WO 2016/202624

(11) **3 310 883** (51) ***C10L 1/06***
(87) WO 2016/205878

(11) **3 311 250** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2016/209606

(11) **3 311 534** (51) ***H04L 12/707***
(87) WO 2016/204468

(11) **3 311 778** (51) ***A61F 2/24***

(11) **3 311 945** (51) ***B23C 3/12***
(87) WO 2017/018693

(11) **3 312 015** (51) ***B41J 29/393***

(11) **3 312 285** (51) ***C12P 5/02***
(87) WO 2016/201954

(11) **3 312 649** (51) ***G02B 6/44***
(87) WO 2016/208228

(11) **3 312 738** (51) ***G06F 16/00***
(87) WO 2016/202214

(11) **3 312 898** (51) ***H01L 51/50***
(87) WO 2016/204275

(11) **3 312 968** (51) ***H02J 7/00***

(11) **3 313 106** (51) ***H04W 8/02***
(87) WO 2016/203874

(11) **3 313 144** (51) ***H04W 76/14***

(11) **3 313 453** (51) ***A61K 51/08***
(87) WO 2016/207636

(11) **3 313 999** (51) ***C12P 7/22***
(87) WO 2016/207351

(11) **3 314 235** (51) ***G01N 17/00***
(87) WO 2016/209399

(11) **3 314 690** (51) ***H01M 10/60***
(87) WO 2016/207287

(11) **3 314 874** (51) ***H04L 29/08***
(87) WO 2017/069422

(11) **3 315 008** (51) ***A01D 43/10***

(11) **3 315 100** (51) ***A61F 2/915***

(11) **3 315 949** (51) ***G01N 21/84***
(87) WO 2016/208274

(11) **3 316 186** (51) ***G06Q 10/00***

(11) **3 316 292** (51) ***H01L 23/373***
(87) WO 2016/208690

(11) **3 316 679** (51) ***A01K 7/06***
(87) WO 2017/000063

(11) **3 316 873** (51) ***A61K 9/70***
(87) WO 2017/004000

(11) **3 316 940** (51) ***A61M 5/28***
(87) WO 2017/004315

(11) **3 317 404** (51) ***C12N 5/079***
(87) WO 2017/001589

(11) **3 317 998** (51) ***H04L 9/08***
(87) WO 2017/001870

(11) **3 319 226** (51) ***G05B 19/21***
(87) WO 2017/002257

(11) **3 319 283** (51) ***H04L 12/24***

(11) **3 319 305** (51) ***H04N 1/44***

(11) **3 319 317** (51) ***H04N 19/124***
(87) WO 2017/015958

(11) **3 319 945** (51) ***C07D 235/08***
(87) WO 2017/005674

(11) **3 320 310** (51) ***G01F 23/296***
(87) WO 2017/005802

(11) **3 321 543** (51) ***F16J 9/20***
(87) WO 2017/006545

(11) **3 321 834** (51) ***H04L 29/06***

(11) **3 322 486** (51) ***A61Q 5/06***
(87) WO 2017/011627

(11) **3 322 504** (51) ***B01D 46/00***
(87) WO 2017/011787

(11) **3 322 762** (51) ***C09D 175/04***
(87) WO 2017/011236

(11) **3 322 839** (51) ***C25B 1/08***
(87) WO 2017/009238

(11) **3 322 978** (51) ***G01N 30/38***
(87) WO 2017/009438

(11) **3 323 118** (51) ***G08B 15/00***
(87) WO 2017/011807

(11) **3 323 240** (51) ***H04N 5/77***
(87) WO 2017/011817

(11) **3 323 288** (51) ***A01M 7/00***

(11) **3 323 607** (51) ***B32B 5/02***

(11) **3 323 645** (51) ***B60D 5/00***

(11) **3 323 946** (51) ***E02F 9/22***
(87) WO 2017/010840

(11) **3 324 411** (51) ***G06F 13/40***

(11) **3 324 452** (51) ***H01L 33/62***
(87) WO 2017/010851

(11) **3 324 793** (51) ***A47D 13/02***
(87) WO 2017/013008

(11) **3 325 987** (51) ***G01N 27/02***
(87) WO 2017/015038

(11) **3 326 870** (51) ***B60R 21/207***
(87) WO 2017/014421

(11) **3 327 438** (51) ***G01N 33/487***

(11) **3 327 513** (51) ***G03H 1/22***
(87) WO 2017/008483

(11) **3 327 708** (51) ***G09G 3/20***

(11) **3 327 860** (51) ***H01P 11/00***

(11) **3 327 927** (51) ***H02P 21/06***

(11) **3 328 298** (51) ***A61B 17/17***
(87) WO 2017/016611

(11) **3 328 588** (51) ***B25B 21/02***
(87) WO 2017/017121

(11) **3 328 852** (51) ***C07D 403/12***
(87) WO 2017/019821

(11) **3 329 168** (51) ***F16L 39/06***
(87) WO 2017/016626

(11) **3 329 221** (51) ***G01F 1/66***
(87) WO 2017/019041

(11) **3 329 228** (51) ***G01F 25/00***
(87) WO 2017/019012

(11) **3 330 024** (51) ***B23B 27/10***

(11) **3 330 114** (51) ***B60J 11/04***

(11) **3 331 041** (51) ***H01L 51/44***
(87) WO 2017/022687

(11) **3 331 122** (51) ***B60L 53/10***

(11) **3 331 160** (51) ***H03F 1/26***

(11) **3 331 902** (51) ***C07K 14/705***
(87) WO 2017/027422

(11) **3 331 985** (51) ***C12N 1/00***
(87) WO 2017/021931

(11) **3 332 369** (51) ***H04L 9/08***
(87) WO 2017/024188

(11) **3 332 477** (51) ***H03F 3/45***
(87) WO 2017/023473

(11) **3 332 956** (51) ***B32B 3/30***
(87) WO 2017/022527

(11) **3 333 043** (51) ***B61L 23/04***

(11) **3 333 381** (51) ***F01L 1/344***

(11) **3 333 691** (51) ***G06F 3/0488***
(87) WO 2017/022089

(11) **3 333 844** (51) ***G09G 5/02***

(11) **3 334 721** (51) ***C07D 401/12***
(87) WO 2017/027345

(11) **3 334 802** (51) ***C09K 21/10***
(87) WO 2017/025749

(11) **3 334 873** (51) ***E04F 11/06***
(87) WO 2017/024349

(11) **3 335 578** (51) ***A61K 36/899***

(11) **3 336 217** (51) ***C23C 14/35***

(11) **3 336 768** (51) ***G06K 15/02***

(11) **3 337 727** (51) ***B65B 31/02***
(87) WO 2017/030830

(11) **3 337 812** (51) ***C07K 1/22***
(87) WO 2017/032686

(11) **3 338 599** (51) ***A47J 27/14***
(87) WO 2017/082566

(11) **3 339 321** (51) ***C07K 14/82***

(11) **3 339 944** (51) ***G02F 1/1333***

(11) **3 340 033** (51) ***G06F 8/61***

(11) **3 340 094** (51) ***G06F 21/14***

(11) **3 340 100** (51) ***G06F 21/60***

(11) **3 340 257** (51) ***H01B 7/295***

(11) **3 340 475** (51) ***H03M 3/02***

(11) **3 340 530** (51) ***H04L 9/08***

(11) **3 340 537** (51) ***H04L 12/26***

(11) **3 340 832** (51) ***A45D 19/06***
(87) WO 2017/032607

(11) **3 340 866** (51) ***A61B 5/02***
(87) WO 2017/071785

(11) **3 340 917** (51) ***A61B 18/14***
(87) WO 2017/070531

(11) **3 340 974** (51) ***A61K 31/201***
(87) WO 2017/040287

(11) **3 341 239** (51) ***B60N 2/12***
(87) WO 2017/035177

(11) **3 341 370** (51) ***C07D 471/04***
(87) WO 2017/027343

(11) **3 341 481** (51) ***C12N 15/113***
(87) WO 2017/032201

(11) **3 341 540** (51) ***E04F 15/02***
(87) WO 2017/034455

(11) **3 341 890** (51) ***G06K 9/00***
(87) WO 2017/032595

(11) **3 342 095** (51) ***H04L 9/08***
(87) WO 2017/052346

(11) **3 342 919** (51) ***D06F 37/26***

(11) **3 343 119** (51) ***F24F 13/06***

(11) **3 343 154** (51) ***F25D 23/06***

(11) **3 343 197** (51) ***G01N 1/02***

(11) **3 343 314** (51) ***H04L 12/28***

(11) **3 343 422** (51) ***G06F 21/55***

(11) **3 343 573** (51) ***H01F 1/44***
(87) WO 2017/036337

(11) **3 343 722** (51) ***H02J 7/00***

(11) **3 343 806** (51) ***H04B 10/54***

(11) **3 344 251** (51) ***A61K 31/51***
(87) WO 2017/037298

(11) **3 344 539** (51) ***B64C 27/08***
(87) WO 2017/035593

(11) **3 345 215** (51) ***H01L 25/075***
(87) WO 2017/037530

(11) **3 346 319** (51) ***G02F 1/13357***
(87) WO 2017/038080

(11) **3 346 416** (51) ***G06F 21/87***

(11) **3 346 447** (51) ***G06T 9/00***

(11) **3 346 529** (51) ***H01M 8/02***
(87) WO 2017/037929

(11) **3 346 661** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2017/050198

(11) **3 346 680** (51) ***H04M 1/725***
(87) WO 2018/027679

(11) **3 346 782** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2017/049623

(11) **3 346 897** (51) ***A61B 1/00***
(87) WO 2017/043000

(11) **3 346 898** (51) ***A61B 17/34***
(87) WO 2017/042743

(11) **3 347 016** (51) ***A61K 31/454***
(87) WO 2017/044503

(11) **3 347 207** (51) ***B41J 3/407***
(87) WO 2017/044930

(11) **3 347 216** (51) ***B60G 7/00***
(87) WO 2017/041870

(11) **3 347 341** (51) ***C07D 403/12***
(87) WO 2017/044314

(11) **3 348 016** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2017/048049

(11) **3 348 444** (51) ***B60T 8/1755***
(87) WO 2017/025042

(11) **3 348 668** (51) ***C23C 16/18***

(11) **3 348 994** (51) ***G01N 15/14***

(11) **3 349 073** (51) ***G04C 3/14***
(87) WO 2017/043629

(11) **3 350 111** (51) ***B66C 13/28***
(87) WO 2017/045760

(11) **3 350 176** (51) ***C07D 413/14***
(87) WO 2017/046302

(11) **3 350 186** (51) ***A61K 31/4745***
(87) WO 2017/083151

(11) **3 350 322** (51) ***C12N 9/36***
(87) WO 2017/046021

(11) **3 350 399** (51) ***E05G 1/00***
(87) WO 2016/151344

(11) **3 350 456** (51) ***F16B 4/00***
(87) WO 2017/060531

(11) **3 350 644** (51) ***G02B 21/36***
(87) WO 2017/046799

(11) **3 351 224** (51) ***A61F 13/532***
(87) WO 2017/047429

(11) **3 352 529** (51) ***H05B 6/06***

(11) **3 352 830** (51) ***A61M 16/08***
(87) WO 2017/049358

(11) **3 353 885** (51) ***H02M 7/483***
(87) WO 2017/050960

(11) **3 353 994** (51) ***G06F 16/17***
(87) WO 2017/112032

(11) **3 354 444** (51) ***B29C 65/48***

(11) **3 354 578** (51) ***B64D 33/00***

(11) **3 354 884** (51) ***F02C 7/36***

(11) **3 355 226** (51) ***G06F 21/53***

(11) **3 355 428** (51) ***H02G 3/12***

(11) **3 355 561** (51) ***H04M 1/725***

(11) **3 355 582** (51) ***H04N 19/139***
(87) WO 2017/052009

(11) **3 355 692** (51) ***A01K 73/02***
(87) WO 2017/054845

(11) **3 355 884** (51) ***C07D 471/04***
(87) WO 2017/059139

(11) **3 356 058** (51) ***B05D 7/06***
(87) WO 2017/055439

(11) **3 356 575** (51) ***C25B 9/08***
(87) WO 2017/054074

(11) **3 356 665** (51) ***F02D 41/22***
(87) WO 2017/058133

(11) **3 356 880** (51) ***G02C 7/04***
(87) WO 2017/058402

(11) **3 356 995** (51) ***G06K 7/14***
(87) WO 2017/058773

(11) **3 357 937** (51) ***C08F 4/40***
(87) WO 2017/057706

(11) **3 358 668** (51) ***H01M 50/211***
(87) WO 2017/146379

(11) **3 358 898** (51) ***H04W 72/04***

(11) **3 358 920** (51) ***H05K 5/02***
(87) WO 2017/056722

(11) **3 359 234** (51) ***A61M 15/00***
(87) WO 2017/060386

(11) **3 359 370** (51) ***B29C 53/60***
(87) WO 2017/059937

(11) **3 359 511** (51) ***C07C 1/12***
(87) WO 2017/062721

(11) **3 360 150** (51) ***H01H 13/83***
(87) WO 2017/062851

(11) **3 360 611** (51) ***B01J 19/00***

(11) **3 360 708** (51) ***B60G 17/052***

(11) **3 360 864** (51) ***C07D 239/49***
(87) WO 2017/061532

(11) **3 361 216** (51) ***G01C 19/5776***

(11) **3 361 854** (51) ***A01D 41/127***
(87) WO 2017/066451

(11) **3 362 015** (51) ***A61F 9/007***
(87) WO 2017/103818

(11) **3 362 358** (51) ***B64D 11/06***
(87) WO 2017/065824

(11) **3 362 464** (51) ***C07K 1/18***
(87) WO 2017/066683

(11) **3 362 826** (51) ***G02C 7/10***
(87) WO 2017/066473

(11) **3 363 049** (51) ***H01L 27/146***
(87) WO 2017/063156

(11) **3 363 161** (51) ***H04L 12/26***
(87) WO 2017/066089

(11) **3 363 176** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2017/066327

(11) **3 363 422** (51) ***A61J 7/00***

(11) **3 363 926** (51) ***C22C 38/50***
(87) WO 2017/052047

(11) **3 364 719** (51) ***H05B 6/68***

(11) **3 364 832** (51) ***A47J 31/52***
(87) WO 2017/067896

(11) **3 365 035** (51) ***A61L 27/36***
(87) WO 2017/068336

(11) **3 365 154** (51) ***B29C 64/321***
(87) WO 2017/068435

(11) **3 365 438** (51) ***C12N 9/14***
(87) WO 2017/070472

(11) **3 365 923** (51) ***H01L 33/30***
(87) WO 2017/067983

(11) **3 366 042** (51) ***H04N 21/236***
(87) WO 2017/069097

(11) **3 366 322** (51) ***A61L 29/08***

(11) **3 366 386** (51) ***B22C 15/28***
(87) WO 2017/138161

(11) **3 366 438** (51) ***B26D 7/06***

(11) **3 366 731** (51) ***C09D 11/00***

(11) **3 366 888** (51) ***F02K 1/80***

(11) **3 367 448** (51) ***H01L 33/50***
(87) WO 2017/069206

(11) **3 368 265** (51) ***B29B 7/74***
(87) WO 2017/071987

(11) **3 368 501** (51) ***C07C 5/27***
(87) WO 2017/075214

(11) **3 368 527** (51) ***C07D 471/04***
(87) WO 2017/072543

(11) **3 368 784** (51) ***F16C 19/52***
(87) WO 2017/072143

(11) **3 369 135** (51) ***H01Q 9/04***
(87) WO 2017/075184

(11) **3 369 384** (51) ***A61B 17/072***

(11) **3 369 869** (51) ***E04B 1/344***
(87) WO 2017/073534

(11) **3 370 079** (51) ***G01S 7/486***

(11) **3 370 080** (51) ***G01S 7/486***

(11) **3 370 315** (51) ***H02B 13/025***

(11) **3 370 352** (51) ***H04B 10/2575***

(11) **3 370 376** (51) ***H04L 12/801***
(87) WO 2017/101503

(11) **3 370 380** (51) ***H04L 27/26***
(87) WO 2017/084607

(11) **3 370 613** (51) ***A61B 5/05***
(87) WO 2017/077052

(11) **3 370 985** (51) ***B60G 13/00***
(87) WO 2017/078760

(11) **3 371 899** (51) ***H04B 7/185***
(87) WO 2017/076550

(11) **3 372 096** (51) ***F04B 17/03***

(11) **3 372 294** (51) ***B01D 46/00***

(11) **3 372 607** (51) ***C07D 487/04***
(87) WO 2017/118277

(11) **3 372 608** (51) ***C07F 7/18***

(11) **3 372 609** (51) ***C07F 7/18***

(11) **3 372 757** (51) ***E05B 17/20***

(11) **3 372 943** (51) ***F41A 3/66***

(11) **3 373 079** (51) ***G04B 3/08***

(11) **3 373 892** (51) ***A61K 8/24***
(87) WO 2017/079956

(11) **3 373 994** (51) ***A61L 27/56***
(87) WO 2017/081067

(11) **3 374 238** (51) ***B60R 25/00***
(87) WO 2017/081598

(11) **3 374 469** (51) ***C10B 7/10***
(87) WO 2017/064211

(11) **3 374 829** (51) ***G03G 15/00***
(87) WO 2017/148515

(11) **3 375 497** (51) ***A63B 23/035***

(11) **3 375 923** (51) ***D04H 1/4374***

(11) **3 376 331** (51) ***G05D 1/02***

(11) **3 376 596** (51) ***H01Q 3/40***
(87) WO 2017/101752

(11) **3 376 627** (51) ***H02J 3/38***

(11) **3 377 094** (51) ***A61K 39/00***
(87) WO 2017/085233

(11) **3 377 134** (51) ***A61M 1/10***
(87) WO 2017/087524

(11) **3 377 862** (51) ***G01F 23/00***
(87) WO 2017/085308

(11) **3 377 953** (51) ***G05D 1/02***
(87) WO 2018/078606

(11) **3 378 591** (51) ***B23K 26/21***
(87) WO 2017/086008

(11) **3 378 788** (51) ***B64F 1/36***

(11) **3 378 945** (51) ***C12Q 1/04***
(87) WO 2017/105089

(11) **3 378 968** (51) ***C25B 1/00***

(11) **3 379 043** (51) ***F01L 1/047***

(11) **3 379 081** (51) ***F04B 19/22***
(87) WO 2017/084633

(11) **3 379 113** (51) ***F16H 63/50***

(11) **3 379 165** (51) ***F24F 13/14***

(11) **3 379 274** (51) ***G01R 31/3177***

(11) **3 379 652** (51) ***H01R 4/18***

(11) **3 380 286** (51) ***B26D 7/26***
(87) WO 2017/091139

(11) **3 380 387** (51) ***B62D 57/024***
(87) WO 2017/088048

(11) **3 380 399** (51) ***B64D 27/14***
(87) WO 2017/089685

(11) **3 380 402** (51) ***B65B 19/02***
(87) WO 2017/088973

(11) **3 380 760** (51) ***F16J 15/08***
(87) WO 2017/089291

(11) **3 380 885** (51) ***G02B 27/01***
(87) WO 2017/176323

(11) **3 380 968** (51) ***G16H 50/50***
(87) WO 2017/091492

(11) **3 380 977** (51) ***G06F 21/42***
(87) WO 2017/053394

(11) **3 381 066** (51) ***H01L 45/00***
(87) WO 2017/088016

(11) **3 381 166** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2017/091672

(11) **3 381 175** (51) ***G06T 13/40***
(87) WO 2017/122900

(11) **3 381 258** (51) ***A01D 34/00***

(11) **3 381 651** (51) ***B29B 11/08***
(87) WO 2017/090774

(11) **3 381 764** (51) ***B61L 15/00***

(11) **3 382 152** (51) ***F01D 5/20***

(11) **3 382 181** (51) ***F02C 7/232***

(11) **3 382 216** (51) ***F16B 37/12***

(11) **3 382 896** (51) ***H03K 17/0814***

(11) **3 382 935** (51) ***H04B 10/80***
(87) WO 2017/088781

(11) **3 383 389** (51) ***C07D 417/14***
(87) WO 2017/095723

(11) **3 383 446** (51) ***A61L 27/36***
(87) WO 2017/093147

(11) **3 383 451** (51) ***A61M 1/28***
(87) WO 2017/092871

(11) **3 383 593** (51) ***B25J 9/16***
(87) WO 2017/092809

(11) **3 383 620** (51) ***B29C 65/20***
(87) WO 2017/093216

(11) **3 384 046** (51) ***C12Q 1/6806***
(87) WO 2017/095917

(11) **3 384 065** (51) ***C23C 16/455***
(87) WO 2017/093265

(11) **3 384 273** (51) ***G01N 15/14***
(87) WO 2017/093466

(11) **3 384 803** (51) ***A45D 40/20***

(11) **3 384 965** (51) ***A62C 3/08***

(11) **3 384 982** (51) ***B01J 13/00***

(11) **3 385 242** (51) ***C04B 28/02***

(11) **3 386 807** (51) ***B60R 19/24***
(87) WO 2017/098155

(11) **3 387 158** (51) ***C22C 1/04***
(87) WO 2017/100169

(11) **3 387 605** (51) ***G07F 7/10***
(87) WO 2017/100135

(11) **3 387 975** (51) ***A47L 9/04***
(87) WO 2017/096724

(11) **3 388 106** (51) ***A61N 1/05***

(11) **3 388 122** (51) ***A63G 27/02***

(11) **3 388 202** (51) ***B25F 5/00***

(11) **3 388 347** (51) ***B64D 37/32***

(11) **3 388 455** (51) ***C08F 214/06***
(87) WO 2017/099373

(11) **3 388 630** (51) ***F01D 5/18***

(11) **3 388 756** (51) ***F24H 9/20***
(87) WO 2018/110813

(11) **3 389 980** (51) ***B29C 45/76***
(87) WO 2017/105980

(11) **3 390 053** (51) ***C08J 7/04***
(87) WO 2017/105908

(11) **3 390 563** (51) ***C08L 67/04***
(87) WO 2017/105887

(11) **3 390 638** (51) ***C12N 15/74***
(87) WO 2017/103593

(11) **3 390 930** (51) ***F25D 3/06***
(87) WO 2017/106494

(11) **3 391 516** (51) ***H02K 15/085***
(87) WO 2017/102892

(11) **3 392 239** (51) ***C07C 319/24***
(87) WO 2017/104273

(11) **3 392 982** (51) ***H01R 24/64***
(87) WO 2017/104311

(11) **3 393 623** (51) ***B01D 53/04***
(87) WO 2017/109515

(11) **3 393 984** (51) ***C02F 11/04***
(87) WO 2017/109398

(11) **3 394 292** (51) ***C12Q 1/6855***
(87) WO 2017/112666

(11) **3 394 403** (51) ***F01M 13/04***
(87) WO 2018/108510

(11) **3 394 568** (51) ***G01C 21/34***
(87) WO 2017/108858

(11) **3 394 640** (51) ***G01T 1/164***
(87) WO 2017/108018

(11) **3 394 892** (51) ***H01L 25/075***
(87) WO 2017/112675

(11) **3 394 955** (51) ***H02J 50/20***
(87) WO 2017/112949

(11) **3 395 439** (51) ***B01J 20/02***
(87) WO 2017/110736

(11) **3 395 445** (51) ***B01L 3/00***

(11) **3 395 836** (51) ***C07K 16/40***

(11) **3 396 081** (51) ***E04C 5/16***

(11) **3 396 127** (51) ***F01L 13/00***
(87) WO 2017/107626

(11) **3 396 359** (51) ***G01N 21/88***
(87) WO 2017/110279

(11) **3 396 795** (51) ***H01T 13/50***
(87) WO 2017/110209

(11) **3 396 825** (51) ***H02K 29/08***
(87) WO 2017/109968

(11) **3 397 584** (51) ***B81B 3/00***
(87) WO 2017/116562

(11) **3 397 725** (51) ***C10G 55/02***
(87) WO 2017/117176

(11) **3 397 773** (51) ***C12Q 1/68***
(87) WO 2017/114754

(11) **3 398 191** (51) ***G10L 19/04***
(87) WO 2017/118495

(11) **3 398 638** (51) ***A61M 15/00***

(11) **3 398 688** (51) ***B05B 1/18***

(11) **3 398 832** (51) ***B62D 5/04***
(87) WO 2017/115411

(11) **3 399 129** (51) ***E05F 15/697***

(11) **3 399 232** (51) ***F21V 23/04***

(11) **3 399 303** (51) ***G01N 23/203***
(87) WO 2017/113831

(11) **3 399 598** (51) ***H01R 13/03***

(11) **3 399 778** (51) ***H04W 76/10***
(87) WO 2017/114498

(11) **3 400 373** (51) ***F01D 5/20***
(87) WO 2017/153219

(11) **3 400 494** (51) ***G05D 1/00***
(87) WO 2018/086140

(11) **3 400 529** (51) ***G06F 11/16***
(87) WO 2017/120273

(11) **3 401 531** (51) ***F02C 7/277***

(11) **3 401 537** (51) ***F02K 1/82***

(11) **3 401 754** (51) ***G06F 1/16***

(11) **3 401 996** (51) ***H01Q 1/24***

(11) **3 402 094** (51) ***H04B 10/00***
(87) WO 2017/132820

(11) **3 402 434** (51) ***A61B 34/35***
(87) WO 2017/123797

(11) **3 402 697** (51) ***B60R 13/06***
(87) WO 2017/124077

(11) **3 402 798** (51) ***C07D 487/04***
(87) WO 2017/123058

(11) **3 402 881** (51) ***C12N 9/12***
(87) WO 2017/123748

(11) **3 403 085** (51) ***G01N 29/14***
(87) WO 2017/123567

(11) **3 403 459** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2017/137009

(11) **3 403 602** (51) ***A61B 17/32***

(11) **3 404 074** (51) ***C09D 201/00***
(87) WO 2017/122733

(11) **3 404 490** (51) ***G03G 15/20***
(87) WO 2017/122525

(11) **3 404 984** (51) ***H04W 74/00***
(87) WO 2017/132910

(11) **3 405 551** (51) ***C09K 11/06***
(87) WO 2017/125454

(11) **3 405 941** (51) ***G09F 7/10***
(87) WO 2017/125385

(11) **3 406 424** (51) ***B29C 65/48***

(11) **3 406 551** (51) ***B25J 15/02***

(11) **3 407 238** (51) ***G06F 21/62***

(11) **3 407 443** (51) ***H02G 3/12***

(11) **3 408 430** (51) ***C25C 3/08***
(87) WO 2017/132353

(11) **3 408 569** (51) ***F16K 31/122***
(87) WO 2017/130129

(11) **3 409 257** (51) ***A61G 7/10***

(11) **3 409 292** (51) ***A61K 47/10***
(87) WO 2017/131130

(11) **3 409 343** (51) ***B01D 53/14***
(87) WO 2017/130833

(11) **3 409 524** (51) ***B60K 11/08***

(11) **3 409 631** (51) ***B66B 9/00***

(11) **3 409 933** (51) ***F02D 41/40***

(11) **3 410 195** (51) ***G03B 17/14***

(11) **3 410 509** (51) ***H01L 51/52***
(87) WO 2017/128615

(11) **3 410 513** (51) ***H01M 50/20***
(87) WO 2018/070694

(11) **3 410 570** (51) ***H02K 1/24***
(87) WO 2017/129097

(11) **3 411 076** (51) ***A61K 47/68***
(87) WO 2017/133745

(11) **3 411 346** (51) ***C07B 41/02***
(87) WO 2017/134620

(11) **3 411 672** (51) ***G01F 1/84***
(87) WO 2017/135954

(11) **3 411 799** (51) ***G06F 12/14***
(87) WO 2017/136572

(11) **3 411 881** (51) ***G21C 3/33***
(87) WO 2017/176344

(11) **3 412 080** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2017/136446

(11) **3 412 110** (51) ***H04W 76/10***
(87) WO 2017/134312

(11) **3 412 399** (51) ***B23K 26/03***

(11) **3 412 871** (51) ***F01D 9/04***

(11) **3 412 986** (51) ***F24H 1/10***
(87) WO 2017/133711

(11) **3 413 098** (51) ***G01V 99/00***

(11) **3 413 223** (51) ***G06F 21/31***

(11) **3 413 640** (51) ***H04W 52/34***
(87) WO 2017/135077

(11) **3 414 607** (51) ***G02B 6/38***
(87) WO 2017/137737

(11) **3 414 944** (51) ***H04W 48/00***
(87) WO 2017/137075

(11) **3 415 329** (51) ***B41J 3/407***
(87) WO 2017/137638

(11) **3 415 512** (51) ***C07D 405/14***
(87) WO 2018/084423

(11) **3 415 585** (51) ***C09K 11/06***
(87) WO 2018/101691

(11) **3 415 591** (51) ***C11D 3/00***

(11) **3 415 757** (51) ***F04B 39/10***

(11) **3 416 019** (51) ***G05D 1/02***

(11) **3 416 420** (51) ***H04W 28/02***

(11) **3 416 900** (51) ***B65D 75/58***
(87) WO 2017/195116

(11) **3 417 265** (51) ***G01N 1/02***
(87) WO 2017/143228

(11) **3 417 393** (51) ***G06F 3/0346***
(87) WO 2017/142458

(11) **3 417 570** (51) ***H04L 12/24***
(87) WO 2017/140867

(11) **3 417 734** (51) ***A44C 5/24***

(11) **3 417 817** (51) ***A61B 17/221***
(87) WO 2017/141374

(11) **3 418 190** (51) ***B64C 25/58***

(11) **3 418 437** (51) ***D06F 58/10***

(11) **3 418 474** (51) ***E04H 4/08***

(11) **3 419 035** (51) ***H01H 1/62***

(11) **3 419 424** (51) ***A01N 43/80***
(87) WO 2017/147352

(11) **3 419 547** (51) ***A61B 50/30***
(87) WO 2017/144453

(11) **3 420 406** (51) ***G02F 1/13357***
(87) WO 2017/143735

(11) **3 420 474** (51) ***G06F 16/435***
(87) WO 2017/147305

(11) **3 420 638** (51) ***H03K 17/96***
(87) WO 2017/129909

(11) **3 420 793** (51) ***A01D 34/82***

(11) **3 420 866** (51) ***A47J 43/07***

(11) **3 421 306** (51) ***B60S 1/48***

(11) **3 421 594** (51) ***C12N 9/02***
(87) WO 2017/143850

(11) **3 421 777** (51) ***F02P 5/15***
(87) WO 2017/145554

(11) **3 422 046** (51) ***G01S 13/72***

(11) **3 422 367** (51) ***H01B 1/22***
(87) WO 2018/122971

(11) **3 422 501** (51) ***H02B 3/00***

(11) **3 422 870** (51) ***A23L 3/00***
(87) WO 2017/151929

(11) **3 422 998** (51) ***A61F 2/01***
(87) WO 2017/151923

(11) **3 423 467** (51) ***C07K 5/02***
(87) WO 2017/148967

(11) **3 423 636** (51) ***E02B 3/10***
(87) WO 2017/148488

(11) **3 423 862** (51) ***G01S 7/523***
(87) WO 2017/152019

(11) **3 423 875** (51) ***G02B 5/02***
(87) WO 2017/150979

(11) **3 423 895** (51) ***G02F 1/1335***
(87) WO 2017/148491

(11) **3 424 090** (51) ***H01L 51/52***
(87) WO 2017/148110

(11) **3 424 113** (51) ***H01S 5/183***
(87) WO 2017/151846

(11) **3 424 141** (51) ***H02S 20/26***
(87) WO 2017/149382

(11) **3 424 352** (51) ***A24F 40/51***

(11) **3 424 353** (51) ***A24F 40/465***

(11) **3 424 498** (51) ***A61K 9/51***
(87) WO 2017/148358

(11) **3 424 681** (51) ***B29C 49/36***

(11) **3 424 836** (51) ***B65D 47/04***
(87) WO 2017/149168

(11) **3 425 014** (51) ***C09D 11/38***

(11) **3 425 126** (51) ***E02F 9/22***
(87) WO 2018/062332

(11) **3 425 707** (51) ***H01M 4/62***
(87) WO 2017/150048

(11) **3 425 802** (51) ***H03K 17/94***

(11) **3 425 847** (51) ***G06F 21/36***
(87) WO 2017/148315

(11) **3 426 064** (51) ***A24B 13/00***
(87) WO 2017/153718

(11) **3 426 107** (51) ***A47J 31/44***
(87) WO 2017/153529

(11) **3 427 073** (51) ***G01R 31/317***
(87) WO 2017/153847

(11) **3 427 090** (51) ***G01N 33/24***
(87) WO 2017/156101

(11) **3 427 247** (51) ***G09C 1/00***
(87) WO 2017/153342

(11) **3 427 260** (51) ***G10L 19/008***
(87) WO 2017/153697

(11) **3 427 288** (51) ***H01L 21/306***
(87) WO 2017/156342

(11) **3 427 394** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2017/153985

(11) **3 427 395** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2017/138852

(11) **3 427 752** (51) ***A61K 39/395***

(11) **3 428 303** (51) ***B32B 15/01***
(87) WO 2017/154494

(11) **3 428 985** (51) ***H01L 41/187***

(11) **3 429 016** (51) ***H01M 10/0562***
(87) WO 2017/155119

(11) **3 429 091** (51) ***H04B 7/04***
(87) WO 2017/152785

(11) **3 429 297** (51) ***H04W 72/12***

(11) **3 429 434** (51) ***A47F 7/00***
(87) WO 2017/160176

(11) **3 429 506** (51) ***A61C 17/22***
(87) WO 2017/157665

(11) **3 430 250** (51) ***F02B 37/18***
(87) WO 2017/157769

(11) **3 430 328** (51) ***F25B 39/02***
(87) WO 2017/160369

(11) **3 431 238** (51) ***B26F 3/00***

(11) **3 431 285** (51) ***B32B 37/12***
(87) WO 2017/159498

(11) **3 431 371** (51) ***B62D 25/02***

(11) **3 431 451** (51) ***C03B 37/12***
(87) WO 2017/159848

(11) **3 431 877** (51) ***F23R 3/18***

(11) **3 432 030** (51) ***G01S 15/89***

(11) **3 432 439** (51) ***H02J 7/00***

(11) **3 432 506** (51) ***H04L 7/02***

(11) **3 432 774** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2017/165113

(11) **3 432 820** (51) ***A61B 18/14***
(87) WO 2017/192712

(11) **3 432 899** (51) ***A61K 35/745***
(87) WO 2017/162683

(11) **3 432 962** (51) ***A61M 16/00***
(87) WO 2017/162238

(11) **3 433 302** (51) ***C08G 77/60***
(87) WO 2017/165626

(11) **3 433 353** (51) ***C12M 3/00***
(87) WO 2018/010826

(11) **3 433 691** (51) ***G05D 1/02***
(87) WO 2017/165286

(11) **3 434 026** (51) ***H04R 9/02***
(87) WO 2017/164840

(11) **3 434 512** (51) ***B60N 2/42***

(11) **3 434 661** (51) ***C04B 35/101***

(11) **3 434 718** (51) ***C08J 5/24***
(87) WO 2017/163899

(11) **3 434 868** (51) ***F01D 11/00***

(11) **3 434 955** (51) ***F16L 37/091***

(11) **3 435 462** (51) ***H01M 8/04082***
(87) WO 2017/164471

(11) **3 435 472** (51) ***H01M 10/0567***

(11) **3 435 483** (51) ***H01R 4/02***

(11) **3 435 487** (51) ***H01R 13/46***

(11) **3 435 624** (51) ***H04L 29/06***

(11) **3 435 678** (51) ***H04N 21/2343***
(87) WO 2017/164087

(11) **3 435 737** (51) ***H05B 6/72***
(87) WO 2017/164290

(11) **3 435 854** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2017/167887

(11) **3 435 923** (51) ***A61F 2/44***
(87) WO 2017/168208

(11) **3 435 999** (51) ***A61K 31/351***
(87) WO 2017/167972

(11) **3 436 104** (51) ***A61M 1/10***
(87) WO 2017/172876

(11) **3 436 105** (51) ***A61M 1/10***
(87) WO 2017/172738

(11) **3 436 638** (51) ***E01C 11/02***
(87) WO 2017/167830

(11) **3 436 773** (51) ***G01B 11/24***
(87) WO 2017/167862

(11) **3 436 864** (51) ***G02B 21/36***
(87) WO 2017/168411

(11) **3 436 882** (51) ***G05D 11/13***
(87) WO 2017/167455

(11) **3 437 007** (51) ***G06F 21/50***
(87) WO 2017/167547

(11) **3 437 497** (51) ***A24F 40/10***

(11) **3 437 912** (51) ***B60K 15/05***

(11) **3 437 955** (51) ***B61L 25/02***
(87) WO 2017/169068

(11) **3 438 012** (51) ***B29B 11/14***
(87) WO 2017/169099

(11) **3 438 145** (51) ***C08F 236/12***
(87) WO 2017/170267

(11) **3 438 205** (51) ***C08L 75/04***
(87) WO 2017/169244

(11) **3 438 760** (51) ***G03G 15/08***
(87) WO 2017/170658

(11) **3 438 902** (51) ***H04L 9/32***
(87) WO 2017/171165

(11) **3 439 040** (51) ***H01L 27/146***
(87) WO 2017/169884

(11) **3 439 192** (51) ***H04B 7/04***
(87) WO 2017/167024

(11) **3 439 366** (51) ***H04W 40/20***
(87) WO 2017/169513

(11) **3 439 378** (51) ***H04W 52/36***
(87) WO 2017/196025

(11) **3 439 978** (51) ***B65D 5/06***
(87) WO 2017/174320

(11) **3 440 217** (51) ***C12Q 1/68***
(87) WO 2017/176404

(11) **3 440 542** (51) ***G06F 21/14***
(87) WO 2017/156158

(11) **3 440 733** (51) ***H01M 10/48***
(87) WO 2017/164957

(11) **3 440 935** (51) ***A01M 29/30***

(11) **3 440 981** (51) ***A47L 11/16***

(11) **3 441 253** (51) ***B60K 15/03***

(11) **3 441 446** (51) ***C11D 1/74***

(11) **3 441 463** (51) ***C12N 9/90***
(87) WO 2017/150695

(11) **3 441 694** (51) ***F24H 9/00***

(11) **3 441 792** (51) ***G01T 1/16***

(11) **3 442 134** (51) ***H04B 7/06***

(11) **3 442 242** (51) ***H04R 1/10***

(11) **3 442 608** (51) ***A61L 27/24***
(87) WO 2017/178915

(11) **3 444 211** (51) ***B65H 3/08***

(11) **3 444 467** (51) ***F02D 13/02***
(87) WO 2017/178669

(11) **3 445 299** (51) ***A61F 2/16***
(87) WO 2017/181295

(11) **3 445 932** (51) ***E05B 77/08***
(87) WO 2017/182022

(11) **3 445 933** (51) ***E05B 81/20***
(87) WO 2017/182023

(11) **3 446 394** (51) ***H02S 10/12***
(87) WO 2017/094033

(11) **3 446 578** (51) ***H01M 2/10***
(87) WO 2017/167169

(11) **3 446 670** (51) ***A61G 5/04***

(11) **3 446 823** (51) ***B23K 9/127***
(87) WO 2018/066136

(11) **3 447 843** (51) ***H01Q 1/12***

(11) **3 447 919** (51) ***H03K 17/95***

(11) **3 448 137** (51) ***H05K 1/11***

(11) **3 448 150** (51) ***A01N 1/02***
(87) WO 2017/186330

(11) **3 448 153** (51) ***A01N 1/02***
(87) WO 2017/186328

(11) **3 448 739** (51) ***B62B 3/14***
(87) WO 2017/152893

(11) **3 449 111** (51) ***F02D 41/04***
(87) WO 2017/186326

(11) **3 449 549** (51) ***H02J 50/70***
(87) WO 2017/204597

(11) **3 449 862** (51) ***A61C 1/08***
(87) WO 2017/188593

(11) **3 450 174** (51) ***B41J 2/045***

(11) **3 450 290** (51) ***B62J 33/00***

(11) **3 450 843** (51) ***F23D 14/12***

(11) **3 450 970** (51) ***G01N 27/72***
(87) WO 2017/187791

(11) **3 451 122** (51) ***G06F 1/32***

(11) **3 451 587** (51) ***H04L 12/24***

(11) **3 451 596** (51) ***H04L 12/761***

(11) **3 451 633** (51) ***H04L 29/08***

(11) **3 452 093** (51) ***A61K 47/12***
(87) WO 2017/192944

(11) **3 452 527** (51) ***C08F 220/54***
(87) WO 2017/192688

(11) **3 452 576** (51) ***C12M 1/26***
(87) WO 2018/158431

(11) **3 452 717** (51) ***F02M 26/21***
(87) WO 2017/190892

(11) **3 452 786** (51) ***G01C 21/34***
(87) WO 2017/191241

(11) **3 453 256** (51) ***A01K 79/00***
(87) WO 2017/213233

(11) **3 453 496** (51) ***B25J 15/00***

(11) **3 453 692** (51) ***C04B 41/89***

(11) **3 454 288** (51) ***G06Q 50/06***

(11) **3 454 582** (51) ***H04W 4/06***

(11) **3 454 643** (51) ***A01G 15/00***
(87) WO 2017/194856

(11) **3 454 714** (51) ***A47L 9/14***
(87) WO 2017/196211

(11) **3 454 854** (51) ***A61K 31/44***
(87) WO 2017/197083

(11) **3 454 942** (51) ***A61N 2/02***
(87) WO 2017/194530

(11) **3 455 748** (51) ***G06F 21/55***
(87) WO 2017/196815

(11) **3 456 813** (51) ***C12N 1/20***

(11) **3 457 134** (51) ***G01N 33/53***
(87) WO 2017/195871

(11) **3 457 546** (51) ***H02K 21/14***
(87) WO 2017/195263

(11) **3 458 229** (51) ***B25J 9/00***
(87) WO 2017/201517

(11) **3 458 505** (51) ***C08J 5/18***
(87) WO 2017/200756

(11) **3 458 681** (51) ***F01B 11/02***
(87) WO 2017/198578

(11) **3 459 091** (51) ***H01F 21/02***
(87) WO 2017/201265

(11) **3 459 306** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2017/201604

(11) **3 459 408** (51) ***A47J 43/00***
(87) WO 2018/006609

(11) **3 460 024** (51) ***C09K 11/06***

(11) **3 460 031** (51) ***C11B 3/12***

(11) **3 460 048** (51) ***C12N 1/20***

(11) **3 460 303** (51) ***F16L 11/04***

(11) **3 460 355** (51) ***F24H 3/04***

(11) **3 460 405** (51) ***G01C 21/32***

(11) **3 461 004** (51) ***H03F 3/189***

(11) **3 461 141** (51) ***H04N 21/647***
(87) WO 2017/215583

(11) **3 461 606** (51) ***B26F 1/40***

(11) **3 461 942** (51) ***D06F 37/26***

(11) **3 462 123** (51) ***G01B 3/10***

(11) **3 463 214** (51) ***A61F 5/01***
(87) WO 2017/212242

(11) **3 463 512** (51) ***A61M 5/165***
(87) WO 2017/205625

(11) **3 463 943** (51) ***B60H 1/00***
(87) WO 2017/211720

(11) **3 464 011** (51) ***B61C 13/04***
(87) WO 2017/211608

(11) **3 464 092** (51) ***B65D 17/00***
(87) WO 2017/202662

(11) **3 464 622** (51) ***C12Q 1/6869***
(87) WO 2017/207613

(11) **3 464 789** (51) ***E21B 23/01***
(87) WO 2017/211825

(11) **3 465 064** (51) ***F28F 13/08***
(87) WO 2017/209665

(11) **3 465 214** (51) ***G01N 33/574***
(87) WO 2017/207574

(11) **3 465 226** (51) ***G01N 35/08***
(87) WO 2017/214250

(11) **3 465 333** (51) ***G02F 1/1335***
(87) WO 2017/205123

(11) **3 465 508** (51) ***G06F 21/62***
(87) WO 2017/205208

(11) **3 465 888** (51) ***H02K 11/33***
(87) WO 2017/207928

(11) **3 466 163** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2017/210326

(11) **3 466 521** (51) ***B01D 53/94***

(11) **3 466 667** (51) ***B31F 1/28***

(11) **3 467 441** (51) ***G01D 4/00***

(11) **3 467 868** (51) ***H01L 21/263***
(87) WO 2017/202097

(11) **3 468 020** (51) ***H02M 1/44***
(87) WO 2017/208420

(11) **3 468 199** (51) ***H04N 19/597***
(87) WO 2018/001208

(11) **3 468 236** (51) ***H04W 4/24***

(11) **3 468 321** (51) ***H05K 5/00***

(11) **3 468 628** (51) ***A61L 27/10***
(87) WO 2017/211739

(11) **3 469 227** (51) ***F16D 65/00***
(87) WO 2017/211354

(11) **3 469 447** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2017/213970

(11) **3 469 578** (51) ***G10K 11/28***
(87) WO 2017/211365

(11) **3 469 606** (51) ***H01F 1/01***
(87) WO 2017/211921

(11) **3 469 765** (51) ***H04L 12/24***
(87) WO 2017/218670

(11) **3 470 070** (51) ***A61K 31/4985***

(11) **3 470 224** (51) ***C09D 1/00***

(11) **3 470 492** (51) ***C09K 5/04***

(11) **3 470 629** (51) ***F01D 5/18***

(11) **3 470 704** (51) ***F16H 21/46***
(87) WO 2017/213034

(11) **3 471 486** (51) ***H04W 72/12***

(11) **3 471 613** (51) ***A61B 5/15***
(87) WO 2017/218840

(11) **3 471 941** (51) ***B29C 45/77***
(87) WO 2018/005023

(11) **3 472 004** (51) ***B60S 1/38***
(87) WO 2017/220122

(11) **3 472 024** (51) ***B62D 1/20***
(87) WO 2017/216351

(11) **3 472 921** (51) ***H02J 50/10***
(87) WO 2017/216009

(11) **3 472 945** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2017/218210

(11) **3 473 054** (51) ***H04W 76/15***
(87) WO 2018/127597

(11) **3 473 069** (51) ***A01B 39/18***

(11) **3 473 107** (51) ***A23G 1/12***

(11) **3 473 199** (51) ***A61B 17/88***

(11) **3 473 236** (51) ***A61K 8/34***

(11) **3 473 896** (51) ***F16J 15/06***

(11) **3 473 987** (51) ***G01D 21/00***

(11) **3 474 474** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2019/047544

(11) **3 474 504** (51) ***H04L 12/803***

(11) **3 475 791** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2018/005594

(11) **3 475 927** (51) ***G08B 7/06***
(87) WO 2018/111474

(11) **3 476 449** (51) ***A63H 1/30***
(87) WO 2018/000472

(11) **3 476 706** (51) ***B62L 1/00***

(11) **3 476 730** (51) ***B64C 27/14***
(87) WO 2018/076273

(11) **3 477 172** (51) ***F16K 31/06***

(11) **3 477 229** (51) ***F25D 21/06***

(11) **3 477 518** (51) ***G06F 21/32***
(87) WO 2017/221368

(11) **3 477 602** (51) ***G07C 11/00***

(11) **3 477 742** (51) ***H01M 2/16***
(87) WO 2018/002986

(11) **3 477 842** (51) ***H02M 7/48***
(87) WO 2017/221339

(11) **3 478 062** (51) ***A01N 25/08***
(87) WO 2018/002284

(11) **3 478 581** (51) ***B64D 13/08***
(87) WO 2018/002855

(11) **3 478 799** (51) ***B01J 23/40***
(87) WO 2018/005094

(11) **3 479 545** (51) ***H04L 29/08***
(87) WO 2018/001533

(11) **3 480 346** (51) ***D01F 9/22***
(87) WO 2018/003836

(11) **3 480 929** (51) ***H02K 21/14***

(11) **3 481 094** (51) ***H04W 74/00***
(87) WO 2018/019071

(11) **3 481 152** (51) ***H05B 45/3578***
(87) WO 2018/024219

(11) **3 481 362** (51) ***A61J 7/00***
(87) WO 2018/009503

(11) **3 481 569** (51) ***B22F 3/105***
(87) WO 2018/007031

(11) **3 481 777** (51) ***C01G 23/047***
(87) WO 2018/010924

(11) **3 482 008** (51) ***E04F 15/02***
(87) WO 2018/009126

(11) **3 482 034** (51) ***E21B 19/16***
(87) WO 2018/052501

(11) **3 482 051** (51) ***F01N 3/28***
(87) WO 2018/006993

(11) **3 482 652** (51) ***A45D 34/04***
(87) WO 2018/008641

(11) **3 483 152** (51) ***C07D 311/80***
(87) WO 2018/030786

(11) **3 483 406** (51) ***F01P 3/18***

(11) **3 483 593** (51) ***G01N 21/76***

(11) **3 483 692** (51) ***G05D 16/06***

(11) **3 483 874** (51) ***G10K 11/34***

(11) **3 483 943** (51) ***H01L 33/48***
(87) WO 2019/054548

(11) **3 484 589** (51) ***A61Q 11/00***
(87) WO 2019/064091

(11) **3 484 655** (51) ***B23K 26/00***
(87) WO 2018/011359

(11) **3 484 867** (51) ***C07D 401/12***
(87) WO 2018/011227

(11) **3 485 069** (51) ***C25D 7/12***
(87) WO 2018/015168

(11) **3 485 071** (51) ***D03D 39/18***
(87) WO 2018/011770

(11) **3 485 714** (51) ***A01B 59/06***

(11) **3 486 059** (51) ***B29C 48/47***
(87) WO 2018/012046

(11) **3 486 128** (51) ***B60S 1/52***

(11) **3 486 245** (51) ***C07D 487/04***

(11) **3 486 272** (51) ***C08G 75/04***
(87) WO 2018/012803

(11) **3 486 819** (51) ***G06F 21/31***
(87) WO 2018/012321

(11) **3 487 420** (51) ***A61B 17/122***
(87) WO 2018/017297

(11) **3 487 808** (51) ***C01B 3/24***
(87) WO 2018/015564

(11) **3 488 233** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2018/014138

(11) **3 488 885** (51) ***A61M 5/32***

(11) **3 489 121** (51) ***B62K 15/00***
(87) WO 2018/014527

(11) **3 489 155** (51) ***B65B 13/22***
(87) WO 2018/014550

(11) **3 489 213** (51) ***C07C 45/62***

(11) **3 489 320** (51) ***C09J 133/10***
(87) WO 2018/056743

(11) **3 489 722** (51) ***G01T 1/20***
(87) WO 2018/016224

(11) **3 489 802** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2018/020792

(11) **3 490 013** (51) ***H01L 33/10***
(87) WO 2019/039769

(11) **3 490 034** (51) ***H01M 2/26***

(11) **3 490 276** (51) ***H04W 4/06***
(87) WO 2018/014728

(11) **3 490 299** (51) ***H04W 48/08***
(87) WO 2018/026185

(11) **3 490 345** (51) ***H05B 47/105***

(11) **3 490 867** (51) ***B61F 3/04***
(87) WO 2018/042326

(11) **3 491 312** (51) ***F26B 3/20***
(87) WO 2018/019979

(11) **3 491 620** (51) ***G06T 5/40***
(87) WO 2018/018405

(11) **3 491 686** (51) ***H01M 2/10***
(87) WO 2018/022907

(11) **3 492 221** (51) ***G01B 5/25***
(87) WO 2018/020646

(11) **3 492 391** (51) ***B64D 47/08***
(87) WO 2018/068173

(11) **3 492 953** (51) ***G02B 1/111***
(87) WO 2018/020989

(11) **3 493 234** (51) ***H01H 33/40***
(87) WO 2018/025311

(11) **3 493 492** (51) ***H04L 12/723***

(11) **3 493 954** (51) ***B25J 11/00***
(87) WO 2018/027219

(11) **3 494 691** (51) ***G06T 7/285***
(87) WO 2018/011473

(11) **3 494 892** (51) ***A61B 8/00***

(11) **3 496 299** (51) ***H04B 10/2581***
(87) WO 2018/043320

(11) **3 496 586** (51) ***A47L 13/17***
(87) WO 2018/031840

(11) **3 496 739** (51) ***A61K 38/17***
(87) WO 2018/013936

(11) **3 496 922** (51) ***B32B 7/14***
(87) WO 2018/031836

(11) **3 497 054** (51) ***C01B 25/047***
(87) WO 2018/028905

(11) **3 497 326** (51) ***F03D 17/00***
(87) WO 2018/065144

(11) **3 497 446** (51) ***G01N 33/543***
(87) WO 2018/033478

(11) **3 497 522** (51) ***G05B 15/02***
(87) WO 2018/028766

(11) **3 497 672** (51) ***G06T 7/73***
(87) WO 2018/031660

(11) **3 497 972** (51) ***H04W 36/14***
(87) WO 2018/028957

(11) **3 498 176** (51) ***A61B 10/02***

(11) **3 498 573** (51) ***B62D 11/04***

(11) **3 498 964** (51) ***E06B 9/322***

(11) **3 499 173** (51) ***F41H 5/02***

(11) **3 499 801** (51) ***H04L 12/24***
(87) WO 2018/050122

(11) **3 499 829** (51) ***H04L 27/26***
(87) WO 2018/030492

(11) **3 500 022** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2019/085563

(11) **3 500 862** (51) ***G01N 35/10***
(87) WO 2018/033579

(11) **3 500 903** (51) ***G05D 1/10***
(87) WO 2018/098775

(11) **3 501 064** (51) ***H01R 4/48***
(87) WO 2018/036587

(11) **3 501 121** (51) ***H04B 17/24***
(87) WO 2018/038862

(11) **3 501 183** (51) ***H04R 1/10***
(87) WO 2019/091056

(11) **3 501 215** (51) ***H04W 64/00***
(87) WO 2018/033260

(11) **3 501 246** (51) ***A01B 35/28***

(11) **3 501 428** (51) ***A61B 17/12***

(11) **3 501 917** (51) ***B60S 1/34***

(11) **3 501 987** (51) ***B64D 11/02***

(11) **3 503 084** (51) ***G09G 3/3208***
(87) WO 2018/032769

(11) **3 503 228** (51) ***H01L 35/14***
(87) WO 2018/038477

(11) **3 503 282** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2018/049863

(11) **3 503 583** (51) ***H04R 3/00***

(11) **3 504 218** (51) ***C07F 7/08***
(87) WO 2018/037115

(11) **3 504 496** (51) ***F26B 5/06***
(87) WO 2018/036861

(11) **3 504 658** (51) ***G06F 21/10***
(87) WO 2018/080668

(11) **3 505 025** (51) ***A47J 31/44***

(11) **3 505 450** (51) ***B64D 33/02***

(11) **3 505 807** (51) ***F16L 59/15***

(11) **3 505 930** (51) ***G01N 30/88***
(87) WO 2018/043098

(11) **3 506 482** (51) ***H02M 7/48***
(87) WO 2018/037472

(11) **3 506 683** (51) ***H04W 48/14***
(87) WO 2018/038412

(11) **3 507 081** (51) ***B29C 65/04***
(87) WO 2018/041627

(11) **3 507 147** (51) ***B60S 1/38***
(87) WO 2018/041703

(11) **3 507 174** (51) ***B62D 55/14***
(87) WO 2018/044417

(11) **3 507 402** (51) ***D02G 3/44***
(87) WO 2018/044532

(11) **3 507 646** (51) ***H04N 21/47***
(87) WO 2018/093143

(11) **3 507 999** (51) ***H04W 16/26***
(87) WO 2018/071453

(11) **3 509 035** (51) ***G06T 7/00***

(11) **3 509 391** (51) ***H05B 3/84***
(87) WO 2018/043827

(11) **3 509 535** (51) ***A61C 8/00***
(87) WO 2018/046148

(11) **3 509 674** (51) ***A61M 5/20***
(87) WO 2018/046734

(11) **3 509 987** (51) ***C01B 25/22***
(87) WO 2018/002071

(11) **3 510 229** (51) ***E05F 15/697***
(87) WO 2018/046483

(11) **3 510 284** (51) ***F04B 19/00***
(87) WO 2018/046078

(11) **3 510 348** (51) ***G01B 5/008***
(87) WO 2018/048751

(11) **3 510 354** (51) ***G01B 21/08***
(87) WO 2018/049377

(11) **3 510 461** (51) ***G05D 1/02***
(87) WO 2018/046134

(11) **3 510 803** (51) ***H04W 12/02***
(87) WO 2018/045590

(11) **3 510 854** (51) ***A01D 46/26***

(11) **3 511 055** (51) ***A63B 21/00***
(87) WO 2018/048208

(11) **3 511 368** (51) ***C08J 5/18***

(11) **3 511 393** (51) ***C09K 11/02***

(11) **3 511 483** (51) ***A47K 3/16***

(11) **3 511 591** (51) ***F16F 9/38***

(11) **3 511 645** (51) ***F24H 3/04***

(11) **3 511 699** (51) ***G01N 21/41***

(11) **3 511 720** (51) ***G01N 35/10***
(87) WO 2018/047545

(11) **3 511 852** (51) ***G06F 21/42***

(11) **3 512 184** (51) ***H04M 1/22***

(11) **3 512 300** (51) ***H04W 88/08***
(87) WO 2018/058682

(11) **3 512 437** (51) ***A61B 17/04***
(87) WO 2018/050589

(11) **3 512 936** (51) ***A61K 39/12***
(87) WO 2018/050818

(11) **3 512 985** (51) ***C25B 11/03***
(87) WO 2018/051258

(11) **3 513 191** (51) ***C07K 16/18***
(87) WO 2018/051092

(11) **3 513 227** (51) ***G02B 1/04***
(87) WO 2018/052868

(11) **3 513 456** (51) ***H01Q 3/00***
(87) WO 2018/068265

(11) **3 513 529** (51) ***H04L 12/26***
(87) WO 2018/050215

(11) **3 513 703** (51) ***A61B 1/00***
(87) WO 2018/051679

(11) **3 513 704** (51) ***G01B 11/02***
(87) WO 2018/051680

(11) **3 513 873** (51) ***B01J 23/63***
(87) WO 2018/056246

(11) **3 514 071** (51) ***B65B 3/04***
(87) WO 2018/052047

(11) **3 514 302** (51) ***E05B 9/08***

(11) **3 514 536** (51) ***G01N 33/493***
(87) WO 2018/048004

(11) **3 515 096** (51) ***H04W 4/14***

(11) **3 515 828** (51) ***B65B 51/02***
(87) WO 2018/055571

(11) **3 516 112** (51) ***D21H 17/37***
(87) WO 2018/055239

(11) **3 516 426** (51) ***G01T 1/24***
(87) WO 2018/053777

(11) **3 516 502** (51) ***G06F 9/30***
(87) WO 2018/055326

(11) **3 516 665** (51) ***G21G 1/00***
(87) WO 2018/057635

(11) **3 516 825** (51) ***H04L 12/24***
(87) WO 2018/057601

(11) **3 516 844** (51) ***H04L 29/08***
(87) WO 2018/053798

(11) **3 516 976** (51) ***A42B 3/04***

(11) **3 517 105** (51) ***A61K 9/70***

(11) **3 517 760** (51) ***F02D 13/02***

(11) **3 517 793** (51) ***F16B 7/04***

(11) **3 517 838** (51) ***F21V 17/14***
(87) WO 2018/161665

(11) **3 518 128** (51) ***G06F 21/00***

(11) **3 518 202** (51) ***G08C 19/00***

(11) **3 518 218** (51) ***G09F 3/02***
(87) WO 2018/053832

(11) **3 518 593** (51) ***H04W 72/04***

(11) **3 518 905** (51) ***A61K 9/20***
(87) WO 2018/065869

(11) **3 519 252** (51) ***B60R 19/56***
(87) WO 2018/060681

(11) **3 519 735** (51) ***F24C 15/12***
(87) WO 2018/060699

(11) **3 520 191** (51) ***H02H 9/04***
(87) WO 2018/064666

(11) **3 520 667** (51) ***A47L 13/17***

(11) **3 520 870** (51) ***B01D 19/00***

(11) **3 521 128** (51) ***B61D 17/04***

(11) **3 522 454** (51) ***H04L 12/26***

(11) **3 522 507** (51) ***H04M 1/04***

(11) **3 522 742** (51) ***A41D 27/24***
(87) WO 2018/067675

(11) **3 523 034** (51) ***B01L 3/00***
(87) WO 2018/065109

(11) **3 523 097** (51) ***B25J 5/04***
(87) WO 2018/065906

(11) **3 523 269** (51) ***C07C 4/18***
(87) WO 2018/065474

(11) **3 523 497** (51) ***E21B 23/04***
(87) WO 2018/069683

(11) **3 523 891** (51) ***H04B 7/185***
(87) WO 2018/067779

(11) **3 524 142** (51) ***A61B 5/00***

(11) **3 524 196** (51) ***A61B 17/72***

(11) **3 524 736** (51) ***E01C 23/088***

(11) **3 524 768** (51) ***E06C 1/18***

(11) **3 524 838** (51) ***F16C 33/78***

(11) **3 525 252** (51) ***H01L 43/08***

(11) **3 525 515** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2018/076176

(11) **3 525 881** (51) ***A61N 5/10***
(87) WO 2019/081357

(11) **3 526 229** (51) ***C07D 309/10***
(87) WO 2018/069243

(11) **3 526 655** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2018/144025

(11) **3 526 828** (51) ***H01M 2/02***
(87) WO 2018/071825

(11) **3 526 837** (51) ***H01M 2/10***
(87) WO 2018/071785

(11) **3 526 838** (51) ***H01M 2/10***
(87) WO 2018/071811

(11) **3 527 465** (51) ***B62D 21/15***

(11) **3 528 159** (51) ***G06F 21/34***

(11) **3 528 235** (51) ***G09F 3/20***

(11) **3 528 325** (51) ***H01M 4/62***
(87) WO 2018/096838

(11) **3 528 373** (51) ***H02M 1/00***
(87) WO 2018/070496

(11) **3 528 515** (51) ***H04W 4/06***
(87) WO 2018/082686

(11) **3 528 543** (51) ***H04W 36/04***
(87) WO 2018/082674

(11) **3 528 555** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2018/113421

(11) **3 528 942** (51) ***C07F 15/00***
(87) WO 2018/075479

(11) **3 529 177** (51) ***B65G 1/04***
(87) WO 2018/073392

(11) **3 529 670** (51) ***G05B 19/04***
(87) WO 2018/072082

(11) **3 530 067** (51) ***H04W 76/27***
(87) WO 2018/073811

(11) **3 530 232** (51) ***A61C 13/00***

(11) **3 530 490** (51) ***B60C 11/16***

(11) **3 531 129** (51) ***G01N 33/74***
(87) WO 2018/074533

(11) **3 531 676** (51) ***H04W 52/02***

(11) **3 532 029** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2018/078162

(11) **3 532 384** (51) ***B64D 11/06***
(87) WO 2018/078376

(11) **3 532 402** (51) ***B65D 71/50***
(87) WO 2018/080626

(11) **3 532 544** (51) ***C09D 133/08***
(87) WO 2019/073122

(11) **3 532 561** (51) ***C09K 3/14***
(87) WO 2018/080703

(11) **3 533 627** (51) ***B60C 11/16***
(87) WO 2018/078936

(11) **3 533 658** (51) ***H02J 7/00***

(11) **3 533 674** (51) ***B60T 13/74***
(87) WO 2018/081839

(11) **3 533 862** (51) ***C12N 1/20***
(87) WO 2018/103409

(11) **3 533 982** (51) ***F02D 13/02***
(87) WO 2018/100707

(11) **3 533 998** (51) ***F03D 80/00***

(11) **3 534 073** (51) ***F24D 3/10***

(11) **3 534 149** (51) ***G01N 21/47***

(11) **3 534 199** (51) ***G02B 21/26***
(87) WO 2019/042198

(11) **3 534 522** (51) ***H02M 7/48***

(11) **3 534 580** (51) ***H04L 25/02***

(11) **3 535 926** (51) ***H04L 9/08***
(87) WO 2018/095256

(11) **3 536 166** (51) ***A23L 5/48***

(11) **3 536 250** (51) ***A61B 17/072***

(11) **3 536 310** (51) ***A61K 9/00***

(11) **3 536 421** (51) ***B22F 1/00***

(11) **3 536 449** (51) ***B23Q 11/10***

(11) **3 536 563** (51) ***B60R 21/231***

(11) **3 536 634** (51) ***B65D 83/54***

(11) **3 536 739** (51) ***C08J 9/04***

(11) **3 536 826** (51) ***C25D 5/02***

(11) **3 536 908** (51) ***F01D 11/00***

(11) **3 536 909** (51) ***F01D 11/00***

(11) **3 536 935** (51) ***F02D 9/10***

(11) **3 536 975** (51) ***F04D 31/00***

(11) **3 536 979** (51) ***F15B 13/043***

(11) **3 537 089** (51) ***F28F 13/06***

(11) **3 537 305** (51) ***G06F 12/14***

(11) **3 537 557** (51) ***H02J 3/38***
(87) WO 2018/095046

(11) **3 537 979** (51) ***A61B 6/04***
(87) WO 2018/089118

(11) **3 538 006** (51) ***A61B 34/00***
(87) WO 2018/088203

(11) **3 538 038** (51) ***A61F 5/02***
(87) WO 2018/087122

(11) **3 538 779** (51) ***F16B 39/22***
(87) WO 2018/089263

(11) **3 539 119** (51) ***G09F 7/22***
(87) WO 2018/088970

(11) **3 539 145** (51) ***H01J 37/32***
(87) WO 2018/087189

(11) **3 539 609** (51) ***A61N 1/36***

(11) **3 539 913** (51) ***B66B 5/02***

(11) **3 540 240** (51) ***F04D 29/28***

(11) **3 540 266** (51) ***F16H 55/08***

(11) **3 540 329** (51) ***F24H 9/18***

(11) **3 540 376** (51) ***G01C 25/00***
(87) WO 2018/099089

(11) **3 540 519** (51) ***G03G 15/00***

(11) **3 540 622** (51) ***G06F 21/32***

(11) **3 540 801** (51) ***H01L 43/06***

(11) **3 540 855** (51) ***H01R 4/18***

(11) **3 541 028** (51) ***H04L 12/803***

(11) **3 541 089** (51) ***H04Q 11/00***

(11) **3 541 116** (51) ***H04W 36/10***
(87) WO 2018/090230

(11) **3 541 147** (51) ***H05B 45/10***

(11) **3 541 354** (51) ***A61K 8/37***
(87) WO 2018/118515

(11) **3 541 686** (51) ***B60K 17/04***
(87) WO 2018/091429

(11) **3 541 687** (51) ***B62D 25/20***
(87) WO 2018/092113

(11) **3 542 267** (51) ***G06F 9/455***
(87) WO 2018/119164

(11) **3 542 438** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2018/092096

(11) **3 542 562** (51) ***H04W 8/10***
(87) WO 2018/093380

(11) **3 542 650** (51) ***A24C 5/47***

(11) **3 542 957** (51) ***D04H 1/485***
(87) WO 2018/092630

(11) **3 543 138** (51) ***B64D 15/16***

(11) **3 543 143** (51) ***B64D 41/00***

(11) **3 543 196** (51) ***B66C 1/02***

(11) **3 543 374** (51) ***C23C 28/00***
(87) WO 2018/092244

(11) **3 543 447** (51) ***E06B 3/10***

(11) **3 543 651** (51) ***G01C 25/00***

(11) **3 543 954** (51) ***G06T 7/11***

(11) **3 544 097** (51) ***H01M 4/14***

(11) **3 544 496** (51) ***A61B 5/042***
(87) WO 2018/152136

(11) **3 544 696** (51) ***A63B 23/16***
(87) WO 2018/096370

(11) **3 544 859** (51) ***B60R 13/04***
(87) WO 2018/095427

(11) **3 544 936** (51) ***G06K 1/12***
(87) WO 2018/096258

(11) **3 545 287** (51) ***G01N 23/22***
(87) WO 2018/094903

(11) **3 545 483** (51) ***H04L 9/32***
(87) WO 2019/072264

(11) **3 546 073** (51) ***B06B 1/06***

(11) **3 546 188** (51) ***B29C 45/83***

(11) **3 546 191** (51) ***B29C 45/83***

(11) **3 546 193** (51) ***B29C 45/83***

(11) **3 546 347** (51) ***B64C 19/00***

(11) **3 546 397** (51) ***B65G 29/00***

(11) **3 546 411** (51) ***B66B 5/00***

(11) **3 546 426** (51) ***C01G 23/04***
(87) WO 2018/096874

(11) **3 546 644** (51) ***D06P 5/06***

(11) **3 546 826** (51) ***F04F 5/16***
(87) WO 2018/103539

(11) **3 546 832** (51) ***F24C 1/02***

(11) **3 547 465** (51) ***H01R 13/641***

(11) **3 547 608** (51) ***H04L 9/32***

(11) **3 547 945** (51) ***A61B 17/28***
(87) WO 2018/101897

(11) **3 548 254** (51) ***B29C 48/92***
(87) WO 2018/099704

(11) **3 548 401** (51) ***B65D 83/38***
(87) WO 2018/102482

(11) **3 548 635** (51) ***C12Q 1/6851***
(87) WO 2018/102162

(11) **3 549 667** (51) ***B01J 21/02***

(11) **3 550 411** (51) ***G06F 3/041***
(87) WO 2018/105305

(11) **3 550 910** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2018/126416

(11) **3 550 947** (51) ***H05K 7/20***
(87) WO 2018/121533

(11) **3 551 057** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2018/148532

(11) **3 551 088** (51) ***A61B 17/068***
(87) WO 2018/106405

(11) **3 551 473** (51) ***B60C 9/20***
(87) WO 2018/104668

(11) **3 551 557** (51) ***B65G 45/16***
(87) WO 2018/116024

(11) **3 551 635** (51) ***C07D 495/04***
(87) WO 2018/104367

(11) **3 551 834** (51) ***E21B 23/06***
(87) WO 2018/106638

(11) **3 552 077** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2018/106220

(11) **3 552 090** (51) ***G06F 17/16***
(87) WO 2018/106526

(11) **3 552 363** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2018/148104

(11) **3 552 500** (51) ***A24C 5/01***

(11) **3 552 501** (51) ***A24C 5/34***

(11) **3 552 700** (51) ***B01J 31/22***
(87) WO 2018/105672

(11) **3 553 068** (51) ***C07F 9/40***

(11) **3 553 111** (51) ***C08G 63/66***
(87) WO 2018/105914

(11) **3 553 490** (51) ***G01N 1/14***
(87) WO 2018/196575

(11) **3 554 117** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2018/121265

(11) **3 554 326** (51) ***A47J 43/08***
(87) WO 2018/108808

(11) **3 554 506** (51) ***C07D 487/04***
(87) WO 2018/112149

(11) **3 554 876** (51) ***B60K 17/04***
(87) WO 2018/107258

(11) **3 554 925** (51) ***B62D 25/24***
(87) WO 2018/111505

(11) **3 555 961** (51) ***H01Q 21/00***
(87) WO 2018/111386

(11) **3 556 567** (51) ***B42C 7/00***

(11) **3 556 687** (51) ***B65D 88/76***

(11) **3 556 751** (51) ***C07D 401/04***
(87) WO 2018/116945

(11) **3 557 962** (51) ***H05K 7/14***

(11) **3 558 027** (51) ***A23K 10/38***
(87) WO 2018/115744

(11) **3 558 165** (51) ***A61F 2/24***
(87) WO 2018/118717

(11) **3 558 476** (51) ***A63B 25/10***
(87) WO 2018/115211

(11) **3 558 622** (51) ***B29C 45/17***
(87) WO 2018/116332

(11) **3 558 679** (51) ***B29C 64/106***
(87) WO 2018/115166

(11) **3 559 295** (51) ***C22C 38/00***
(87) WO 2018/114865

(11) **3 559 392** (51) ***E21B 3/02***
(87) WO 2018/118209

(11) **3 560 158** (51) ***H04L 29/00***
(87) WO 2018/200033

(11) **3 561 417** (51) ***F25D 23/02***

(11) **3 561 633** (51) ***G05G 1/04***
(87) WO 2018/113483

(11) **3 561 920** (51) ***H01M 4/36***
(87) WO 2018/117506

(11) **3 562 238** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2018/127078

(11) **3 562 250** (51) ***H04W 74/08***
(87) WO 2018/119612

(11) **3 563 507** (51) ***H04L 1/18***
(87) WO 2018/125751

(11) **3 564 258** (51) ***C07K 14/435***

(11) **3 564 491** (51) ***F01D 17/16***

(11) **3 564 546** (51) ***F16D 23/00***
(87) WO 2018/121419

(11) **3 565 345** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2018/137150

(11) **3 565 370** (51) ***H04L 29/12***
(87) WO 2018/149138

(11) **3 565 974** (51) ***F04D 29/36***
(87) WO 2018/166564

(11) **3 566 263** (51) ***H01Q 9/27***
(87) WO 2018/128546

(11) **3 566 367** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2018/127761

(11) **3 566 509** (51) ***H04W 60/00***
(87) WO 2018/143774

(11) **3 566 783** (51) ***B06B 1/02***

(11) **3 566 950** (51) ***B64D 43/00***

(11) **3 567 235** (51) ***F02C 7/25***

(11) **3 567 834** (51) ***H04M 1/725***
(87) WO 2018/137268

(11) **3 567 869** (51) ***H04R 1/10***

(11) **3 568 069** (51) ***A61B 5/0476***
(87) WO 2018/132529

(11) **3 568 083** (51) ***A61B 10/00***
(87) WO 2018/165334

(11) **3 568 088** (51) ***A61B 17/12***
(87) WO 2018/130624

(11) **3 568 333** (51) ***B62D 5/04***
(87) WO 2018/130297

(11) **3 568 610** (51) ***F16G 13/16***
(87) WO 2018/130721

(11) **3 569 220** (51) ***A61K 8/34***

(11) **3 569 269** (51) ***A61M 5/14***

(11) **3 569 547** (51) ***B66B 5/18***

(11) **3 570 755** (51) ***A61B 8/08***
(87) WO 2018/134106

(11) **3 571 000** (51) ***B23B 3/24***
(87) WO 2018/134857

(11) **3 571 385** (51) ***F02K 9/46***
(87) WO 2018/134541

(11) **3 571 779** (51) ***H04B 7/0452***
(87) WO 2018/135982

(11) **3 571 897** (51) ***H05B 47/16***
(87) WO 2018/134150

(11) **3 571 995** (51) ***A61B 5/145***

(11) **3 572 288** (51) ***B60R 19/56***

(11) **3 572 333** (51) ***B64D 47/04***

(11) **3 572 534** (51) ***C21C 7/00***
(87) WO 2018/135344

(11) **3 572 761** (51) ***F41A 17/46***
(87) WO 2018/134447

(11) **3 573 298** (51) ***H04L 12/933***

(11) **3 573 384** (51) ***H04W 52/42***
(87) WO 2018/155882

(11) **3 573 867** (51) ***B60T 7/08***
(87) WO 2018/140359

(11) **3 574 131** (51) ***C25B 1/26***
(87) WO 2018/140551

(11) **3 574 509** (51) ***H01F 5/04***
(87) WO 2018/172069

(11) **3 574 776** (51) ***A24F 40/40***

(11) **3 574 794** (51) ***A43C 11/00***
(87) WO 2018/137274

(11) **3 575 228** (51) ***B65B 35/40***

(11) **3 575 574** (51) ***F02C 6/06***

(11) **3 575 744** (51) ***G01C 19/5684***

(11) **3 575 979** (51) ***G06F 16/21***

(11) **3 576 148** (51) ***H01L 25/075***

(11) **3 576 177** (51) ***H01M 2/02***

(11) **3 576 374** (51) ***H04L 29/06***

(11) **3 577 098** (51) ***C07C 29/151***
(87) WO 2018/166933

(11) **3 577 165** (51) ***C08K 5/098***
(87) WO 2018/141489

(11) **3 578 304** (51) ***B25C 1/04***

(11) **3 578 750** (51) ***E21B 29/12***

(11) **3 578 908** (51) ***F25D 29/00***

(11) **3 579 262** (51) ***H01H 50/16***

(11) **3 579 497** (51) ***H04L 12/10***

(11) **3 579 504** (51) ***H04L 12/721***

(11) **3 579 820** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2018/146194

(11) **3 580 404** (51) ***E04F 13/00***
(87) WO 2018/146186

(11) **3 580 495** (51) ***F24C 15/20***
(87) WO 2018/146607

(11) **3 580 776** (51) ***H01L 21/66***
(87) WO 2018/148549

(11) **3 581 047** (51) ***A41D 13/05***

(11) **3 581 294** (51) ***F01D 5/14***

(11) **3 581 861** (51) ***F25B 49/00***

(11) **3 582 050** (51) ***G05B 23/02***

(11) **3 582 126** (51) ***G06F 21/60***

(11) **3 582 336** (51) ***H01R 13/52***

(11) **3 582 525** (51) ***H04W 8/18***

(11) **3 582 765** (51) ***A61K 9/08***
(87) WO 2019/075127

(11) **3 583 063** (51) ***B66C 23/52***
(87) WO 2018/151593

(11) **3 583 265** (51) ***E01B 27/16***
(87) WO 2018/149628

(11) **3 583 273** (51) ***E03C 1/04***
(87) WO 2018/149624

(11) **3 583 613** (51) ***H01F 5/02***
(87) WO 2018/188878

(11) **3 583 841** (51) ***A01G 20/15***

(11) **3 583 979** (51) ***A61N 1/36***

(11) **3 584 016** (51) ***B21C 47/02***

(11) **3 584 173** (51) ***B64F 1/22***

(11) **3 585 364** (51) ***A61K 9/50***
(87) WO 2018/156935

(11) **3 585 520** (51) ***B02C 21/02***
(87) WO 2018/172244

(11) **3 585 971** (51) ***E06B 9/52***
(87) WO 2018/154059

(11) **3 586 327** (51) ***G01S 5/14***
(87) WO 2018/156737

(11) **3 586 414** (51) ***H02B 13/035***
(87) WO 2018/192760

(11) **3 586 613** (51) ***A01K 13/00***

(11) **3 587 114** (51) ***B41J 2/045***

(11) **3 587 146** (51) ***B60C 19/00***

(11) **3 587 246** (51) ***B64C 1/40***

(11) **3 587 257** (51) ***B64C 27/00***

(11) **3 587 544** (51) ***C11D 1/722***

(11) **3 587 653** (51) ***D06F 37/26***

(11) **3 587 668** (51) ***E01C 23/088***

(11) **3 587 751** (51) ***F01D 25/24***

(11) **3 587 919** (51) ***F21V 9/00***

(11) **3 588 032** (51) ***G01K 7/16***

(11) **3 588 532** (51) ***H01J 37/244***

(11) **3 588 552** (51) ***H01L 23/34***

(11) **3 588 661** (51) ***H01M 10/42***

(11) **3 588 682** (51) ***H01R 12/53***

(11) **3 588 787** (51) ***H04B 1/02***

(11) **3 588 827** (51) ***H04L 1/16***

(11) **3 588 952** (51) ***H04N 19/13***
(87) WO 2018/174402

(11) **3 589 052** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2019/137057

(11) **3 589 343** (51) ***A61M 16/00***
(87) WO 2018/160107

(11) **3 589 349** (51) ***A61N 1/02***
(87) WO 2018/160948

(11) **3 589 419** (51) ***B05B 1/00***
(87) WO 2018/160129

(11) **3 589 420** (51) ***B05B 15/14***
(87) WO 2018/158557

(11) **3 589 429** (51) ***B21B 25/00***
(87) WO 2018/158720

(11) **3 589 478** (51) ***B29C 64/393***
(87) WO 2018/158439

(11) **3 589 538** (51) ***B63H 20/14***
(87) WO 2018/158004

(11) **3 589 784** (51) ***D04H 1/4258***
(87) WO 2018/158416

(11) **3 589 798** (51) ***E04F 17/04***
(87) WO 2018/158447

(11) **3 589 843** (51) ***F04D 27/00***
(87) WO 2018/157889

(11) **3 590 284** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2018/160343

(11) **3 590 368** (51) ***A24F 40/51***

(11) **3 590 682** (51) ***B29C 45/76***
(87) WO 2018/159592

(11) **3 590 739** (51) ***B60D 1/06***

(11) **3 590 809** (51) ***B62K 21/24***

(11) **3 591 028** (51) ***C11D 1/722***

(11) **3 591 144** (51) ***E04H 15/00***

(11) **3 591 170** (51) ***F01D 9/04***

(11) **3 591 503** (51) ***G06F 3/01***

(11) **3 591 863** (51) ***H01S 5/00***

(11) **3 592 412** (51) ***A61M 25/00***
(87) WO 2018/164935

(11) **3 592 561** (51) ***B33Y 50/02***
(87) WO 2018/161994

(11) **3 592 685** (51) ***B66C 3/00***
(87) WO 2018/162424

(11) **3 592 869** (51) ***A61K 35/74***
(87) WO 2018/162726

(11) **3 592 894** (51) ***D06F 37/30***
(87) WO 2018/167808

(11) **3 593 050** (51) ***F24C 7/08***
(87) WO 2018/163023

(11) **3 593 054** (51) ***F24D 10/00***
(87) WO 2018/162468

(11) **3 593 063** (51) ***F24H 4/02***
(87) WO 2018/162287

(11) **3 593 076** (51) ***F28F 9/02***
(87) WO 2018/163092

(11) **3 593 119** (51) ***G01N 21/3504***
(87) WO 2018/162848

(11) **3 593 126** (51) ***G01N 30/24***
(87) WO 2018/163061

(11) **3 593 164** (51) ***G01S 13/90***
(87) WO 2018/162756

(11) **3 593 220** (51) ***G05F 3/26***
(87) WO 2019/227870

(11) **3 593 483** (51) ***H04L 9/00***
(87) WO 2018/162115

(11) **3 593 487** (51) ***H04L 9/32***
(87) WO 2018/164695

(11) **3 593 511** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2018/165410

(11) **3 593 904** (51) ***B01L 9/06***

(11) **3 593 908** (51) ***B05B 11/00***

(11) **3 594 056** (51) ***B60P 3/03***

(11) **3 594 074** (51) ***B60R 22/20***

(11) **3 594 447** (51) ***F01D 5/14***

(11) **3 594 488** (51) ***F03B 13/18***

(11) **3 594 542** (51) ***F16K 31/06***

(11) **3 594 600** (51) ***F28D 20/00***

(11) **3 594 705** (51) ***G01R 31/392***
(87) WO 2018/161935

(11) **3 594 811** (51) ***G06F 9/48***

(11) **3 594 907** (51) ***G06T 19/00***

(11) **3 595 327** (51) ***H04Q 9/00***

(11) **3 595 490** (51) ***A47B 88/925***
(87) WO 2018/166838

(11) **3 595 491** (51) ***A47B 88/925***
(87) WO 2018/166839

(11) **3 595 609** (51) ***A61H 1/02***
(87) WO 2018/167658

(11) **3 595 632** (51) ***A61K 31/352***
(87) WO 2018/167635

(11) **3 595 650** (51) ***A61K 31/352***
(87) WO 2018/167657

(11) **3 595 783** (51) ***A63B 71/06***
(87) WO 2018/167708

(11) **3 595 822** (51) ***B21B 1/46***
(87) WO 2018/167711

(11) **3 595 843** (51) ***B23Q 1/70***
(87) WO 2018/167222

(11) **3 595 846** (51) ***B25B 13/50***
(87) WO 2018/166659

(11) **3 595 911** (51) ***B42D 25/24***
(87) WO 2018/166982

(11) **3 595 949** (51) ***B60T 13/52***
(87) WO 2018/167389

(11) **3 596 045** (51) ***C07C 319/28***
(87) WO 2018/167405

(11) **3 596 151** (51) ***C08G 59/18***
(87) WO 2018/166997

(11) **3 596 279** (51) ***E04B 1/41***
(87) WO 2018/166773

(11) **3 596 288** (51) ***E05B 3/04***
(87) WO 2019/087216

(11) **3 596 291** (51) ***E05B 15/00***
(87) WO 2018/166558

(11) **3 596 314** (51) ***F01D 11/00***
(87) WO 2018/172653

(11) **3 596 351** (51) ***F16D 1/116***
(87) WO 2018/167013

(11) **3 596 377** (51) ***F16L 13/14***
(87) WO 2018/167158

(11) **3 596 765** (51) ***H01M 4/13***
(87) WO 2018/167393

(11) **3 596 848** (51) ***H04B 10/293***
(87) WO 2018/169577

(11) **3 596 883** (51) ***H04L 12/26***
(87) WO 2018/166726

(11) **3 596 957** (51) ***H04W 12/10***
(87) WO 2018/169776

(11) **3 596 972** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2018/171654

(11) **3 596 980** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2018/169649

(11) **3 597 037** (51) ***A01K 67/027***

(11) **3 597 048** (51) ***A23G 3/34***

(11) **3 597 166** (51) ***A61G 13/02***

(11) **3 597 441** (51) ***B41M 3/12***

(11) **3 597 862** (51) ***F01D 5/22***

(11) **3 597 882** (51) ***F02B 55/02***

(11) **3 597 891** (51) ***F02D 41/20***

(11) **3 598 000** (51) ***F23D 14/14***

(11) **3 598 535** (51) ***H01M 4/13***
(87) WO 2019/103575

(11) **3 598 582** (51) ***H01R 4/48***

(11) **3 598 661** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2018/166401

(11) **3 598 803** (51) ***H04W 48/16***

(11) **3 599 339** (51) ***E06C 1/397***

(11) **3 599 354** (51) ***F01N 3/20***

(11) **3 600 093** (51) ***A61B 17/34***
(87) WO 2018/183792

(11) **3 600 161** (51) ***A61F 2/28***
(87) WO 2018/177481

(11) **3 600 216** (51) ***A61J 3/00***
(87) WO 2018/175945

(11) **3 600 748** (51) ***B23K 9/12***
(87) WO 2018/178934

(11) **3 600 786** (51) ***B25H 3/04***
(87) WO 2018/182744

(11) **3 600 926** (51) ***B60H 1/00***
(87) WO 2018/177704

(11) **3 600 932** (51) ***B60J 10/70***
(87) WO 2018/177830

(11) **3 601 005** (51) ***B60W 50/14***
(87) WO 2018/172648

(11) **3 601 128** (51) ***B65H 75/40***
(87) WO 2018/177626

(11) **3 601 266** (51) ***C07D 403/12***
(87) WO 2018/178240

(11) **3 601 376** (51) ***C08F 2/00***
(87) WO 2018/177701

(11) **3 601 398** (51) ***C08G 18/48***
(87) WO 2018/178025

(11) **3 601 623** (51) ***C21D 1/56***
(87) WO 2018/172713

(11) **3 601 686** (51) ***E02F 9/26***
(87) WO 2018/171983

(11) **3 601 781** (51) ***F03B 13/16***
(87) WO 2018/172019

(11) **3 601 900** (51) ***F24S 20/20***
(87) WO 2018/177696

(11) **3 601 973** (51) ***G01L 1/10***
(87) WO 2018/176069

(11) **3 602 098** (51) ***G01H 3/12***
(87) WO 2019/105541

(11) **3 602 486** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2018/172670

(11) **3 602 741** (51) ***H02K 1/27***
(87) WO 2018/172634

(11) **3 602 742** (51) ***H01F 7/02***
(87) WO 2018/172635

(11) **3 602 785** (51) ***H03K 17/96***
(87) WO 2018/177580

(11) **3 603 402** (51) ***A21C 9/08***

(11) **3 603 403** (51) ***A22C 21/00***
(87) WO 2019/131366

(11) **3 603 473** (51) ***A47L 9/04***

(11) **3 603 479** (51) ***A61B 1/045***
(87) WO 2018/180573

(11) **3 603 552** (51) ***A61B 17/86***

(11) **3 603 755** (51) ***C08G 18/48***

(11) **3 604 053** (51) ***B60S 1/40***

(11) **3 604 127** (51) ***B64C 25/12***

(11) **3 604 388** (51) ***C08G 69/00***
(87) WO 2018/177055

(11) **3 604 473** (51) ***C09J 201/00***
(87) WO 2018/181625

(11) **3 605 257** (51) ***G05D 1/00***

(11) **3 605 619** (51) ***H01L 33/44***

(11) **3 605 622** (51) ***H01L 33/56***

(11) **3 605 625** (51) ***H01L 41/187***
(87) WO 2018/180276

(11) **3 606 014** (51) ***H04L 29/12***

(11) **3 606 164** (51) ***H04W 36/08***
(87) WO 2018/171580

(11) **3 606 546** (51) ***A61K 38/17***
(87) WO 2018/185468

(11) **3 606 670** (51) ***B01L 3/00***
(87) WO 2018/184971

(11) **3 606 773** (51) ***B60H 1/00***
(87) WO 2018/185392

(11) **3 606 817** (51) ***B64D 11/00***
(87) WO 2018/184778

(11) **3 606 865** (51) ***B67B 7/40***
(87) WO 2018/185184

(11) **3 607 217** (51) ***F16C 32/04***
(87) WO 2018/182891

(11) **3 607 295** (51) ***G01M 17/02***
(87) WO 2018/187081

(11) **3 607 300** (51) ***G01N 19/02***
(87) WO 2018/185625

(11) **3 607 818** (51) ***A01G 18/62***

(11) **3 608 048** (51) ***B23K 26/00***

(11) **3 608 072** (51) ***B26D 7/32***

(11) **3 608 214** (51) ***B62D 65/02***

(11) **3 608 234** (51) ***B65B 7/16***

(11) **3 609 108** (51) ***H04L 1/18***

(11) **3 609 265** (51) ***H04W 72/04***

(11) **3 609 281** (51) ***H04W 74/00***
(87) WO 2018/228566

(11) **3 609 694** (51) ***B31D 1/00***
(87) WO 2018/191012

(11) **3 609 729** (51) ***B60K 15/04***
(87) WO 2018/189439

(11) **3 610 605** (51) ***H04L 9/32***
(87) WO 2019/007783

(11) **3 610 620** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2018/190954

(11) **3 610 753** (51) ***A43B 7/06***

(11) **3 610 836** (51) ***A61F 11/08***

(11) **3 610 916** (51) ***A61N 1/36***

(11) **3 611 396** (51) ***F16D 55/36***

(11) **3 611 985** (51) ***H04W 72/04***

(11) **3 612 097** (51) ***A61B 6/00***
(87) WO 2018/212587

(11) **3 612 595** (51) ***C08L 83/04***
(87) WO 2018/193107

(11) **3 612 693** (51) ***E05B 63/00***
(87) WO 2018/192676

(11) **3 612 697** (51) ***E05B 83/24***
(87) WO 2018/192609

(11) **3 612 751** (51) ***F16H 3/00***
(87) WO 2018/192965

(11) **3 613 321** (51) ***A47L 9/00***

(11) **3 613 338** (51) ***A61B 5/00***

(11) **3 613 507** (51) ***B01L 3/02***

(11) **3 613 667** (51) ***B64C 13/28***

(11) **3 614 565** (51) ***H03L 7/093***

(11) **3 614 621** (51) ***H04W 12/10***
(87) WO 2018/205148

(11) **3 614 687** (51) ***H04Q 9/04***

(11) **3 614 885** (51) ***A47B 47/02***
(87) WO 2018/197101

(11) **3 615 752** (51) ***E05B 85/26***
(87) WO 2018/196907

(11) **3 616 293** (51) ***H02J 4/00***
(87) WO 2018/134101

(11) **3 616 294** (51) ***H02J 5/00***
(87) WO 2019/123424

(11) **3 616 470** (51) ***H05B 6/10***
(87) WO 2018/198148

(11) **3 616 624** (51) ***A61B 6/12***

(11) **3 616 776** (51) ***B01D 53/78***
(87) WO 2019/013297

(11) **3 616 833** (51) ***B23Q 11/08***

(11) **3 617 006** (51) ***B60R 19/34***

(11) **3 617 012** (51) ***B60S 1/56***

(11) **3 617 460** (51) ***F01D 17/14***

(11) **3 617 842** (51) ***G06F 3/00***
(87) WO 2018/211789

(11) **3 617 863** (51) ***G06F 3/0488***

(11) **3 617 998** (51) ***G06T 7/521***

(11) **3 618 086** (51) ***H01F 27/04***

(11) **3 618 104** (51) ***H01L 21/768***

(11) **3 618 198** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2018/206005

(11) **3 618 340** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2019/001539

(11) **3 618 753** (51) ***A61C 3/02***
(87) WO 2018/202605

(11) **3 619 008** (51) ***B26B 19/14***
(87) WO 2018/202908

(11) **3 619 251** (51) ***C08G 64/34***
(87) WO 2016/188992

(11) **3 619 252** (51) ***C08G 64/34***
(87) WO 2016/188991

(11) **3 619 253** (51) ***C08G 65/26***
(87) WO 2016/188838

(11) **3 619 694** (51) ***G08B 13/12***
(87) WO 2018/203212

(11) **3 620 225** (51) ***B01D 53/14***

(11) **3 620 242** (51) ***B21D 7/12***

(11) **3 620 440** (51) ***C03C 3/066***

(11) **3 620 508** (51) ***C12M 3/06***

(11) **3 620 659** (51) ***F04D 19/04***

(11) **3 620 897** (51) ***G06F 3/01***

(11) **3 621 047** (51) ***G08B 13/24***

(11) **3 621 553** (51) ***A61C 17/34***
(87) WO 2018/206806

(11) **3 621 882** (51) ***B65B 9/04***
(87) WO 2018/207062

(11) **3 622 000** (51) ***C08G 63/181***
(87) WO 2018/206349

(11) **3 622 304** (51) ***G01R 3/00***
(87) WO 2018/206506

(11) **3 622 829** (51) ***A23L 7/10***

(11) **3 622 915** (51) ***A61C 7/34***
(87) WO 2018/210299

(11) **3 623 072** (51) ***B22C 9/04***

(11) **3 623 200** (51) ***B60L 1/10***

(11) **3 623 596** (51) ***F01P 3/02***

(11) **3 623 619** (51) ***F04B 11/00***

(11) **3 623 704** (51) ***F23R 3/00***

(11) **3 623 741** (51) ***F41C 3/02***

(11) **3 623 896** (51) ***G05D 23/19***

(11) **3 623 980** (51) ***G06F 21/56***

(11) **3 623 981** (51) ***G06F 21/56***

(11) **3 624 234** (51) ***H01M 4/04***

(11) **3 624 660** (51) ***A47L 5/24***
(87) WO 2018/210940

(11) **3 625 131** (51) ***B65B 25/14***
(87) WO 2018/210697

(11) **3 625 132** (51) ***B65B 25/14***
(87) WO 2018/210698

(11) **3 625 293** (51) ***C08L 83/04***
(87) WO 2018/234783

(11) **3 625 310** (51) ***C09K 21/14***
(87) WO 2018/210961

(11) **3 625 858** (51) ***H01R 24/64***
(87) WO 2018/210716

(11) **3 625 914** (51) ***H04L 1/18***
(87) WO 2018/210413

(11) **3 626 146** (51) ***A47L 9/22***

(11) **3 626 205** (51) ***A61C 17/26***
(87) WO 2019/033870

(11) **3 626 209** (51) ***A61F 2/30***

(11) **3 626 521** (51) ***B60N 2/38***

(11) **3 626 980** (51) ***F16B 5/02***

(11) **3 627 113** (51) ***G01D 18/00***

(11) **3 628 272** (51) ***A61F 2/12***

(11) **3 628 804** (51) ***E05B 77/30***

(11) **3 628 838** (51) ***F01N 13/18***

(11) **3 628 867** (51) ***F04B 39/04***

(11) **3 628 978** (51) ***G01D 4/00***

(11) **3 629 044** (51) ***G01R 33/26***

(11) **3 629 527** (51) ***H04W 76/11***
(87) WO 2019/056330

(11) **3 630 442** (51) ***B29C 45/26***
(87) WO 2018/233742

(11) **3 630 556** (51) ***B60S 1/38***
(87) WO 2018/215631

(11) **3 630 724** (51) ***C07D 209/30***
(87) WO 2018/215316

(11) **3 630 936** (51) ***C12M 1/00***
(87) WO 2018/215521

(11) **3 631 028** (51) ***C22B 9/02***
(87) WO 2018/219626

(11) **3 631 079** (51) ***D06P 5/28***
(87) WO 2018/222710

(11) **3 631 246** (51) ***F16H 57/039***
(87) WO 2018/220317

(11) **3 631 518** (51) ***G01V 1/00***
(87) WO 2018/215689

(11) **3 631 587** (51) ***G05B 19/042***
(87) WO 2018/218265

(11) **3 632 084** (51) ***H04L 29/08***
(87) WO 2018/222231

(11) **3 632 130** (51) ***G08C 17/00***
(87) WO 2019/059509

(11) **3 632 197** (51) ***H05K 7/14***
(87) WO 2018/220214

(11) **3 632 381** (51) ***A61F 2/30***

(11) **3 632 469** (51) ***A61K 31/138***

(11) **3 632 697** (51) ***B42D 25/24***

(11) **3 632 747** (51) ***B60R 11/04***

(11) **3 632 755** (51) ***B60T 8/17***

(11) **3 633 179** (51) ***F02M 26/26***

(11) **3 633 180** (51) ***F02M 26/71***

(11) **3 633 211** (51) ***F15B 13/08***

(11) **3 633 675** (51) ***G10L 19/038***

(11) **3 634 092** (51) ***H05K 1/02***

(11) **3 634 106** (51) ***A01C 5/06***
(87) WO 2018/224981

(11) **3 634 243** (51) ***A61B 8/12***
(87) WO 2018/219979

(11) **3 634 785** (51) ***B60C 23/06***
(87) WO 2018/224780

(11) **3 635 070** (51) ***C09K 11/06***
(87) WO 2018/224421

(11) **3 635 756** (51) ***H01B 13/24***
(87) WO 2018/220330

(11) **3 635 765** (51) ***H01H 71/40***
(87) WO 2018/226165

(11) **3 635 783** (51) ***H01L 27/11514***
(87) WO 2018/208717

(11) **3 636 238** (51) ***A61G 7/10***

(11) **3 636 342** (51) ***B01L 3/00***

(11) **3 636 378** (51) ***B23K 20/12***

(11) **3 636 406** (51) ***B29C 45/00***

(11) **3 636 552** (51) ***B64D 37/32***

(11) **3 636 862** (51) ***E05B 47/02***

(11) **3 636 892** (51) ***F01N 9/00***

(11) **3 637 134** (51) ***G01S 7/487***
(87) WO 2019/008670

(11) **3 637 488** (51) ***H01L 51/54***

(11) **3 637 571** (51) ***H02H 3/20***

(11) **3 637 592** (51) ***H02K 3/52***

(11) **3 637 988** (51) ***A01G 9/14***
(87) WO 2018/231409

(11) **3 638 589** (51) ***B65B 23/20***
(87) WO 2018/229591

(11) **3 638 916** (51) ***F16D 27/112***
(87) WO 2018/229705

(11) **3 639 758** (51) ***A61B 17/072***

(11) **3 639 890** (51) ***A61N 1/375***

(11) **3 639 926** (51) ***B03C 1/32***

(11) **3 640 003** (51) ***B29C 45/83***

(11) **3 640 642** (51) ***G01N 33/564***

(11) **3 641 571** (51) ***A24B 15/28***
(87) WO 2018/234505

(11) **3 641 593** (51) ***A47B 49/00***
(87) WO 2018/235116

(11) **3 641 876** (51) ***A61N 1/36***
(87) WO 2018/234571

(11) **3 641 921** (51) ***B01F 3/20***
(87) WO 2018/234699

(11) **3 642 059** (51) ***B60D 1/48***
(87) WO 2018/234702

(11) **3 642 117** (51) ***B65B 7/28***
(87) WO 2018/233776

(11) **3 642 283** (51) ***C08L 71/00***
(87) WO 2018/234116

(11) **3 642 499** (51) ***F16C 33/10***
(87) WO 2019/081082

(11) **3 642 524** (51) ***F16L 23/024***
(87) WO 2018/234790

(11) **3 642 639** (51) ***G01R 31/52***
(87) WO 2018/234259

(11) **3 642 811** (51) ***G08B 13/12***
(87) WO 2018/234357

(11) **3 643 189** (51) ***A24F 47/00***

(11) **3 643 216** (51) ***A47L 13/24***
(87) WO 2018/235514

(11) **3 643 666** (51) ***B66B 5/00***

(11) **3 643 749** (51) ***C08L 33/12***

(11) **3 643 766** (51) ***C10B 53/02***

(11) **3 644 466** (51) ***H02B 13/00***
(87) WO 2018/235162

(11) **3 644 711** (51) ***A01G 24/60***
(87) WO 2019/001944

(11) **3 645 046** (51) ***A61K 47/54***
(87) WO 2019/001935

(11) **3 645 071** (51) ***A61M 1/16***
(87) WO 2019/002361

(11) **3 645 291** (51) ***B41J 3/407***
(87) WO 2019/002153

(11) **3 645 840** (51) ***F04D 29/32***
(87) WO 2019/001979

(11) **3 646 303** (51) ***G08G 1/01***
(87) WO 2019/002144

(11) **3 646 823** (51) ***A61F 2/24***

(11) **3 646 824** (51) ***A61F 2/24***

(11) **3 646 881** (51) ***A61K 38/24***

(11) **3 646 917** (51) ***A61M 25/01***

(11) **3 647 123** (51) ***B60R 9/06***

(11) **3 647 445** (51) ***C21D 1/25***
(87) WO 2019/003543

(11) **3 647 448** (51) ***C22C 38/00***
(87) WO 2019/003539

(11) **3 647 449** (51) ***C22C 38/00***
(87) WO 2019/003538

(11) **3 647 450** (51) ***C21D 1/18***
(87) WO 2019/003542

(11) **3 647 585** (51) ***F03B 1/02***

(11) **3 647 705** (51) ***F28D 7/00***

(11) **3 647 773** (51) ***G01N 21/65***

(11) **3 647 981** (51) ***G06F 21/56***
(87) WO 2019/072008

(11) **3 648 106** (51) ***G11B 27/32***

(11) **3 648 527** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2019/029306

(11) **3 648 667** (51) ***G16H 40/67***
(87) WO 2019/022689

(11) **3 648 910** (51) ***B21J 15/50***
(87) WO 2019/008146

(11) **3 649 048** (51) ***B64D 11/06***
(87) WO 2019/009933

(11) **3 649 320** (51) ***E21B 43/017***
(87) WO 2019/008435

(11) **3 649 322** (51) ***F01B 11/00***
(87) WO 2019/007972

(11) **3 649 345** (51) ***F04B 5/02***
(87) WO 2019/007774

(11) **3 649 458** (51) ***G01N 21/27***
(87) WO 2019/009720

(11) **3 650 078** (51) ***A61N 1/375***

(11) **3 650 160** (51) ***B23K 26/04***

(11) **3 650 284** (51) ***B60R 21/00***
(87) WO 2019/008760

(11) **3 650 759** (51) ***F24D 3/10***

(11) **3 651 247** (51) ***H01M 4/131***
(87) WO 2019/107835

(11) **3 651 536** (51) ***H04W 52/02***

(11) **3 651 589** (51) ***A23P 20/13***
(87) WO 2020/011924

(11) **3 651 924** (51) ***B23F 5/16***
(87) WO 2019/011602

(11) **3 652 268** (51) ***C09K 8/584***
(87) WO 2019/011965

(11) **3 652 379** (51) ***D21F 3/02***
(87) WO 2019/011558

(11) **3 652 818** (51) ***H01S 3/13***
(87) WO 2019/014329

(11) **3 653 031** (51) ***A01B 21/08***

(11) **3 653 134** (51) ***A61B 17/04***

(11) **3 653 922** (51) ***F17C 5/02***

(11) **3 653 979** (51) ***F25D 25/02***

(11) **3 654 086** (51) ***G02B 27/46***

(11) **3 654 889** (51) ***A61F 2/78***
(87) WO 2019/018331

(11) **3 655 331** (51) ***B65B 11/02***
(87) WO 2019/016727

(11) **3 655 332** (51) ***B65B 11/02***
(87) WO 2019/016729

(11) **3 655 653** (51) ***F01C 21/08***
(87) WO 2019/016517

(11) **3 655 655** (51) ***F04B 43/14***
(87) WO 2019/016519

(11) **3 655 714** (51) ***F25D 23/00***
(87) WO 2019/015977

(11) **3 656 356** (51) ***A61F 2/28***

(11) **3 656 602** (51) ***B60L 53/12***

(11) **3 656 825** (51) ***C09D 11/17***

(11) **3 657 105** (51) ***F25B 49/02***

(11) **3 657 135** (51) ***G01D 5/244***
(11) **3 657 551** (51) ***H01L 31/0216***
(11) **3 657 606** (51) ***H01R 12/70***
(11) **3 657 626** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2019/017263
(11) **3 658 192** (51) ***A61K 47/68***
(87) WO 2019/106609
(11) **3 658 286** (51) ***B02C 1/10***
(87) WO 2019/020523
(11) **3 658 759** (51) ***F02C 7/045***
(87) WO 2019/020474
(11) **3 658 823** (51) ***F23Q 3/00***
(87) WO 2019/020426
(11) **3 659 933** (51) ***B65B 11/54***
(11) **3 660 981** (51) ***H01Q 3/26***
(11) **3 661 812** (51) ***B60R 19/18***
(87) WO 2019/043313
(11) **3 661 995** (51) ***C08G 69/04***
(87) WO 2019/027593
(11) **3 662 634** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2019/055969
(11) **3 662 726** (51) ***H05B 45/10***
(87) WO 2019/026023
(11) **3 662 763** (51) ***A23L 13/70***
(11) **3 663 724** (51) ***G01D 5/244***
(11) **3 663 875** (51) ***G05B 19/042***
(11) **3 664 428** (51) ***H04N 1/00***
(11) **3 665 075** (51) ***B63C 11/20***
(87) WO 2019/030612
(11) **3 665 241** (51) ***C09K 19/38***
(87) WO 2019/030292
(11) **3 665 516** (51) ***G02B 5/08***
(87) WO 2019/097195
(11) **3 665 790** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2019/030573
(11) **3 666 438** (51) ***B23K 1/00***
(87) WO 2020/079909
(11) **3 666 576** (51) ***B60K 26/02***
(11) **3 666 596** (51) ***B60R 16/037***
(11) **3 666 942** (51) ***D01H 5/72***
(11) **3 667 025** (51) ***F01D 11/00***
(11) **3 667 116** (51) ***F16F 1/368***
(11) **3 667 356** (51) ***G01S 5/14***
(11) **3 667 898** (51) ***H02P 27/14***
(11) **3 667 903** (51) ***H02S 50/10***
(87) WO 2019/084803
(11) **3 668 680** (51) ***B23K 35/26***
(87) WO 2019/035813
(11) **3 669 160** (51) ***G01N 1/20***
(87) WO 2019/034443
(11) **3 669 902** (51) ***A61L 31/02***
(11) **3 670 721** (51) ***D03C 7/00***
(11) **3 671 849** (51) ***H01L 27/32***
(11) **3 671 925** (51) ***H01M 8/04225***
(87) WO 2019/035168
(11) **3 673 176** (51) ***F04B 1/053***
(87) WO 2019/038024
(11) **3 673 568** (51) ***H02K 7/00***
(87) WO 2019/037949
(11) **3 673 687** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2019/039975
(11) **3 674 188** (51) ***B62J 11/00***
(87) WO 2019/064492
(11) **3 674 648** (51) ***F28F 3/12***
(11) **3 674 955** (51) ***G06F 21/75***
(11) **3 675 122** (51) ***G10L 13/06***
(11) **3 676 465** (51) ***E04F 13/08***
(87) WO 2019/042745
(11) **3 677 336** (51) ***B01L 3/00***
(11) **3 677 923** (51) ***G01R 27/26***
(87) WO 2019/043963
(11) **3 678 129** (51) ***G10K 11/178***
(11) **3 678 457** (51) ***H05F 3/02***
(11) **3 680 552** (51) ***F23N 1/00***
(11) **3 680 569** (51) ***F24F 13/02***
(11) **3 680 857** (51) ***G06T 7/593***
(87) WO 2019/047982
(11) **3 681 100** (51) ***H04L 9/08***
(11) **3 681 186** (51) ***H04W 12/08***
(87) WO 2019/096002
(11) **3 681 679** (51) ***B25J 15/04***
(87) WO 2019/054880
(11) **3 683 138** (51) ***B64C 1/14***
(11) **3 683 293** (51) ***C10M 173/00***
(11) **3 684 655** (51) ***B60R 21/36***
(87) WO 2019/057355
(11) **3 684 689** (51) ***B64C 39/02***
(87) WO 2019/105857
(11) **3 685 711** (51) ***A47J 27/00***
(87) WO 2019/080220
(11) **3 686 072** (51) ***B60T 7/12***
(11) **3 688 130** (51) ***C11D 7/26***
(87) WO 2019/063573
(11) **3 688 348** (51) ***F16K 11/048***
(87) WO 2019/211028
(11) **3 688 742** (51) ***G08G 1/0968***
(87) WO 2019/063628
(11) **3 689 684** (51) ***B60R 22/195***
(11) **3 690 177** (51) ***E06B 9/52***
(11) **3 690 592** (51) ***G05D 7/06***
(11) **3 691 023** (51) ***H01P 1/205***
(11) **3 691 571** (51) ***A61F 2/16***
(87) WO 2019/068645
(11) **3 691 844** (51) ***B26B 19/20***
(87) WO 2019/068746
(11) **3 692 239** (51) ***E21B 15/00***
(87) WO 2019/069264
(11) **3 694 008** (51) ***H01L 41/08***
(11) **3 695 141** (51) ***F16H 59/08***
(87) WO 2019/158191
(11) **3 695 986** (51) ***B60C 11/03***
(11) **3 696 345** (51) ***E04H 4/16***
(11) **3 696 351** (51) ***E05B 19/06***
(11) **3 697 159** (51) ***H04W 72/08***
(11) **3 698 018** (51) ***E21B 47/00***
(87) WO 2019/079158
(11) **3 699 086** (51) ***B64C 25/36***
(11) **3 699 501** (51) ***F24F 13/02***
(87) WO 2020/134295
(11) **3 699 810** (51) ***G06K 9/00***
(11) **3 700 037** (51) ***H02H 3/04***
(11) **3 702 003** (51) ***A62C 37/14***
(11) **3 702 739** (51) ***G01D 5/24***
(11) **3 705 267** (51) ***B29C 64/165***
(11) **3 705 538** (51) ***C08L 101/12***
(11) **3 705 754** (51) ***F16H 57/021***
(11) **3 706 081** (51) ***G06T 11/00***
(11) **3 707 045** (51) ***B60W 30/14***
(87) WO 2019/092658
(11) **3 707 519** (51) ***G01R 1/067***
(87) WO 2019/091946
(11) **3 708 031** (51) ***A47B 88/90***
(11) **3 708 802** (51) ***F02B 61/02***
(11) **3 709 400** (51) ***H01M 4/131***
(11) **3 709 451** (51) ***H01R 13/52***
(11) **3 711 139** (51) ***H02J 9/06***
(87) WO 2019/092227
(11) **3 712 022** (51) ***B60T 13/52***
(11) **3 712 630** (51) ***G01R 33/00***
(11) **3 712 647** (51) ***G01S 7/484***
(11) **3 712 986** (51) ***H01M 4/131***
(11) **3 715 688** (51) ***F16K 37/00***
(11) **3 716 924** (51) ***A61F 11/14***
(87) WO 2019/106231
(11) **3 717 894** (51) ***G01N 27/62***
(87) WO 2019/106373
(11) **3 718 076** (51) ***G06T 5/50***
(87) WO 2019/106113

(11) **3 718 800** (51) ***B60H 1/00***

(11) **3 721 237** (51) ***G01P 5/24***
(87) WO 2019/110827

(11) **3 721 505** (51) ***H01R 4/2404***
(87) WO 2019/110547

(11) **3 722 657** (51) ***F21L 2/00***

(11) **3 724 761** (51) ***G06F 11/07***
(87) WO 2019/114970

(11) **3 725 108** (51) ***H04W 48/16***
(87) WO 2020/072186

(11) **3 728 722** (51) ***D06F 75/26***
(87) WO 2019/122273

(11) **3 728 824** (51) ***F02M 35/12***
(87) WO 2019/121744

(11) **3 729 207** (51) ***G05B 13/04***
(87) WO 2019/150611

(11) **3 733 456** (51) ***B60R 9/05***

(11) **3 735 076** (51) ***H04W 72/04***

(11) **3 739 122** (51) ***E01C 19/48***

(11) **3 740 191** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2019/141563

(11) **3 740 896** (51) ***G06K 9/32***
(87) WO 2019/141543

(11) **3 742 975** (51) ***A61B 8/00***
(87) WO 2019/145141

(11) **3 743 677** (51) ***G01B 5/00***
(87) WO 2019/143236

(11) **3 744 246** (51) ***A61B 5/11***

(11) **3 748 094** (51) ***E03D 9/08***

(11) **3 748 116** (51) ***E06B 3/263***

(11) **3 748 458** (51) ***G05D 23/19***

(11) **3 749 383** (51) ***A61M 1/10***
(87) WO 2020/152611

(11) **3 756 225** (51) ***H01L 29/739***
(87) WO 2020/114666

(11) **3 759 888** (51) ***H04L 29/06***
(87) WO 2020/223020

(11) **3 768 794** (51) ***C09K 3/14***
(87) WO 2019/180621

(11) **3 772 315** (51) ***A47L 13/22***

II.2(2)
- **Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
- **Amended European patents (B2), arranged by publication number**
- **Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication**

(11) **1 114 310** (51) ***G01N 23/223***

(11) **1 576 326** (51) ***F25D 23/02***

(11) **1 656 954** (51) ***A61K 51/08***

(11) **2 178 791** (51) ***C01B 3/02***

(11) **2 180 987** (51) ***B29B 9/16***

(11) **2 217 332** (51) ***A62B 17/04***

(11) **2 628 399** (51) ***A24C 5/32***

(11) **2 705 022** (51) ***C07C 227/42***

(11) **2 814 981** (51) ***C12Q 1/6806***

(11) **2 860 103** (51) ***B64C 25/40***

II.2(3)
- **Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
- **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number**
- **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication**

II.5

- **Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)**
- **Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))**
- **Date de déchéance du brevet européen dans un Etat contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)**

(11) **1 162 242** (51) ***C09D 7/00***
(84) AT 01.08.2007, CH 01.08.2007, DE 03.11.2020, FI 01.08.2007, GR 02.11.2007, LI 01.08.2007, MC 30.04.2008, SE 01.11.2007, NL 01.05.2020
(84) BE 30.04.2020, CY 01.08.2007, ES 12.11.2007, FR 30.04.2020, IE 11.04.2008, LU 11.04.2008, PT 02.01.2008, TR 01.08.2007

(11) **1 349 585** (51) ***A61M 5/00***
(84) AT 08.07.2020, FI 08.07.2020, NL 08.07.2020, SE 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020, GR 09.10.2020, PT 09.11.2020

(11) **1 393 893** (51) ***B32B 7/12***
(84) BG 08.10.2020, FI 08.07.2020, PT 09.11.2020, NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020, GR 09.10.2020, SE 08.07.2020

(11) **1 435 028** (51) ***G05D 16/20***
(84) BG 15.10.2020, FI 15.07.2020, NL 15.07.2020, SE 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020, GR 16.10.2020, PT 16.11.2020

(11) **1 457 786** (51) ***G01R 19/165***
(84) AT 29.07.2020, ES 29.07.2020, GR 30.10.2020, PL 29.07.2020, SE 29.07.2020
(84) BG 29.10.2020, FI 29.07.2020, NL 29.07.2020, PT 30.11.2020

(11) **1 466 992** (51) ***C22C 21/06***
(84) BG 15.11.2007, CZ 08.04.2020, EE 15.08.2007, GR 16.11.2007, IE 15.08.2007, MC 30.04.2008, SE 09.04.2020, TR 15.08.2007
(84) CY 15.08.2007, DK 15.08.2007, FI 08.04.2020, HU 16.02.2008, LU 08.04.2008, RO 15.08.2007, SK 15.08.2007, NL 01.05.2020

(11) **1 487 333** (51) ***A61B 5/05***
(84) AT 01.07.2020, CZ 01.07.2020, FI 01.07.2020, PT 02.11.2020, NL 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020, ES 01.07.2020, GR 02.10.2020, SE 01.07.2020

(11) **1 494 809** (51) ***B01L 3/02***
(84) AT 08.07.2020, ES 08.07.2020, GR 09.10.2020, PT 09.11.2020
(84) BG 08.10.2020, FI 08.07.2020, NL 08.07.2020, SE 08.07.2020

(11) **1 507 380** (51) ***H04L 29/08***
(84) AT 15.07.2020, ES 15.07.2020, GR 16.10.2020, PT 16.11.2020, NL 15.07.2020
(84) BG 15.10.2020, FI 15.07.2020, PL 15.07.2020, SE 15.07.2020

(11) **1 512 542** (51) ***B41J 3/407***
(84) AT 01.07.2020, ES 01.07.2020, GR 02.10.2020, PL 01.07.2020, SE 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020, FI 01.07.2020, NL 01.07.2020, PT 02.11.2020, BG 01.10.2020

(11) **1 524 506** (51) ***G01F 23/284***
(84) AT 15.07.2020, ES 15.07.2020, GR 16.10.2020, PL 15.07.2020, SE 15.07.2020
(84) BG 15.10.2020, FI 15.07.2020, NL 15.07.2020, PT 16.11.2020

(11) **1 551 566** (51) ***A61K 9/16***
(84) AT 01.07.2020, ES 01.07.2020, GR 02.10.2020, PT 02.11.2020, BG 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020, FI 01.07.2020, NL 01.07.2020, SE 01.07.2020

(11) **1 581 414** (51) ***B60R 25/04***
(84) AT 08.07.2020, FI 08.07.2020, NL 08.07.2020
(84) BG 08.10.2020, GR 09.10.2020, SE 08.07.2020

(11) **1 601 249** (51) ***A01N 25/32***
(84) AT 08.07.2020, FI 08.07.2020, NL 08.07.2020, SE 08.07.2020
(84) BG 08.10.2020, GR 09.10.2020, PT 09.11.2020

(11) **1 606 591** (51) ***G01F 1/84***
(84) BG 15.10.2020, FI 15.07.2020, PL 15.07.2020, SE 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020, GR 16.10.2020, PT 16.11.2020, NL 15.07.2020

(11) **1 606 921** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 29.07.2020, ES 29.07.2020, GR 30.10.2020, PT 30.11.2020, NL 29.07.2020
(84) BG 29.10.2020, FI 29.07.2020, PL 29.07.2020, SE 29.07.2020

(11) **1 612 700** (51) ***G06F 16/23***
(84) AT 22.07.2020, ES 22.07.2020, GR 23.10.2020, LT 22.07.2020, PL 22.07.2020, SE 22.07.2020
(84) BG 22.10.2020, FI 22.07.2020, IS 22.11.2020, NL 22.07.2020, PT 23.11.2020

(11) **1 612 730** (51) ***G06T 5/20***
(84) AT 01.07.2020, CZ 01.07.2020, FI 01.07.2020, PL 01.07.2020, SE 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020, ES 01.07.2020, GR 02.10.2020, PT 02.11.2020, NL 01.07.2020

(11) **1 628 390** (51) ***H03B 5/18***
(84) AT 29.07.2020, ES 29.07.2020, GR 30.10.2020, LT 29.07.2020, PL 29.07.2020, SE 29.07.2020
(84) BG 29.10.2020, FI 29.07.2020, IS 29.11.2020, NL 29.07.2020, PT 30.11.2020, LV 29.07.2020

(11) **1 631 815** (51) ***G01N 3/42***
(84) AT 01.07.2020, ES 01.07.2020, GR 02.10.2020, PL 01.07.2020, SE 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020, FI 01.07.2020, NL 01.07.2020, PT 02.11.2020, BG 01.10.2020

(11) **1 634 196** (51) ***G06F 16/25***
(84) AT 01.07.2020, ES 01.07.2020, GR 02.10.2020, PL 01.07.2020, SE 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020, FI 01.07.2020, NL 01.07.2020, PT 02.11.2020, BG 01.10.2020

(11) **1 664 725** (51) ***G01N 1/28***
(84) AT 01.07.2020, CZ 01.07.2020, FI 01.07.2020, PL 01.07.2020, SE 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020, ES 01.07.2020, GR 02.10.2020, PT 02.11.2020, NL 01.07.2020

(11) **1 665 358** (51) ***H01L 29/40***
(84) AT 01.07.2020, CZ 01.07.2020, GR 02.10.2020, PL 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020, ES 01.07.2020, NL 01.07.2020, PT 02.11.2020

(11) **1 666 726** (51) ***F04B 53/16***
(84) CZ 01.07.2020, FI 01.07.2020, IS 01.11.2020, NL 01.07.2020, PT 02.11.2020, BG 01.10.2020
(84) ES 01.07.2020, GR 02.10.2020, LV 01.07.2020, PL 01.07.2020, SE 01.07.2020, LT 01.07.2020

(11) **1 683 168** (51) ***H01G 9/025***
(84) AT 22.07.2020, ES 22.07.2020, GR 23.10.2020, NL 22.07.2020, PT 23.11.2020
(84) BG 22.10.2020, FI 22.07.2020, IS 22.11.2020, PL 22.07.2020, SE 22.07.2020

(11) **1 697 986** (51) ***H01L 21/66***
(84) AT 08.07.2020, ES 08.07.2020, GR 09.10.2020, LT 08.07.2020, PL 08.07.2020, SE 08.07.2020
(84) BG 08.10.2020, FI 08.07.2020, IS 08.11.2020, NL 08.07.2020, PT 09.11.2020

(11) **1 708 953** (51) ***B67B 7/04***
(84) AT 22.07.2020, ES 22.07.2020, GR 23.10.2020, NL 22.07.2020, PT 23.11.2020
(84) BG 22.10.2020, FI 22.07.2020, IS 22.11.2020, PL 22.07.2020, SE 22.07.2020

(11) **1 710 996** (51) ***H04N 1/21***
(84) AT 08.07.2020, ES 08.07.2020, GR 09.10.2020, LT 08.07.2020, PL 08.07.2020, SE 08.07.2020
(84) BG 08.10.2020, FI 08.07.2020, IS 08.11.2020, NL 08.07.2020, PT 09.11.2020

(11) **1 716 270** (51) ***C23C 16/46***
(84) BG 22.10.2020, FI 22.07.2020, IS 22.11.2020, PL 22.07.2020, SE 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020, GR 23.10.2020, LT 22.07.2020, PT 23.11.2020, NL 22.07.2020

(11) **1 717 854** (51) ***H01L 23/373***
(84) BG 29.10.2020, FI 29.07.2020, IS 29.11.2020, LV 29.07.2020, PT 30.11.2020, NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020, GR 30.10.2020, LT 29.07.2020, PL 29.07.2020, SE 29.07.2020

(11) **1 733 435** (51) ***H01L 29/786***
(84) AT 08.07.2020, ES 08.07.2020, GR 09.10.2020
(84) BG 08.10.2020, FI 08.07.2020, IS 08.11.2020

LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020

(11) **1 737 347** (51) ***G06T 15/00***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **1 740 105** (51) ***A61B 17/22***
(84) AT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
NL 29.07.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020

(11) **1 740 739** (51) ***C25B 9/08***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
IS 26.10.2019
LT 26.06.2019
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SI 26.06.2019
TR 26.06.2019
FR 30.04.2020
BG 26.09.2019
CZ 26.06.2019
ES 26.06.2019
GR 27.09.2019
LI 30.04.2020
MC 26.06.2019
PT 28.10.2019
SE 10.04.2020
SK 26.06.2019
LU 09.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **1 748 723** (51) ***A61B 1/06***
(84) AT 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
NL 08.07.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020

(11) **1 752 616** (51) ***F01K 21/04***
(84) BG 22.10.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020

(11) **1 772 252** (51) ***B29C 49/50***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **1 786 632** (51) ***B42D 25/324***
(84) CY 23.12.2009
FI 22.07.2020
LU 29.08.2010
NL 23.12.2009
ES 22.07.2020
IS 23.04.2010
MC 31.08.2010

(11) **1 797 771** (51) ***A23K 20/147***
(84) BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020

(11) **1 816 690** (51) ***H01L 51/50***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020

(11) **1 818 807** (51) ***G06F 21/84***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **1 820 953** (51) ***F02G 1/053***
(84) BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020

(11) **1 832 813** (51) ***F24B 5/02***
(84) BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **1 833 155** (51) ***H02M 7/48***
(84) BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020

(11) **1 836 069** (51) ***B60N 2/30***
(84) AT 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **1 837 640** (51) ***G01N 1/10***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020

(11) **1 842 302** (51) ***H04H 20/72***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **1 843 892** (51) ***B22F 5/00***
(84) BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020

(11) **1 844 342** (51) ***G01R 31/28***
(84) BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020

(11) **1 846 830** (51) ***G06F 12/14***
(84) AT 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **1 857 357** (51) ***B63H 21/21***
(84) AT 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **1 862 532** (51) ***C12M 1/12***
(84) AT 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020

(11) **1 863 317** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020

(11) **1 866 530** (51) ***F02B 25/08***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **1 878 513** (51) ***B08B 9/42***
(84) BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020

(11) **1 883 823** (51) ***B01L 3/02***
(84) AT 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **1 887 617** (51) ***H01L 21/205***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
SE 22.07.2020

(11) **1 890 831** (51) ***B22F 5/08***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **1 896 099** (51) ***A61M 5/20***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **1 897 836** (51) ***B66B 13/30***
(84) AT 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
(84) BG 22.10.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **1 898 354** (51) ***G06T 5/00***
(84) AT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
(84) BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020

(11) **1 903 530** (51) ***G08C 19/00***
(84) BG 22.10.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
NL 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020

(11) **1 919 112** (51) ***H04M 3/42***
(84) AT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
(84) BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020

(11) **1 921 603** (51) ***G10K 11/178***
(84) AT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
(84) BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020

(11) **1 931 878** (51) ***F04C 2/107***
(84) AT 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
(84) BG 22.10.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020

(11) **1 947 280** (51) ***E06B 1/62***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
NO 29.10.2020
HR 29.07.2020

(11) **1 948 535** (51) ***B65F 1/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **1 951 579** (51) ***B65C 3/06***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **1 952 207** (51) ***G05B 13/02***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **1 953 071** (51) ***B62D 57/032***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **1 954 402** (51) ***B05B 7/24***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
NL 08.07.2020
(84) BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020

(11) **1 965 946** (51) ***B23K 35/36***
(84) BG 02.11.2017
CZ 02.08.2017
ES 15.07.2020
IE 20.12.2017
LU 20.12.2017
MC 02.08.2017
SK 15.07.2020
(84) CY 02.08.2017
EE 02.08.2017
FI 15.07.2020
IS 02.12.2017
LV 02.08.2017
NL 02.08.2017

(11) **1 967 559** (51) ***C09D 11/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **1 971 810** (51) ***A01N 1/02***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020

(11) **1 977 029** (51) ***C30B 29/40***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **1 978 743** (51) ***H04N 19/40***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020

(11) **1 989 926** (51) ***H05B 47/155***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **1 993 495** (51) ***G10K 11/178***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **1 998 379** (51) ***H01L 31/05***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 003 949** (51) ***A01G 7/02***
(84) AT 11.04.2020
BG 04.03.2015
CY 04.03.2015
EE 04.03.2015
GR 09.11.2020
IS 04.07.2015
LT 04.03.2015
LV 04.03.2015
MT 04.03.2015
SE 12.04.2020
SK 04.03.2015
FR 30.04.2020
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 04.03.2015
FI 04.03.2015
HU 11.04.2007
LI 30.04.2020
LU 11.04.2015
MC 04.03.2015
PL 04.03.2015
SI 04.03.2015
DE 03.11.2020
NL 01.05.2020

(11) **2 005 559** (51) ***H02K 7/06***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 005 755** (51) ***H04N 19/192***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 008 252** (51) ***G07F 17/32***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 008 407** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 013 264** (51) ***C08G 73/18***
(84) BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020

(11) **2 019 702** (51) ***A61M 25/06***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 024 716** (51) ***G01N 21/66***
(84) AT 01.07.2020 (84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020 ES 01.07.2020
FI 01.07.2020 GR 02.10.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
PL 01.07.2020 PT 02.11.2020
SE 01.07.2020 LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 024 721** (51) ***G01L 7/00***
(84) AT 15.07.2020 (84) FI 15.07.2020
GR 16.10.2020 IS 15.11.2020
LT 15.07.2020 LV 15.07.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
SE 15.07.2020 BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 025 009** (51) ***H01L 33/00***
(84) AT 08.07.2020 (84) ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
IS 08.11.2020 LT 08.07.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
SE 08.07.2020 BG 08.10.2020

(11) **2 025 023** (51) ***H01M 4/74***
(84) AT 15.07.2020 (84) BG 15.10.2020
ES 15.07.2020 FI 15.07.2020
GR 16.10.2020 IS 15.11.2020
LT 15.07.2020 LV 15.07.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
SE 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **2 027 317** (51) ***D04B 1/22***
(84) AT 22.07.2020 (84) ES 22.07.2020
FI 22.07.2020 GR 23.10.2020
IS 22.11.2020 LT 22.07.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020
PL 22.07.2020 PT 23.11.2020
SE 22.07.2020 BG 22.10.2020

(11) **2 031 334** (51) ***F28F 1/32***
(84) AT 08.07.2020 (84) ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
IS 08.11.2020 LT 08.07.2020
LV 08.07.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 NL 08.07.2020

(11) **2 033 455** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AT 08.07.2020 (84) ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
IS 08.11.2020 LT 08.07.2020
LV 08.07.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 NL 08.07.2020

(11) **2 034 079** (51) ***D06F 35/00***
(84) AT 15.07.2020 (84) ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LT 15.07.2020 LV 15.07.2020
NO 15.10.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 NL 15.07.2020

(11) **2 035 176** (51) ***B23C 5/22***
(84) AT 08.07.2020 (84) ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
IS 08.11.2020 LT 08.07.2020
LV 08.07.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 NL 08.07.2020

(11) **2 038 553** (51) ***F04B 53/10***
(84) ES 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 IS 08.11.2020
LT 08.07.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020

(11) **2 039 754** (51) ***C12M 1/02***
(84) AT 08.07.2020 (84) BG 08.10.2020
ES 08.07.2020 FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 IS 08.11.2020
LT 08.07.2020 LV 08.07.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
SE 08.07.2020 NO 08.10.2020
HR 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **2 045 607** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 29.07.2020 (84) BG 29.10.2020
ES 29.07.2020 FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 IS 29.11.2020
LT 29.07.2020 LV 29.07.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 NO 29.10.2020
HR 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **2 050 046** (51) ***G06K 19/14***
(84) ES 22.07.2020 (84) FI 22.07.2020
GR 23.10.2020 IS 22.11.2020
LT 22.07.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020 PL 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 050 771** (51) ***C08F 210/16***
(84) AT 15.07.2020 (84) ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 GR 16.10.2020
IS 15.11.2020 LT 15.07.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
SE 15.07.2020 BG 15.10.2020

(11) **2 059 783** (51) ***G01N 1/36***
(84) AT 22.07.2020 (84) ES 22.07.2020
FI 22.07.2020 GR 23.10.2020
IS 22.11.2020 LT 22.07.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020
PL 22.07.2020 PT 23.11.2020
SE 22.07.2020 BG 22.10.2020

(11) **2 062 016** (51) ***G01J 3/00***
(84) AT 01.07.2020 (84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020 ES 01.07.2020
FI 01.07.2020 GR 02.10.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020 PL 01.07.2020
PT 02.11.2020 SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 063 941** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 29.07.2020 (84) ES 29.07.2020
FI 29.07.2020 GR 30.10.2020
IS 29.11.2020 LT 29.07.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020

(11) **2 067 110** (51) ***G06F 30/20***
(84) AT 22.07.2020 (84) ES 22.07.2020
FI 22.07.2020 GR 23.10.2020
IS 22.11.2020 LT 22.07.2020
LV 22.07.2020 PL 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 NL 22.07.2020

(11) **2 075 596** (51) ***G01V 1/22***
(84) AT 15.07.2020 (84) ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LT 15.07.2020 LV 15.07.2020
NO 15.10.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 NL 15.07.2020

(11) **2 076 189** (51) ***A61B 17/58***
(84) AT 22.07.2020 (84) ES 22.07.2020
FI 22.07.2020 GR 23.10.2020
IS 22.11.2020 LT 22.07.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020
PL 22.07.2020 PT 23.11.2020
SE 22.07.2020 BG 22.10.2020

(11) **2 078 333** (51) ***H02K 33/16***
(84) AT 01.07.2020 (84) CZ 01.07.2020
ES 01.07.2020 FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 PL 01.07.2020
PT 02.11.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 078 345** (51) ***H04B 7/02***
(84) AT 08.07.2020 (84) ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
IS 08.11.2020 LT 08.07.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
SE 08.07.2020 BG 08.10.2020

(11) **2 079 505** (51) ***A61M 16/16***
(84) AT 15.07.2020 (84) ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 GR 16.10.2020
IS 15.11.2020 LT 15.07.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
SE 15.07.2020 BG 15.10.2020

(11) **2 080 750** (51) ***C07C 37/20***
(84) AT 29.07.2020 (84) ES 29.07.2020
FI 29.07.2020 GR 30.10.2020
IS 29.11.2020 LT 29.07.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020

(11) **2 083 044** (51) ***C08K 3/30***
(84) AT 29.07.2020 (84) ES 29.07.2020
FI 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LT 29.07.2020 LV 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 NL 29.07.2020

(11) **2 084 217** (51) ***C08K 5/5425***
(84) AT 22.07.2020 (84) ES 22.07.2020
FI 22.07.2020 GR 23.10.2020
IS 22.11.2020 LT 22.07.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020
PL 22.07.2020 PT 23.11.2020
SE 22.07.2020 BG 22.10.2020

(11) **2 085 253** (51) ***B60C 19/00***
(84) AT 08.07.2020 (84) ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
IS 08.11.2020 LT 08.07.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
SE 08.07.2020 BG 08.10.2020

(11) **2 089 206** (51) ***B29C 45/14***
(84) AT 08.07.2020 (84) ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
IS 08.11.2020 LT 08.07.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
SE 08.07.2020 BG 08.10.2020

(11) **2 089 543** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 098 774** (51) ***F21S 43/14***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 099 517** (51) ***A61B 5/021***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 103 680** (51) ***B01L 3/02***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 104 772** (51) ***E03C 1/05***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 106 385** (51) ***C01B 3/26***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 107 367** (51) ***G01N 33/487***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 109 207** (51) ***H02K 3/24***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 109 514** (51) ***B23K 28/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 109 531** (51) ***B32B 1/08***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 110 577** (51) ***F16G 13/06***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 111 374** (51) ***C02F 1/32***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 114 604** (51) ***B23B 51/10***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
BG 01.10.2020

(11) **2 114 667** (51) ***B32B 9/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 115 559** (51) ***G06F 9/451***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 117 188** (51) ***H04L 12/58***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
HR 01.07.2020

(11) **2 119 641** (51) ***B65F 3/08***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 119 846** (51) ***E04C 5/08***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 121 537** (51) ***C04B 28/04***
(84) AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 122 575** (51) ***G06T 15/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 123 249** (51) ***A61K 8/39***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 124 425** (51) ***H04M 3/22***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 128 360** (51) ***E05B 85/04***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 129 505** (51) ***B29L 31/56***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 130 346** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 131 890** (51) ***A61M 1/16***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 134 904** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 138 689** (51) ***F02C 9/26***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 142 440** (51) ***B65D 41/00***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 142 603** (51) ***C08L 95/00***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 142 882** (51) ***G01B 21/32***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 143 082** (51) ***G07D 7/20***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 144 986** (51) ***C23C 20/06***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 145 330** (51) ***H04N 9/04***
(84) AT 16.07.2014
BG 16.10.2014
CY 16.07.2014
DK 16.07.2014
GR 17.10.2014
HU 11.04.2008
IS 16.11.2014
LT 16.07.2014
LV 16.07.2014
MT 16.07.2014
PL 16.07.2014
RO 16.07.2014
SK 16.07.2014
NL 01.05.2020
(84) BE 16.07.2014
CH 30.04.2015
CZ 16.07.2014
EE 16.07.2014
HR 16.07.2014
IE 11.04.2015
LI 30.04.2015
LU 11.04.2015
MC 16.07.2014
NO 16.10.2014
PT 17.11.2014
SI 16.07.2014
TR 16.07.2014

(11) **2 146 848** (51) ***B32B 27/30***
(84) AT 11.09.2019
CH 30.04.2020
DK 11.09.2019
ES 11.09.2019
GR 12.12.2019
IS 12.01.2020
LI 30.04.2020
LU 25.04.2020
MC 11.09.2019
PL 11.09.2019
RO 11.09.2019
SI 11.09.2019
NL 01.05.2020
(84) BG 11.12.2019
CZ 25.04.2020
EE 11.09.2019
FI 11.09.2019
HR 11.09.2019
IT 11.09.2019
LT 11.09.2019
LV 11.09.2019
NO 11.12.2019
PT 13.01.2020
SE 11.09.2019
SK 11.09.2019

(11) **2 149 062** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 150 978** (51) ***H01L 27/102***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 150 996** (51) ***H01L 51/52***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 153 337** (51) ***G06F 15/16***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 153 352** (51) ***G06F 40/232***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 153 383** (51) ***G06K 19/02***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 156 007** (51) ***E21B 21/08***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 19.06.2019
ES 19.06.2019
GR 20.09.2019
HU 22.04.2020
IT 19.06.2019
LT 19.06.2019
MC 19.06.2019
(84) BG 19.09.2019
CZ 19.06.2019
EE 19.06.2019
FI 19.06.2019
HR 19.06.2019
IS 19.10.2019
LI 30.04.2020
LV 19.06.2019
NO 19.09.2019
PL 19.06.2019
SE 19.06.2019
SK 19.06.2019
LU 21.04.2020
NL 01.05.2020
(84) PT 21.10.2019
SI 19.06.2019
TR 19.06.2019
FR 30.04.2020

(11) **2 156 671** (51) ***H04N 19/597***
(84) AT 10.07.2019
BG 10.10.2019
CZ 10.07.2019
EE 10.07.2019
FI 10.07.2019
GR 11.10.2019
IS 10.11.2019
LI 30.04.2020
LV 10.07.2019
NO 10.10.2019
PT 11.11.2019
SE 10.07.2019
SK 10.07.2019
LU 22.04.2020
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 10.07.2019
ES 10.07.2019
FR 30.04.2020
HR 10.07.2019
IT 10.07.2019
LT 10.07.2019
MC 10.07.2019
PL 10.07.2019
RO 10.07.2019
SI 10.07.2019
TR 10.07.2019
NL 01.05.2020

(11) **2 157 889** (51) ***A47G 29/124***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 162 933** (51) ***H01M 2/10***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 164 399** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 164 669** (51) ***B23K 9/12***
(84) AT 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020

(11) **2 165 217** (51) ***G01V 1/38***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 165 363** (51) ***H01L 23/482***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 165 407** (51) ***H02M 3/158***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020

LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 168 240** (51) ***H03K 7/08***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 168 397** (51) ***H04R 5/02***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 168 786** (51) ***B60B 35/10***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 171 528** (51) ***G02F 1/01***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 171 642** (51) ***H04N 5/33***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 173 946** (51) ***D21H 27/30***
(84) AT 04.09.2013
BG 04.09.2013
CZ 04.09.2013
EE 04.09.2013
GR 05.12.2013
IE 11.07.2014
LT 04.09.2013
LV 04.09.2013
MT 04.09.2013
PT 06.01.2014
SI 04.09.2013
TR 04.09.2013
BE 31.07.2014
CY 04.09.2013
DK 04.09.2013
FI 04.09.2013
HR 04.09.2013
IS 04.01.2014
LU 11.07.2014
MC 04.09.2013
NO 04.12.2013
RO 04.09.2013
SK 04.09.2013
NL 04.09.2013

(11) **2 174 498** (51) ***H04N 7/18***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
NL 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 176 702** (51) ***G02C 7/04***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 179 006** (51) ***C09K 11/00***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 179 617** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 179 775** (51) ***B01D 46/24***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 181 482** (51) ***H01M 2/00***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 185 056** (51) ***A47L 15/42***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 185 898** (51) ***G01C 21/32***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 186 751** (51) ***B65F 1/06***
(84) AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 189 907** (51) ***G06F 11/263***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 190 154** (51) ***H04L 12/58***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 192 351** (51) ***F24C 7/08***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 192 525** (51) ***G06Q 50/10***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 192 684** (51) ***H02P 21/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 196 805** (51) ***G01N 35/02***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 198 564** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 201 287** (51) ***F21S 8/02***
(84) AT 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 201 475** (51) ***G06F 15/173***
(84) AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
BG 29.10.2020
ES 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 201 935** (51) ***A61K 9/107***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020

PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 202 599** (51) ***G05B 19/418***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 205 298** (51) ***G16H 20/17***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 206 387** (51) ***H04W 36/36***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 206 568** (51) ***B22F 1/00***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 207 355** (51) ***H04N 19/109***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 211 598** (51) ***H05K 3/28***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 211 663** (51) ***A46B 9/02***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 213 969** (51) ***F25D 23/00***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 215 587** (51) ***G06K 19/14***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 218 211** (51) ***H04L 12/16***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020

(11) **2 218 994** (51) ***F25D 25/02***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 219 619** (51) ***A61K 31/7048***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 222 119** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 222 284** (51) ***A61K 9/58***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 225 145** (51) ***B62J 7/02***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 226 454** (51) ***E05F 15/614***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 228 625** (51) ***G01C 21/36***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 229 547** (51) ***F16K 1/42***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 230 535** (51) ***G01V 3/08***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 231 954** (51) ***E04C 3/34***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 234 504** (51) ***A23L 33/105***
(84) AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 235 448** (51) ***F25B 1/10***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 237 878** (51) ***C07C 29/76***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 237 920** (51) ***B23K 10/00***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 238 918** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 238 925** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 238 956** (51) ***A61F 13/536***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 242 907** (51) ***F01C 21/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 243 088** (51) ***G06F 15/16***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 243 097** (51) ***B29C 64/118***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 245 400** (51) ***F25D 23/02***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 245 668** (51) ***H01L 25/075***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 246 962** (51) ***H02K 1/30***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 248 369** (51) ***H04W 16/14***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 248 586** (51) ***B01J 35/02***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 249 443** (51) ***H01S 3/067***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 249 737** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 251 681** (51) ***G01N 27/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 251 697** (51) ***G01N 35/04***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 251 953** (51) ***H02J 3/28***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 252 719** (51) ***C23C 10/02***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 254 646** (51) ***A61M 27/00***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 255 281** (51) ***G06F 9/44***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 257 104** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 257 260** (51) ***A61H 15/00***
(84) AT 01.04.2020
BG 25.04.2017
CY 25.01.2017
EE 30.04.2018
FI 01.04.2020
HR 25.01.2017
IE 01.04.2018
LI 30.04.2020
LU 01.04.2018
MC 25.01.2017
MT 01.04.2017
PT 01.10.2018
SI 02.04.2018
TR 25.01.2017
FR 30.04.2020
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 01.04.2018
ES 02.04.2019
GR 05.11.2019
HU 01.04.2009
IS 31.10.2018
LT 01.04.2018
LV 01.04.2018
MK 25.01.2017
PL 01.04.2018
RO 25.01.2017
SK 01.04.2018
DE 03.11.2020
NL 01.05.2020

(11) **2 257 898** (51) ***G06F 16/21***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 258 248** (51) ***A47L 11/14***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 259 494** (51) ***H04L 12/18***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 259 631** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 259 831** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 262 146** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
SE 29.07.2020

(11) **2 263 276** (51) ***H01M 4/20***
(84) AT 15.07.2020 (84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LT 15.07.2020 LV 15.07.2020
NO 15.10.2020 PL 15.07.2020
SE 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **2 263 735** (51) ***A61M 25/09***
(84) AT 01.07.2020 (84) CZ 01.07.2020
ES 01.07.2020 FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NO 01.10.2020 PL 01.07.2020
PT 02.11.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 264 362** (51) ***F21V 14/02***
(84) ES 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 IS 29.11.2020
LT 29.07.2020 LV 29.07.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 264 887** (51) ***H02P 6/20***
(84) AT 15.07.2020 (84) ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LT 15.07.2020 LV 15.07.2020
NO 15.10.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 NL 15.07.2020

(11) **2 265 187** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 29.07.2020 (84) ES 29.07.2020
FI 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LT 29.07.2020 LV 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 NL 29.07.2020

(11) **2 265 992** (51) ***G02F 1/35***
(84) AT 08.07.2020 (84) ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LT 08.07.2020 LV 08.07.2020
NO 08.10.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 NL 08.07.2020

(11) **2 267 365** (51) ***F23C 7/00***
(84) AT 08.07.2020 (84) ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LT 08.07.2020 LV 08.07.2020
NO 08.10.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 NL 08.07.2020

(11) **2 267 526** (51) ***G03F 1/64***
(84) AT 08.07.2020 (84) ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LT 08.07.2020 LV 08.07.2020
NO 08.10.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 NL 08.07.2020

(11) **2 267 528** (51) ***G03F 1/64***
(84) AT 08.07.2020 (84) ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LT 08.07.2020 LV 08.07.2020
NO 08.10.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 NL 08.07.2020

(11) **2 267 884** (51) ***H02P 9/04***
(84) AT 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LT 29.07.2020
LV 29.07.2020 NO 29.10.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 269 732** (51) ***B01J 27/199***
(84) CZ 01.07.2020 (84) ES 01.07.2020
FI 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NO 01.10.2020
PL 01.07.2020 PT 02.11.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **2 270 119** (51) ***C10L 1/14***
(84) ES 15.07.2020 (84) FI 15.07.2020
GR 16.10.2020 PT 16.11.2020
BG 15.10.2020 NL 15.07.2020

(11) **2 271 284** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 22.07.2020 (84) ES 22.07.2020
FI 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LT 22.07.2020 LV 22.07.2020
NO 22.10.2020 PL 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 NL 22.07.2020

(11) **2 271 864** (51) ***F16K 3/00***
(84) AT 28.08.2019 (84) BE 30.04.2020
BG 28.11.2019 CH 30.04.2020
CZ 28.08.2019 EE 28.08.2019
FI 28.08.2019 GR 29.11.2019
HR 28.08.2019 IS 28.12.2019
LI 30.04.2020 LT 28.08.2019
LU 15.04.2020 LV 28.08.2019
MC 28.08.2019 NO 28.11.2019
PL 28.08.2019 PT 30.12.2019
RO 28.08.2019 SE 16.04.2020
SI 28.08.2019 SK 28.08.2019
TR 28.08.2019 FR 30.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **2 274 097** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LT 08.07.2020
LV 08.07.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
NO 08.10.2020 BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 276 140** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 15.07.2020 (84) ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LT 15.07.2020 LV 15.07.2020
NO 15.10.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 NL 15.07.2020

(11) **2 276 151** (51) ***H02K 9/19***
(84) AT 01.07.2020 (84) CZ 01.07.2020
ES 01.07.2020 FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NO 01.10.2020 PL 01.07.2020
PT 02.11.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 276 622** (51) ***B29C 65/02***
(84) BE 30.04.2017 (84) CY 21.12.2016
CZ 21.12.2016 DK 21.12.2016
EE 21.12.2016 FI 21.12.2016
GR 22.03.2017 HR 21.12.2016
HU 05.04.2020 IE 04.04.2017
IS 21.04.2017 LT 21.12.2016
LU 04.04.2017 LV 21.12.2016
MC 21.12.2016 MK 21.12.2016
MT 21.12.2016 NO 21.03.2017
PT 21.04.2017 RO 21.12.2016
SE 05.04.2020 NL 01.05.2020

(11) **2 277 297** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 08.07.2020 (84) ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LT 08.07.2020 LV 08.07.2020
NO 08.10.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 NL 08.07.2020

(11) **2 277 698** (51) ***B32B 27/00***
(84) AT 15.07.2020 (84) ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 GR 16.10.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
SE 15.07.2020 BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 278 428** (51) ***G05F 1/147***
(84) AT 15.07.2020 (84) ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 GR 16.10.2020
IS 15.11.2020 LT 15.07.2020
LV 15.07.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 279 521** (51) ***H01L 21/68***
(84) ES 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LT 08.07.2020
LV 08.07.2020 NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
SE 08.07.2020 BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 281 159** (51) ***F25D 23/02***
(84) ES 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LT 29.07.2020
LV 29.07.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
NO 29.10.2020 BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 281 334** (51) ***B66B 1/30***
(84) AT 22.07.2020 (84) FI 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LT 22.07.2020
LV 22.07.2020 NO 22.10.2020
PL 22.07.2020 PT 23.11.2020
SE 22.07.2020 BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 282 211** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 29.07.2020 (84) ES 29.07.2020
FI 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LT 29.07.2020 LV 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 NL 29.07.2020

(11) **2 282 553** (51) ***H04R 1/02***
(84) AT 01.07.2020 (84) CZ 01.07.2020
ES 01.07.2020 FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020

IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 283 165** (51) ***C21D 1/613***
(84) AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 283 297** (51) ***F28F 13/08***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 283 781** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 283 991** (51) ***B29C 49/42***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 284 447** (51) ***F24C 15/16***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 285 183** (51) ***H05B 33/04***
(84) AT 28.08.2019
BG 28.11.2019
DK 28.08.2019
ES 28.08.2019
GR 29.11.2019
IS 28.12.2019
LT 28.08.2019
LV 28.08.2019
NO 28.11.2019
PT 30.12.2019
SE 28.08.2019
SK 28.08.2019
CH 30.04.2020
FR 30.04.2020
(84) BE 30.04.2020
CZ 28.08.2019
EE 28.08.2019
FI 28.08.2019
HR 28.08.2019
IT 28.08.2019
LU 28.04.2020
MC 28.08.2019
PL 28.08.2019
RO 28.08.2019
SI 28.08.2019
TR 28.08.2019
LI 30.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **2 285 825** (51) ***A61K 47/69***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 286 130** (51) ***F16L 1/26***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 287 427** (51) ***E05D 5/08***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 288 154** (51) ***H04N 7/173***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 291 143** (51) ***A61F 2/08***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 294 776** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 295 943** (51) ***G01J 5/52***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 296 734** (51) ***A61C 5/62***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 297 534** (51) ***F25D 23/06***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 298 821** (51) ***C08F 212/08***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 299 763** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 299 870** (51) ***A47B 9/04***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 302 282** (51) ***F17C 9/02***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 303 569** (51) ***B32B 5/18***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 307 273** (51) ***B64C 23/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 309 315** (51) ***G02F 1/1347***
(84) AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
SE 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 309 945** (51) ***A61C 8/00***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 310 134** (51) ***B03D 1/016***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 313 826** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 315 271** (51) ***H01L 33/32***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020

GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 315 353** (51) ***H03H 17/06***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 315 730** (51) ***C04B 16/04***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 317 134** (51) ***F03D 7/04***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 317 214** (51) ***F21S 41/24***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 317 260** (51) ***F25D 25/02***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 317 345** (51) ***G01V 3/28***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 317 594** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 318 923** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 318 938** (51) ***G06F 15/00***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 320 189** (51) ***F28F 27/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 320 972** (51) ***A61M 5/142***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 321 403** (51) ***C12M 1/34***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 321 492** (51) ***E21B 37/02***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 321 688** (51) ***G02B 13/18***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 321 919** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 322 275** (51) ***B01J 27/22***
(84) AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
ES 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 323 335** (51) ***H04L 12/701***
(84) CH 30.04.2020
DE 03.11.2020
LI 30.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **2 323 747** (51) ***B01D 46/02***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 324 922** (51) ***B01J 37/18***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 324 923** (51) ***B01J 37/18***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 325 766** (51) ***G06F 16/435***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 327 240** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 328 495** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 332 060** (51) ***G06F 15/167***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 332 171** (51) ***H01L 21/762***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020

BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 332 277** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 332 283** (51) ***G06F 15/167***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 332 646** (51) ***B01J 23/88***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 334 359** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 334 446** (51) ***B08B 9/08***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 335 082** (51) ***G01R 19/25***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 335 168** (51) ***G06F 16/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 335 435** (51) ***H04W 36/08***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 336 643** (51) ***F24C 15/00***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 337 163** (51) ***H01R 13/633***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 337 296** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 343 603** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 343 685** (51) ***G06T 7/73***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 343 750** (51) ***H01L 51/05***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 343 804** (51) ***H03K 17/082***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 344 300** (51) ***B23B 51/02***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 345 050** (51) ***F03B 13/26***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 346 598** (51) ***B01J 8/38***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 346 649** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 347 364** (51) ***G16H 30/40***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 348 199** (51) ***F01K 23/10***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 348 898** (51) ***A23K 40/10***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 349 662** (51) ***C08L 97/02***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 350 680** (51) ***G01R 31/327***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 350 983** (51) ***G07C 9/00***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 351 147** (51) ***H01Q 1/18***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 351 465** (51) ***H05B 37/02***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 351 592** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 351 993** (51) ***G01F 1/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 352 405** (51) ***A47J 27/12***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 354 005** (51) ***B64F 5/60***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 354 734** (51) ***F25D 23/12***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 355 330** (51) ***H02M 7/219***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 356 060** (51) ***B67B 7/18***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 356 191** (51) ***C09K 3/14***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 357 041** (51) ***B05B 11/00***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 358 233** (51) ***A47B 88/457***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 359 651** (51) ***G01S 5/00***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 359 761** (51) ***A61B 18/00***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020

(11) **2 361 058** (51) ***A61F 2/07***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 361 136** (51) ***B01D 53/02***
(84) AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 361 891** (51) ***C03C 1/00***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 362 064** (51) ***F01D 5/06***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020

(11) **2 362 760** (51) ***A61F 2/07***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 363 079** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 363 556** (51) ***E05B 59/00***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 363 949** (51) ***H02P 1/46***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 364 377** (51) ***C22C 14/00***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 365 141** (51) ***E03B 7/04***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 365 208** (51) ***F02N 3/00***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020

RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 366 678** (51) ***C04B 41/85***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020

(11) **2 366 989** (51) ***G01M 13/021***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 369 118** (51) ***E06B 9/17***
(84) BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 369 240** (51) ***F24C 15/04***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 370 583** (51) ***C12N 15/82***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 370 660** (51) ***E21B 10/38***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
BG 15.10.2020
ES 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 370 889** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 371 252** (51) ***A47K 5/12***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 371 362** (51) ***A61K 31/351***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 372 153** (51) ***F04B 27/08***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 372 319** (51) ***G01F 23/284***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 372 898** (51) ***H02P 7/29***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 372 958** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 373 006** (51) ***H04N 5/445***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 374 107** (51) ***G06T 7/143***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 374 996** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 375 188** (51) ***F25B 49/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 375 443** (51) ***H01L 21/762***
(84) ES 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 375 567** (51) ***H03F 1/32***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 376 093** (51) ***A61K 33/20***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 378 301** (51) ***G01R 31/59***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 378 334** (51) ***G02B 15/173***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 379 256** (51) ***B22F 3/12***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020

(11) **2 380 611** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT 29.05.2013
BG 29.08.2013
CY 29.05.2013
DK 29.05.2013
ES 09.09.2013
GR 30.08.2013
HU 20.04.2010
IS 29.09.2013
LT 29.05.2013
LV 29.05.2013
MK 29.05.2013
NO 29.08.2013
PT 30.09.2013
SE 29.05.2013
SK 29.05.2013
TR 29.05.2013
BE 29.05.2013
CH 30.04.2014
CZ 29.05.2013
EE 29.05.2013
FI 29.05.2013
HR 29.05.2013
IE 20.04.2014
LI 30.04.2014
LU 20.04.2014
MC 29.05.2013
MT 29.05.2013
PL 29.05.2013
RO 29.05.2013
SI 29.05.2013
SM 29.05.2013
NL 01.05.2020

(11) **2 380 613** (51) ***A61M 1/36***
(84) AL 29.05.2013 (84) AT 29.05.2013
BE 29.05.2013 BG 29.08.2013
CH 30.04.2014 CY 29.05.2013
CZ 29.05.2013 DK 29.05.2013
EE 29.05.2013 ES 09.09.2013
FI 29.05.2013 GR 30.08.2013
HR 29.05.2013 HU 12.04.2011
IE 12.04.2014 IS 29.09.2013
LI 30.04.2014 LT 29.05.2013
LU 12.04.2014 LV 29.05.2013
MC 29.05.2013 MK 29.05.2013
MT 29.05.2013 NO 29.08.2013
PL 29.05.2013 PT 30.09.2013
RO 29.05.2013 RS 29.05.2013
SE 29.05.2013 SI 29.05.2013
SK 29.05.2013 SM 29.05.2013
TR 29.05.2013 NL 01.05.2020

(11) **2 380 995** (51) ***C21B 13/00***
(84) AT 01.07.2020 (84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020 ES 01.07.2020
FI 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NO 01.10.2020
PL 01.07.2020 PT 02.11.2020
SE 01.07.2020 LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 384 497** (51) ***G07D 11/24***
(84) ES 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LT 29.07.2020
LV 29.07.2020 NO 29.10.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 386 679** (51) ***D06F 58/24***
(84) AT 01.07.2020 (84) CZ 01.07.2020
ES 01.07.2020 FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NO 01.10.2020 PL 01.07.2020
PT 02.11.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **2 387 545** (51) ***C01B 32/30***
(84) AT 01.07.2020 (84) CZ 01.07.2020
ES 01.07.2020 FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NO 01.10.2020 PL 01.07.2020
PT 02.11.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 387 824** (51) ***H03K 17/955***
(84) AT 22.07.2020 (84) ES 22.07.2020
FI 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 NO 22.10.2020
PL 22.07.2020 PT 23.11.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
BG 22.10.2020 NL 22.07.2020

(11) **2 388 164** (51) ***B60Q 1/14***
(84) AT 15.07.2020 (84) ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LT 15.07.2020 LV 15.07.2020
NO 15.10.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 388 490** (51) ***F16D 3/20***
(84) AT 15.07.2020 (84) ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LT 15.07.2020 LV 15.07.2020
NO 15.10.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 NL 15.07.2020

(11) **2 389 117** (51) ***A61B 17/02***
(84) AT 08.07.2020 (84) ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
BG 08.10.2020 NL 08.07.2020

(11) **2 389 280** (51) ***B26D 1/547***
(84) AT 01.07.2020 (84) CZ 01.07.2020
ES 01.07.2020 FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020 NO 01.10.2020
PL 01.07.2020 PT 02.11.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 391 000** (51) ***H03B 21/00***
(84) AT 08.07.2020 (84) ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LT 08.07.2020 LV 08.07.2020
NO 08.10.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 NL 08.07.2020

(11) **2 391 150** (51) ***H04W 12/08***
(84) AT 15.07.2020 (84) ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LT 15.07.2020 LV 15.07.2020
NO 15.10.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 392 699** (51) ***D01D 5/253***
(84) AT 22.07.2020 (84) GR 23.10.2020
PT 23.11.2020 BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 392 771** (51) ***E21B 43/12***
(84) AT 15.07.2020 (84) ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LT 15.07.2020 LV 15.07.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 NL 15.07.2020

(11) **2 392 959** (51) ***G02B 21/22***
(84) AT 01.07.2020 (84) CZ 01.07.2020
ES 01.07.2020 FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020 NO 01.10.2020
PL 01.07.2020 PT 02.11.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 393 303** (51) ***H04N 21/45***
(84) AT 15.07.2020 (84) ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LT 15.07.2020 LV 15.07.2020
NO 15.10.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 394 000** (51) ***E04B 1/41***
(84) AT 22.07.2020 (84) ES 22.07.2020
FI 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LT 22.07.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020 NO 22.10.2020
PL 22.07.2020 PT 23.11.2020
SE 22.07.2020 BG 22.10.2020

(11) **2 394 232** (51) ***G06F 21/12***
(84) ES 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 394 687** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 22.07.2020 (84) ES 22.07.2020
FI 22.07.2020 GR 23.10.2020
IS 22.11.2020 NL 22.07.2020
PL 22.07.2020 PT 23.11.2020
SE 22.07.2020 BG 22.10.2020

(11) **2 395 200** (51) ***F01D 5/30***
(84) AT 29.07.2020 (84) ES 29.07.2020
FI 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LT 29.07.2020 LV 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 395 951** (51) ***A61F 9/007***
(84) AT 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 396 002** (51) ***A61K 31/46***
(84) AT 29.07.2020 (84) ES 29.07.2020
FI 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LT 29.07.2020 LV 29.07.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 NO 29.10.2020
BG 29.10.2020 NL 29.07.2020

(11) **2 396 052** (51) ***A61M 1/16***
(84) ES 15.07.2020 (84) FI 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LT 15.07.2020
LV 15.07.2020 NO 15.10.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
BG 15.10.2020 NL 15.07.2020

(11) **2 396 733** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 08.07.2020 (84) ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LT 08.07.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020 NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
SE 08.07.2020 BG 08.10.2020

(11) **2 397 700** (51) ***F04D 29/44***
(84) AT 01.07.2020 (84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020 GR 02.10.2020

HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 399 255** (51) ***G10L 15/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 399 608** (51) ***A61K 47/69***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 400 327** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 400 878** (51) ***A61B 1/06***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 401 537** (51) ***F16K 37/00***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 401 798** (51) ***H02J 50/10***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 402 573** (51) ***F01P 11/04***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 404 007** (51) ***E04F 13/06***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 404 212** (51) ***G02C 7/06***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 404 584** (51) ***A61F 13/20***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 404 613** (51) ***A61K 38/36***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020

(11) **2 406 015** (51) ***B05B 7/14***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 406 067** (51) ***B32B 3/28***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 406 845** (51) ***C01B 3/34***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 408 080** (51) ***H02H 7/26***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 408 274** (51) ***H05H 1/34***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020

(11) **2 409 246** (51) ***G06F 11/34***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 409 323** (51) ***H01L 21/60***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 409 480** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 411 646** (51) ***F02D 13/04***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 411 946** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 412 007** (51) ***B22F 3/105***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 412 114** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020

(11) **2 412 123** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 413 227** (51) ***G06F 3/0485***
(84) AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 413 993** (51) ***A61M 5/315***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 414 140** (51) ***B26D 5/02***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 27.11.2019
FI 27.11.2019
HR 27.11.2019
LI 30.04.2020
LV 27.11.2019
NO 27.02.2020
PT 19.04.2020
SE 27.11.2019
SK 27.11.2019
LU 06.04.2020
NL 01.05.2020
(84) BG 27.02.2020
CZ 27.11.2019
EE 27.11.2019
GR 28.02.2020
IS 27.03.2020
LT 27.11.2019
MC 27.11.2019
PL 27.11.2019
RO 27.11.2019
SI 27.11.2019
SM 27.11.2019
FR 30.04.2020

(11) **2 414 955** (51) ***G06F 16/25***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020

(11) **2 415 152** (51) ***H02P 29/024***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 415 284** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 416 465** (51) ***H02J 3/14***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020

(11) **2 416 833** (51) ***A61M 25/088***
(84) AT 08.04.2020
BG 17.09.2015
CZ 17.06.2015
FI 08.04.2019
HR 17.06.2015
IE 08.04.2016
LI 30.04.2020
LU 08.04.2016
MC 17.06.2015
MT 30.04.2016
NO 17.09.2015
PT 19.10.2015
SE 09.04.2019
SK 17.06.2015
CH 30.04.2020
(84) BE 17.06.2015
CY 17.06.2015
EE 17.06.2015
GR 18.09.2015
HU 08.04.2010
IS 17.10.2015
LT 17.06.2015
LV 17.06.2015
MK 17.06.2015
NL 01.05.2020
PL 17.06.2015
RO 17.06.2015
SI 17.06.2015
SM 17.06.2015

(11) **2 417 232** (51) ***C10M 103/00***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 417 428** (51) ***G01J 5/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 419 371** (51) ***B82B 3/00***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 419 925** (51) ***H01L 21/8238***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 419 964** (51) ***H01Q 3/36***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 419 987** (51) ***B60L 3/00***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020

(11) **2 420 047** (51) ***H04M 1/60***
(84) AT 04.09.2019
CH 30.04.2020
DK 04.09.2019
ES 04.09.2019
GR 05.12.2019
IS 05.01.2020
LT 04.09.2019
MC 04.09.2019
PL 04.09.2019
RO 04.09.2019
SI 04.09.2019
SM 04.09.2019
LU 16.04.2020
BE 30.04.2020
(84) BG 04.12.2019
CZ 04.09.2019
EE 04.09.2019
FI 04.09.2019
HR 04.09.2019
IT 04.09.2019
LV 04.09.2019
NO 04.12.2019
PT 06.01.2020
SE 04.09.2019
SK 04.09.2019
LI 30.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **2 420 108** (51) ***H05B 33/08***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 421 184** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 422 265** (51) ***G06F 3/03***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 422 357** (51) ***H01L 21/67***
(84) BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 423 626** (51) ***F25D 25/02***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 423 704** (51) ***H01Q 21/06***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 423 713** (51) ***G02B 1/118***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 423 727** (51) ***G02B 21/00***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020

PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 423 908** (51) ***G09F 21/04***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020

(11) **2 423 976** (51) ***H01L 31/048***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 424 101** (51) ***H02M 7/515***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020

(11) **2 424 599** (51) ***A61M 5/32***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 424 675** (51) ***B04B 1/14***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 425 411** (51) ***G01N 21/53***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 426 440** (51) ***F25D 11/00***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020

(11) **2 426 582** (51) ***G06F 3/044***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020

(11) **2 426 810** (51) ***H02M 1/42***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020

(11) **2 427 364** (51) ***B62D 57/032***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 428 192** (51) ***A61F 13/06***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 428 683** (51) ***F04D 29/28***
(84) AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020

(11) **2 429 266** (51) ***H05B 41/392***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020

(11) **2 429 338** (51) ***E05F 15/611***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 429 446** (51) ***A61F 2/12***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 430 399** (51) ***G01D 5/00***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020

(11) **2 430 485** (51) ***G02B 6/28***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020

(11) **2 431 541** (51) ***E03C 1/046***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 431 831** (51) ***G05F 1/575***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 431 876** (51) ***G06F 11/07***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 431 907** (51) ***G06K 7/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 432 744** (51) ***C03C 17/00***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 433 275** (51) ***G09G 5/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 433 593** (51) ***A61F 2/00***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 434 160** (51) ***F04D 13/06***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020

(11) **2 434 409** (51) ***G06F 15/76***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020

(11) **2 434 631** (51) ***H02M 5/458***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 435 116** (51) ***A61D 7/00***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 435 270** (51) ***B60L 3/00***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 435 595** (51) ***C23C 4/18***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 435 623** (51) ***D06F 37/22***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 437 047** (51) ***G01N 21/43***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020

(11) **2 437 092** (51) ***G02B 7/00***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 437 151** (51) ***G06F 3/048***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020

(11) **2 437 510** (51) ***H04N 21/422***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 438 257** (51) ***E05B 65/46***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 438 618** (51) ***H01L 29/739***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 438 990** (51) ***B01J 35/02***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 439 008** (51) ***B23B 35/00***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020

(11) **2 439 529** (51) ***G01N 33/48***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 439 839** (51) ***H02M 5/458***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 440 681** (51) ***C23C 8/26***
(84) AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
SE 29.07.2020

(11) **2 441 056** (51) ***G07D 7/00***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 441 117** (51) ***H01Q 1/38***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 441 206** (51) ***H04L 9/30***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 441 795** (51) ***C08L 77/02***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020

(11) **2 442 042** (51) ***F24F 11/00***
(84) AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020

(11) **2 442 224** (51) ***G06F 3/048***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020

(11) **2 442 421** (51) ***H02J 3/00***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020

(11) **2 442 609** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 444 003** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020

(11) **2 444 461** (51) ***C09D 7/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020

(11) **2 444 701** (51) ***F16J 15/447***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020

(11) **2 445 629** (51) ***B01J 8/22***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 447 513** (51) ***F02D 41/00***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 447 794** (51) ***G05B 15/02***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 448 094** (51) ***H02K 1/27***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 449 242** (51) ***F02D 41/38***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 449 501** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 449 765** (51) ***H04H 60/46***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 449 943** (51) ***A47L 15/00***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020

(11) **2 449 945** (51) ***A47L 15/42***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 450 780** (51) ***G06F 3/0485***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 452 987** (51) ***C09D 5/29***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 453 356** (51) ***G06F 9/44***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020

(11) **2 453 954** (51) ***A61M 5/168***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 455 001** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020

(11) **2 456 193** (51) ***H04N 5/33***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 456 239** (51) ***H04L 12/18***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020

(11) **2 456 691** (51) ***B65F 3/04***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020

(11) **2 456 919** (51) ***D21H 21/16***
(84) AT 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020

(11) **2 457 336** (51) ***H04B 7/26***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 457 502** (51) ***A61B 5/024***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 457 576** (51) ***A61K 35/74***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 457 794** (51) ***B60W 30/18***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020

PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 458 221** (51) ***F04D 19/04***
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 459 284** (51) ***A63B 24/00***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020

(11) **2 461 000** (51) ***F01N 11/00***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 461 090** (51) ***F21S 41/173***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 461 616** (51) ***H04W 48/02***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 462 366** (51) ***F16J 1/01***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 463 568** (51) ***F16L 33/06***
(84) AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 463 637** (51) ***G01M 7/08***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 463 768** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020

(11) **2 464 874** (51) ***F04C 29/00***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020

(11) **2 464 923** (51) ***F25D 11/00***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 466 352** (51) ***G02B 6/38***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020

(11) **2 467 634** (51) ***F16M 11/12***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020

(11) **2 469 695** (51) ***H02M 3/335***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 469 701** (51) ***H02P 9/08***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020

(11) **2 469 895** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020

(11) **2 469 909** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 470 238** (51) ***A61M 5/142***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 473 238** (51) ***A62B 35/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 474 083** (51) ***H02K 9/22***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020

(11) **2 475 124** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 475 837** (51) ***E21B 10/42***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020

(11) **2 477 453** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 477 750** (51) ***B05B 15/65***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 478 268** (51) ***F16H 61/02***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020

NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 479 974** (51) ***H04N 1/409***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 480 368** (51) ***B23K 9/12***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 480 932** (51) ***G02F 1/35***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 481 153** (51) ***H03K 17/96***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 481 703** (51) ***B81B 7/00***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 482 910** (51) ***A61M 25/09***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020

(11) **2 483 662** (51) ***G01N 15/08***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020

(11) **2 484 003** (51) ***H02P 9/10***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 484 784** (51) ***C21D 1/18***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 485 057** (51) ***G01N 35/04***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 485 307** (51) ***H01G 11/28***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 485 844** (51) ***B03C 1/01***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
NO 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 485 959** (51) ***B65D 47/04***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 486 623** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 487 549** (51) ***G04C 3/14***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020

(11) **2 488 106** (51) ***A61B 7/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020

(11) **2 488 160** (51) ***A61K 9/127***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 488 220** (51) ***A61L 9/12***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 488 777** (51) ***F16L 15/00***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020

(11) **2 488 883** (51) ***G06Q 10/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 489 436** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 492 142** (51) ***B60Q 1/42***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 492 446** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 492 611** (51) ***F25B 1/00***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 492 702** (51) ***G01R 31/36***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 493 163** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 493 912** (51) ***C07K 14/11***
(84) AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 494 033** (51) ***C12N 5/071***
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 494 443** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 494 536** (51) ***G08G 1/01***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 494 587** (51) ***H01L 21/205***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 494 834** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020

(11) **2 495 398** (51) ***F01D 11/04***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 495 447** (51) ***F04D 29/42***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 496 329** (51) ***B01D 27/08***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 498 676** (51) ***A61B 5/048***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020

(11) **2 500 696** (51) ***G01D 5/244***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 501 925** (51) ***F03B 13/00***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 502 050** (51) ***G01N 21/31***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020

(11) **2 502 093** (51) ***G01V 1/28***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 502 291** (51) ***H01M 10/625***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 503 345** (51) ***G01R 31/08***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 503 653** (51) ***H01S 3/06***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 503 808** (51) ***H04W 12/06***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 504 441** (51) ***C12N 15/82***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 504 510** (51) ***E05D 7/04***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 505 836** (51) ***F04B 11/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 506 421** (51) ***H02M 7/5387***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020

(11) **2 506 837** (51) ***A61K 9/51***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 507 326** (51) ***C09D 5/29***
(84) AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 508 922** (51) ***B44F 1/10***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 509 539** (51) ***A61F 2/38***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 509 917** (51) ***C08K 3/04***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 509 927** (51) ***C01B 25/45***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 510 569** (51) ***H01M 4/583***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 511 619** (51) ***F24F 11/30***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 511 811** (51) ***G06F 3/048***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 512 761** (51) ***B26B 21/40***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 513 637** (51) ***G01N 21/86***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020

(11) **2 514 477** (51) ***A61M 37/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 515 791** (51) ***A61C 17/22***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020

(11) **2 516 075** (51) ***B21B 45/02***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020

(11) **2 517 058** (51) ***G02B 6/35***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 520 171** (51) ***A21D 2/02***
(84) AL 26.06.2019
BG 26.09.2019
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
GR 27.09.2019
IS 26.10.2019
LT 26.06.2019
MC 26.06.2019
NO 26.09.2019
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
IT 26.06.2019
LV 26.06.2019
NL 01.05.2020
PL 26.06.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
LI 30.04.2020
FR 30.04.2020
RO 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
LU 27.04.2020

(11) **2 520 606** (51) ***C08G 73/10***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 520 884** (51) ***F25D 23/00***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 521 698** (51) ***C03C 3/089***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 521 922** (51) ***G01R 19/00***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020

(11) **2 521 926** (51) ***G01S 7/491***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 522 072** (51) ***H03F 1/34***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 522 076** (51) ***H03M 3/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 522 488** (51) ***B29C 65/00***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020

HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 523 076** (51) ***G06F 3/041***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 523 129** (51) ***G06F 17/50***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020

(11) **2 523 505** (51) ***H04W 48/08***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 523 570** (51) ***A41D 13/05***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 524 334** (51) ***G06F 11/10***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 524 670** (51) ***A61F 2/00***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 525 437** (51) ***H01M 14/00***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 526 007** (51) ***B62D 33/04***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 526 260** (51) ***E21B 47/10***
(84) AT 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 527 019** (51) ***A63F 13/355***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 527 374** (51) ***C08F 8/32***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020

(11) **2 527 599** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 527 940** (51) ***G05B 19/418***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 527 942** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 529 337** (51) ***G06K 19/073***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 529 620** (51) ***A01N 37/46***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 530 286** (51) ***F02D 31/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 530 324** (51) ***F04C 18/356***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 530 381** (51) ***F23R 3/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 530 491** (51) ***G01V 1/30***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 531 098** (51) ***A61B 5/02***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 531 241** (51) ***A61M 5/315***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 532 762** (51) ***C22C 19/05***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 532 815** (51) ***E05B 73/00***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 532 842** (51) ***F01D 25/28***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 532 914** (51) ***F16D 48/02***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 532 930** (51) ***F16J 12/00***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 533 126** (51) ***G05F 1/575***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 534 504** (51) ***G01V 1/26***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020

(11) **2 534 647** (51) ***G08B 13/14***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020

(11) **2 534 732** (51) ***H01Q 13/20***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 535 666** (51) ***F25B 1/00***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 535 864** (51) ***G06T 5/00***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020

(11) **2 536 052** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020

(11) **2 536 331** (51) ***A61N 7/02***
(84) AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 536 441** (51) ***A61L 2/18***
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 537 432** (51) ***A45C 13/04***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 539 585** (51) ***H02J 3/38***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 539 873** (51) ***G08B 13/14***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 539 991** (51) ***H02J 7/02***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 540 600** (51) ***B62J 3/00***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020

(11) **2 541 090** (51) ***F16D 13/64***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 541 272** (51) ***G01S 3/78***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 541 977** (51) ***H04W 8/16***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 542 833** (51) ***F21S 41/143***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 542 957** (51) ***G06F 3/14***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 543 147** (51) ***H03L 7/16***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 543 866** (51) ***F02K 3/06***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020

HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 544 121** (51) ***G06F 21/10***
(84) AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020

(11) **2 544 588** (51) ***A61B 5/0476***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 544 751** (51) ***A61M 25/09***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 544 883** (51) ***B29C 71/00***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 545 075** (51) ***C07K 16/18***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 545 808** (51) ***A47B 88/457***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 546 283** (51) ***C08J 3/12***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020

(11) **2 546 743** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 546 959** (51) ***H02K 1/27***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 547 709** (51) ***C08G 18/08***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 548 107** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020

(11) **2 548 278** (51) ***H02J 3/24***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 549 173** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 549 313** (51) ***G02B 6/36***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 549 448** (51) ***G07D 11/00***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 550 070** (51) ***A63B 53/04***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 550 214** (51) ***B65G 1/04***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 550 616** (51) ***G16H 40/60***
(84) AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 550 805** (51) ***H04N 7/025***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 551 321** (51) ***C09J 163/00***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 551 687** (51) ***G01R 31/36***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 551 721** (51) ***G03F 7/00***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 552 586** (51) ***B01L 3/00***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 553 633** (51) ***G06K 19/077***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020

LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 553 974** (51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 554 236** (51) ***B01D 39/20***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 554 525** (51) ***C04B 35/80***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 554 795** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 554 824** (51) ***F02D 41/04***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 554 861** (51) ***F16C 33/41***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 554 956** (51) ***G01F 23/28***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 555 924** (51) ***B42D 25/00***
(84) AL 09.03.2016
BE 09.03.2016
CH 30.04.2019
CZ 09.03.2016
EE 30.04.2020
FI 07.04.2020
HR 09.03.2016
IE 07.04.2016
IT 09.03.2016
LT 09.03.2016
LV 09.03.2016
MK 09.03.2016
NO 09.06.2016
PT 11.07.2016
RS 09.03.2016
SI 09.03.2016
SM 09.03.2016
FR 30.04.2020
AT 09.03.2016
BG 09.06.2016
CY 09.03.2016
DK 09.03.2016
ES 09.03.2016
GR 10.06.2016
HU 07.04.2011
IS 09.07.2016
LI 30.04.2019
LU 07.04.2016
MC 09.03.2016
MT 30.04.2016
PL 09.03.2016
RO 09.03.2016
SE 08.04.2019
SK 09.03.2016
TR 09.03.2016
NL 01.05.2020

(11) **2 556 393** (51) ***G02B 3/00***
(84) BG 19.05.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
NO 19.05.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
FR 19.04.2020
EE 19.02.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
RS 19.02.2020
SK 19.02.2020
LU 08.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **2 556 491** (51) ***G06T 7/00***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 556 496** (51) ***G08G 5/00***
(84) AL 26.06.2019
BG 26.09.2019
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
IT 26.06.2019
LV 26.06.2019
NO 26.09.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
LI 30.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020
AT 26.06.2019
CH 30.04.2020
DK 26.06.2019
ES 26.06.2019
GR 27.09.2019
IS 26.10.2019
LT 26.06.2019
MC 26.06.2019
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
LU 08.04.2020
BE 30.04.2020

(11) **2 557 316** (51) ***F04D 19/04***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 557 646** (51) ***G06K 17/00***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 558 029** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 558 686** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 558 948** (51) ***G06F 15/16***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 559 250** (51) ***H04N 19/139***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020

(11) **2 559 262** (51) ***A61B 5/11***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 559 374** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 559 578** (51) ***B60K 6/445***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 559 845** (51) ***E21B 43/26***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 559 935** (51) ***G01S 17/93***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 560 332** (51) ***H04L 12/851***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 561 012** (51) ***C08J 9/16***
(84) AL 19.06.2019
BG 19.09.2019
CZ 19.06.2019
EE 19.06.2019
FI 19.06.2019
HR 19.06.2019
IT 19.06.2019
LT 19.06.2019
MC 19.06.2019
PL 19.06.2019
RO 19.06.2019
SE 19.06.2019
SK 19.06.2019
TR 19.06.2019
FR 30.04.2020
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 19.06.2019
ES 19.06.2019
GR 20.09.2019
IS 19.10.2019
LI 30.04.2020
LV 19.06.2019
NO 19.09.2019
PT 21.10.2019
RS 19.06.2019
SI 19.06.2019
SM 19.06.2019
LU 21.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **2 561 346** (51) ***G01N 33/00***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 561 382** (51) ***G01V 1/42***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 561 492** (51) ***G08B 13/08***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 561 500** (51) ***G08G 5/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 561 559** (51) ***H01L 33/00***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 561 680** (51) ***H03M 7/30***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 561 820** (51) ***B65D 83/26***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 562 394** (51) ***F02C 7/228***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 563 295** (51) ***A61F 5/00***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 563 864** (51) ***C09C 1/50***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 563 866** (51) ***C09D 7/00***
(84) AL 05.08.2015
BE 30.04.2020
CH 30.04.2016
CZ 05.08.2015
FI 05.08.2015
HR 05.08.2015
IS 05.12.2015
LI 30.04.2016
LU 22.04.2016
MC 05.08.2015
MT 30.04.2016
PT 07.12.2015
RS 05.08.2015
SI 05.08.2015
SM 05.08.2015
FR 30.04.2020
AT 05.08.2015
BG 05.08.2015
CY 05.08.2015
EE 05.08.2015
GR 09.11.2020
HU 22.04.2011
IT 05.08.2015
LT 05.08.2015
LV 05.08.2015
MK 05.08.2015
NO 30.04.2020
RO 05.08.2015
SE 23.04.2020
SK 05.08.2015
DE 03.11.2020
NL 01.05.2020

(11) **2 563 867** (51) ***C09D 7/00***
(84) AL 30.09.2015
BE 30.04.2020
CH 30.04.2016
CZ 30.09.2015
FI 30.09.2015
HR 30.09.2015
IS 30.01.2016
LI 30.04.2016
LU 22.04.2016
MC 30.09.2015
MT 30.04.2016
PT 01.02.2016
RS 30.09.2015
SI 30.09.2015
SM 30.09.2015
FR 30.04.2020
AT 30.09.2015
BG 30.09.2015
CY 30.09.2015
EE 30.09.2015
GR 09.11.2020
HU 22.04.2011
IT 30.09.2015
LT 30.09.2015
LV 30.09.2015
MK 30.09.2015
NO 30.04.2020
RO 30.09.2015
SE 23.04.2020
SK 30.09.2015
DE 03.11.2020
NL 01.05.2020

(11) **2 564 266** (51) ***G02F 1/1524***
(84) AT 12.02.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
HR 12.02.2020
IT 12.02.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
NL 01.05.2020
BG 12.05.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GR 13.05.2020
IS 12.06.2020
LI 30.04.2020
LU 25.04.2020
MC 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
CH 30.04.2020

(11) **2 564 429** (51) ***H01L 31/054***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 564 933** (51) ***B03C 3/86***
(84) AT 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 565 400** (51) ***F01D 25/30***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 565 407** (51) ***F01N 3/02***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 565 487** (51) ***F16D 65/72***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020

IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 565 545** (51) ***F24F 1/16***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 565 697** (51) ***G02B 21/06***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 565 784** (51) ***G06F 9/44***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 566 023** (51) ***H02M 1/12***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 566 462** (51) ***A61K 9/20***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 566 556** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 566 564** (51) ***A61M 29/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 567 161** (51) ***B65D 25/04***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020

(11) **2 567 496** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 567 858** (51) ***B60L 58/00***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 568 221** (51) ***F23R 3/10***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 568 336** (51) ***G03F 1/64***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 568 660** (51) ***H04M 15/00***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 568 897** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 570 211** (51) ***B23B 27/22***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 570 633** (51) ***F01D 3/00***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 570 738** (51) ***F24D 11/00***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 571 241** (51) ***H04N 1/00***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 571 436** (51) ***A61B 18/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 571 565** (51) ***A61M 5/162***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 572 017** (51) ***C23F 11/10***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 572 187** (51) ***G01N 27/26***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 572 207** (51) ***G01R 31/26***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 572 209** (51) ***G01R 33/385***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 572 264** (51) ***G01C 21/36***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 572 329** (51) ***H04L 12/58***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 572 854** (51) ***B29C 45/74***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 573 175** (51) ***C12N 15/09***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 573 601** (51) ***G02B 6/32***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 574 685** (51) ***C23C 28/04***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 575 152** (51) ***H01H 9/54***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 576 187** (51) ***B29C 51/42***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 576 476** (51) ***C04B 24/12***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 577 026** (51) ***F02D 11/10***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 577 073** (51) ***B60Q 1/26***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 577 160** (51) ***F22B 37/10***
(84) ES 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 577 241** (51) ***G01H 1/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 577 363** (51) ***G02B 3/14***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 577 463** (51) ***G06F 11/36***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 577 811** (51) ***H01R 13/6593***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 577 818** (51) ***H01S 3/06***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 578 150** (51) ***A61B 5/103***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 578 268** (51) ***A61N 1/37***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 578 514** (51) ***B65D 55/02***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 578 611** (51) ***C08G 59/14***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 578 825** (51) ***F01N 3/02***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 579 431** (51) ***H02K 11/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 579 955** (51) ***A63F 13/814***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020

(11) **2 580 702** (51) ***G06F 9/46***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 581 097** (51) ***A61L 15/42***
(84) BG 07.09.2017
CZ 07.06.2017
FI 25.04.2020
HU 26.04.2020
LT 07.06.2017
LV 07.06.2017
MT 25.04.2018
PT 07.06.2017
SI 07.06.2017
NL 01.05.2020
(84) CY 07.06.2017
EE 07.06.2017
HR 07.06.2017
IS 07.10.2017
LU 25.04.2018
MC 07.06.2017
NO 07.09.2017
RO 07.06.2017
SK 07.06.2017

(11) **2 581 127** (51) ***B01D 53/04***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 581 696** (51) ***F28F 9/02***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 581 884** (51) ***B65G 69/04***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 582 767** (51) ***C09K 5/06***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 582 985** (51) ***F04D 29/54***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 583 488** (51) ***H04W 16/28***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 584 387** (51) ***G02B 6/25***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 584 680** (51) ***H02K 15/02***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 585 241** (51) ***B23B 31/12***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 585 258** (51) ***B26D 7/01***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 586 382** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 586 470** (51) ***A61M 1/00***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 586 905** (51) ***D06F 58/20***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
SE 22.07.2020

(11) **2 587 189** (51) ***F25B 1/10***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 587 249** (51) ***G01N 33/558***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 587 349** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 588 290** (51) ***B29C 45/04***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 588 729** (51) ***F02C 6/00***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 588 945** (51) ***G06F 3/048***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 589 760** (51) ***F01K 3/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020

(11) **2 591 237** (51) ***F04D 29/02***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 592 127** (51) ***C09J 201/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 592 329** (51) ***F21K 9/00***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 592 499** (51) ***G04B 5/16***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 592 738** (51) ***H02M 1/32***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 592 820** (51) ***G06T 7/246***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 593 030** (51) ***A61B 90/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 593 168** (51) ***A61M 25/06***
(84) AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 594 388** (51) ***B29C 70/06***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 595 363** (51) ***H04L 29/12***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 596 253** (51) ***F16B 19/10***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020

(11) **2 597 012** (51) ***B62D 1/184***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 598 042** (51) ***A61B 17/02***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 598 293** (51) ***B25B 23/14***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 598 443** (51) ***C01G 49/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 599 230** (51) ***H04L 12/64***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 599 876** (51) ***C12P 17/06***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 600 420** (51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 600 860** (51) ***A61K 31/18***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 602 412** (51) ***E05C 9/00***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020

(11) **2 602 917** (51) ***H02K 9/06***
(84) PL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 603 048** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 603 389** (51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 603 850** (51) ***A61J 3/00***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 603 877** (51) ***G01V 1/30***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020

FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 604 160** (51) ***A47K 3/00***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 604 318** (51) ***A62B 33/00***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 604 416** (51) ***B29D 11/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 604 417** (51) ***B29D 11/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 605 447** (51) ***H04L 9/08***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 605 621** (51) ***H01L 51/50***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 605 790** (51) ***A61K 47/64***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 606 223** (51) ***F03B 13/18***
(84) PL 22.07.2020
ES 22.07.2020
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020

GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 606 680** (51) ***H04W 48/10***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 607 714** (51) ***F04D 29/38***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 607 810** (51) ***F24H 4/04***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 607 861** (51) ***G01D 18/00***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 608 314** (51) ***H01Q 1/24***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 608 417** (51) ***H04B 3/54***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 608 538** (51) ***H04N 19/597***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 608 592** (51) ***H04W 16/14***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020

LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 609 382** (51) ***F25D 23/06***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 609 458** (51) ***G02B 6/36***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 609 617** (51) ***H01L 21/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 609 668** (51) ***H01Q 5/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 610 308** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 610 471** (51) ***F02K 1/09***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 610 994** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 611 607** (51) ***B32B 27/00***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020

IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 611 998** (51) ***F01N 3/023***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 612 019** (51) ***F02N 11/10***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 612 470** (51) ***H04L 12/801***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 612 991** (51) ***F01D 5/14***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 613 001** (51) ***F01D 5/32***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 613 135** (51) ***G01N 3/42***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 613 370** (51) ***H01L 33/62***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 613 823** (51) ***A61M 5/00***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 613 940** (51) ***C08J 7/04***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 614 418** (51) ***G06F 3/01***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 614 547** (51) ***H01G 11/26***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 614 584** (51) ***H03F 3/217***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 614 699** (51) ***A01G 17/02***
(84) FI 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 614 848** (51) ***A61M 15/00***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020

(11) **2 614 906** (51) ***B23B 27/14***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 615 876** (51) ***H04L 1/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 615 985** (51) ***A61B 17/072***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 616 493** (51) ***C08G 12/08***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 617 150** (51) ***H04B 7/0452***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 617 444** (51) ***A61M 1/36***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 617 620** (51) ***B61B 13/02***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 618 766** (51) ***A61B 18/14***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 620 010** (51) ***H04W 24/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020

BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 620 413** (51) ***C01G 25/02***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 620 468** (51) ***C08J 5/08***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 620 792** (51) ***G02B 6/28***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 621 075** (51) ***H02M 7/5387***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 621 401** (51) ***A61C 17/34***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 621 615** (51) ***B01D 69/10***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 622 284** (51) ***F25B 1/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 622 304** (51) ***F42B 15/01***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 622 401** (51) ***G02B 21/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 622 432** (51) ***G06F 1/16***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 622 444** (51) ***G06F 9/44***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 622 498** (51) ***G06F 15/16***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 623 630** (51) ***C23C 8/14***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020

(11) **2 625 014** (51) ***B29C 41/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 625 468** (51) ***F24F 6/02***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 625 529** (51) ***G01N 35/00***
(84) ES 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 625 884** (51) ***H04W 24/00***
(84) PL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 625 972** (51) ***A24C 5/32***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 626 185** (51) ***B29C 45/14***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 626 511** (51) ***F01C 21/10***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 626 678** (51) ***G01L 3/10***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 626 698** (51) ***G01N 30/60***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 626 856** (51) ***G10L 19/04***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 627 020** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020

NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 627 372** (51) ***A61M 5/14***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 627 789** (51) ***C21D 8/04***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 627 816** (51) ***D06M 15/05***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 627 976** (51) ***G01F 1/66***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 628 570** (51) ***B25B 23/00***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 628 827** (51) ***D01F 6/18***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 629 040** (51) ***F25B 29/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 629 116** (51) ***G01S 19/34***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 629 153** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 629 324** (51) ***H01L 21/66***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 629 660** (51) ***A61B 5/03***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 629 850** (51) ***A61N 7/02***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 629 911** (51) ***B22F 1/02***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 629 912** (51) ***B22F 1/02***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 630 094** (51) ***C03C 3/085***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 630 267** (51) ***C22C 32/00***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020

(11) **2 630 452** (51) ***G01N 24/08***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 630 652** (51) ***H01K 3/10***
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 631 575** (51) ***F25D 23/02***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 631 655** (51) ***G01N 33/579***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 631 880** (51) ***H02J 50/80***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 632 519** (51) ***A61M 11/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 633 247** (51) ***F24S 50/20***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 633 346** (51) ***G02B 5/18***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020

(11) **2 633 355** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 634 057** (51) ***B60W 10/08***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 634 403** (51) ***F02D 23/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 634 404** (51) ***F02D 23/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 634 562** (51) ***G01N 21/64***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 634 657** (51) ***G05B 19/404***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 634 893** (51) ***H02K 1/27***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 634 907** (51) ***H02M 7/48***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 635 204** (51) ***A61B 17/16***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 635 307** (51) ***A61K 47/30***
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 635 969** (51) ***G06F 21/56***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 636 150** (51) ***G01S 7/52***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 636 261** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 636 370** (51) ***A61B 5/097***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 636 498** (51) ***B28B 1/26***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 636 598** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 636 878** (51) ***F02K 1/38***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 636 949** (51) ***F21V 27/02***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 637 112** (51) ***G06F 16/21***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 637 719** (51) ***A61M 5/24***
(84) PL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 637 825** (51) ***B25B 27/14***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
NO 01.10.2020
(84) BG 01.10.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 637 861** (51) ***B32B 7/06***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 638 653** (51) ***H04L 1/18***
(84) PL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 638 661** (51) ***H04L 9/32***
(84) PL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 639 572** (51) ***G01N 21/88***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 639 952** (51) ***H02M 5/458***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 640 036** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 640 272** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 641 410** (51) ***H04W 8/12***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 641 809** (51) ***B62B 3/06***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 642 060** (51) ***E06B 3/263***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 642 106** (51) ***F02D 41/24***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 642 626** (51) ***H02J 3/38***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 642 861** (51) ***A23C 9/12***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020

(11) **2 643 252** (51) ***B65H 3/50***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 643 645** (51) ***F25B 43/04***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 643 697** (51) ***G01N 33/557***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020

(11) **2 643 701** (51) ***G01N 35/00***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 643 843** (51) ***H01H 71/02***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 643 877** (51) ***G01N 33/28***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 643 906** (51) ***H01S 3/067***
(84) PL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 644 105** (51) ***A61B 10/02***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 644 845** (51) ***F01D 25/28***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 646 731** (51) ***F16L 15/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 647 072** (51) ***H01M 4/04***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 647 248** (51) ***H04B 1/7103***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 647 473** (51) ***B25F 5/02***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 647 831** (51) ***F02N 15/00***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 648 443** (51) ***H04L 1/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 649 266** (51) ***E21B 17/10***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 649 360** (51) ***F16L 55/179***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 649 485** (51) ***G02B 27/01***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 649 562** (51) ***B32B 37/04***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 649 675** (51) ***H01Q 1/12***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 651 057** (51) ***H04J 11/00***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 651 058** (51) ***H04J 11/00***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 651 083** (51) ***H04L 25/02***
(84) PL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 652 638** (51) ***G06F 17/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 652 789** (51) ***H01L 29/12***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 652 821** (51) ***H01M 4/90***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 653 759** (51) ***F16K 11/076***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 654 090** (51) ***H01L 31/068***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 654 094** (51) ***H01L 41/257***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 654 394** (51) ***A01B 59/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 654 560** (51) ***A61B 5/08***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 654 739** (51) ***A61K 9/70***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 655 564** (51) ***C10G 47/02***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 655 694** (51) ***C25C 3/34***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 656 153** (51) ***G05B 5/01***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 656 193** (51) ***G06F 3/0488***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 656 905** (51) ***B01D 61/14***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 657 077** (51) ***B60Q 1/10***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020

PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 657 313** (51) ***C09J 7/29***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 657 743** (51) ***G02B 13/04***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 658 087** (51) ***H02K 1/02***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 658 303** (51) ***H04W 16/14***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 658 551** (51) ***A61K 38/00***
(84) CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 658 629** (51) ***B01D 27/08***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 658 917** (51) ***C08L 23/08***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 659 315** (51) ***G05B 15/02***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 659 498** (51) ***C01B 32/318***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 659 542** (51) ***H01M 10/44***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 659 730** (51) ***H04W 88/18***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 660 057** (51) ***B41F 13/02***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 660 349** (51) ***C23C 10/02***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 660 724** (51) ***G06F 11/34***
(84) PL 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020
AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 660 750** (51) ***G06F 21/44***
(84) AT 22.01.2020
CH 30.04.2020
DK 22.01.2020
ES 22.01.2020
FR 30.04.2020
HR 22.01.2020
IT 22.01.2020
LV 22.01.2020
NO 30.04.2020
PT 14.06.2020
RS 22.01.2020
SI 22.01.2020
SM 22.01.2020
LU 30.04.2020
NL 01.05.2020
LI 30.04.2020
BE 30.04.2020
BG 22.04.2020
CZ 22.01.2020
EE 22.01.2020
FI 22.01.2020
GR 23.04.2020
IS 22.05.2020
LT 22.01.2020
MC 22.01.2020
PL 22.01.2020
RO 22.01.2020
SE 01.05.2020
SK 22.01.2020

(11) **2 660 967** (51) ***H05K 7/14***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 660 968** (51) ***H02M 7/48***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 660 991** (51) ***H04B 7/0413***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 661 567** (51) ***F16G 3/10***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 661 639** (51) ***G01R 33/561***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 661 906** (51) ***H04R 1/40***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 662 533** (51) ***F01D 11/00***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 662 761** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020

IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 662 805** (51) ***G06K 17/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020

(11) **2 662 835** (51) ***G06T 11/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 662 912** (51) ***H01M 2/14***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 662 968** (51) ***H02M 7/487***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 663 254** (51) ***A61C 8/00***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 663 604** (51) ***C09K 3/14***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 663 844** (51) ***G01J 1/02***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 663 947** (51) ***G06F 21/82***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 664 175** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 664 537** (51) ***B64C 3/18***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 664 910** (51) ***G01N 21/55***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 664 985** (51) ***G06F 3/0488***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 665 175** (51) ***G05B 11/01***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 665 315** (51) ***H04W 48/20***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 665 905** (51) ***F02D 41/00***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 666 193** (51) ***H01L 33/60***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 666 226** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 666 315** (51) ***H04W 8/12***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 666 539** (51) ***B01J 20/32***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 666 580** (51) ***B23K 35/02***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 666 703** (51) ***B62D 25/20***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 666 939** (51) ***E05B 55/00***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 667 257** (51) ***G03G 15/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020

BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 667 476** (51) ***H02J 3/38***
(84) PL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 667 642** (51) ***H04W 4/06***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 667 643** (51) ***H04W 4/06***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 667 769** (51) ***A61B 5/02***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 668 065** (51) ***B60Q 1/00***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 668 119** (51) ***B65G 13/12***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 668 235** (51) ***C08L 69/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 669 113** (51) ***B60Q 1/076***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 669 137** (51) ***B61F 5/08***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 669 397** (51) ***C21D 8/02***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 669 582** (51) ***F24C 7/08***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 669 776** (51) ***G06F 3/0488***
(84) PL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 669 837** (51) ***G06F 21/41***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 670 021** (51) ***H02J 9/06***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 670 031** (51) ***H02K 1/27***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 670 293** (51) ***A61B 3/10***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 670 600** (51) ***B41J 2/14***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 670 705** (51) ***A61L 26/00***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 670 958** (51) ***F01N 3/023***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 671 185** (51) ***G06F 15/16***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 672 358** (51) ***G05F 1/46***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 672 481** (51) ***G10L 15/22***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 672 685** (51) ***H04M 1/725***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 673 031** (51) ***A61M 5/20***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020

PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 673 246** (51) ***C07C 2/66***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 673 623** (51) ***G01N 23/203***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 673 675** (51) ***G03F 7/09***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 673 781** (51) ***G21D 1/00***
(84) AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 674 093** (51) ***A47L 15/50***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 674 978** (51) ***H01L 29/739***
(84) PL 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020
AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 675 149** (51) ***H04N 1/41***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 675 465** (51) ***A61K 35/50***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020

(11) **2 675 515** (51) ***A61M 25/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 675 548** (51) ***B01D 47/00***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 675 760** (51) ***C03C 3/087***
(84) AT 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 675 993** (51) ***E21B 43/00***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 676 991** (51) ***C08J 5/18***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 677 138** (51) ***F02C 3/30***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 677 375** (51) ***G05B 19/042***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 677 651** (51) ***H02M 5/22***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 677 798** (51) ***H04W 24/10***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 678 700** (51) ***G01R 31/382***
(84) PL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 678 847** (51) ***G08C 17/00***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 679 150** (51) ***A61B 5/00***
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 679 192** (51) ***A61B 17/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 679 281** (51) ***A62B 7/14***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 679 348** (51) ***B25F 5/02***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 680 299** (51) ***H01L 21/336***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020

RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 681 576** (51) ***G01R 33/48***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 681 732** (51) ***G06T 5/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 681 829** (51) ***H02K 1/27***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 681 835** (51) ***H02M 7/00***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 681 973** (51) ***H05B 47/10***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 682 325** (51) ***B62B 9/10***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 682 925** (51) ***G08G 1/01***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 683 451** (51) ***A63B 21/00***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 683 503** (51) ***B21D 5/02***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 684 021** (51) ***G01N 1/28***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 684 215** (51) ***H01L 27/32***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 685 422** (51) ***G06T 1/60***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 685 803** (51) ***H05K 13/02***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 686 742** (51) ***G04B 19/22***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 687 093** (51) ***A01N 47/38***
(84) FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 687 375** (51) ***B32B 27/36***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 688 549** (51) ***A61K 8/34***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 688 587** (51) ***A61K 39/12***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 688 609** (51) ***A61M 5/172***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 689 121** (51) ***F02C 3/04***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 689 610** (51) ***H04W 72/08***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 690 279** (51) ***F02M 61/16***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 690 503** (51) ***G03G 21/14***
(84) PL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 690 779** (51) ***H03F 3/24***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 691 053** (51) ***A61F 5/02***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 691 126** (51) ***A61M 5/00***
(84) PL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 691 142** (51) ***A61M 25/095***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 692 570** (51) ***B60L 53/66***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 692 606** (51) ***B60W 50/035***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 693 948** (51) ***A61B 6/02***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 693 985** (51) ***A61F 2/24***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 694 130** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL 13.11.2019
BE 30.04.2020
CZ 13.11.2019
EE 13.11.2019
FI 13.11.2019
HR 13.11.2019
IT 13.11.2019
LT 13.11.2019
MC 13.11.2019
PL 13.11.2019
RO 13.11.2019
SE 13.11.2019
SK 13.11.2019
CH 30.04.2020
FR 30.04.2020
AT 13.11.2019
BG 13.02.2020
DK 13.11.2019
ES 13.11.2019
GR 14.02.2020
IS 13.03.2020
LI 30.04.2020
LV 13.11.2019
NO 13.02.2020
PT 13.03.2020
RS 13.11.2019
SI 13.11.2019
SM 13.11.2019
LU 05.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **2 694 435** (51) ***B01J 19/24***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 694 587** (51) ***C08L 67/04***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 694 805** (51) ***F03D 1/02***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 695 284** (51) ***H02K 3/12***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 695 290** (51) ***H02J 3/00***
(84) AL 11.09.2019
BE 30.04.2020
CZ 11.09.2019
EE 11.09.2019
GR 12.12.2019
IS 12.01.2020
LT 11.09.2019
MC 11.09.2019
PL 11.09.2019
RO 11.09.2019
SE 11.09.2019
SK 11.09.2019
CH 30.04.2020
FR 30.04.2020
AT 11.09.2019
BG 11.12.2019
DK 11.09.2019
FI 11.09.2019
HR 11.09.2019
LI 30.04.2020
LV 11.09.2019
NO 11.12.2019
PT 13.01.2020
RS 11.09.2019
SI 11.09.2019
SM 11.09.2019
LU 05.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **2 695 296** (51) ***H03H 11/48***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 695 354** (51) ***H04W 12/06***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 696 185** (51) ***G01M 5/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 696 645** (51) ***H04W 16/10***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 696 786** (51) ***A61B 18/08***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 696 988** (51) ***B05B 7/14***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 697 018** (51) ***B24B 39/00***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 697 400** (51) ***C21D 1/673***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 697 420** (51) ***D06F 39/08***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020

NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
AT 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 697 901** (51) ***B60L 9/28***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 698 813** (51) ***H01L 21/3065***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 698 814** (51) ***H01L 21/3065***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 698 980** (51) ***H04N 5/00***
(84) PL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 699 350** (51) ***B01J 31/18***
(84) AL 07.08.2019
BG 07.11.2019
DK 07.08.2019
FI 07.08.2019
HR 07.08.2019
IT 07.08.2019
LV 07.08.2019
NO 07.11.2019
PT 09.12.2019
RS 07.08.2019
SK 07.08.2019
TR 07.08.2019
LI 30.04.2020
BE 30.04.2020
(84) AT 07.08.2019
CZ 07.08.2019
EE 07.08.2019
GR 08.11.2019
IS 07.12.2019
LT 07.08.2019
MC 07.08.2019
PL 07.08.2019
RO 07.08.2019
SI 07.08.2019
SM 07.08.2019
CH 30.04.2020
LU 13.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **2 699 408** (51) ***B29C 67/00***
(84) AL 14.12.2016
BG 14.03.2017
CZ 14.12.2016
EE 14.12.2016
GR 15.03.2017
HU 19.04.2012
IS 14.04.2017
LT 14.12.2016
LV 14.12.2016
MK 14.12.2016
NO 14.03.2017
PT 14.04.2017
RS 14.12.2016
SI 14.12.2016
SM 14.12.2016
(84) AT 19.04.2020
CY 14.12.2016
DK 14.12.2016
FI 19.04.2020
HR 14.12.2016
IE 19.04.2017
LI 30.04.2020
LU 19.04.2017
MC 14.12.2016
MT 19.04.2017
PL 14.12.2016
RO 14.12.2016
SE 20.04.2020
SK 14.12.2016
CH 30.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020
BE 30.04.2020

(11) **2 699 433** (51) ***B60H 1/22***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 700 328** (51) ***A45D 1/04***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 700 372** (51) ***A61B 17/86***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 700 451** (51) ***B03C 3/08***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 700 472** (51) ***B24B 5/14***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 700 743** (51) ***D06F 31/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 700 823** (51) ***F04D 29/42***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 700 950** (51) ***G01N 33/68***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 701 243** (51) ***H01R 13/66***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 701 731** (51) ***A61K 38/38***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 701 778** (51) ***A61M 5/315***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 701 824** (51) ***B01D 53/02***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 701 904** (51) ***B32B 5/00***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 701 919** (51) ***G03G 15/00***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 702 383** (51) ***B26F 1/02***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 702 711** (51) ***H04W 52/02***
(84) ES 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
NO 29.10.2020

BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 702 740** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 703 065** (51) ***B01D 65/02***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 703 125** (51) ***B25B 13/46***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 703 131** (51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 703 134** (51) ***B26B 19/38***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 703 242** (51) ***B60W 10/08***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 703 248** (51) ***B61F 5/22***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 703 326** (51) ***B65H 23/025***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 703 748** (51) ***F25B 49/02***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 704 282** (51) ***H02J 3/38***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 704 348** (51) ***H04L 5/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 704 872** (51) ***B23K 26/00***
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 704 899** (51) ***B41J 11/00***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020

(11) **2 705 150** (51) ***C12N 15/33***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 705 570** (51) ***H01Q 1/40***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 706 002** (51) ***B62K 25/28***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 706 268** (51) ***F16H 55/14***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020

(11) **2 706 313** (51) ***F25C 1/10***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020

(11) **2 706 764** (51) ***H04W 4/06***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 706 833** (51) ***H05K 7/20***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 707 130** (51) ***B01J 19/00***
(84) AL 26.06.2019
BG 26.09.2019
DK 26.06.2019
FI 26.06.2019
IS 26.10.2019
LT 26.06.2019
MC 26.06.2019
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
LI 30.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020
AT 26.06.2019
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
HR 26.06.2019
IT 26.06.2019
LV 26.06.2019
NO 26.09.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
CH 30.04.2020
LU 27.04.2020
BE 30.04.2020

(11) **2 707 345** (51) ***C06B 23/00***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 707 380** (51) ***C07H 5/04***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020

BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 707 401** (51) ***B01J 31/18***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 707 530** (51) ***B29C 70/46***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 707 768** (51) ***G02B 6/44***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 708 586** (51) ***C09K 8/03***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 708 681** (51) ***E05B 9/04***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 708 828** (51) ***F24F 7/007***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 709 040** (51) ***G06K 15/02***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 709 241** (51) ***H02K 1/27***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 709 245** (51) ***H02K 5/22***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 709 769** (51) ***B05B 17/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 709 873** (51) ***B60N 2/22***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 710 358** (51) ***G01N 25/14***
(84) BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **2 710 396** (51) ***G01R 33/34***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 710 448** (51) ***G06F 3/023***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 710 726** (51) ***H02P 6/12***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 711 090** (51) ***B05C 11/10***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 711 108** (51) ***B22D 41/56***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 711 195** (51) ***B42D 25/324***
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 711 558** (51) ***F04D 29/38***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 711 783** (51) ***G04C 3/00***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 712 070** (51) ***H02K 41/03***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 712 216** (51) ***H04W 4/06***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 712 259** (51) ***H04W 74/08***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 712 598** (51) ***A61H 9/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 713 214** (51) ***G03G 15/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 713 272** (51) ***G06F 11/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 713 682** (51) ***H05G 1/02***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 713 901** (51) ***A61B 17/072***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 714 092** (51) ***A61K 47/68***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 714 298** (51) ***B21D 39/02***
(84) BG 01.10.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020

(11) **2 714 767** (51) ***C09K 9/02***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 714 788** (51) ***C08K 3/26***
(84) AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 714 790** (51) ***C08K 5/21***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 715 133** (51) ***F04B 7/00***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 715 136** (51) ***F04B 49/03***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 715 289** (51) ***G06F 17/10***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 715 326** (51) ***G01N 24/10***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 715 670** (51) ***G06T 11/00***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 715 750** (51) ***H01F 27/36***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 715 781** (51) ***C23C 16/455***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 715 827** (51) ***H01L 51/52***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 716 028** (51) ***H04N 1/60***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 716 391** (51) ***B23B 31/117***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 716 878** (51) ***F01D 17/16***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 717 321** (51) ***H01L 31/0236***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 717 435** (51) ***H02K 3/487***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 717 558** (51) ***H04N 1/60***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 718 233** (51) ***C02F 1/28***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020

RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 718 697** (51) ***G01N 21/95***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 718 945** (51) ***H01G 11/28***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 718 975** (51) ***H01L 31/02***
(84) AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 718 976** (51) ***H01L 31/02***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 719 705** (51) ***C07K 1/18***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 719 960** (51) ***F24F 1/00***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 719 968** (51) ***F24F 1/0014***
(84) BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 720 459** (51) ***H04N 7/18***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 720 674** (51) ***A61K 8/58***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 720 765** (51) ***A63B 21/072***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 720 769** (51) ***B01D 15/40***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 720 872** (51) ***B41J 2/01***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 721 469** (51) ***G06F 3/041***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 722 312** (51) ***C02F 1/04***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 722 415** (51) ***C23C 26/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 722 666** (51) ***G01N 21/90***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 722 879** (51) ***H01L 25/03***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 723 476** (51) ***B01D 53/94***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 723 978** (51) ***E21B 43/18***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 723 979** (51) ***E21B 47/00***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 724 517** (51) ***H04L 29/06***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 724 814** (51) ***B24B 5/14***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 725 365** (51) ***G01R 13/02***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 725 443** (51) ***G05D 1/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020

LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 725 761** (51) ***H04L 29/06***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 725 962** (51) ***A61B 1/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 726 226** (51) ***B21B 45/02***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 727 843** (51) ***B64F 5/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 727 987** (51) ***C11D 3/37***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 728 035** (51) ***C23C 26/02***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020

(11) **2 728 211** (51) ***F16C 9/04***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 728 497** (51) ***G06F 16/957***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 728 690** (51) ***G01R 31/3177***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 731 056** (51) ***G06K 15/02***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 731 347** (51) ***H04N 21/4788***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 731 366** (51) ***H04W 40/02***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 732 229** (51) ***F28B 1/06***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 733 105** (51) ***B66B 5/00***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 733 369** (51) ***F16B 39/284***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 733 394** (51) ***F16H 63/48***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 733 495** (51) ***G01R 13/02***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 733 553** (51) ***G04F 5/14***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 735 678** (51) ***E05C 9/12***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 735 798** (51) ***F23R 3/16***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 736 576** (51) ***A61M 25/06***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 736 704** (51) ***B29C 70/44***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 737 264** (51) ***F25B 1/10***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020

BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 737 838** (51) ***A47L 13/22***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 738 291** (51) ***C30B 25/12***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 739 501** (51) ***B60L 53/38***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020

(11) **2 739 663** (51) ***C08K 5/01***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 740 244** (51) ***H04L 12/58***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 740 271** (51) ***H04N 19/58***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 741 150** (51) ***G04B 19/04***
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 741 264** (51) ***G06Q 10/06***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 741 576** (51) ***H05B 6/72***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 742 291** (51) ***F23R 3/34***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 742 335** (51) ***G01N 11/00***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 742 421** (51) ***G09C 1/00***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 743 037** (51) ***B25G 1/02***
(84) PL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 743 129** (51) ***B60Q 1/14***
(84) PL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020
AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 743 324** (51) ***C09J 133/08***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 743 358** (51) ***C21D 9/46***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 743 430** (51) ***E04H 4/16***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 744 115** (51) ***H04L 1/20***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 744 491** (51) ***A61K 31/201***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 744 529** (51) ***A61L 27/06***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 744 548** (51) ***A61M 16/06***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 744 715** (51) ***B65D 1/02***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 744 922** (51) ***C21B 11/02***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020

(11) **2 744 935** (51) ***D06F 39/04***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020

RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 745 076** (51) ***G01C 17/38***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 745 738** (51) ***A47B 88/487***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 745 770** (51) ***A61B 5/024***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 745 891** (51) ***A63F 13/35***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 746 061** (51) ***B60B 3/02***
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
NO 08.10.2020

(11) **2 746 591** (51) ***B30B 15/16***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 746 661** (51) ***F23G 5/14***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020

(11) **2 746 853** (51) ***G03F 7/32***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 746 978** (51) ***G06F 21/12***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 747 221** (51) ***H01S 5/34***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 747 903** (51) ***B05D 5/08***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 748 409** (51) ***E21B 19/18***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 749 519** (51) ***B66B 7/06***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 749 956** (51) ***G03G 15/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 750 023** (51) ***G06F 3/12***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 750 274** (51) ***H02M 1/42***
(84) AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 750 384** (51) ***H04N 19/593***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 750 820** (51) ***B23C 5/22***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 751 191** (51) ***C08L 23/08***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 751 975** (51) ***H04L 29/06***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 752 750** (51) ***G06F 3/0488***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 752 903** (51) ***H01L 51/50***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 752 904** (51) ***H01L 51/50***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 752 981** (51) ***H02M 7/06***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020

RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 753 395** (51) ***A61M 37/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 753 574** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 753 652** (51) ***C08G 63/78***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 754 126** (51) ***G06T 7/33***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 754 578** (51) ***B60K 6/46***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 754 735** (51) ***C25D 17/10***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 754 860** (51) ***F01D 11/24***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 755 094** (51) ***G04B 37/05***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 755 101** (51) ***G05D 1/02***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 755 108** (51) ***G06F 1/16***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 755 717** (51) ***A61M 1/36***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 756 406** (51) ***G06F 12/16***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 758 560** (51) ***C03C 17/00***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 758 666** (51) ***F04B 43/04***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 758 758** (51) ***G01G 19/02***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 759 615** (51) ***C22C 38/06***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 759 928** (51) ***G06F 9/451***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 760 188** (51) ***H04M 1/725***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 760 493** (51) ***A61L 31/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 760 504** (51) ***A61M 39/02***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 760 671** (51) ***B41J 2/16***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 761 614** (51) ***G09G 5/00***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 762 502** (51) ***C08F 220/18***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 762 536** (51) ***C09D 5/24***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 762 815** (51) ***F25D 23/02***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 762 901** (51) ***G01R 11/04***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 762 938** (51) ***G02B 6/44***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 763 128** (51) ***G09G 3/32***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 763 309** (51) ***H02P 6/08***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 763 602** (51) ***A61B 17/12***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 763 822** (51) ***B26B 21/22***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 764 427** (51) ***G06F 3/048***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 764 677** (51) ***H04W 4/44***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 764 844** (51) ***A61C 15/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 765 075** (51) ***G01S 7/22***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 765 211** (51) ***B21B 1/26***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 765 372** (51) ***F25D 17/04***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 765 459** (51) ***G03G 15/08***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 766 017** (51) ***A61K 31/44***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 766 130** (51) ***B82Y 10/00***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 766 485** (51) ***C12N 15/62***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 766 788** (51) ***G06F 1/324***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 766 960** (51) ***H01R 13/66***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 766 965** (51) ***H02G 9/04***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 767 054** (51) ***H04L 27/26***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 767 217** (51) ***A61B 1/06***
(84) AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 767 410** (51) ***B60B 1/00***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020

LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 767 776** (51) ***F25B 49/02***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 768 176** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 768 306** (51) ***C07D 311/88***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 768 661** (51) ***B30B 1/18***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 768 690** (51) ***B60L 3/10***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 768 910** (51) ***C09D 5/08***
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 768 921** (51) ***C09K 5/10***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 769 125** (51) ***F16K 7/06***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 769 220** (51) ***G01N 33/564***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 769 253** (51) ***G02B 6/42***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 769 297** (51) ***G06F 8/61***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 769 705** (51) ***A61F 13/15***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 770 408** (51) ***G06F 3/041***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 770 457** (51) ***G06F 21/36***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 770 613** (51) ***H02K 9/26***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 770 804** (51) ***H05B 47/19***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 771 061** (51) ***A61N 1/36***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 771 852** (51) ***G06Q 20/32***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 771 902** (51) ***H01J 49/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 772 027** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 772 103** (51) ***H04W 52/02***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 772 696** (51) ***F24F 3/14***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 772 743** (51) ***G01M 1/12***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 773 049** (51) ***H04B 3/50***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020

HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 773 096** (51) ***H04N 1/32***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 773 230** (51) ***A24D 3/10***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 773 377** (51) ***A61K 47/60***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 773 490** (51) ***B25B 7/04***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020

(11) **2 773 515** (51) ***B60B 39/02***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 773 557** (51) ***B64C 7/02***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 773 593** (51) ***C03B 5/225***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 773 596** (51) ***C03C 27/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 773 691** (51) ***C08J 3/12***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 774 282** (51) ***H04W 74/08***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 775 177** (51) ***F16K 15/03***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 775 904** (51) ***A61B 5/021***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 776 647** (51) ***E04G 21/04***
(84) AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 776 734** (51) ***F16F 9/06***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 777 039** (51) ***G10H 7/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 777 118** (51) ***H02J 3/26***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 777 350** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 777 361** (51) ***H04W 12/08***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 777 554** (51) ***A61B 17/16***
(84) BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 777 583** (51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 777 891** (51) ***B25F 5/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 777 954** (51) ***B60C 13/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 777 996** (51) ***B60S 1/48***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020

RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 778 217** (51) ***C11D 3/37***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 778 409** (51) ***F04B 1/22***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 778 439** (51) ***F15B 20/00***
(84) BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 778 617** (51) ***G01C 23/00***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 778 728** (51) ***G02B 6/36***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 778 921** (51) ***G06F 9/50***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 779 030** (51) ***G06K 19/07***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 779 119** (51) ***G07C 9/00***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 779 366** (51) ***H02K 1/32***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 779 367** (51) ***H02K 3/30***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 779 568** (51) ***H04L 29/06***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 779 573** (51) ***G06F 21/62***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 779 859** (51) ***A45C 5/14***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 780 050** (51) ***A61L 29/08***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 780 568** (51) ***F02B 37/22***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 780 760** (51) ***G02C 7/02***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 781 529** (51) ***C08G 18/00***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 781 530** (51) ***C08G 59/42***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 781 571** (51) ***C09J 7/20***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 781 774** (51) ***F16C 32/04***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 781 964** (51) ***G03G 21/16***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 782 088** (51) ***G09F 3/02***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 782 100** (51) ***G11C 11/16***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 782 712** (51) ***B24D 3/18***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 783 314** (51) ***G06F 30/10***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 783 618** (51) ***A47L 9/28***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 783 780** (51) ***B23D 57/00***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 783 852** (51) ***B41F 15/08***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 784 103** (51) ***C08G 75/14***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 784 223** (51) ***E02F 3/36***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 784 287** (51) ***F02C 3/067***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 784 490** (51) ***G01N 23/223***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 784 539** (51) ***G01S 15/931***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 784 787** (51) ***H01B 9/02***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 785 340** (51) ***A61K 31/4196***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 785 396** (51) ***A61M 5/19***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 785 522** (51) ***B31F 1/12***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 785 811** (51) ***C09K 3/32***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 785 877** (51) ***G01N 21/76***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 786 044** (51) ***F16H 47/04***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 786 116** (51) ***G01N 3/54***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 786 458** (51) ***H01S 5/34***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 786 480** (51) ***H02P 9/30***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 787 433** (51) ***G06F 9/4401***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 787 734** (51) ***H04N 13/243***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 787 859** (51) ***F16B 7/14***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 788 167** (51) ***B29C 59/04***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020

RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 789 419** (51) ***B23G 5/06***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **2 789 432** (51) ***B25J 11/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 789 880** (51) ***F16H 61/02***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 789 881** (51) ***F16H 61/02***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 790 281** (51) ***H01T 13/32***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 790 285** (51) ***H02H 3/02***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 790 320** (51) ***H02P 29/02***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 791 173** (51) ***C07K 16/26***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 791 455** (51) ***E21B 17/046***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 791 470** (51) ***F01C 19/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 791 796** (51) ***G06F 9/50***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 791 951** (51) ***H01G 4/232***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 792 059** (51) ***H02M 3/335***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 792 261** (51) ***A43B 1/04***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 792 455** (51) ***B25H 3/04***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 792 862** (51) ***F01N 3/08***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 793 484** (51) ***H04R 7/04***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 793 703** (51) ***A61B 8/12***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 793 911** (51) ***A61L 27/58***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 793 995** (51) ***A61N 1/02***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 794 004** (51) ***A61N 5/06***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 794 153** (51) ***B22F 3/105***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 794 339** (51) ***B60L 15/20***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 794 349** (51) ***B60Q 1/14***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 794 875** (51) ***C12N 9/64***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 795 294** (51) ***G01N 21/01***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 795 710** (51) ***H01M 8/18***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 795 780** (51) ***H02M 7/483***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 795 878** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 796 265** (51) ***B29C 35/08***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 797 290** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 797 394** (51) ***H05K 7/20***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 797 656** (51) ***A61M 25/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 797 974** (51) ***C08G 18/66***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 798 317** (51) ***G01F 23/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **2 798 322** (51) ***G01J 4/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 798 353** (51) ***G01N 33/543***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 798 396** (51) ***G02B 30/27***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 798 625** (51) ***G09F 9/30***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 799 948** (51) ***G05F 1/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 800 127** (51) ***H01L 21/331***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 800 244** (51) ***H02K 1/27***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 800 347** (51) ***H04M 3/20***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 800 642** (51) ***B22F 3/12***
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 800 676** (51) ***B60Q 1/08***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 800 677** (51) ***F21Y 115/10***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

(11) **2 800 915** (51) ***F16C 23/06***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020

RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 800 917** (51) ***F16C 32/06***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 800 929** (51) ***F21V 3/06***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 801 313** (51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 801 719** (51) ***F02N 11/04***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 802 933** (51) ***G02B 27/64***
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 803 189** (51) ***H04N 7/22***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 803 573** (51) ***B64D 11/00***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 803 888** (51) ***F16K 31/46***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 804 064** (51) ***G05B 23/02***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 804 304** (51) ***H02M 3/335***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 804 317** (51) ***H03F 3/45***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 804 427** (51) ***H04W 52/02***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 804 469** (51) ***A01G 13/02***
(84) BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 804 733** (51) ***B29C 37/00***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 805 212** (51) ***G05D 3/12***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 805 265** (51) ***G06F 16/957***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 805 426** (51) ***H04B 1/713***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 805 471** (51) ***H04L 29/06***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 805 653** (51) ***A47J 36/32***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 806 425** (51) ***G10L 25/51***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 806 551** (51) ***H02M 3/335***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 806 556** (51) ***H02P 21/14***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 807 049** (51) ***B60L 3/00***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 807 341** (51) ***F01D 5/08***
(84) FI 29.07.2020 (84) GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NO 29.10.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 ES 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 807 377** (51) ***F04D 19/04***
(84) ES 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 807 526** (51) ***G05B 19/18***
(84) CZ 01.07.2020 (84) FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NO 01.10.2020 PT 02.11.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
AT 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **2 807 732** (51) ***H02K 9/193***
(84) FI 29.07.2020 (84) GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NO 29.10.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 ES 29.07.2020
BG 29.10.2020 NL 29.07.2020

(11) **2 807 995** (51) ***B29C 48/00***
(84) FI 15.07.2020 (84) GR 16.10.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
ES 15.07.2020 AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 808 626** (51) ***F24F 11/30***
(84) FI 22.07.2020 (84) GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LT 22.07.2020 LV 22.07.2020
PL 22.07.2020 PT 23.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
NO 22.10.2020 ES 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 809 353** (51) ***A61K 47/64***
(84) CZ 01.07.2020 (84) FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
PL 01.07.2020 PT 02.11.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 809 461** (51) ***B21C 23/04***
(84) PL 29.07.2020 (84) ES 29.07.2020
FI 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 PT 30.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
BG 29.10.2020 NL 29.07.2020

(11) **2 809 499** (51) ***B29C 65/48***
(84) FI 22.07.2020 (84) GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 PT 23.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 809 546** (51) ***F21S 43/19***
(84) FI 22.07.2020 (84) GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 PT 23.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 809 838** (51) ***D04B 15/99***
(84) FI 29.07.2020 (84) GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NO 29.10.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 ES 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 809 979** (51) ***F16K 41/10***
(84) ES 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 809 985** (51) ***F21S 43/14***
(84) FI 15.07.2020 (84) GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 NO 15.10.2020
PT 16.11.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
BG 15.10.2020 NL 15.07.2020

(11) **2 810 002** (51) ***F25D 21/08***
(84) ES 22.07.2020 (84) FI 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
PL 22.07.2020 PT 23.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 810 148** (51) ***G06F 3/0485***
(84) FI 15.07.2020 (84) GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LT 15.07.2020 LV 15.07.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
NO 15.10.2020 ES 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 810 466** (51) ***H04W 12/08***
(84) FI 29.07.2020 (84) GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NO 29.10.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 ES 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 811 174** (51) ***F15B 21/08***
(84) PL 22.07.2020 (84) FI 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
PT 23.11.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 ES 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 811 289** (51) ***G01N 25/48***
(84) FI 29.07.2020 (84) GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NO 29.10.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **2 811 721** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 01.10.2020 (84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NO 01.10.2020
PL 01.07.2020 PT 02.11.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
LT 01.07.2020 ES 01.07.2020
AT 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **2 811 729** (51) ***H04N 1/00***
(84) ES 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 812 410** (51) ***C09K 8/70***
(84) FI 29.07.2020 (84) GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NO 29.10.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 ES 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 812 541** (51) ***F01D 25/00***
(84) FI 29.07.2020 (84) GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NO 29.10.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 ES 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 812 610** (51) ***H02K 7/10***
(84) FI 08.07.2020 (84) GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 ES 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 812 714** (51) ***G01R 33/24***
(84) ES 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 812 759** (51) ***G03G 15/10***
(84) PL 22.07.2020 (84) AT 22.07.2020
ES 22.07.2020 FI 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020

IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 812 981** (51) ***H02K 1/14***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 813 116** (51) ***H04W 64/00***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 813 272** (51) ***B01D 33/073***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 813 279** (51) ***B01D 69/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 814 036** (51) ***G11C 11/54***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 814 218** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 814 333** (51) ***A23L 7/135***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 814 390** (51) ***A61B 5/08***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 814 634** (51) ***B23P 11/02***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 815 084** (51) ***F01D 25/24***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 815 521** (51) ***H04W 76/10***
(84) BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 816 564** (51) ***G11B 27/034***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 816 824** (51) ***H04S 7/00***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 817 026** (51) ***A61K 38/22***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 817 214** (51) ***B63C 11/52***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 817 330** (51) ***C07K 14/705***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 817 572** (51) ***F25B 43/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 817 670** (51) ***G02B 21/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 817 692** (51) ***G06F 16/242***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 818 032** (51) ***H05K 3/46***
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 818 094** (51) ***A61B 1/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 818 105** (51) ***A61B 5/08***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 818 378** (51) ***B60W 50/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020

BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 818 647** (51) ***F01D 21/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 819 001** (51) ***G06F 3/12***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 819 557** (51) ***A47J 31/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 819 813** (51) ***B25D 9/04***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 820 217** (51) ***F16B 5/02***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 820 737** (51) ***H02J 3/46***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 820 826** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
(84) AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 821 443** (51) ***C08L 101/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 821 813** (51) ***G01T 3/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 821 818** (51) ***G02B 5/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 821 882** (51) ***G06F 1/26***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 821 906** (51) ***G06F 3/0488***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 821 907** (51) ***G06F 3/0488***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 822 022** (51) ***H01J 49/10***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 822 734** (51) ***B25D 17/24***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 823 272** (51) ***G01L 3/12***
(84) PL 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
(84) AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 823 362** (51) ***G03G 15/00***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 823 507** (51) ***H01L 21/285***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 823 650** (51) ***H04S 7/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 823 668** (51) ***H04W 36/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 823 991** (51) ***B60L 58/13***
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 824 183** (51) ***C07K 16/00***
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 824 223** (51) ***C30B 29/36***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 824 505** (51) ***C04B 35/50***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020

RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 825 311** (51) ***B01L 3/00***
(84) FI 29.07.2020 (84) GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 ES 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 825 347** (51) ***B23K 26/361***
(84) PL 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 ES 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 825 585** (51) ***C08J 9/00***
(84) FI 08.07.2020 (84) GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LT 08.07.2020 LV 08.07.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
NO 08.10.2020 ES 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 825 865** (51) ***G01N 27/10***
(84) FI 22.07.2020 (84) GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 NO 22.10.2020
PL 22.07.2020 PT 23.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 ES 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 826 066** (51) ***H01L 21/48***
(84) FI 08.07.2020 (84) GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 ES 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 826 198** (51) ***H04L 9/08***
(84) FI 15.07.2020 (84) GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LT 15.07.2020 LV 15.07.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
NO 15.10.2020 ES 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 826 227** (51) ***H04L 29/12***
(84) ES 15.07.2020 (84) FI 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
BG 15.10.2020 NL 15.07.2020

(11) **2 826 294** (51) ***H04W 36/00***
(84) FI 15.07.2020 (84) GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 826 394** (51) ***A45C 5/14***
(84) PL 15.07.2020 (84) ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LT 15.07.2020 LV 15.07.2020
PT 16.11.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 NO 15.10.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 826 423** (51) ***G16H 30/40***
(84) FI 15.07.2020 (84) GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 NO 15.10.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 ES 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 826 592** (51) ***B24B 13/005***
(84) FI 08.07.2020 (84) GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 ES 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 826 602** (51) ***B25F 5/00***
(84) FI 22.07.2020 (84) GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 NO 22.10.2020
PL 22.07.2020 PT 23.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 ES 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 827 067** (51) ***F24C 15/20***
(84) FI 08.07.2020 (84) GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 ES 08.07.2020
BG 08.10.2020 NL 08.07.2020

(11) **2 827 082** (51) ***F25B 30/06***
(84) FI 08.07.2020 (84) GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
RS 08.07.2020 LT 08.07.2020
ES 08.07.2020 BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 827 327** (51) ***H03M 7/30***
(84) FI 29.07.2020 (84) GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NO 29.10.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 827 518** (51) ***H04L 1/00***
(84) FI 15.07.2020 (84) GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 NO 15.10.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 827 543** (51) ***H04L 29/08***
(84) FI 15.07.2020 (84) GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 NO 15.10.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 ES 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 827 998** (51) ***B05B 1/04***
(84) FI 15.07.2020 (84) GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 828 677** (51) ***G01R 33/30***
(84) FI 08.07.2020 (84) GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 ES 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 828 678** (51) ***G01R 33/48***
(84) FI 29.07.2020 (84) GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 ES 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 828 770** (51) ***G06F 9/44***
(84) ES 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 828 912** (51) ***H01M 4/58***
(84) CZ 01.07.2020 (84) ES 01.07.2020
FI 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 PL 01.07.2020
PT 02.11.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
AT 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **2 829 019** (51) ***H04L 12/18***
(84) FI 22.07.2020 (84) GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 PL 22.07.2020
PT 23.11.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
ES 22.07.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **2 829 066** (51) ***H04N 19/52***
(84) FI 08.07.2020 (84) GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NO 08.10.2020

PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 829 847** (51) ***G01D 5/24***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 830 005** (51) ***G06K 19/077***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 830 249** (51) ***H04L 5/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 830 402** (51) ***H05K 7/14***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 830 832** (51) ***B25F 5/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 830 840** (51) ***B26B 21/22***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 831 106** (51) ***C07K 14/555***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 831 178** (51) ***C08L 83/10***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 831 561** (51) ***G01N 1/40***
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 831 624** (51) ***G01S 17/46***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 831 705** (51) ***G06F 3/03***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 831 912** (51) ***H01L 23/433***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 831 922** (51) ***H01L 31/048***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 832 113** (51) ***H04S 3/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 832 367** (51) ***A61K 45/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 832 836** (51) ***C10M 169/04***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 832 838** (51) ***C10M 169/04***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 832 858** (51) ***C12P 19/56***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 832 890** (51) ***C22C 38/14***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 833 711** (51) ***A01G 23/083***
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 833 942** (51) ***A61M 5/165***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 834 120** (51) ***B60W 50/08***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 834 312** (51) ***C09D 183/04***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020

NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 834 418** (51) ***E01D 19/14***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 834 547** (51) ***F16L 37/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 834 550** (51) ***F17C 7/02***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 834 893** (51) ***H02G 3/04***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 835 007** (51) ***G06F 11/07***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 835 785** (51) ***G06T 7/215***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 835 893** (51) ***H02K 5/20***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 836 204** (51) ***A61K 9/14***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 836 268** (51) ***A61M 25/10***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 836 852** (51) ***G01S 15/87***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 836 884** (51) ***G06F 1/16***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 837 079** (51) ***H02J 3/18***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 837 120** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL 26.06.2019
BE 30.04.2020
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
IT 26.06.2019
LV 26.06.2019
NO 26.09.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
CH 30.04.2020
LU 09.04.2020
NL 01.05.2020
AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
DK 26.06.2019
ES 26.06.2019
GR 27.09.2019
IS 26.10.2019
LT 26.06.2019
MC 26.06.2019
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
LI 30.04.2020
FR 30.04.2020

(11) **2 837 297** (51) ***A24F 47/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 837 387** (51) ***A61K 39/395***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 837 676** (51) ***C10M 169/04***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 837 767** (51) ***E06B 3/70***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 838 210** (51) ***H04B 7/06***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 838 431** (51) ***A61B 6/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 838 588** (51) ***A61M 5/178***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 838 682** (51) ***B23B 27/14***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 838 827** (51) ***B66B 5/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 839 166** (51) ***F04D 29/32***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020

RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 839 428** (51) ***G16H 20/30***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 840 292** (51) ***F16L 58/08***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 840 597** (51) ***H01L 21/60***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 840 682** (51) ***H02K 3/22***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 841 034** (51) ***A61F 9/007***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 841 138** (51) ***A61K 9/12***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 841 149** (51) ***A61N 1/05***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 841 256** (51) ***B29C 70/30***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 841 357** (51) ***B65D 83/16***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 841 634** (51) ***D04H 1/56***
(84) AL 06.06.2018
BG 06.09.2018
CZ 06.06.2018
EE 06.06.2018
FI 15.04.2020
GR 07.09.2018
IE 15.04.2019
LT 06.06.2018
LV 06.06.2018
NO 06.09.2018
PT 08.10.2018
RS 06.06.2018
SI 06.06.2018
SM 06.06.2018
LI 30.04.2020
NL 01.05.2020
(84) AT 15.04.2019
CY 06.06.2018
DK 06.06.2018
ES 06.06.2018
FR 30.04.2019
HR 06.06.2018
IS 06.10.2018
LU 15.04.2019
MC 06.06.2018
PL 06.06.2018
RO 06.06.2018
SE 06.06.2018
SK 06.06.2018
CH 30.04.2020
BE 30.04.2020

(11) **2 841 892** (51) ***G01J 1/44***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 842 002** (51) ***G03G 21/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 842 072** (51) ***G06F 21/53***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 842 514** (51) ***A61C 8/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 842 752** (51) ***B41J 2/045***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 843 062** (51) ***C21D 8/12***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 843 167** (51) ***E05B 81/08***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 843 222** (51) ***F02G 5/02***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 844 211** (51) ***A61H 31/00***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 844 221** (51) ***A61K 31/137***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 844 331** (51) ***A61M 25/10***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 844 486** (51) ***B41J 2/165***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020

LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 844 870** (51) ***F03D 7/02***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 844 894** (51) ***F16H 57/04***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 845 079** (51) ***G06F 3/042***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 845 222** (51) ***H01L 21/673***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020

(11) **2 845 224** (51) ***H01L 21/673***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 845 649** (51) ***B02C 18/36***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 847 107** (51) ***B65G 15/32***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 847 301** (51) ***C10G 50/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 847 526** (51) ***F25B 43/04***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 847 620** (51) ***G01T 1/29***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **2 847 814** (51) ***H01M 4/90***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 847 902** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 847 959** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 847 977** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 848 062** (51) ***H04L 1/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 848 066** (51) ***H04W 72/08***
(84) PL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 848 417** (51) ***B41J 11/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 848 855** (51) ***F17C 5/00***
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 849 068** (51) ***G06F 9/54***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 849 210** (51) ***H01L 21/02***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 849 368** (51) ***H04W 4/18***
(84) BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 849 627** (51) ***A61B 1/04***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 849 637** (51) ***G16H 20/30***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 849 769** (51) ***A61K 36/48***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020

BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 849 770** (51) ***A61K 36/9066***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 849 815** (51) ***A61M 1/10***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 849 834** (51) ***A61M 25/09***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 850 190** (51) ***C12N 15/11***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 850 326** (51) ***F16B 39/28***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 850 391** (51) ***G01C 21/36***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 850 561** (51) ***G06K 19/07***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 850 679** (51) ***H01M 4/1395***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 850 810** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 850 885** (51) ***H04W 48/18***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 851 043** (51) ***A61F 9/00***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 851 234** (51) ***H01M 4/485***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 851 540** (51) ***F02D 29/04***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 851 832** (51) ***G06F 21/32***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 851 977** (51) ***H01M 2/30***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 852 019** (51) ***H02J 3/36***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 852 025** (51) ***H02J 7/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 852 313** (51) ***A47K 10/42***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 852 650** (51) ***C09K 3/14***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 853 385** (51) ***B30B 9/30***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 853 548** (51) ***C08F 6/16***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 853 683** (51) ***E21B 43/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 853 900** (51) ***G01N 35/10***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020

LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 853 956** (51) ***G03G 15/20***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 854 037** (51) ***G06F 12/12***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 854 415** (51) ***H04N 21/4722***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 854 457** (51) ***H04W 48/20***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 854 501** (51) ***A01D 34/416***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 854 816** (51) ***A61K 31/551***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 854 909** (51) ***A61M 5/315***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 854 958** (51) ***A63B 21/045***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
AT 01.07.2020

(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 855 140** (51) ***B32B 3/08***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 855 275** (51) ***B64D 47/04***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 855 363** (51) ***C02F 1/68***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 855 607** (51) ***C09D 11/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 855 845** (51) ***F01C 20/04***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 855 935** (51) ***F01N 3/20***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 856 045** (51) ***F25B 45/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 856 125** (51) ***G01N 23/223***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020

(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020

(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(84) BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020

(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 856 445** (51) ***G08B 13/14***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 856 679** (51) ***H04L 1/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 856 944** (51) ***A61B 8/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 857 241** (51) ***B60J 7/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020

(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 857 619** (51) ***E05D 7/04***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020

(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 857 861** (51) ***G01S 15/89***
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(84) GR 23.10.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 857 876** (51) ***G02B 6/293***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 858 202** (51) ***H02J 3/38***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020

(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020

BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 858 374** (51) ***H04N 21/443***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 858 391** (51) ***H04W 4/80***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 858 506** (51) ***A01N 43/90***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 858 658** (51) ***A61K 36/8964***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 859 280** (51) ***F24D 12/00***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 859 302** (51) ***G01P 15/093***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 859 418** (51) ***G05B 23/02***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 859 447** (51) ***G06F 9/50***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 859 497** (51) ***G06F 21/77***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 859 551** (51) ***G11B 27/34***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 859 561** (51) ***H01C 1/142***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 859 903** (51) ***A61M 1/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 859 929** (51) ***B01D 33/048***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 860 292** (51) ***B29L 31/00***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
GR 23.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 860 416** (51) ***F16C 25/08***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 860 859** (51) ***H02K 17/18***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 861 998** (51) ***G01N 33/68***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 862 532** (51) ***A61B 18/12***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 862 546** (51) ***A61F 2/24***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 863 050** (51) ***F02P 19/02***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 863 139** (51) ***F24F 11/30***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 863 628** (51) ***H04N 5/378***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 863 980** (51) ***A61M 25/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 864 357** (51) ***A61K 39/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020

LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 864 864** (51) ***G06F 3/06***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 864 914** (51) ***G16H 50/50***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 864 966** (51) ***G07C 9/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 865 083** (51) ***H02M 7/217***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 865 372** (51) ***A61K 9/48***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 865 445** (51) ***B01J 23/745***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 865 925** (51) ***F16H 55/36***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 866 067** (51) ***G02B 6/30***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 866 101** (51) ***G04C 3/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 866 202** (51) ***G06T 7/557***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 866 210** (51) ***G07F 17/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 866 306** (51) ***H01R 13/187***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 866 327** (51) ***H02J 9/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 866 465** (51) ***H04R 1/40***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 866 681** (51) ***A61B 17/072***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 867 093** (51) ***B60W 40/04***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 867 473** (51) ***F01D 5/28***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 867 695** (51) ***G01S 7/539***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 867 831** (51) ***G06K 19/077***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 867 881** (51) ***B32B 25/08***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 868 142** (51) ***H04W 48/16***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 868 543** (51) ***B60W 10/10***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 868 907** (51) ***F02G 1/055***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 869 349** (51) ***H01L 31/0224***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020

NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 869 350** (51) ***H01L 31/0224***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 869 396** (51) ***H01Q 1/28***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 869 648** (51) ***H04W 76/00***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 870 505** (51) ***G02F 1/1333***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 871 125** (51) ***B62M 6/90***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 871 473** (51) ***G01N 27/62***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 871 835** (51) ***H04N 5/378***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 873 617** (51) ***B64D 15/12***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
NO 01.10.2020

(11) **2 873 706** (51) ***C09J 7/10***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 873 713** (51) ***C10B 57/06***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 873 966** (51) ***G01N 23/04***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 874 066** (51) ***G06F 12/10***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 874 313** (51) ***H03H 11/12***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 874 359** (51) ***H04L 12/721***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 874 366** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 874 608** (51) ***A61K 9/20***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 875 182** (51) ***B66B 7/06***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 875 191** (51) ***E03D 9/03***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 875 365** (51) ***G01R 31/66***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 875 593** (51) ***H04W 36/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 875 875** (51) ***B08B 9/08***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 875 886** (51) ***B23B 51/02***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 876 282** (51) ***F02C 6/16***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 876 332** (51) ***F16H 48/40***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020

LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 876 348** (51) ***F16M 11/10***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 876 606** (51) ***G06T 15/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
PT 23.11.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 876 612** (51) ***G07D 7/16***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 876 913** (51) ***H04W 8/08***
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020

(11) **2 876 930** (51) ***H04W 28/16***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 877 083** (51) ***A61B 5/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 877 518** (51) ***C08G 77/388***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 877 710** (51) ***F01D 21/04***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 878 699** (51) ***C23C 14/34***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 878 754** (51) ***E06B 5/16***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 879 162** (51) ***H01L 23/473***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 879 186** (51) ***H01L 29/78***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 879 279** (51) ***H02K 17/16***
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 879 367** (51) ***H04N 1/32***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 879 532** (51) ***A24D 3/04***
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 879 587** (51) ***A61B 10/02***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 880 128** (51) ***C10G 3/00***
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 880 228** (51) ***E04G 11/48***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 880 632** (51) ***G06T 13/20***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 880 688** (51) ***H01L 27/00***
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 880 774** (51) ***H04L 1/18***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 880 868** (51) ***H04N 21/4402***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 881 093** (51) ***A61F 7/03***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 881 368** (51) ***B22F 9/24***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 881 576** (51) ***F02M 26/00***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020

LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 881 730** (51) ***G01N 21/88***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 881 988** (51) ***H01L 25/07***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 881 995** (51) ***H01L 31/0203***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
(84) ES 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 882 344** (51) ***A61B 6/04***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 883 043** (51) ***G01N 27/22***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 883 125** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 883 271** (51) ***H01P 3/16***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 883 480** (51) ***A47F 5/05***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 883 835** (51) ***C01B 32/05***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 883 993** (51) ***D06F 39/02***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 884 013** (51) ***E03C 1/33***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 884 130** (51) ***F16D 57/02***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 884 349** (51) ***G04C 3/14***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 884 465** (51) ***G07C 5/00***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 884 660** (51) ***H03H 17/06***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 884 943** (51) ***A61F 2/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 885 161** (51) ***B60R 1/08***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 885 374** (51) ***C09K 8/588***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 885 620** (51) ***G01N 1/34***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 885 972** (51) ***A01N 59/06***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 886 114** (51) ***A61K 35/63***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 886 181** (51) ***B01D 35/30***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 886 190** (51) ***B01J 8/18***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 886 975** (51) ***F25B 1/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 887 222** (51) ***G06F 11/07***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 887 518** (51) ***H02M 1/12***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 888 300** (51) ***C08F 255/02***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 888 472** (51) ***F03B 13/18***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 888 600** (51) ***G01R 33/48***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 888 859** (51) ***H04W 4/02***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 889 452** (51) ***F01D 15/10***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 889 533** (51) ***F21V 21/005***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 889 596** (51) ***H01L 27/20***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 889 615** (51) ***G01N 30/12***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 889 711** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 889 913** (51) ***H01L 27/32***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 889 953** (51) ***H01Q 1/24***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 890 103** (51) ***H04N 1/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 890 513** (51) ***B23C 5/06***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 890 557** (51) ***B32B 7/02***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 890 956** (51) ***G01D 1/16***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 891 398** (51) ***H05K 9/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 891 497** (51) ***A61K 39/00***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 891 512** (51) ***B01D 29/50***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 891 555** (51) ***B32B 27/20***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 891 606** (51) ***B64C 21/06***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 891 832** (51) ***F16H 49/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020

LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 891 853** (51) ***F25D 23/02***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 892 109** (51) ***H01R 9/03***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 892 235** (51) ***H04N 19/119***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 892 448** (51) ***A61B 17/3207***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 892 686** (51) ***B23P 6/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 892 879** (51) ***C07C 323/25***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 892 887** (51) ***C07D 401/04***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 893 567** (51) ***H01L 31/167***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **2 893 937** (51) ***A61K 39/102***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 893 994** (51) ***B22F 3/105***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 894 573** (51) ***H04W 4/21***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 894 601** (51) ***G06T 7/593***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 894 810** (51) ***H04L 9/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 894 950** (51) ***H05K 1/02***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 895 532** (51) ***C08J 3/12***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 895 776** (51) ***F16K 17/10***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 895 907** (51) ***G02B 21/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 895 943** (51) ***G06F 3/044***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 896 125** (51) ***H02P 6/18***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 896 984** (51) ***G02B 19/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020

(11) **2 897 597** (51) ***A61K 9/58***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 897 674** (51) ***A61M 16/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 897 699** (51) ***A63B 61/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 897 768** (51) ***B25B 27/02***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 898 120** (51) ***C25B 11/04***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 898 242** (51) ***F16K 11/14***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 898 318** (51) ***G01N 27/18***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 898 370** (51) ***G03F 7/20***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 898 432** (51) ***G06F 16/22***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 898 891** (51) ***A61K 36/185***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 898 946** (51) ***B01J 23/58***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 899 237** (51) ***C08L 101/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 899 281** (51) ***C12P 7/64***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 899 442** (51) ***F16L 25/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **2 900 043** (51) ***H05K 5/02***
(84) RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 900 140** (51) ***A61B 5/1486***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 900 292** (51) ***A61L 31/04***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 900 299** (51) ***A61M 5/20***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 900 390** (51) ***B05C 5/02***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 900 497** (51) ***B60H 1/32***
(84) FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **2 900 534** (51) ***B61B 1/02***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 900 679** (51) ***C07H 19/06***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 900 769** (51) ***C09D 5/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 901 069** (51) ***B64C 11/38***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 901 274** (51) ***G06F 9/455***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 901 323** (51) ***G06F 16/21***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 901 821** (51) ***H05H 7/10***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020

NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 901 825** (51) ***H05K 3/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 902 017** (51) ***A61K 9/20***
(84) FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(84) GR 30.10.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **2 902 120** (51) ***B08B 1/04***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 902 834** (51) ***G02B 23/18***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(84) GR 30.10.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **2 902 872** (51) ***G06F 1/20***
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(84) GR 16.10.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020

(11) **2 902 935** (51) ***G06F 21/44***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 903 256** (51) ***G06T 7/73***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020

(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 903 303** (51) ***H04W 4/00***
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(84) GR 09.10.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **2 903 653** (51) ***A61K 48/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
AT 08.07.2020

(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 903 778** (51) ***B23K 35/02***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 904 652** (51) ***H01L 51/52***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 904 748** (51) ***H04L 12/723***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020

(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 904 769** (51) ***H04N 19/132***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 904 820** (51) ***H04W 4/70***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 905 372** (51) ***D06F 57/06***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 905 496** (51) ***F16D 25/10***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 905 497** (51) ***B64C 13/12***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 905 628** (51) ***G01R 15/20***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 906 126** (51) ***A61B 8/12***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 906 142** (51) ***A61F 13/34***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 906 238** (51) ***A61K 31/198***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
AT 08.07.2020

(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 906 377** (51) ***B23B 31/26***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020

(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 906 410** (51) ***B29C 64/165***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020

(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 906 621** (51) ***C08L 23/12***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020

(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020

NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 906 647** (51) ***C09D 163/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 906 897** (51) ***F28F 27/02***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 906 992** (51) ***G02F 1/163***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 907 058** (51) ***G06F 16/583***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 907 208** (51) ***H02S 50/10***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 907 647** (51) ***B29C 44/04***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 907 805** (51) ***C07D 231/12***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 908 029** (51) ***F16H 55/17***
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 908 055** (51) ***F23N 1/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 908 351** (51) ***H01L 31/107***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 909 095** (51) ***B65D 1/02***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 909 214** (51) ***C07D 513/08***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 909 247** (51) ***C08G 18/66***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 909 386** (51) ***E03F 1/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 909 748** (51) ***G06F 16/21***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 909 752** (51) ***G06F 16/215***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 910 056** (51) ***H04W 36/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 910 345** (51) ***B25G 1/08***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 910 360** (51) ***B29C 57/02***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **2 910 459** (51) ***B62J 17/02***
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020

(11) **2 910 735** (51) ***F01D 5/08***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 910 931** (51) ***G01N 21/76***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 911 012** (51) ***G04B 17/04***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 911 041** (51) ***G01C 21/36***
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
(84) GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020

(11) **2 911 197** (51) ***H01L 27/12***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 911 203** (51) ***H01L 27/146***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 911 303** (51) ***H03M 3/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 911 804** (51) ***B05B 13/02***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 911 837** (51) ***B26B 21/52***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 911 844** (51) ***B28B 19/00***
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 911 923** (51) ***B60S 1/52***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 911 950** (51) ***A47J 36/28***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 912 160** (51) ***C12M 1/24***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 912 176** (51) ***C12Q 1/6858***
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **2 912 265** (51) ***E21B 41/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 912 607** (51) ***G06N 10/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 912 837** (51) ***H04N 5/232***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 913 391** (51) ***C12M 1/34***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 913 737** (51) ***G05G 9/047***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 913 740** (51) ***G06F 3/01***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **2 913 872** (51) ***C01B 33/12***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 913 911** (51) ***H02K 15/095***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 914 331** (51) ***A61N 1/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 914 728** (51) ***C12N 15/10***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 915 240** (51) ***H02M 3/158***
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 915 257** (51) ***H03K 19/20***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 915 324** (51) ***H04N 5/225***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020

NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 915 401** (51) ***H04W 8/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 915 656** (51) ***B29C 70/08***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 915 771** (51) ***B66F 9/075***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 915 803** (51) ***C07C 265/04***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 915 917** (51) ***D06F 93/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 915 995** (51) ***F02M 59/44***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 916 088** (51) ***F25D 27/00***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 916 257** (51) ***G06F 21/62***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 916 583** (51) ***H04W 72/04***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 916 723** (51) ***A61B 5/021***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 916 748** (51) ***A61B 17/24***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 916 797** (51) ***A61H 31/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 916 882** (51) ***A61L 27/56***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 917 820** (51) ***G06F 3/0488***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 917 975** (51) ***H01R 13/627***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 918 234** (51) ***A61B 17/072***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 918 331** (51) ***B01D 63/06***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 919 129** (51) ***G06F 13/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 919 197** (51) ***G06K 9/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 919 327** (51) ***H01R 13/24***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 919 330** (51) ***H01F 7/02***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 919 334** (51) ***H01S 3/067***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 919 808** (51) ***A61K 39/12***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 919 903** (51) ***B01J 20/28***
(84) GR 23.10.2020 (84) HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
PT 23.11.2020 RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
BG 22.10.2020 NL 22.07.2020

(11) **2 919 920** (51) ***B05D 1/36***
(84) PL 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
PT 09.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 ES 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 919 929** (51) ***B22C 9/08***
(84) FI 15.07.2020 (84) GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 PT 16.11.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 919 969** (51) ***B29C 70/20***
(84) PL 01.07.2020 (84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 PT 02.11.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 920 424** (51) ***F01D 5/14***
(84) FI 08.07.2020 (84) GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 PT 09.11.2020
RS 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 ES 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 920 701** (51) ***G06F 3/06***
(84) FI 22.07.2020 (84) GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 PL 22.07.2020
PT 23.11.2020 RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
ES 22.07.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **2 920 869** (51) ***H02K 35/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 ES 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 920 960** (51) ***H04N 7/18***
(84) PL 22.07.2020 (84) FI 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
PT 23.11.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 ES 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 921 085** (51) ***A47G 19/12***
(84) PL 15.07.2020 (84) FI 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
PT 16.11.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 ES 15.07.2020
BG 15.10.2020 NL 15.07.2020

(11) **2 921 786** (51) ***F24C 15/04***
(84) PL 15.07.2020 (84) FI 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
PT 16.11.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 ES 15.07.2020
BG 15.10.2020 NL 15.07.2020

(11) **2 921 864** (51) ***G01R 15/20***
(84) PL 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 ES 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 922 061** (51) ***G06F 16/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
PT 09.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 ES 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 922 119** (51) ***H01M 4/38***
(84) PL 22.07.2020 (84) FI 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
PT 23.11.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 ES 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 922 356** (51) ***H04W 72/04***
(84) FI 15.07.2020 (84) GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 ES 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 922 404** (51) ***A21D 13/41***
(84) PL 15.07.2020 (84) FI 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
PT 16.11.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 ES 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 922 684** (51) ***B29C 53/82***
(84) FI 22.07.2020 (84) GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 LV 22.07.2020
RS 22.07.2020 LT 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 922 751** (51) ***B64C 1/14***
(84) PL 22.07.2020 (84) FI 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
PT 23.11.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 ES 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 922 797** (51) ***C03C 3/085***
(84) PL 15.07.2020 (84) FI 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
PT 16.11.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **2 922 798** (51) ***C03C 3/085***
(84) PL 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
PT 09.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **2 923 018** (51) ***E05B 5/00***
(84) FI 22.07.2020 (84) GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 PL 22.07.2020
PT 23.11.2020 RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
ES 22.07.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **2 923 539** (51) ***A01B 49/06***
(84) RS 01.07.2020 (84) GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 LV 01.07.2020
NO 01.10.2020 PT 02.11.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
IS 01.11.2020 NL 01.07.2020

(11) **2 923 646** (51) ***A61B 17/00***
(84) FI 22.07.2020 (84) GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 PT 23.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
ES 22.07.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **2 923 662** (51) ***A61B 17/072***
(84) PL 01.07.2020 (84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 PT 02.11.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 ES 01.07.2020
AT 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **2 923 769** (51) ***B04B 1/20***
(84) PL 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
ES 29.07.2020 BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 923 775** (51) ***B07C 3/14***
(84) PL 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
PT 09.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 ES 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 924 815** (51) ***H01R 13/73***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 925 206** (51) ***A47L 15/30***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 925 462** (51) ***G05B 23/02***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 925 494** (51) ***B25J 9/16***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 925 880** (51) ***A61K 8/31***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 926 100** (51) ***C10J 3/48***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 926 215** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 926 372** (51) ***H01L 25/16***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 926 464** (51) ***G06F 1/16***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **2 926 542** (51) ***H04N 1/32***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 926 668** (51) ***A23G 9/28***
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
PT 30.11.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 926 678** (51) ***A43B 5/02***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 926 778** (51) ***A61F 5/56***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 926 981** (51) ***B29C 64/153***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 927 043** (51) ***B60K 37/06***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020

(11) **2 927 426** (51) ***F01D 5/08***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 927 455** (51) ***F01P 11/02***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 928 248** (51) ***H04W 24/02***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 928 380** (51) ***A61B 8/12***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 928 423** (51) ***A61F 2/16***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 929 096** (51) ***E02F 5/10***
(84) AL 18.09.2019
BE 30.04.2020
CZ 18.09.2019
FI 16.04.2020
IS 19.01.2020
LV 18.09.2019
PL 18.09.2019
RS 18.09.2019
SI 18.09.2019
SM 18.09.2019
CH 30.04.2020
LU 16.04.2020
NL 01.05.2020
(84) AT 18.09.2019
BG 18.12.2019
EE 18.09.2019
HR 16.04.2020
LT 18.09.2019
MC 18.09.2019
RO 18.09.2019
SE 17.04.2020
SK 18.09.2019
NO 30.04.2020
LI 30.04.2020
FR 30.04.2020

(11) **2 929 191** (51) ***F04D 7/04***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 929 216** (51) ***F16H 57/04***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 929 414** (51) ***G06F 3/023***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020

NO 01.10.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 929 436** (51) ***H03M 13/11***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 929 467** (51) ***G06F 16/2455***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 929 552** (51) ***H01F 27/30***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 930 030** (51) ***B41J 11/00***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 930 150** (51) ***C02F 1/24***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 930 310** (51) ***F01D 9/04***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 930 663** (51) ***G06K 19/073***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 930 739** (51) ***H01L 21/336***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 930 763** (51) ***H01L 51/50***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 930 781** (51) ***H01M 10/60***
(84) CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020

(11) **2 930 799** (51) ***H01S 3/067***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 930 930** (51) ***H04N 19/91***
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 930 954** (51) ***H04S 7/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 930 956** (51) ***H04S 7/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 931 371** (51) ***A61N 5/10***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 931 435** (51) ***B05B 1/08***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 931 589** (51) ***B62J 1/08***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 931 604** (51) ***B64C 27/52***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 931 618** (51) ***B65D 47/12***
(84) FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **2 931 758** (51) ***C08F 6/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 931 759** (51) ***C08F 6/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 932 001** (51) ***E05B 85/26***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 932 005** (51) ***E05D 11/08***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 932 020** (51) ***E21B 34/14***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020

BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 932 021** (51) ***E21B 34/14***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 932 339** (51) ***G05B 19/418***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 932 401** (51) ***G06F 17/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 932 405** (51) ***G06F 16/2458***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 932 406** (51) ***G06F 16/2458***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 932 407** (51) ***G06F 16/2458***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 932 606** (51) ***H04B 1/10***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 932 683** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 932 916** (51) ***A61B 17/072***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 933 150** (51) ***B60R 16/02***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 933 439** (51) ***F01D 25/18***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 933 531** (51) ***F16H 1/32***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 933 808** (51) ***H01G 11/26***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 933 869** (51) ***H01M 10/0583***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 934 315** (51) ***A61B 5/05***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 934 563** (51) ***A61K 38/05***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 934 801** (51) ***B23B 31/117***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **2 934 824** (51) ***B26B 21/22***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 934 842** (51) ***B29C 33/12***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 934 951** (51) ***B60R 16/00***
(84) PL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020

(11) **2 935 597** (51) ***C12P 7/06***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 935 641** (51) ***C23C 4/12***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 935 853** (51) ***F02M 31/04***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 935 926** (51) ***F16D 25/10***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020

IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 935 998** (51) ***F24C 15/02***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 936 343** (51) ***G06F 16/438***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 936 380** (51) ***H04B 5/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 936 508** (51) ***H01F 3/10***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 936 792** (51) ***H04M 11/06***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 936 820** (51) ***H04N 19/80***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 936 932** (51) ***H05B 33/08***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 936 945** (51) ***H05K 1/02***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **2 937 180** (51) ***B25B 21/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 937 225** (51) ***B44B 5/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 937 244** (51) ***B60R 9/048***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 937 480** (51) ***E03D 3/10***
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 937 720** (51) ***G02B 5/23***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 937 774** (51) ***G06F 3/06***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 938 067** (51) ***H04N 5/45***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 938 104** (51) ***H04W 4/16***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 938 498** (51) ***B41J 3/28***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 938 893** (51) ***F03D 80/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 939 172** (51) ***G06F 21/31***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 939 336** (51) ***H02K 41/03***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 939 417** (51) ***H04N 5/74***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 939 875** (51) ***B60N 2/80***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 940 311** (51) ***F04D 25/06***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020

LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **2 940 364** (51) ***F16L 33/207***
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
IS 15.11.2020

(11) **2 940 422** (51) ***G01B 11/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 940 439** (51) ***G01G 19/414***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 940 794** (51) ***H01Q 9/16***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 940 981** (51) ***H04N 1/32***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 940 984** (51) ***H04N 5/232***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 941 033** (51) ***H04W 16/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 941 047** (51) ***H04W 36/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020

BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 941 580** (51) ***F16K 37/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 941 715** (51) ***G06F 15/16***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 941 718** (51) ***G06F 17/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 941 777** (51) ***H01C 17/23***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 941 796** (51) ***H01Q 1/12***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 941 868** (51) ***H04N 19/70***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 941 994** (51) ***A47L 9/04***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 942 199** (51) ***B41J 25/308***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020

LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 942 249** (51) ***B60T 13/38***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
IS 22.11.2020
(84) GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 942 418** (51) ***C22F 1/047***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020

(11) **2 942 552** (51) ***F16K 7/14***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 942 676** (51) ***G05B 15/02***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 942 683** (51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 942 710** (51) ***G06F 21/45***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 942 711** (51) ***G06F 9/54***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 942 946** (51) ***H04N 9/31***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020

SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 943 006** (51) ***H04L 29/08***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 943 261** (51) ***B01D 15/18***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 943 389** (51) ***B62D 1/184***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 943 508** (51) ***C07K 16/28***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 943 798** (51) ***G01P 1/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 943 948** (51) ***G09G 3/36***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 944 443** (51) ***B28B 13/02***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 944 452** (51) ***B29C 70/34***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 944 491** (51) ***B60J 7/057***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 944 589** (51) ***B65H 1/04***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 944 821** (51) ***F04D 15/00***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
IS 01.11.2020

(11) **2 944 826** (51) ***F04D 29/42***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 944 940** (51) ***G01N 1/28***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 944 971** (51) ***G01R 33/26***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 945 586** (51) ***A61F 13/08***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 945 677** (51) ***A61M 16/20***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 946 139** (51) ***B42D 25/378***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 946 145** (51) ***F23R 3/04***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 946 149** (51) ***F28D 7/10***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 946 283** (51) ***G06F 7/20***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 946 761** (51) ***A61H 1/02***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 946 861** (51) ***B23B 51/00***
(84) BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 946 999** (51) ***B63H 23/34***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 947 184** (51) ***B22D 23/06***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 947 225** (51) ***E04D 13/035***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 947 229** (51) ***E04D 13/035***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 947 449** (51) ***G01N 13/02***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 947 481** (51) ***G01V 1/38***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 947 532** (51) ***G05D 1/00***
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 947 664** (51) ***C22C 22/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 947 667** (51) ***H01F 17/04***
(84) AL 04.09.2019
CZ 04.09.2019
EE 04.09.2019
GR 05.12.2019
IS 05.01.2020
LV 04.09.2019
NO 04.12.2019
PT 06.01.2020
RS 04.09.2019
(84) BG 04.12.2019
DK 04.09.2019
FI 04.09.2019
HR 04.09.2019
LT 04.09.2019
MC 04.09.2019
PL 04.09.2019
RO 04.09.2019
SE 04.09.2019
SI 04.09.2019
SM 04.09.2019
LI 30.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020
SK 04.09.2019
CH 30.04.2020
LU 22.04.2020
BE 30.04.2020

(11) **2 947 683** (51) ***H01L 21/56***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 948 005** (51) ***A61K 36/81***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 948 378** (51) ***B65B 31/02***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 948 411** (51) ***C02F 1/32***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 948 818** (51) ***G03F 7/20***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 949 121** (51) ***H04N 13/111***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 949 137** (51) ***H04W 8/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 949 237** (51) ***A46B 9/06***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 949 316** (51) ***A61K 9/08***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 949 448** (51) ***B29C 48/305***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020

(11) **2 949 773** (51) ***C22C 38/14***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 949 876** (51) ***F01D 15/10***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 949 900** (51) ***F01P 3/18***
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 949 935** (51) ***F04B 39/12***
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020

(11) **2 950 105** (51) ***G01N 35/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 950 341** (51) ***H01L 23/495***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020

BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 950 343** (51) ***H01L 25/075***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 950 417** (51) ***H02J 5/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 950 748** (51) ***A61L 31/06***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 950 805** (51) ***A61K 38/17***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 950 806** (51) ***A61K 38/18***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 950 823** (51) ***A61K 31/045***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 951 304** (51) ***C07H 21/02***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 951 524** (51) ***F28F 27/02***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 951 559** (51) ***G01N 21/17***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 951 675** (51) ***H04N 1/32***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 951 780** (51) ***G06T 7/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 951 852** (51) ***H01J 49/16***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 951 925** (51) ***H03M 13/11***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 952 155** (51) ***A61C 5/73***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 952 684** (51) ***F01D 5/20***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 952 710** (51) ***F02C 9/52***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 952 719** (51) ***F02D 41/22***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 952 838** (51) ***F25D 23/02***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 952 988** (51) ***G05B 19/4069***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 953 174** (51) ***C09K 11/59***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 953 410** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 953 436** (51) ***H05K 5/02***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 953 503** (51) ***A45D 19/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 953 630** (51) ***A61K 31/737***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020

PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 953 644** (51) ***A61K 39/395***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 953 758** (51) ***B23K 3/08***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 953 784** (51) ***B29C 70/38***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 954 082** (51) ***C22C 26/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 954 130** (51) ***E04F 13/21***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 954 273** (51) ***F25D 29/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 954 289** (51) ***G01S 5/02***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 954 355** (51) ***H04Q 1/06***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 954 438** (51) ***G06F 16/44***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 954 442** (51) ***A61M 1/16***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 954 757** (51) ***H05B 47/20***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 954 991** (51) ***B28B 11/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 955 256** (51) ***D01H 1/115***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 955 402** (51) ***F16C 33/38***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 955 575** (51) ***G03F 7/004***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 955 576** (51) ***G03F 7/039***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 955 878** (51) ***H04L 12/46***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 955 884** (51) ***H04L 12/701***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 956 055** (51) ***A61B 5/042***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 956 353** (51) ***B63C 11/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 956 364** (51) ***B64G 1/50***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 956 576** (51) ***D01F 6/00***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 956 717** (51) ***F23D 14/26***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 957 019** (51) ***H02K 1/27***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 957 063** (51) ***G06F 21/60***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 957 148** (51) ***H05B 47/18***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 957 333** (51) ***B01D 53/22***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 957 342** (51) ***B01J 31/22***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 957 375** (51) ***B23K 11/06***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 957 792** (51) ***F16F 15/32***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 958 422** (51) ***A01F 15/08***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 958 762** (51) ***B62K 25/00***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 958 914** (51) ***C07D 471/04***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 958 968** (51) ***C09J 4/06***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 959 010** (51) ***C12Q 1/66***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 959 313** (51) ***G01S 13/90***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 959 373** (51) ***G06F 16/28***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 959 665** (51) ***H04L 29/12***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 959 711** (51) ***H04W 28/08***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 959 773** (51) ***A01K 61/54***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 960 088** (51) ***B60H 1/32***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 960 242** (51) ***C07D 493/04***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 960 487** (51) ***F02M 61/20***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 960 520** (51) ***F04D 19/04***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 960 696** (51) ***G02B 6/42***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 960 900** (51) ***G10K 11/24***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 961 123** (51) ***G06F 21/55***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 961 502** (51) ***A63F 13/40***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 961 642** (51) ***B60S 1/40***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 961 706** (51) ***C03C 3/062***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 961 707** (51) ***C03C 8/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 961 798** (51) ***C08L 67/02***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 961 942** (51) ***F01D 25/30***
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020

(11) **2 961 991** (51) ***F04D 29/44***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 962 026** (51) ***G02B 6/44***
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020

(11) **2 962 199** (51) ***G06F 9/52***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 962 200** (51) ***G06F 9/52***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 962 206** (51) ***G06F 11/36***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 963 152** (51) ***C23C 28/00***
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 963 240** (51) ***F01C 21/10***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 963 338** (51) ***F21S 13/12***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 963 544** (51) ***G06F 9/455***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 963 584** (51) ***G06K 9/68***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 964 007** (51) ***H05K 13/08***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 965 085** (51) ***G01N 33/566***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 965 168** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 965 317** (51) ***G11C 7/24***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 965 325** (51) ***H05K 1/02***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 965 379** (51) ***H01M 10/05***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 965 546** (51) ***H04W 8/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020

BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 965 776** (51) ***A61M 16/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 966 261** (51) ***F01D 5/18***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 966 502** (51) ***G03B 21/20***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 966 774** (51) ***H02S 40/34***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 966 874** (51) ***H04N 21/441***
(84) FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **2 966 905** (51) ***H04W 36/22***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 967 261** (51) ***A47K 1/14***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 967 282** (51) ***A61B 1/01***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 967 486** (51) ***A61B 8/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 967 600** (51) ***A61B 17/22***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 967 801** (51) ***A61L 24/00***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **2 967 866** (51) ***A61F 2/24***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020

(11) **2 968 019** (51) ***A61F 13/06***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 968 054** (51) ***A61H 9/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 968 231** (51) ***A61K 31/16***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 968 268** (51) ***C07B 59/00***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020

(11) **2 968 402** (51) ***A61K 31/74***
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
(84) GR 16.10.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 968 704** (51) ***A61M 1/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 968 778** (51) ***A61M 5/31***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 968 908** (51) ***A61N 1/36***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **2 969 379** (51) ***B23K 1/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 969 410** (51) ***A61B 34/10***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **2 969 495** (51) ***B29C 70/52***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 969 580** (51) ***B41M 5/333***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020

LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 969 734** (51) ***B63B 27/16***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 970 290** (51) ***C07D 487/04***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 970 363** (51) ***C07H 21/02***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **2 970 532** (51) ***C08F 20/68***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 970 668** (51) ***G01N 33/50***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 970 717** (51) ***C09J 4/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 971 514** (51) ***F01D 5/02***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020

(11) **2 971 596** (51) ***F01D 17/16***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 971 621** (51) ***F01K 25/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020

(11) **2 971 670** (51) ***F02C 7/14***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 971 767** (51) ***F04B 39/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020

(11) **2 971 816** (51) ***F16C 17/24***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 971 975** (51) ***F23R 3/58***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 972 035** (51) ***F26B 15/16***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 972 170** (51) ***F01M 1/02***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 973 146** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 973 417** (51) ***G06T 15/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 973 798** (51) ***H01M 4/13***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 973 906** (51) ***D03D 15/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 973 921** (51) ***H02H 11/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 974 058** (51) ***H04B 5/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 974 145** (51) ***H04W 76/10***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **2 974 176** (51) ***H04L 12/723***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020

SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 974 334** (51) ***G06T 7/13***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 974 417** (51) ***H04W 12/06***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 975 635** (51) ***C23C 16/04***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020

(11) **2 975 725** (51) ***B60L 53/63***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 975 780** (51) ***H04B 7/0456***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 975 846** (51) ***H04N 19/635***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 975 959** (51) ***A41C 3/12***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 976 100** (51) ***A61K 39/00***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 976 323** (51) ***C07C 271/28***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 976 942** (51) ***A01K 1/015***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 977 087** (51) ***A61B 5/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 978 349** (51) ***A47J 43/046***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 978 500** (51) ***A61Q 1/04***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 978 731** (51) ***C06B 25/34***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 978 812** (51) ***C09D 5/16***
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **2 978 861** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 978 938** (51) ***F01D 11/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **2 979 007** (51) ***F16H 61/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 979 170** (51) ***G06F 9/06***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 979 299** (51) ***H01L 27/06***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 979 477** (51) ***H04W 12/06***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 979 810** (51) ***B64F 5/10***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 980 102** (51) ***C08B 30/08***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 980 229** (51) ***C21D 9/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020

SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 980 256** (51) ***C22C 38/04***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **2 980 373** (51) ***F01M 13/04***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 980 380** (51) ***F01N 3/28***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **2 980 393** (51) ***F02K 1/04***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 980 452** (51) ***F16H 45/02***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 980 538** (51) ***G01F 23/26***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 980 570** (51) ***G01N 27/22***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 980 617** (51) ***G02B 6/122***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **2 980 856** (51) ***H01L 29/861***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 980 948** (51) ***H02J 3/38***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 981 121** (51) ***H04W 24/02***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 981 143** (51) ***H04W 72/08***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 981 164** (51) ***G01R 31/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 981 229** (51) ***A61C 8/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 981 281** (51) ***A61K 38/21***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 981 554** (51) ***C07K 16/28***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 981 654** (51) ***E02D 27/42***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 981 712** (51) ***F03D 7/04***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 981 864** (51) ***G03B 17/56***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 982 003** (51) ***H01M 10/054***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 982 024** (51) ***H02K 5/18***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 982 032** (51) ***H02M 7/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 982 065** (51) ***H04J 11/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 982 110** (51) ***H04N 19/124***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 982 187** (51) ***H04W 52/02***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 982 979** (51) ***G01N 33/493***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 983 044** (51) ***G03F 1/00***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 983 053** (51) ***G05B 19/418***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 983 147** (51) ***G08B 21/06***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 983 533** (51) ***A24C 5/34***
(84) AL 09.10.2019
DK 09.10.2019
ES 09.10.2019
GR 10.01.2020
IS 09.02.2020
LV 09.10.2019
NO 09.01.2020
PT 10.02.2020
RS 09.10.2019
SI 09.10.2019
SM 09.10.2019
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020
(84) AT 09.10.2019
EE 09.10.2019
FI 09.10.2019
HR 09.10.2019
LT 09.10.2019
MC 09.10.2019
PL 09.10.2019
RO 09.10.2019
SE 09.10.2019
SK 09.10.2019
LU 08.04.2020
BE 30.04.2020

(11) **2 983 634** (51) ***A61H 9/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 983 681** (51) ***A61K 35/644***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020

(11) **2 983 736** (51) ***A61M 5/20***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 983 822** (51) ***G01N 35/04***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 983 924** (51) ***B60B 19/00***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 984 043** (51) ***C02F 1/28***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 984 079** (51) ***C07D 339/08***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 984 566** (51) ***G06F 9/52***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 984 649** (51) ***G10L 15/02***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 984 686** (51) ***H01L 33/50***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 984 784** (51) ***H04L 12/06***
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **2 984 895** (51) ***H04J 11/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 985 327** (51) ***C09J 7/10***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 985 426** (51) ***F01D 25/32***
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 985 452** (51) ***F03D 1/06***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **2 985 517** (51) ***F21S 41/143***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020

NO 01.10.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 985 651** (51) ***G02B 27/01***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 985 694** (51) ***G06F 9/445***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 986 083** (51) ***H05B 33/08***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 986 193** (51) ***A47L 9/04***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 986 406** (51) ***B22F 3/105***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 986 455** (51) ***B41M 5/26***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 986 510** (51) ***B64D 45/02***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 986 631** (51) ***C07K 14/47***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 986 640** (51) ***C07K 16/24***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 986 719** (51) ***C12N 9/00***
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **2 986 834** (51) ***F02D 41/02***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 986 876** (51) ***F16K 15/03***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 986 986** (51) ***G01N 33/53***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 987 186** (51) ***H01L 31/107***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 987 238** (51) ***H03H 7/40***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 987 577** (51) ***B23B 51/04***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **2 988 028** (51) ***F16H 57/031***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 988 162** (51) ***G02C 7/04***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 988 415** (51) ***H02P 21/22***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 988 432** (51) ***H04B 7/185***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 988 470** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 989 017** (51) ***B65D 49/04***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 989 224** (51) ***C22C 21/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 989 233** (51) ***C25B 15/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020

IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 989 352** (51) ***F16H 61/4096***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 989 372** (51) ***H05B 45/56***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020

(11) **2 989 422** (51) ***G01C 21/34***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 989 990** (51) ***A61B 8/08***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 990 984** (51) ***G06F 21/57***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 991 041** (51) ***G07B 15/02***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 991 178** (51) ***H02B 1/044***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 991 312** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 991 560** (51) ***A61B 90/11***
(84) FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **2 991 583** (51) ***A61F 2/00***
(84) FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **2 991 677** (51) ***A61K 39/395***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 991 863** (51) ***B60S 1/52***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 991 898** (51) ***B64D 11/06***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020

(11) **2 991 977** (51) ***C07D 401/14***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 992 021** (51) ***C07K 16/22***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020

(11) **2 992 060** (51) ***C09J 7/24***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 992 127** (51) ***C23C 22/53***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 992 130** (51) ***B65D 81/02***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 992 149** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL 06.11.2019
BG 06.02.2020
CZ 06.11.2019
EE 06.11.2019
GR 07.02.2020
IS 06.03.2020
LU 30.04.2020
MC 06.11.2019
PL 06.11.2019
RO 06.11.2019
SI 06.11.2019
SM 06.11.2019
SE 01.05.2020
BE 30.04.2020
AT 06.11.2019
CH 30.04.2020
DK 06.11.2019
FI 06.11.2019
HR 06.11.2019
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
NO 06.02.2020
PT 06.03.2020
RS 06.11.2019
SK 06.11.2019
LI 30.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **2 992 565** (51) ***H01M 8/04***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 992 620** (51) ***H04B 7/04***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **2 992 646** (51) ***H04L 12/26***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 992 772** (51) ***A43B 13/04***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 992 939** (51) ***G06F 3/14***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 993 051** (51) ***B41J 29/13***
(84) FI 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **2 993 213** (51) ***C09K 5/04***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **2 993 428** (51) ***F25D 23/02***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 993 429** (51) ***F25D 23/06***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 993 542** (51) ***G05B 19/42***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 993 650** (51) ***G08B 13/08***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 993 787** (51) ***H03M 1/06***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 993 892** (51) ***H04N 5/232***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 993 931** (51) ***H04W 12/04***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 994 070** (51) ***A61C 8/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 994 071** (51) ***H04R 25/00***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 994 176** (51) ***A61M 1/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 994 432** (51) ***C03B 40/04***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 994 439** (51) ***C04B 28/02***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 994 559** (51) ***C12Q 1/6804***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **2 994 735** (51) ***G01M 1/04***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 995 053** (51) ***H04L 27/26***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 995 106** (51) ***H04W 16/10***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 995 379** (51) ***B01J 38/22***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 995 484** (51) ***B60H 1/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 995 674** (51) ***C10M 173/02***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **2 995 707** (51) ***D04D 11/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020

LT 29.07.2020
AT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 995 960** (51) ***G01N 35/04***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **2 996 195** (51) ***H01Q 1/24***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 996 382** (51) ***H04W 28/10***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 996 541** (51) ***A61B 1/05***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **2 996 622** (51) ***A61B 90/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **2 996 740** (51) ***A61M 5/168***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 996 793** (51) ***B01D 46/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020

(11) **2 996 801** (51) ***B01J 20/28***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020
NO 01.10.2020
CZ 01.07.2020

(11) **2 997 066** (51) ***C08G 18/48***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 997 081** (51) ***C08J 9/08***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020

(11) **2 997 171** (51) ***C22C 21/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 997 220** (51) ***E21B 41/08***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 997 259** (51) ***F04B 17/00***
(84) FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 997 419** (51) ***G02F 1/167***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **2 997 603** (51) ***H01L 31/028***
(84) HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **2 997 659** (51) ***H03K 17/96***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 997 685** (51) ***H04L 1/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 997 751** (51) ***H04W 4/06***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 997 911** (51) ***A61B 17/12***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 998 001** (51) ***A61K 8/34***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 998 034** (51) ***B07B 1/46***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **2 998 064** (51) ***B23Q 7/04***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 998 282** (51) ***C04B 35/573***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 998 499** (51) ***E06B 9/15***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 998 524** (51) ***F01K 13/02***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **2 998 929** (51) ***G06T 7/10***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **2 999 180** (51) ***H04L 25/03***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **2 999 300** (51) ***H05B 3/34***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **2 999 319** (51) ***H01L 23/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **2 999 382** (51) ***A47J 27/08***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **2 999 472** (51) ***A61K 31/506***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **2 999 486** (51) ***A61K 47/02***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **2 999 564** (51) ***B23C 5/10***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **2 999 719** (51) ***C08F 16/06***
(84) PL 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020

(11) **2 999 813** (51) ***D04B 15/68***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 000 128** (51) ***H01L 23/31***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 000 249** (51) ***H04W 12/04***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 000 352** (51) ***A46B 13/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 000 353** (51) ***A47B 13/08***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 000 784** (51) ***C01B 33/14***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 000 913** (51) ***C23C 16/34***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 001 224** (51) ***G01S 19/22***
(84) PL 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020

(11) **3 001 383** (51) ***G06T 7/80***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 001 697** (51) ***H04R 1/40***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **3 001 715** (51) ***H04W 12/06***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 001 722** (51) ***H04W 24/10***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 002 166** (51) ***B60S 1/34***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 002 334** (51) ***C12P 7/64***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020

ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 002 432** (51) ***F02C 7/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 002 736** (51) ***G07C 9/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 002 756** (51) ***G11B 27/11***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 003 087** (51) ***A43C 1/06***
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020

(11) **3 003 102** (51) ***A47J 31/46***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 003 316** (51) ***A61K 31/506***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 003 532** (51) ***B01D 46/24***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 003 612** (51) ***B23B 31/02***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 003 849** (51) ***B63B 35/70***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 004 131** (51) ***C07H 1/02***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 004 557** (51) ***F01D 5/08***
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 004 692** (51) ***F16H 57/04***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 004 749** (51) ***F16L 59/14***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **3 004 757** (51) ***F25C 5/06***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 004 760** (51) ***F25D 23/06***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 004 854** (51) ***G01N 27/04***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 004 933** (51) ***G01T 7/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 005 183** (51) ***G06F 30/39***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 005 514** (51) ***H02J 1/10***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 005 727** (51) ***H04R 7/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 005 758** (51) ***H04W 12/02***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **3 005 851** (51) ***H05K 7/20***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 006 004** (51) ***A61G 5/14***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 006 044** (51) ***A61K 31/7072***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020

PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 006 283** (51) ***B60T 7/12***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 006 404** (51) ***C01G 25/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 006 450** (51) ***C07H 13/06***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 006 549** (51) ***B01F 3/04***
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 006 597** (51) ***B32B 9/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 006 699** (51) ***F02D 29/04***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 006 725** (51) ***F02P 3/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 006 757** (51) ***F16C 33/78***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 006 840** (51) ***F24F 1/0022***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020

(11) **3 006 844** (51) ***F24F 7/013***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 006 866** (51) ***F25B 47/02***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 007 073** (51) ***A63F 13/79***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 007 453** (51) ***H04N 21/435***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 007 459** (51) ***H02J 3/14***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 008 320** (51) ***F02K 1/12***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 008 577** (51) ***G06F 3/14***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 008 738** (51) ***H01G 11/58***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 008 773** (51) ***H01Q 1/12***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 008 823** (51) ***H03K 17/0814***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 008 906** (51) ***H04N 21/2385***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 009 256** (51) ***B29C 65/48***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 009 628** (51) ***F02B 19/14***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **3 009 760** (51) ***F24F 6/00***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 009 834** (51) ***G01N 29/04***

(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 009 835** (51) ***G01N 29/04***

(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 009 849** (51) ***G01R 1/067***

(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 010 555** (51) ***A61L 15/46***

(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 010 711** (51) ***A47B 31/06***

(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 010 785** (51) ***B62D 5/097***

(84) FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(84) HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **3 011 004** (51) ***C11D 3/39***

(84) AL 26.07.2017
BG 26.10.2017
CZ 26.07.2017
FI 01.07.2020
HR 26.07.2017
LT 26.07.2017
LV 26.07.2017
MK 26.07.2017
RO 26.07.2017
SI 26.07.2017
SM 26.07.2017
NL 26.07.2017

(84) AT 26.07.2017
CY 26.07.2017
EE 26.07.2017
GR 27.10.2017
IS 26.11.2017
LU 13.06.2018
MC 26.07.2017
MT 13.06.2018
RS 26.07.2017
SK 26.07.2017
TR 26.07.2017

(11) **3 011 145** (51) ***F01K 3/18***

(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(84) GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 011 294** (51) ***G01L 9/00***

(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020

(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 011 401** (51) ***G05B 23/02***

(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 011 548** (51) ***G09B 9/00***

(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 011 590** (51) ***H01L 21/673***

(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(84) GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
HR 29.07.2020

(11) **3 012 338** (51) ***C22C 21/12***

(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **3 012 730** (51) ***G06F 3/0488***

(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 012 734** (51) ***G06F 3/12***

(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 012 830** (51) ***G09G 5/391***

(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 012 901** (51) ***H01P 7/10***

(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 012 963** (51) ***H02P 9/00***

(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 013 435** (51) ***A62B 35/00***

(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020

(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 013 478** (51) ***A61B 10/00***

(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020

(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 013 512** (51) ***B21D 28/24***

(84) FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(84) HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 013 764** (51) ***C03C 17/36***

(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 014 171** (51) ***F21S 41/143***

(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **3 014 261** (51) ***G01N 29/44***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 014 575** (51) ***G06T 11/60***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 015 254** (51) ***B29C 70/44***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 015 258** (51) ***B29D 99/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 015 298** (51) ***B60J 5/04***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 015 497** (51) ***C08J 9/18***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **3 015 594** (51) ***D06F 58/22***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 015 645** (51) ***F01D 5/08***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 015 770** (51) ***F23R 3/06***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 015 922** (51) ***G03G 15/20***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 015 925** (51) ***G04C 3/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 015 960** (51) ***G06F 3/041***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 016 102** (51) ***G01S 15/08***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 016 162** (51) ***H01L 51/52***
(84) FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 016 187** (51) ***H01M 4/04***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 016 260** (51) ***H02M 1/36***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 016 295** (51) ***H04B 5/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 016 524** (51) ***A23L 2/38***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
AT 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 016 544** (51) ***A45D 20/10***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 016 565** (51) ***A47L 11/34***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 016 740** (51) ***B01J 29/89***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 016 741** (51) ***B01J 29/89***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 017 531** (51) ***H02K 21/22***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 017 571** (51) ***H04L 25/03***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 017 699** (51) ***A01N 25/34***
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 018 160** (51) ***C08G 61/12***
(84) FI 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 018 263** (51) ***E04D 3/28***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 018 780** (51) ***H02G 15/013***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **3 018 981** (51) ***H05H 1/46***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 019 423** (51) ***B65G 47/51***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 019 547** (51) ***C08J 3/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 019 707** (51) ***F01D 11/22***
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 020 059** (51) ***H01H 71/12***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 020 176** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 020 308** (51) ***A47C 7/54***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 020 387** (51) ***A61J 3/06***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 020 443** (51) ***A61M 25/09***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 020 695** (51) ***C07C 17/20***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 020 917** (51) ***F01C 1/344***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **3 021 324** (51) ***G11B 27/034***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 021 330** (51) ***H01B 5/14***
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 021 483** (51) ***H03F 3/193***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 021 889** (51) ***A61M 1/36***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **3 022 054** (51) ***B32B 25/02***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **3 022 665** (51) ***G06F 16/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 023 279** (51) ***B60J 10/273***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 023 464** (51) ***C09D 11/328***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020

IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 023 647** (51) ***F15B 13/043***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 023 762** (51) ***G01N 1/32***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 023 822** (51) ***G02B 6/287***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 024 233** (51) ***H04N 13/32***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 024 338** (51) ***A23P 10/47***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 024 362** (51) ***A47J 27/08***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 024 391** (51) ***A61B 5/1486***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 024 460** (51) ***A61K 39/395***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 024 564** (51) ***B01J 4/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 024 674** (51) ***B60G 11/24***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 024 681** (51) ***B60K 17/346***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 024 682** (51) ***B60K 17/346***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 024 848** (51) ***C07K 16/18***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 024 983** (51) ***E01B 35/04***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **3 025 073** (51) ***F16H 3/66***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 025 179** (51) ***G02B 6/36***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 025 496** (51) ***H04N 7/14***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 025 714** (51) ***A61K 31/47***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 025 765** (51) ***A63B 22/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 025 864** (51) ***B41J 2/045***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 026 678** (51) ***H01B 7/17***
(84) CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
(84) FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 026 702** (51) ***H01L 23/492***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 026 712** (51) ***H01L 29/78***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020

NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 026 768** (51) ***H02G 7/12***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020

(11) **3 027 058** (51) ***A23L 33/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 027 203** (51) ***A61K 39/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 027 386** (51) ***B22C 9/10***
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 027 418** (51) ***B41J 11/06***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 027 525** (51) ***B65D 41/32***
(84) FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 027 628** (51) ***C07F 7/18***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 027 774** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 027 782** (51) ***C21D 1/18***
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 027 907** (51) ***F04B 39/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 027 991** (51) ***F27B 9/24***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020

(11) **3 028 377** (51) ***H02M 3/15***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 028 634** (51) ***A61B 5/11***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 028 913** (51) ***B60W 50/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 028 978** (51) ***B66B 7/04***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
IS 01.11.2020

(11) **3 029 012** (51) ***C06C 7/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 029 084** (51) ***C08G 59/40***
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 029 194** (51) ***D06F 58/20***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 029 415** (51) ***G01B 11/12***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 029 417** (51) ***G01B 11/275***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 029 492** (51) ***G01V 8/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 029 691** (51) ***H01F 17/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 029 904** (51) ***H04W 4/70***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 029 958** (51) ***H04R 25/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020

SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 030 125** (51) ***A47L 5/22***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 030 305** (51) ***A61M 19/00***
(84) BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 030 329** (51) ***A63B 24/00***
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 030 432** (51) ***B60C 13/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 030 974** (51) ***G06F 15/16***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 031 213** (51) ***H04L 12/58***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 031 373** (51) ***A47L 9/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 031 738** (51) ***B65C 9/02***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **3 031 950** (51) ***C23C 18/12***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 031 977** (51) ***D06F 58/22***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 032 031** (51) ***F01D 5/08***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 032 077** (51) ***F02D 35/02***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 032 192** (51) ***F25B 41/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 032 249** (51) ***G01N 27/414***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 032 393** (51) ***G06F 3/0481***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 032 451** (51) ***G06F 21/54***
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 032 551** (51) ***H01F 19/08***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 032 673** (51) ***H02G 15/064***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 032 679** (51) ***H02J 3/00***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 032 702** (51) ***H02J 50/90***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 033 029** (51) ***A61B 90/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 033 030** (51) ***A61B 90/00***
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 033 072** (51) ***A61K 8/92***
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
(84) HR 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020

BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 033 167** (51) ***B01F 3/04***
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 033 503** (51) ***F02B 33/40***
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 033 519** (51) ***F02N 11/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 033 616** (51) ***G01N 27/90***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 033 652** (51) ***G03G 15/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020

(11) **3 033 683** (51) ***G06F 13/00***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 034 106** (51) ***A61M 1/10***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 034 461** (51) ***B81C 99/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 034 802** (51) ***F01D 9/04***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 034 913** (51) ***F16H 61/425***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 035 035** (51) ***G01N 21/25***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 035 379** (51) ***H01L 21/311***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 035 438** (51) ***H01Q 1/24***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 035 512** (51) ***H02M 1/14***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 035 652** (51) ***H04W 12/06***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 035 792** (51) ***A01K 67/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 23.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 035 844** (51) ***A61B 5/0476***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 035 877** (51) ***A61B 17/70***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 035 956** (51) ***C07K 16/28***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 036 019** (51) ***A63C 5/03***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 036 044** (51) ***B05B 5/057***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 036 089** (51) ***B29C 70/38***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 036 093** (51) ***B29D 7/01***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 036 126** (51) ***B60K 37/06***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **3 036 145** (51) ***B61F 5/52***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 036 195** (51) ***C01G 23/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 036 436** (51) ***E04C 5/08***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 036 521** (51) ***G01N 15/14***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 036 762** (51) ***H01L 23/48***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 036 806** (51) ***H02G 3/04***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 036 822** (51) ***H02K 15/095***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 036 853** (51) ***H04J 11/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 037 068** (51) ***A61F 2/38***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 037 114** (51) ***A61L 29/04***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 037 241** (51) ***B29C 48/305***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 037 571** (51) ***C25D 3/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 037 922** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 037 958** (51) ***G06F 8/38***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 038 178** (51) ***H01L 51/50***
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 038 261** (51) ***H03M 7/30***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 038 467** (51) ***A61K 31/428***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 038 612** (51) ***C07D 213/75***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 038 921** (51) ***B64D 31/06***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 038 964** (51) ***B65H 51/12***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 039 062** (51) ***H01M 8/103***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 039 196** (51) ***E04B 9/10***
(84) FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 039 224** (51) ***E21B 23/14***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020

BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 039 650** (51) ***G06T 11/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 039 976** (51) ***A24F 40/10***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 040 073** (51) ***A61K 31/513***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 040 169** (51) ***B25J 19/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 040 214** (51) ***B60C 11/04***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 040 226** (51) ***B60K 25/06***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 040 248** (51) ***B60T 17/18***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 040 447** (51) ***C23C 28/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 040 709** (51) ***G01N 21/65***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 040 721** (51) ***G01N 30/14***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **3 041 121** (51) ***H02M 1/42***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 041 140** (51) ***H03K 17/94***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 041 293** (51) ***H04W 48/16***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020

(11) **3 041 313** (51) ***H04W 8/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 041 337** (51) ***H05K 13/02***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020

(11) **3 041 434** (51) ***A61C 8/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 041 759** (51) ***G01N 1/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 042 017** (51) ***E05D 15/06***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
HR 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 042 095** (51) ***F16D 48/06***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 042 274** (51) ***G06F 3/048***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 042 435** (51) ***H02K 1/02***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 042 978** (51) ***C23C 14/35***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 043 167** (51) ***G01N 21/3586***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 043 227** (51) ***G05D 7/01***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020

(11) **3 043 527** (51) ***H04L 29/06***
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 043 556** (51) ***H04N 9/31***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 043 673** (51) ***A45F 5/02***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 043 743** (51) ***A61F 2/16***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 043 789** (51) ***A61K 31/192***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 043 884** (51) ***B01D 53/04***
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
CZ 01.07.2020
(84) GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 043 926** (51) ***B05B 17/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 044 899** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 045 034** (51) ***A01G 9/02***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020

(11) **3 045 059** (51) ***A43B 5/02***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **3 045 647** (51) ***E06B 1/70***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
IS 08.11.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 045 779** (51) ***F16D 48/06***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 046 107** (51) ***G11B 27/031***
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 046 163** (51) ***H01M 2/16***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 046 331** (51) ***H04N 21/434***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 046 514** (51) ***A61F 2/30***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020

(11) **3 046 534** (51) ***A61K 8/365***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 046 593** (51) ***A61L 29/16***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020

(11) **3 046 673** (51) ***B03B 5/62***
(84) GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 046 682** (51) ***B05C 5/02***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 046 797** (51) ***B60K 37/06***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 046 986** (51) ***C09K 8/524***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 047 155** (51) ***F15B 13/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 047 455** (51) ***A61B 6/03***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 047 667** (51) ***H04L 12/58***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 047 709** (51) ***H05K 3/24***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 048 108** (51) ***C07F 9/6561***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 048 129** (51) ***C08G 64/34***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 048 382** (51) ***F24F 11/00***
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 048 555** (51) ***G06K 7/10***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 048 652** (51) ***H01L 41/047***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 048 743** (51) ***H04B 5/00***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 048 792** (51) ***H04N 19/436***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 048 939** (51) ***A47J 37/07***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 048 944** (51) ***A47L 13/17***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 048 954** (51) ***A61B 5/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 049 038** (51) ***A61F 13/49***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 049 048** (51) ***A61J 1/20***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **3 049 293** (51) ***B60T 8/171***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 049 297** (51) ***B60T 13/66***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **3 049 386** (51) ***A61K 31/621***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 049 421** (51) ***C07F 7/10***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 049 499** (51) ***C07F 7/10***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 049 574** (51) ***E02B 3/10***
(84) AL 27.11.2019
BG 27.02.2020
DK 27.11.2019
ES 27.11.2019
GR 28.02.2020
IS 27.03.2020
LT 27.11.2019
MC 27.11.2019
PL 27.11.2019
RO 27.11.2019
SE 18.04.2020
SK 27.11.2019
CH 30.04.2020
LU 17.04.2020
BE 30.04.2020
(84) AT 27.11.2019
CZ 27.11.2019
EE 27.11.2019
FI 27.11.2019
HR 27.11.2019
IT 27.11.2019
LV 27.11.2019
NO 27.02.2020
PT 19.04.2020
RS 27.11.2019
SI 27.11.2019
SM 27.11.2019
LI 30.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **3 050 063** (51) ***G21D 5/12***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 050 236** (51) ***H04L 1/18***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020

BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 050 440** (51) ***A24C 5/354***
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 050 503** (51) ***A61B 5/1455***
(84) FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **3 050 508** (51) ***A61B 6/00***
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 050 590** (51) ***A61M 16/16***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 050 772** (51) ***B61D 19/02***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 051 308** (51) ***G01S 13/56***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 051 358** (51) ***G03G 15/02***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 051 421** (51) ***G06F 11/34***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 052 286** (51) ***B29B 11/16***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 052 350** (51) ***B60T 1/087***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 052 353** (51) ***B60W 30/12***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
HR 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 052 354** (51) ***B62D 1/28***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 052 441** (51) ***C01B 32/20***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 052 465** (51) ***C07C 43/20***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 052 668** (51) ***C22C 21/10***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 052 732** (51) ***E06B 5/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 052 755** (51) ***E21B 47/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 052 763** (51) ***F01D 5/14***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 052 894** (51) ***G01D 5/20***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 052 937** (51) ***G01N 33/564***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 052 961** (51) ***B60W 30/14***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 052 963** (51) ***G01S 19/40***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
HR 22.07.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 053 158** (51) ***G09G 5/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 053 326** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 053 337** (51) ***H04N 19/119***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 053 655** (51) ***B05B 1/16***
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 053 951** (51) ***C08J 9/26***
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 054 010** (51) ***A61K 39/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 054 124** (51) ***F02C 6/14***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 054 187** (51) ***F16D 48/00***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 054 281** (51) ***G01N 21/47***
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 054 449** (51) ***G11B 27/034***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 054 583** (51) ***H02P 21/32***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 054 636** (51) ***H04L 25/02***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 054 844** (51) ***A61B 5/107***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020

(11) **3 054 860** (51) ***A61B 17/04***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 054 953** (51) ***A61K 31/505***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 054 981** (51) ***C07K 1/107***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 055 169** (51) ***B60R 11/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 055 262** (51) ***C03C 17/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 055 330** (51) ***C07K 16/28***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 055 369** (51) ***C09D 131/04***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020

(11) **3 055 856** (51) ***G09G 3/20***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 055 944** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 055 965** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020

(11) **3 056 112** (51) ***A45C 9/00***
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 056 258** (51) ***B01D 65/06***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 056 414** (51) ***B62D 33/06***
(84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 056 674** (51) ***F01D 5/18***
(84) FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 056 716** (51) ***F02C 7/18***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 056 958** (51) ***G05B 23/02***
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 057 110** (51) ***H01F 1/11***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 057 235** (51) ***H03K 17/96***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 057 391** (51) ***H05K 13/04***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020

(11) **3 057 554** (51) ***A61F 13/84***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 057 555** (51) ***A61G 5/10***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 057 832** (51) ***B60Q 1/14***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 057 911** (51) ***C03C 8/14***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020

(11) **3 058 037** (51) ***C09D 11/101***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 058 144** (51) ***E03D 9/08***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 058 145** (51) ***E03F 5/22***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 058 407** (51) ***G02B 6/44***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020

(11) **3 058 449** (51) ***H04N 21/431***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 058 504** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 058 640** (51) ***H02K 3/51***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 058 674** (51) ***H04L 1/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 058 706** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 058 836** (51) ***A43B 13/12***
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 058 902** (51) ***A61F 2/966***
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 058 937** (51) ***A61K 8/86***
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 059 446** (51) ***F04B 35/04***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020

LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 059 476** (51) ***F16H 63/34***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 059 579** (51) ***G01N 23/087***
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 059 867** (51) ***H03M 1/10***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 060 033** (51) ***H05K 9/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 060 188** (51) ***A61H 33/06***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 060 440** (51) ***B60T 15/18***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 060 447** (51) ***G07C 5/08***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 060 474** (51) ***B64D 11/06***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 060 593** (51) ***C08G 18/42***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 060 658** (51) ***C12N 9/22***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 060 818** (51) ***F16B 33/00***
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 061 248** (51) ***H04N 19/70***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 061 448** (51) ***A61K 31/05***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 062 015** (51) ***F21V 8/00***
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 062 018** (51) ***F23Q 7/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 062 020** (51) ***F23R 3/00***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 062 037** (51) ***F25B 13/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 062 262** (51) ***H04N 5/225***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 062 571** (51) ***H04W 56/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 062 579** (51) ***H04W 76/14***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 062 952** (51) ***B23K 26/342***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 063 025** (51) ***B60H 1/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 063 276** (51) ***C12N 15/113***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 063 742** (51) ***G07B 15/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020

LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 063 866** (51) ***H02M 7/483***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **3 063 913** (51) ***H04L 27/233***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 063 918** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 063 949** (51) ***H04R 1/24***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 063 994** (51) ***H04W 48/20***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 064 038** (51) ***H05B 45/375***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020

(11) **3 064 184** (51) ***A61G 3/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 064 220** (51) ***A61K 39/395***
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 064 293** (51) ***B22D 17/24***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 064 296** (51) ***B22F 9/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 064 380** (51) ***B60C 17/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 064 734** (51) ***F01P 3/12***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 064 848** (51) ***F25B 13/00***
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 064 879** (51) ***F28D 1/03***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 064 996** (51) ***B41J 2/16***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 065 031** (51) ***G06F 3/01***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 065 267** (51) ***H02K 1/24***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 065 371** (51) ***H04L 29/06***
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 065 377** (51) ***H04L 29/08***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 065 405** (51) ***H04N 19/513***
(84) FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **3 065 503** (51) ***H04W 72/08***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 065 574** (51) ***A23N 17/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 065 593** (51) ***A46D 1/08***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020

AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 065 798** (51) ***A61M 5/145***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 065 955** (51) ***B60C 11/04***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 065 956** (51) ***B60C 11/03***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 066 055** (51) ***C02F 1/46***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 066 101** (51) ***A61K 31/551***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 066 234** (51) ***C23C 24/10***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 066 239** (51) ***D01G 25/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 066 339** (51) ***F03D 13/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 066 719** (51) ***H01R 4/32***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 066 761** (51) ***H04B 3/52***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 066 890** (51) ***H05B 33/08***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 067 039** (51) ***A61K 8/58***
(84) CZ 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 067 091** (51) ***A61N 1/39***
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 067 095** (51) ***A62C 3/08***
(84) FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **3 067 136** (51) ***B23C 5/10***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 067 154** (51) ***B23Q 3/157***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 067 184** (51) ***B29C 67/00***
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 067 197** (51) ***H05K 9/00***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 067 474** (51) ***E03C 1/04***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 067 557** (51) ***F03D 7/04***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 067 565** (51) ***F04D 17/16***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 067 679** (51) ***G01L 5/166***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 067 712** (51) ***G01S 13/76***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 067 760** (51) ***G05B 9/03***
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
(84) HR 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020

AT 22.07.2020
LV 22.07.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 067 865** (51) ***G06T 11/60***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 068 000** (51) ***H01T 13/39***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 068 058** (51) ***H04B 7/04***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 068 163** (51) ***H04W 28/08***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 068 206** (51) ***H05K 9/00***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020

(11) **3 068 208** (51) ***G05D 1/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 068 214** (51) ***A01K 15/02***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 068 360** (51) ***A61H 1/02***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 068 366** (51) ***A61K 8/27***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 068 543** (51) ***B05B 1/08***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 068 661** (51) ***B60N 2/18***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 068 691** (51) ***B64D 11/06***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 068 791** (51) ***C07K 1/18***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 068 846** (51) ***C10B 31/02***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 068 917** (51) ***C22F 1/10***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 069 049** (51) ***F16H 41/26***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 069 203** (51) ***G05D 1/02***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 069 210** (51) ***G06F 1/32***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 069 254** (51) ***G06F 8/53***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 069 345** (51) ***G11C 7/10***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 069 411** (51) ***H01Q 3/26***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 069 515** (51) ***H04L 1/00***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 069 540** (51) ***H04W 4/12***
(84) HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 070 239** (51) ***E05B 63/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
(84) RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 070 352** (51) ***F01D 25/16***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 070 388** (51) ***F16L 33/01***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 070 434** (51) ***G01C 21/36***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 070 741** (51) ***H01L 27/146***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 070 770** (51) ***H01M 4/88***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 070 836** (51) ***H02P 25/02***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 070 935** (51) ***H04N 7/14***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 070 992** (51) ***H04W 84/18***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 071 064** (51) ***A43B 13/12***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 071 113** (51) ***A61B 8/14***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 071 686** (51) ***C12N 5/0783***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020

(11) **3 071 688** (51) ***C12N 5/0784***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 071 690** (51) ***C12N 7/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 071 765** (51) ***E04F 19/04***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 071 896** (51) ***F24F 13/32***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020

(11) **3 071 903** (51) ***F25B 9/14***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 071 933** (51) ***G01P 15/08***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
(84) GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 071 936** (51) ***G01F 1/684***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 071 945** (51) ***G01N 15/06***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 071 953** (51) ***C12Q 1/6818***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 072 035** (51) ***G06F 3/041***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 072 165** (51) ***H01L 31/18***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 072 305** (51) ***H04N 21/45***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 072 457** (51) ***A61B 17/072***
(84) PL 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
PT 09.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 ES 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 072 484** (51) ***B65H 18/28***
(84) PL 15.07.2020 (84) FI 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
PT 16.11.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 ES 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 072 492** (51) ***A61H 1/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
ES 29.07.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 072 502** (51) ***A61K 9/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
PT 09.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 072 557** (51) ***A62C 13/00***
(84) PL 15.07.2020 (84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020 PT 16.11.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
ES 15.07.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 072 621** (51) ***B23H 7/10***
(84) PL 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 PT 30.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
BG 29.10.2020 GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 072 809** (51) ***B64C 13/28***
(84) PL 15.07.2020 (84) FI 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
LV 15.07.2020 PT 16.11.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
ES 15.07.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 073 205** (51) ***F24F 11/00***
(84) PL 22.07.2020 (84) FI 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
PT 23.11.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 ES 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 073 207** (51) ***F24F 13/22***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
CZ 01.07.2020 FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
PT 02.11.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 073 322** (51) ***G03F 7/20***
(84) PL 01.07.2020 (84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 PT 02.11.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
ES 01.07.2020 AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 073 395** (51) ***G06F 16/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 PT 30.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
ES 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 073 529** (51) ***H01L 29/40***
(84) PL 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 ES 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 073 673** (51) ***H04L 12/18***
(84) PL 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
PT 09.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 ES 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 073 693** (51) ***H04B 7/0456***
(84) PL 22.07.2020 (84) FI 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
PT 23.11.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 ES 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 073 748** (51) ***H04N 21/431***
(84) PL 29.07.2020 (84) HR 29.07.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 073 813** (51) ***H05K 7/20***
(84) PL 22.07.2020 (84) HR 22.07.2020
PT 23.11.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 FI 22.07.2020
ES 22.07.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 073 881** (51) ***A47L 9/02***
(84) PL 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 073 910** (51) ***A61B 5/0452***
(84) FI 15.07.2020 (84) HR 15.07.2020
LV 15.07.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
IS 15.11.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 074 029** (51) ***A61K 36/28***
(84) PL 29.07.2020 (84) HR 29.07.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 074 140** (51) ***B05B 1/18***
(84) PL 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
HR 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 074 257** (51) ***B60W 20/40***
(84) PL 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 074 280** (51) ***B60R 21/213***
(84) PL 08.07.2020 (84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020 PT 09.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 074 390** (51) ***C07D 413/14***
(84) PL 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
PT 09.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 ES 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 074 426** (51) ***C08B 30/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020 PT 09.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020

BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 074 500** (51) ***C09K 5/04***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 074 654** (51) ***F16D 47/04***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 074 662** (51) ***F16H 15/38***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 074 703** (51) ***F25B 23/00***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 074 734** (51) ***G01G 21/28***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 074 743** (51) ***G01L 23/22***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 074 907** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 074 947** (51) ***G06T 7/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 074 979** (51) ***G11C 7/16***
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 075 249** (51) ***A01P 3/00***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 075 433** (51) ***B01D 53/26***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 075 547** (51) ***B41J 2/175***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 075 607** (51) ***B60R 19/56***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 075 684** (51) ***B65G 35/06***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 075 838** (51) ***C12M 1/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020

(11) **3 075 908** (51) ***E01C 11/22***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 075 945** (51) ***B25D 17/11***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 076 001** (51) ***F02M 57/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 076 091** (51) ***F24F 11/30***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 076 236** (51) ***G02B 21/24***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 076 325** (51) ***G06F 21/56***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 076 427** (51) ***H01L 23/36***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 076 431** (51) ***H01L 29/12***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 076 465** (51) ***H01M 8/02***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020

FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 076 514** (51) ***H02J 3/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 077 122** (51) ***B05B 5/03***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 077 145** (51) ***B23H 9/10***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 077 323** (51) ***B67D 1/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020

(11) **3 077 613** (51) ***E21B 10/32***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 077 665** (51) ***F03D 13/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **3 077 668** (51) ***F03D 17/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 077 706** (51) ***F16H 25/20***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
FI 01.07.2020
NL 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **3 077 729** (51) ***F23R 3/42***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 077 760** (51) ***F41G 3/22***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 077 829** (51) ***G01N 35/00***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 077 937** (51) ***G16H 20/30***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 078 049** (51) ***H01H 47/22***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 078 109** (51) ***H02M 7/10***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 078 218** (51) ***H04W 12/06***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020

(11) **3 078 291** (51) ***A43B 17/14***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 078 431** (51) ***B21D 24/00***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 078 824** (51) ***F01N 5/02***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **3 078 842** (51) ***F02M 21/02***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 078 876** (51) ***F16D 65/18***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 078 976** (51) ***H04B 3/32***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 079 389** (51) ***H04W 8/08***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 079 647** (51) ***A61K 8/20***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 079 691** (51) ***A61K 31/4178***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020

LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 079 735** (51) ***A61L 27/18***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 079 779** (51) ***A61Q 17/04***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 079 791** (51) ***B01D 35/153***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 079 840** (51) ***C02F 11/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 079 974** (51) ***B62D 29/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 080 119** (51) ***C07D 471/04***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 080 197** (51) ***C08J 9/12***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020

(11) **3 080 371** (51) ***E05D 11/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 080 460** (51) ***F04F 7/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 080 565** (51) ***G01G 19/08***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 080 570** (51) ***G01K 1/02***
(84) HR 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 080 623** (51) ***G01R 31/34***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 080 720** (51) ***G06F 16/957***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 080 907** (51) ***H02P 6/17***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 080 925** (51) ***H04B 7/0408***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 081 032** (51) ***H04W 36/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 081 041** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 081 049** (51) ***H04W 84/18***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 081 115** (51) ***A47C 7/46***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 081 412** (51) ***B60H 1/34***
(84) RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 081 431** (51) ***B60P 3/36***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
HR 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 081 447** (51) ***B60W 30/16***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 082 046** (51) ***G06F 11/10***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020

NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 082 047** (51) ***G06F 11/10***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 082 241** (51) ***H02M 1/15***
(84) PL 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020

(11) **3 082 244** (51) ***H02M 7/21***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 082 320** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 082 353** (51) ***H04W 8/20***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 082 535** (51) ***A47K 5/12***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 082 597** (51) ***A61B 5/145***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 082 637** (51) ***A61C 5/90***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 082 727** (51) ***A61K 8/31***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 083 010** (51) ***B01D 53/047***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 083 135** (51) ***B23Q 11/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 083 159** (51) ***B25J 9/16***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 083 190** (51) ***B29C 49/48***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 083 253** (51) ***B41J 2/14***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 083 468** (51) ***B66B 1/30***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 083 599** (51) ***A61P 25/00***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
(84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020

LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 083 812** (51) ***C08L 9/06***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 083 907** (51) ***C10M 141/10***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 083 976** (51) ***C12P 17/18***
(84) IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
(84) LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 084 044** (51) ***C25D 5/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 084 046** (51) ***C25D 11/02***
(84) PL 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 084 112** (51) ***E21B 17/10***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 084 265** (51) ***F16H 33/06***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 084 330** (51) ***F27B 9/24***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 084 364** (51) ***G01F 1/696***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 084 399** (51) ***G02B 21/08***
(84) PL 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 084 416** (51) ***G01N 29/04***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 084 739** (51) ***G08B 21/00***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 084 740** (51) ***G01N 27/416***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 084 765** (51) ***G11B 7/24044***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 084 784** (51) ***H01F 38/18***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
HR 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 084 980** (51) ***H04B 7/06***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 084 998** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 085 047** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 085 064** (51) ***H04L 29/12***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 085 095** (51) ***H04N 19/593***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 085 149** (51) ***H04W 28/16***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 085 248** (51) ***A23F 3/40***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **3 085 568** (51) ***B60L 53/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 085 680** (51) ***C05G 3/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 085 997** (51) ***F16H 57/04***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 086 107** (51) ***G01N 3/20***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 086 135** (51) ***G01R 35/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **3 086 289** (51) ***G06T 15/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 086 513** (51) ***H04L 12/46***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 086 664** (51) ***A23K 10/18***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 086 860** (51) ***A61Q 5/10***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 087 123** (51) ***C08J 5/24***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020

LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 087 525** (51) ***G06F 21/55***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 087 639** (51) ***H01Q 7/00***
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 087 782** (51) ***H04W 40/10***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 087 819** (51) ***A01D 41/14***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 088 097** (51) ***B21D 28/10***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 088 146** (51) ***B26D 7/30***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **3 088 182** (51) ***B41J 2/01***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 088 208** (51) ***B60C 7/18***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 088 491** (51) ***C10B 57/04***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 088 573** (51) ***C30B 29/06***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 088 683** (51) ***F01D 21/18***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **3 088 861** (51) ***G01N 1/22***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **3 088 935** (51) ***G02B 27/01***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **3 088 991** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 25.12.2019
BG 25.03.2020
DK 25.12.2019
ES 25.12.2019
GR 26.03.2020
IS 25.04.2020
LV 25.12.2019
NO 25.03.2020
RO 25.12.2019
SE 25.12.2019
SK 25.12.2019
CH 30.04.2020
LU 30.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020
PL 25.12.2019
CZ 25.12.2019
EE 25.12.2019
FI 25.12.2019
HR 25.12.2019
LT 25.12.2019
MC 25.12.2019
PT 20.05.2020
RS 25.12.2019
SI 25.12.2019
SM 25.12.2019
LI 30.04.2020
AT 25.12.2019
BE 30.04.2020

(11) **3 089 284** (51) ***H01R 24/54***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 089 401** (51) ***H04L 12/28***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 089 496** (51) ***H04W 92/02***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 089 506** (51) ***H04W 36/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 089 685** (51) ***A61B 17/56***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 089 794** (51) ***A63B 41/08***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 089 817** (51) ***C01B 39/54***
(84) FI 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 089 852** (51) ***B26B 21/52***
(84) PL 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020

(11) **3 090 017** (51) ***C08L 15/00***
(84) HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 090 067** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 090 136** (51) ***F02B 37/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 090 231** (51) ***F41H 5/013***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 090 523** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 090 690** (51) ***A61B 17/072***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 090 793** (51) ***B01D 61/04***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 090 857** (51) ***B29C 63/04***
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020
(84) HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 091 198** (51) ***F01D 21/14***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 091 317** (51) ***F25D 23/02***
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 091 323** (51) ***F28F 3/12***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 091 348** (51) ***G01N 21/17***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 091 381** (51) ***G02F 1/017***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 091 468** (51) ***G06F 21/57***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 091 471** (51) ***G06F 21/73***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 091 622** (51) ***H02G 1/12***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 091 666** (51) ***H04B 1/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 091 683** (51) ***H04L 1/00***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
(84) GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 091 692** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 091 782** (51) ***H04W 28/06***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 091 848** (51) ***A23G 9/08***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 092 077** (51) ***B02C 17/20***
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 092 149** (51) ***B60L 53/14***
(84) PL 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020

(11) **3 092 180** (51) ***B65D 39/00***
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
(84) HR 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 092 283** (51) ***C09K 11/02***
(84) PL 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020

(11) **3 092 324** (51) ***C23C 14/08***
(84) FI 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 092 389** (51) ***F02C 7/275***
(84) RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 092 444** (51) ***F24C 7/08***
(84) IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 092 464** (51) ***G01F 11/42***
(84) PL 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 092 643** (51) ***G10H 1/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 092 679** (51) ***H01Q 1/24***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 092 750** (51) ***H04L 29/08***
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
(84) GR 16.10.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 092 787** (51) ***H04N 5/222***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 092 891** (51) ***A01F 12/40***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 092 942** (51) ***A61B 5/0402***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 092 943** (51) ***A61B 5/042***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 093 026** (51) ***A61K 39/395***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 093 285** (51) ***C07D 257/02***
(84) FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 093 451** (51) ***F01D 11/22***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 093 566** (51) ***F24F 3/14***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 093 618** (51) ***G01C 19/72***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 093 727** (51) ***G05D 1/02***
(84) FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 093 728** (51) ***G05D 1/02***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 093 918** (51) ***H01Q 1/08***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 094 043** (51) ***H04L 12/00***
(84) FI 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 094 061** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 094 083** (51) ***H04N 5/92***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 094 110** (51) ***H04R 3/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020

HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 094 413** (51) ***B05B 1/06***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
IS 08.11.2020
(84) GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 094 529** (51) ***B60T 13/68***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
NL 01.07.2020
(84) GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 094 677** (51) ***C08L 95/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 094 973** (51) ***G01N 33/50***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 095 096** (51) ***G08B 13/191***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LT 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 095 251** (51) ***G01V 3/08***
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 095 391** (51) ***A61B 17/04***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 095 430** (51) ***A61H 3/00***
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 095 539** (51) ***B22F 3/105***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 096 064** (51) ***F16L 37/12***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 096 094** (51) ***H05B 3/04***
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
(84) HR 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 096 341** (51) ***H01J 1/304***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 096 456** (51) ***H03K 17/725***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 096 670** (51) ***A47L 15/44***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 096 690** (51) ***A61B 8/08***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 096 773** (51) ***A61K 38/17***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 096 861** (51) ***B01D 35/30***
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
HR 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 096 933** (51) ***B29C 53/56***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
IS 15.11.2020
(84) GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 096 955** (51) ***B41J 2/17***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 096 990** (51) ***B60W 10/02***
(84) FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **3 097 181** (51) ***G01N 27/38***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 097 226** (51) ***D06F 35/00***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 097 270** (51) ***F01D 9/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020

AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 097 326** (51) ***F16H 61/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 097 359** (51) ***F24B 1/20***
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 097 388** (51) ***G01F 1/684***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 097 429** (51) ***G01R 33/28***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 097 489** (51) ***G06F 13/14***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
LT 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 097 544** (51) ***G07C 9/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 097 658** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 097 807** (51) ***A43B 5/04***
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 097 819** (51) ***A45D 40/20***
(84) FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 097 854** (51) ***A61B 6/03***
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 097 894** (51) ***A61F 13/15***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 097 938** (51) ***A61M 16/12***
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 098 066** (51) ***B29D 30/66***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 098 070** (51) ***B32B 27/08***
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
(84) HR 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 098 215** (51) ***C07C 51/42***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **3 098 245** (51) ***C08F 20/10***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 098 440** (51) ***F03D 1/06***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 098 525** (51) ***F24F 11/30***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LT 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 098 614** (51) ***G01R 31/317***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 098 644** (51) ***G02F 1/1333***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 098 653** (51) ***G03F 7/075***
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 098 701** (51) ***G06F 3/0481***
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 098 748** (51) ***G06F 16/23***
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 098 783** (51) ***G06T 13/40***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020

AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 098 806** (51) ***G09G 5/10***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 098 822** (51) ***H01G 11/24***
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 098 923** (51) ***H02J 1/10***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
IS 01.11.2020

(11) **3 098 967** (51) ***H03L 7/04***
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
HR 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 099 077** (51) ***H04N 13/111***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 099 094** (51) ***H04W 12/04***
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 099 096** (51) ***H04W 16/14***
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 099 410** (51) ***B01L 3/02***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 099 424** (51) ***B05D 7/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 099 456** (51) ***B27B 5/29***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 099 522** (51) ***B60L 8/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 099 876** (51) ***E05F 1/10***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 099 889** (51) ***E21B 23/14***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **3 100 266** (51) ***G01B 11/14***
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
HR 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 100 267** (51) ***H04N 5/765***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 100 338** (51) ***H02K 1/14***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 100 430** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 100 449** (51) ***H04N 1/60***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 100 452** (51) ***G11B 27/10***
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 100 803** (51) ***B22F 7/00***
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
HR 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 100 816** (51) ***B23K 20/02***
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 100 859** (51) ***B41J 2/165***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 100 865** (51) ***B41J 2/175***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 100 885** (51) ***B60K 6/442***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020

ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 100 985** (51) ***C03C 3/085***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 101 000** (51) ***C07C 209/36***
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 101 064** (51) ***C08L 5/04***
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
HR 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 101 389** (51) ***G01C 15/00***
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 101 617** (51) ***H02J 13/00***
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 101 628** (51) ***G06T 17/20***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 101 841** (51) ***H04L 12/24***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 101 845** (51) ***H04L 12/58***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 101 857** (51) ***H04L 25/02***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 101 860** (51) ***H04L 27/26***
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 101 884** (51) ***H04M 1/725***
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 101 909** (51) ***H04R 1/10***
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 101 978** (51) ***H04W 72/04***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 102 001** (51) ***H05B 7/11***
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 102 199** (51) ***A61K 31/513***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 102 263** (51) ***A61M 5/32***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 102 547** (51) ***C03C 3/062***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 102 628** (51) ***C08J 5/24***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 102 642** (51) ***C09D 5/02***
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
HR 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 102 671** (51) ***C12N 1/16***
(84) GR 02.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 102 830** (51) ***F04C 14/24***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 102 964** (51) ***G01S 15/93***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 103 048** (51) ***G06F 21/10***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 103 069** (51) ***G06N 3/063***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 103 160** (51) ***H01R 4/30***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
IS 01.11.2020

(11) **3 103 270** (51) ***H04W 4/70***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 103 313** (51) ***H05B 3/40***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 103 369** (51) ***A47C 1/032***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 103 468** (51) ***A61K 38/13***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 103 532** (51) ***A63F 13/24***
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 103 571** (51) ***B22F 3/10***
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 103 723** (51) ***B64D 29/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 103 871** (51) ***C12Q 1/6804***
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 104 112** (51) ***F28F 27/00***
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 104 123** (51) ***G01C 21/34***
(84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 104 238** (51) ***G05B 19/4093***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 104 666** (51) ***H05B 6/68***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 104 829** (51) ***A61K 8/25***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 104 979** (51) ***B05B 1/30***
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 105 065** (51) ***B42D 25/43***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **3 105 177** (51) ***C01B 32/198***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 105 349** (51) ***C12Q 1/68***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 105 607** (51) ***G01R 33/567***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 105 638** (51) ***G03H 1/08***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 105 920** (51) ***H04N 5/232***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 106 229** (51) ***B03C 1/033***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 106 617** (51) ***F01D 5/18***
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 106 838** (51) ***G01C 21/36***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020

LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 106 896** (51) ***G01S 19/02***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 106 957** (51) ***G05D 16/06***
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 107 174** (51) ***H02J 3/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 107 187** (51) ***H02J 7/02***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 107 253** (51) ***H04L 12/931***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 107 497** (51) ***A61F 2/24***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 107 549** (51) ***A61K 31/728***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 107 802** (51) ***B63B 27/04***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 108 087** (51) ***E21B 41/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 108 243** (51) ***G01N 33/50***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **3 108 313** (51) ***G05B 23/02***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 108 458** (51) ***G07B 15/06***
(84) PL 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020

(11) **3 108 491** (51) ***H01H 9/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

(11) **3 108 501** (51) ***H01L 21/768***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 108 549** (51) ***H01T 4/12***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 108 612** (51) ***G06F 21/64***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 108 628** (51) ***H04L 25/49***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 108 725** (51) ***H05K 7/14***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 108 770** (51) ***A47C 27/12***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 108 790** (51) ***A47L 13/58***
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 108 825** (51) ***A61B 17/115***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020

(11) **3 108 929** (51) ***A61N 1/36***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
HR 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 109 034** (51) ***B29C 64/106***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 109 151** (51) ***B64B 1/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020

HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
IS 01.11.2020

(11) **3 109 251** (51) ***C07D 513/04***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 109 345** (51) ***C25D 1/04***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 109 439** (51) ***F02C 7/00***
(84) FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 109 700** (51) ***G03F 1/84***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 109 733** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 109 793** (51) ***G06K 9/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 109 803** (51) ***G06N 99/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 109 822** (51) ***G06T 5/50***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 110 080** (51) ***H04L 12/58***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 110 381** (51) ***A61F 13/15***
(84) PL 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 110 636** (51) ***B60D 1/06***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 110 768** (51) ***C03C 3/093***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 110 870** (51) ***C08G 59/50***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 110 903** (51) ***C09K 8/03***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 111 033** (51) ***E21B 19/07***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 111 040** (51) ***E21B 43/24***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 111 058** (51) ***F01K 3/12***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **3 111 104** (51) ***F16F 1/366***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 111 139** (51) ***F23C 3/00***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 111 144** (51) ***A47J 36/32***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 111 179** (51) ***G01J 5/04***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 111 271** (51) ***G02B 27/01***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 111 273** (51) ***G02C 7/02***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 111 278** (51) ***G03F 7/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020

ES 01.07.2020
IS 01.11.2020

(11) **3 111 289** (51) ***H02J 13/00***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 111 307** (51) ***H04N 21/233***
(84) CZ 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 111 388** (51) ***G06Q 10/06***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 111 488** (51) ***H01L 45/00***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 111 498** (51) ***H01M 8/04***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 111 520** (51) ***H01L 33/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 111 544** (51) ***H02M 1/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 111 625** (51) ***H04M 3/22***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 111 636** (51) ***H04N 7/15***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 112 103** (51) ***B26D 5/34***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 112 506** (51) ***D01F 8/12***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020

(11) **3 112 616** (51) ***F01D 25/26***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 112 871** (51) ***G01N 33/68***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 112 876** (51) ***G01N 35/10***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 112 921** (51) ***G02B 26/12***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 112 970** (51) ***G05D 1/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 113 057** (51) ***G06F 21/44***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 113 120** (51) ***G07C 5/08***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 113 224** (51) ***H01L 27/146***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 113 236** (51) ***H01L 33/48***
(84) PL 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 113 287** (51) ***H01R 4/18***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 113 314** (51) ***H02J 50/12***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 113 339** (51) ***H02K 15/03***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 113 701** (51) ***A61B 17/32***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 113 810** (51) ***A61M 5/20***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 113 889** (51) ***B06B 3/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 113 904** (51) ***B23K 37/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 114 107** (51) ***C07C 61/125***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 114 206** (51) ***C12M 1/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 114 212** (51) ***A61F 2/20***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 114 249** (51) ***C23C 16/455***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 114 379** (51) ***F16J 15/34***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 114 380** (51) ***F16K 5/20***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 114 385** (51) ***F16L 59/065***
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 114 467** (51) ***G01N 27/14***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 114 534** (51) ***G04B 19/12***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 114 731** (51) ***H01Q 1/42***
(84) PL 15.07.2020
LV 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 114 736** (51) ***H01R 13/58***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 114 802** (51) ***H04L 12/46***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020

(11) **3 114 837** (51) ***H04N 19/27***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 115 068** (51) ***A61L 15/22***
(84) FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 115 185** (51) ***B29C 70/46***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 115 250** (51) ***B60K 7/00***
(84) PL 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 115 384** (51) ***C08F 292/00***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 115 473** (51) ***C22C 21/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 115 498** (51) ***D06F 39/02***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 115 517** (51) ***E03C 1/02***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 116 108** (51) ***H02K 9/10***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020

NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 116 136** (51) ***H04B 3/54***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 116 303** (51) ***A01H 5/00***
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 116 326** (51) ***A23K 10/38***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 116 432** (51) ***A61B 34/00***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 116 471** (51) ***A61K 8/31***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 116 566** (51) ***A61M 5/172***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 116 589** (51) ***A61M 39/24***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
(84) HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 116 615** (51) ***A63F 13/5255***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 116 658** (51) ***B05B 9/01***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 116 732** (51) ***B60K 1/04***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 117 041** (51) ***G08G 1/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 117 069** (51) ***E21B 33/035***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 117 083** (51) ***F02B 23/06***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 117 092** (51) ***F02M 61/18***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 117 220** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
(84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 117 363** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 117 556** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 117 813** (51) ***A61F 13/496***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 117 960** (51) ***B25B 15/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 118 052** (51) ***B60L 15/42***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 118 159** (51) ***C01B 33/12***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 118 194** (51) ***C07D 213/75***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 118 236** (51) ***C08G 59/40***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 118 254** (51) ***C08L 23/10***
(84) PL 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 ES 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 118 613** (51) ***H01L 51/05***
(84) PL 22.07.2020 (84) FI 22.07.2020
LV 22.07.2020 PT 23.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
ES 22.07.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 118 632** (51) ***G01R 15/06***
(84) PL 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020 PT 09.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
ES 08.07.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 118 696** (51) ***G05B 19/05***
(84) PL 22.07.2020 (84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 ES 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 118 722** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 01.07.2020 (84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NO 01.10.2020
PT 02.11.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 ES 01.07.2020
AT 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 118 759** (51) ***G06F 21/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 LV 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 ES 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
IS 08.11.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 119 015** (51) ***H04B 10/071***
(84) PL 22.07.2020 (84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020 PT 23.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
ES 22.07.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 119 036** (51) ***H04L 12/26***
(84) PL 01.07.2020 (84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020 LV 01.07.2020
PT 02.11.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
ES 01.07.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 119 047** (51) ***H04L 12/715***
(84) FI 29.07.2020 (84) HR 29.07.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
ES 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 119 118** (51) ***H04W 12/06***
(84) PL 15.07.2020 (84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020 PT 16.11.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
ES 15.07.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 119 262** (51) ***A61B 1/00***
(84) PL 15.07.2020 (84) HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
PT 16.11.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
ES 15.07.2020 BG 15.10.2020
GR 16.10.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 119 319** (51) ***A61B 34/30***
(84) PL 15.07.2020 (84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020 PT 16.11.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
ES 15.07.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 119 320** (51) ***A61B 90/00***
(84) PL 22.07.2020 (84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020 PT 23.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
ES 22.07.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 119 383** (51) ***A61K 36/31***
(84) FI 29.07.2020 (84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 119 784** (51) ***C07D 487/04***
(84) PL 22.07.2020 (84) HR 22.07.2020
PT 23.11.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 FI 22.07.2020
ES 22.07.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 119 917** (51) ***C22C 1/10***
(84) PL 08.07.2020 (84) LV 08.07.2020
PT 09.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 120 054** (51) ***F16K 3/12***
(84) PL 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 ES 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 120 083** (51) ***F24F 3/14***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
CZ 01.07.2020 FI 01.07.2020
HR 01.07.2020 LV 01.07.2020
PT 02.11.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 ES 01.07.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
IS 01.11.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 120 157** (51) ***E21B 49/00***
(84) PL 15.07.2020 (84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020 PT 16.11.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
ES 15.07.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 120 488** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
CZ 01.07.2020 FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 LV 01.07.2020
PT 02.11.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 AT 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 120 494** (51) ***H04L 12/18***
(84) PL 29.07.2020 (84) HR 29.07.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 120 515** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
PT 09.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 ES 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 120 530** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 22.07.2020 (84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020 PT 23.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
ES 22.07.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 120 634** (51) ***H04W 16/06***
(84) PL 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020

IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 120 674** (51) ***H05K 1/02***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 120 742** (51) ***A47L 1/02***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 120 878** (51) ***A61M 1/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 120 945** (51) ***B21C 47/02***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 121 006** (51) ***B32B 37/14***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 121 501** (51) ***F16L 37/088***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 121 643** (51) ***G02C 7/02***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 121 662** (51) ***G04C 3/14***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 121 677** (51) ***G05D 1/00***
(84) PL 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 121 700** (51) ***G06F 3/0482***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 121 965** (51) ***H03K 17/96***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 122 056** (51) ***H04N 21/239***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **3 122 141** (51) ***H04L 27/34***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 122 147** (51) ***H04W 76/18***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 122 235** (51) ***A61B 3/12***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 122 258** (51) ***A61B 8/06***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 122 346** (51) ***A61K 31/166***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 122 494** (51) ***B22D 17/22***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 122 579** (51) ***B60H 1/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 122 592** (51) ***B60N 2/16***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 122 625** (51) ***B64C 1/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 122 630** (51) ***B64D 11/06***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 122 767** (51) ***G16B 15/30***
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 122 805** (51) ***C08J 7/04***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 122 817** (51) ***C08L 27/06***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 122 899** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 122 995** (51) ***E21B 47/01***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 123 121** (51) ***G01F 1/46***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 123 173** (51) ***G01N 33/574***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 123 446** (51) ***G06T 11/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 123 491** (51) ***H01H 9/34***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 123 568** (51) ***H01R 13/518***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 123 584** (51) ***H02J 3/14***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 123 597** (51) ***H02K 3/52***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 123 697** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
(84) HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 123 760** (51) ***H04W 24/02***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 123 824** (51) ***F21K 9/00***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020

(11) **3 124 210** (51) ***B29C 65/56***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 124 232** (51) ***B32B 27/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 124 268** (51) ***B41J 15/04***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 124 489** (51) ***C07D 513/04***
(84) PL 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
(84) IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 125 062** (51) ***G05D 1/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 125 388** (51) ***H02H 3/00***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 125 393** (51) ***G05F 1/66***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 125 515** (51) ***H04M 3/42***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 125 574** (51) ***H04R 1/10***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 125 705** (51) ***A24F 23/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
PT 02.11.2020
ES 01.07.2020

AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 125 729** (51) ***A47J 31/36***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 125 879** (51) ***A61K 31/19***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 125 921** (51) ***A61K 38/18***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 126 002** (51) ***A61N 7/00***
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 126 011** (51) ***A61Q 19/08***
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 126 128** (51) ***B29C 70/54***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 126 184** (51) ***B60L 15/20***
(84) AL 04.09.2019
BG 04.12.2019
DK 04.09.2019
ES 04.09.2019
GR 05.12.2019
IS 05.01.2020
LT 04.09.2019
MC 04.09.2019
PL 04.09.2019
RO 04.09.2019
SE 04.09.2019
SK 04.09.2019
CH 30.04.2020
LU 03.04.2020
BE 30.04.2020
AT 04.09.2019
CZ 04.09.2019
EE 04.09.2019
FI 04.09.2019
HR 04.09.2019
IT 04.09.2019
LV 04.09.2019
NO 04.12.2019
PT 06.01.2020
RS 04.09.2019
SI 04.09.2019
SM 04.09.2019
LI 30.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **3 126 398** (51) ***C07K 16/46***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 126 524** (51) ***C12Q 1/68***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 126 572** (51) ***E01C 13/02***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 126 586** (51) ***E04B 9/04***
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 126 701** (51) ***F16D 48/06***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020

(11) **3 126 704** (51) ***F16F 7/10***
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 126 741** (51) ***F23R 3/28***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 126 751** (51) ***F24F 7/013***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 126 864** (51) ***G01S 5/02***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 127 084** (51) ***G06T 7/00***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 127 180** (51) ***H01M 8/02***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 127 213** (51) ***H02J 9/06***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 127 265** (51) ***H04B 7/024***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 127 498** (51) ***A61B 17/62***
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 127 505** (51) ***A61C 5/64***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
NL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 127 814** (51) ***B64D 33/08***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020

SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 127 859** (51) ***B67C 7/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **3 128 036** (51) ***C22F 1/08***
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 128 123** (51) ***E21B 43/12***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **3 128 401** (51) ***G06F 3/041***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020

(11) **3 128 532** (51) ***H01J 35/16***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 128 623** (51) ***G06K 7/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 128 685** (51) ***H04B 10/532***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 128 708** (51) ***H04L 29/02***
(84) FI 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 129 055** (51) ***A61P 35/00***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PL 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 129 138** (51) ***B01J 29/035***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 129 155** (51) ***B05B 11/00***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 129 210** (51) ***B33Y 70/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 129 290** (51) ***B64D 11/06***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 129 371** (51) ***C07D 417/14***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 129 421** (51) ***C08G 18/54***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 129 763** (51) ***G01N 3/36***
(84) FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 129 824** (51) ***B44F 1/10***
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 129 955** (51) ***G06T 7/00***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 130 032** (51) ***H01P 5/10***
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 130 085** (51) ***H04B 7/04***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 130 119** (51) ***H04L 25/02***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 130 173** (51) ***H04W 28/02***
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 130 361** (51) ***A61L 27/46***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 130 490** (51) ***B60G 7/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020

RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020

(11) **3 130 642** (51) ***B29B 7/00***
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 130 832** (51) ***F16M 13/02***
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 130 915** (51) ***G01N 23/04***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 130 929** (51) ***G01R 15/20***
(84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 130 931** (51) ***G01R 31/50***
(84) FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 130 938** (51) ***G01S 7/52***
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 130 988** (51) ***G06F 3/042***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 131 000** (51) ***G06F 3/0488***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 131 029** (51) ***G16H 20/40***
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 131 107** (51) ***H01H 9/02***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 131 129** (51) ***H01L 33/14***
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 131 245** (51) ***H04W 88/10***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 131 317** (51) ***H04W 4/02***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 131 368** (51) ***H04W 88/08***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 131 552** (51) ***A61K 31/4985***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 131 596** (51) ***A61M 1/10***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 131 622** (51) ***A61N 1/04***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 131 807** (51) ***B63B 9/04***
(84) AL 19.06.2019
BG 19.09.2019
DK 19.06.2019
ES 19.06.2019
GR 20.09.2019
IS 19.10.2019
LT 19.06.2019
MC 19.06.2019
PT 21.10.2019
RS 19.06.2019
SI 19.06.2019
SM 19.06.2019
CH 30.04.2020
LU 02.04.2020
BE 30.04.2020
(84) AT 19.06.2019
CZ 19.06.2019
EE 19.06.2019
FI 19.06.2019
HR 19.06.2019
IT 19.06.2019
LV 19.06.2019
PL 19.06.2019
RO 19.06.2019
SE 19.06.2019
SK 19.06.2019
TR 19.06.2019
LI 30.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **3 131 882** (51) ***C07D 241/46***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 131 953** (51) ***C08G 81/00***
(84) AL 07.08.2019
BG 07.11.2019
DK 07.08.2019
ES 07.08.2019
GR 08.11.2019
IS 07.12.2019
LT 07.08.2019
MC 07.08.2019
PL 07.08.2019
RO 07.08.2019
SE 07.08.2019
SK 07.08.2019
TR 07.08.2019
LI 30.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020
(84) AT 07.08.2019
CZ 07.08.2019
EE 07.08.2019
FI 07.08.2019
HR 07.08.2019
IT 07.08.2019
LV 07.08.2019
NO 07.11.2019
PT 09.12.2019
RS 07.08.2019
SI 07.08.2019
SM 07.08.2019
CH 30.04.2020
LU 13.04.2020
BE 30.04.2020

(11) **3 131 963** (51) ***C08L 23/02***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 131 966** (51) ***C08L 69/00***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 132 071** (51) ***C25D 3/66***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 132 173** (51) ***F16L 25/01***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 132 436** (51) ***G08C 17/02***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 132 557** (51) ***H04L 5/14***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 132 570** (51) ***H04L 12/28***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 132 574** (51) ***H04L 12/46***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 132 612** (51) ***H04N 21/45***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 132 881** (51) ***B23K 11/24***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 132 897** (51) ***B25D 11/06***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 133 077** (51) ***C07F 9/165***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 133 301** (51) ***F16B 7/20***
(84) FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
IS 01.11.2020
(84) GR 02.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 133 353** (51) ***F24F 6/12***
(84) PL 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 133 423** (51) ***G01V 8/20***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 133 450** (51) ***G05B 19/18***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 133 568** (51) ***G08B 17/00***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 133 678** (51) ***H01M 4/36***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 133 908** (51) ***H05K 7/14***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 133 969** (51) ***A47K 10/32***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 134 009** (51) ***A61B 17/04***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 134 191** (51) ***A63G 21/18***
(84) AL 03.07.2019
BG 03.10.2019
DK 03.07.2019
FI 03.07.2019
HR 03.07.2019
IT 03.07.2019
LV 03.07.2019
NO 03.10.2019
PT 04.11.2019
RS 03.07.2019
SI 03.07.2019
SM 03.07.2019
LI 30.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020
(84) AT 03.07.2019
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
GR 04.10.2019
IS 03.11.2019
LT 03.07.2019
MC 03.07.2019
PL 03.07.2019
RO 03.07.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
CH 30.04.2020
LU 23.04.2020
BE 30.04.2020

(11) **3 134 396** (51) ***C07D 401/14***
(84) AL 18.09.2019
CZ 18.09.2019
EE 18.09.2019
HR 18.09.2019
LT 18.09.2019
MC 18.09.2019
RO 18.09.2019
SE 18.09.2019
SK 18.09.2019
CH 30.04.2020
LU 24.04.2020
BE 30.04.2020
(84) BG 18.12.2019
DK 18.09.2019
FI 18.09.2019
IS 19.01.2020
LV 18.09.2019
NO 18.12.2019
RS 18.09.2019
SI 18.09.2019
SM 18.09.2019
LI 30.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **3 134 558** (51) ***C22C 27/04***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020

GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 134 692** (51) ***F25D 3/06***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 134 742** (51) ***G01R 1/20***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 134 745** (51) ***G01R 33/36***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 134 853** (51) ***G06N 5/02***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 134 892** (51) ***G09G 5/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 134 912** (51) ***H01H 33/66***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
LV 22.07.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 134 936** (51) ***H01Q 1/12***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 134 953** (51) ***H02J 7/02***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 134 974** (51) ***H03L 7/099***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 135 031** (51) ***H04N 7/14***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 135 064** (51) ***H04W 52/04***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 135 152** (51) ***A45C 13/36***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020

(11) **3 135 221** (51) ***A61B 17/072***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 135 239** (51) ***A61C 7/08***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 135 257** (51) ***A61F 2/44***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 135 273** (51) ***A61K 31/194***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 135 635** (51) ***C02F 1/04***
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 135 685** (51) ***A61K 38/18***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 135 710** (51) ***B29C 67/24***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 135 715** (51) ***B29C 65/08***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 135 860** (51) ***E21B 43/12***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 135 880** (51) ***F02C 3/20***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 135 914** (51) ***F04C 18/02***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 135 981** (51) ***F17C 1/06***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 136 080** (51) ***G01N 15/14***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 136 147** (51) ***G02B 13/16***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 136 168** (51) ***G03B 21/16***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 136 518** (51) ***H01R 13/62***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **3 136 536** (51) ***H02J 3/38***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 136 574** (51) ***H02M 1/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020

(11) **3 136 656** (51) ***H04L 12/58***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 136 730** (51) ***H04N 19/597***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 136 784** (51) ***H04W 36/14***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 137 026** (51) ***A61F 9/007***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 137 119** (51) ***C12N 15/113***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 137 144** (51) ***A61M 16/06***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 137 241** (51) ***B21D 51/48***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 137 318** (51) ***B60C 13/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 137 353** (51) ***B60T 8/1769***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 137 403** (51) ***B65H 29/51***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
NL 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 137 428** (51) ***C03C 3/091***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 137 518** (51) ***C08F 210/12***
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 137 519** (51) ***C08F 210/12***
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 137 586** (51) ***C11D 3/37***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 137 884** (51) ***G01N 23/18***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 137 980** (51) ***G06F 3/0354***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 138 008** (51) ***G06F 11/00***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 138 142** (51) ***H01M 2/10***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 138 226** (51) ***H04W 56/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 138 276** (51) ***H04N 1/44***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 138 445** (51) ***A47B 91/02***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 138 752** (51) ***B60W 50/14***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 138 831** (51) ***C07C 233/26***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 139 004** (51) ***G01N 29/04***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 139 041** (51) ***F03H 1/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 139 232** (51) ***B23H 7/20***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 139 276** (51) ***G06F 13/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 139 440** (51) ***H01Q 1/32***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 139 492** (51) ***H02P 23/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 139 579** (51) ***H04M 1/24***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 139 591** (51) ***H04N 5/232***
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 139 723** (51) ***A01C 5/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
NO 01.10.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020

(11) **3 139 802** (51) ***A47J 37/06***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 139 862** (51) ***A61F 2/24***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 139 974** (51) ***A61M 1/10***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 140 128** (51) ***B44B 5/02***
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 140 166** (51) ***B60T 8/1761***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 140 206** (51) ***B65D 23/10***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 140 275** (51) ***C07C 50/18***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 140 367** (51) ***H01L 51/54***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 140 433** (51) ***C23C 8/02***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 140 463** (51) ***B60K 6/12***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 140 562** (51) ***F16D 28/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 140 579** (51) ***F16L 15/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020

(11) **3 140 728** (51) ***G06F 9/38***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 140 842** (51) ***H01H 1/20***
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 140 937** (51) ***H04J 11/00***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 140 961** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL 06.11.2019
CZ 06.11.2019
EE 06.11.2019
GR 07.02.2020
IS 06.03.2020
LU 09.04.2020
MC 06.11.2019
RO 06.11.2019
SE 06.11.2019
SK 06.11.2019
CH 30.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020
(84) AT 06.11.2019
DK 06.11.2019
FI 06.11.2019
HR 06.11.2019
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
NO 06.02.2020
RS 06.11.2019
SI 06.11.2019
SM 06.11.2019
LI 30.04.2020
BE 30.04.2020

(11) **3 141 015** (51) ***H04W 24/02***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 141 038** (51) ***H04W 8/24***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 141 243** (51) ***A61K 31/80***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 141 375** (51) ***B29C 64/118***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 141 392** (51) ***B41J 2/435***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 141 521** (51) ***B81B 7/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 141 682** (51) ***E05D 3/02***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 141 685** (51) ***E05F 15/00***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 141 771** (51) ***F16D 13/58***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 141 878** (51) ***G01J 1/46***
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
(84) GR 16.10.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 141 883** (51) ***G01N 5/04***
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 141 930** (51) ***G01S 17/10***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 141 982** (51) ***G06F 1/16***
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 142 065** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 142 115** (51) ***G11B 27/031***
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 142 227** (51) ***H02K 1/27***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020

LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 142 248** (51) ***H02P 31/00***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 142 318** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 142 389** (51) ***H04R 27/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 142 417** (51) ***H04W 36/16***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 142 662** (51) ***A61K 31/4015***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 142 737** (51) ***A61M 16/16***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 142 743** (51) ***A61N 1/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 142 881** (51) ***B60J 7/02***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 142 918** (51) ***A61G 5/10***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 143 293** (51) ***F16B 21/09***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 143 391** (51) ***G01N 29/24***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 143 523** (51) ***G06F 16/904***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 143 558** (51) ***A01K 61/95***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 143 628** (51) ***H01B 9/06***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 143 632** (51) ***H01H 9/04***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 143 646** (51) ***C09K 11/02***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 143 742** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 143 817** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 143 850** (51) ***H05K 7/20***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 143 894** (51) ***D04B 1/10***
(84) FI 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 143 926** (51) ***A61B 5/00***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 143 929** (51) ***A61B 5/05***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 144 358** (51) ***C09D 11/40***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 144 388** (51) ***C07K 16/46***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 144 682** (51) ***G01N 35/08***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 144 724** (51) ***G02F 1/35***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 144 739** (51) ***G03G 21/16***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 144 797** (51) ***G06F 3/12***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 144 972** (51) ***H01L 27/32***
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 145 035** (51) ***H01R 13/11***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 145 076** (51) ***H02P 29/02***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 145 206** (51) ***H04N 21/436***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 145 288** (51) ***H05K 7/20***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 145 326** (51) ***A23L 3/04***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 145 382** (51) ***A47L 13/22***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 145 446** (51) ***A61F 2/12***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 145 642** (51) ***B05D 5/08***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 145 647** (51) ***B08B 5/02***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
GR 02.10.2020
(84) FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 145 721** (51) ***B29C 64/112***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 145 867** (51) ***C01F 7/34***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 145 869** (51) ***C01G 53/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 145 966** (51) ***C08F 122/10***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 146 111** (51) ***E02B 3/10***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 146 171** (51) ***F16N 19/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 146 204** (51) ***F03H 1/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 146 205** (51) ***F03H 1/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
(84) HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 146 219** (51) ***F16C 17/02***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020

GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 146 253** (51) ***F17C 3/02***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 146 256** (51) ***F21S 8/08***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 146 418** (51) ***G06F 3/048***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 146 453** (51) ***G16H 10/60***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 146 538** (51) ***H01F 27/28***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 146 747** (51) ***H04W 12/06***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 146 798** (51) ***H05B 3/84***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
LV 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 147 009** (51) ***A63H 33/22***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 147 122** (51) ***B41J 2/14***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 147 129** (51) ***B41J 3/407***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020

(11) **3 147 215** (51) ***B64D 15/04***
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 147 355** (51) ***C12N 5/071***
(84) FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 147 528** (51) ***F16D 55/02***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 147 628** (51) ***G01C 21/16***
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 148 208** (51) ***H04N 21/472***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 148 268** (51) ***H04W 76/28***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 148 318** (51) ***A01G 9/14***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 148 361** (51) ***A43B 1/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 148 411** (51) ***A61B 5/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 148 491** (51) ***A61F 9/00***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 148 495** (51) ***A61F 13/15***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 148 628** (51) ***A61M 27/00***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 148 671** (51) ***B01D 36/00***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 148 749** (51) ***B25B 21/02***
(84) PL 08.07.2020 (84) HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NO 08.10.2020 PT 09.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 148 909** (51) ***B65H 31/26***
(84) PL 01.07.2020 (84) GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NO 01.10.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 148 938** (51) ***C01F 17/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020 NO 08.10.2020
PT 09.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
ES 08.07.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 149 107** (51) ***C09K 11/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 NO 29.10.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 149 180** (51) ***C12P 19/02***
(84) PL 22.07.2020 (84) HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 NO 22.10.2020
PT 23.11.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 149 334** (51) ***F04C 2/344***
(84) PL 01.07.2020 (84) IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NO 01.10.2020
PT 02.11.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 149 348** (51) ***F16C 33/04***
(84) PL 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020 NO 29.10.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
ES 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 149 410** (51) ***F28F 13/12***
(84) PL 22.07.2020 (84) IS 22.11.2020
NO 22.10.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 149 448** (51) ***G01N 15/06***
(84) PL 22.07.2020 (84) FI 22.07.2020
NO 22.10.2020 PT 23.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 ES 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 149 658** (51) ***G06K 9/34***
(84) PL 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020 NO 29.10.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
ES 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 149 825** (51) ***H02J 3/18***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NO 01.10.2020 PT 02.11.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 149 918** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 01.07.2020 (84) BG 01.10.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NO 01.10.2020
PT 02.11.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 LT 01.07.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 149 962** (51) ***B06B 1/02***
(84) PL 15.07.2020 (84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020 NO 15.10.2020
PT 16.11.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
ES 15.07.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 150 003** (51) ***H04W 48/16***
(84) PL 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020 NO 29.10.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
ES 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 150 019** (51) ***H04W 76/15***
(84) PL 22.07.2020 (84) GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 NO 22.10.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 FI 22.07.2020
ES 22.07.2020 PT 23.11.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 150 287** (51) ***B05B 11/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020 NO 29.10.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
ES 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 150 383** (51) ***B41J 2/175***
(84) FI 08.07.2020 (84) GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 ES 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 150 504** (51) ***B29C 65/16***
(84) FI 29.07.2020 (84) NO 29.10.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 ES 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 150 709** (51) ***C12P 1/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020 NO 29.10.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
ES 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 150 866** (51) ***F16B 19/05***
(84) BG 01.10.2020 (84) RS 01.07.2020
CZ 01.07.2020 FI 01.07.2020
HR 01.07.2020 LV 01.07.2020
NO 01.10.2020 PL 01.07.2020
PT 02.11.2020 SE 01.07.2020
LT 01.07.2020 ES 01.07.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
IS 01.11.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 151 072** (51) ***G05B 19/4065***
(84) PL 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NO 29.10.2020 PT 30.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 151 092** (51) ***G06F 3/041***
(84) PL 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NO 29.10.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
ES 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 151 146** (51) ***G06K 19/07***
(84) PL 22.07.2020 (84) FI 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NO 22.10.2020 PT 23.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 ES 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 151 394** (51) ***H02K 11/00***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 151 410** (51) ***H02M 3/337***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 151 469** (51) ***H04L 12/26***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 151 521** (51) ***H04L 29/12***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 151 598** (51) ***H04W 12/04***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 151 843** (51) ***A61K 36/52***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 151 847** (51) ***A61K 38/29***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 152 059** (51) ***B41J 2/14***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
HR 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 152 060** (51) ***B41J 2/175***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 152 064** (51) ***B42D 25/346***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 152 075** (51) ***B60J 7/043***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 152 111** (51) ***B64C 1/14***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 152 156** (51) ***C01B 17/79***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 152 270** (51) ***C09D 11/30***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 152 450** (51) ***F16C 32/04***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 152 537** (51) ***G01J 5/04***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 152 588** (51) ***G01S 7/38***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 152 638** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 152 641** (51) ***G06F 3/023***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 153 088** (51) ***A61B 1/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 153 297** (51) ***B29C 43/46***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 153 311** (51) ***B29D 30/06***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 153 315** (51) ***B32B 15/20***
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 153 421** (51) ***B65D 43/02***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020

LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 153 587** (51) ***C12Q 1/02***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 154 141** (51) ***H02B 13/025***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 154 199** (51) ***H03K 19/20***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020

(11) **3 154 241** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 154 327** (51) ***H05K 13/04***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 154 346** (51) ***A01N 25/14***
(84) NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 154 399** (51) ***A47C 17/207***
(84) FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 154 447** (51) ***A61B 17/06***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 154 460** (51) ***A61B 17/58***
(84) FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 154 529** (51) ***A61K 9/46***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 154 611** (51) ***A61M 5/315***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 154 649** (51) ***A63G 21/10***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 154 755** (51) ***B27M 1/02***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 155 047** (51) ***C08L 23/08***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 155 127** (51) ***C12Q 1/6844***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 155 184** (51) ***G01F 23/20***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 155 270** (51) ***F16B 3/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 155 368** (51) ***G06T 7/00***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 155 791** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 156 121** (51) ***B01F 5/06***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
FI 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 156 234** (51) ***B41J 2/14***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 156 302** (51) ***B61D 27/00***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 156 653** (51) ***F04C 23/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 156 670** (51) ***F16B 37/14***
(84) PL 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020

GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 156 677** (51) ***F16D 3/20***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PL 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 156 807** (51) ***G01R 1/22***
(84) PL 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020

(11) **3 156 924** (51) ***G16H 20/30***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 157 059** (51) ***H01L 29/08***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 157 067** (51) ***H01L 31/101***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 157 105** (51) ***H01R 13/506***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 157 162** (51) ***H02P 21/00***
(84) FI 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 157 260** (51) ***H04N 21/236***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 157 299** (51) ***H04W 74/00***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 157 378** (51) ***A45D 40/26***
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 157 694** (51) ***B22C 7/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020

(11) **3 157 798** (51) ***B61F 5/18***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 158 033** (51) ***C10M 141/12***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 158 203** (51) ***F04D 29/24***
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 158 248** (51) ***F16L 15/00***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 158 403** (51) ***G04B 37/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 158 725** (51) ***H04N 5/225***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 159 008** (51) ***A61K 39/395***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 159 038** (51) ***A61N 1/36***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 159 091** (51) ***B23K 20/12***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 159 145** (51) ***B29C 67/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 159 230** (51) ***B60T 8/1755***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 159 325** (51) ***C04B 35/80***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 159 364** (51) ***C08G 18/32***
(84) FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 159 378** (51) ***C08F 8/14***
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 159 444** (51) ***D04H 1/4334***
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 159 819** (51) ***G16B 40/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 160 106** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 160 123** (51) ***H04N 5/00***
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
(84) PT 09.11.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 160 163** (51) ***H04R 25/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 160 206** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 160 280** (51) ***H04B 1/3827***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 160 433** (51) ***A61K 8/34***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 160 804** (51) ***B60T 8/40***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 160 885** (51) ***B65H 19/28***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 161 009** (51) ***C08B 15/06***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 161 589** (51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 161 642** (51) ***G06F 11/36***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 161 717** (51) ***G06F 21/60***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 161 929** (51) ***H02J 3/00***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 161 952** (51) ***H02M 3/28***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 161 954** (51) ***H02M 7/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 162 062** (51) ***H04N 19/52***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 162 175** (51) ***H05K 7/20***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 162 414** (51) ***A63B 45/02***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 162 540** (51) ***B29C 64/112***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 162 660** (51) ***B62D 5/04***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 162 801** (51) ***C07D 333/36***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020

IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 163 162** (51) ***F23B 20/00***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 163 213** (51) ***F24S 10/40***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 163 229** (51) ***F25D 17/06***
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 163 246** (51) ***F41B 11/73***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 163 247** (51) ***F41B 11/73***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 163 449** (51) ***G06F 11/34***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 163 549** (51) ***G08C 17/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 163 719** (51) ***H02K 5/10***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 163 744** (51) ***H02P 6/22***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 163 855** (51) ***H04W 4/16***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 163 923** (51) ***H04W 12/04***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 164 023** (51) ***A42B 3/32***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 164 073** (51) ***A61B 1/267***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 164 576** (51) ***F01D 13/02***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 164 654** (51) ***F25J 3/04***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 164 688** (51) ***G01M 5/00***
(84) PL 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 164 949** (51) ***H04B 7/06***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 164 995** (51) ***G06F 21/56***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 165 163** (51) ***A61B 5/06***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 165 193** (51) ***A61C 3/08***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **3 165 370** (51) ***B41J 2/21***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 165 567** (51) ***C08L 23/02***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 165 650** (51) ***D04B 15/06***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 165 664** (51) ***D06F 37/20***
(84) PL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020

RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 165 693** (51) ***E04H 12/18***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 165 789** (51) ***F16H 1/32***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 165 886** (51) ***G01G 19/50***
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020

(11) **3 165 969** (51) ***G03G 15/00***
(84) PL 15.07.2020
GR 16.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020

(11) **3 166 039** (51) ***G06F 21/57***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 166 212** (51) ***H02K 3/52***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 166 216** (51) ***H02M 1/08***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 166 256** (51) ***H04L 12/40***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 166 509** (51) ***A61B 17/135***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 166 523** (51) ***A61B 18/02***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 166 590** (51) ***A61K 8/97***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 166 775** (51) ***B29C 70/48***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 167 217** (51) ***F16K 99/00***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 167 968** (51) ***B21D 7/00***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 168 073** (51) ***B60J 7/02***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 168 265** (51) ***C09C 1/48***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 168 307** (51) ***C12N 15/82***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 168 326** (51) ***C23C 18/24***
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 168 782** (51) ***G06K 9/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 168 899** (51) ***H01M 2/10***
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020

(11) **3 168 930** (51) ***H01Q 9/04***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 169 008** (51) ***H04J 14/02***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 169 032** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020

BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 169 060** (51) ***H04N 7/14***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 169 097** (51) ***H04W 12/08***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 169 135** (51) ***H04W 84/20***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 169 170** (51) ***A23L 33/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 169 216** (51) ***A61B 1/00***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 169 321** (51) ***A61K 31/216***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 169 379** (51) ***A61L 31/14***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 169 569** (51) ***B60T 11/26***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 169 901** (51) ***F04B 49/06***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 169 941** (51) ***F24F 7/04***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 170 223** (51) ***H01M 10/0567***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 170 438** (51) ***A47L 15/42***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 170 439** (51) ***A47L 15/42***
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 170 562** (51) ***B04B 5/04***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 170 590** (51) ***B22F 3/105***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 170 623** (51) ***B25B 21/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 170 644** (51) ***B29C 51/30***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 170 743** (51) ***B64C 21/10***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 170 748** (51) ***B64D 11/00***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 170 824** (51) ***C07D 471/04***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020

(11) **3 170 860** (51) ***C08K 3/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 170 960** (51) ***E06B 1/62***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020

(11) **3 171 065** (51) ***F16L 1/20***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 171 144** (51) ***G01K 1/14***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020

SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 171 309** (51) ***G06Q 20/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 171 359** (51) ***G10L 15/22***
(84) CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 171 480** (51) ***H02J 7/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
LT 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 171 620** (51) ***H04W 76/18***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 171 664** (51) ***H04W 88/10***
(84) CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 171 762** (51) ***A61K 8/26***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 171 853** (51) ***A61K 8/34***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 172 037** (51) ***B29C 64/112***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 172 055** (51) ***B41J 2/175***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 172 059** (51) ***B60B 1/00***
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 172 105** (51) ***B61L 5/18***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 172 199** (51) ***C07D 403/06***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 172 220** (51) ***C07K 1/14***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 172 538** (51) ***G01F 3/10***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 172 832** (51) ***H02P 29/024***
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 172 934** (51) ***H04W 76/19***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
BG 01.10.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 172 965** (51) ***A01N 43/40***
(84) FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 172 987** (51) ***A46B 9/06***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 173 173** (51) ***B23H 9/10***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 173 456** (51) ***C09K 11/06***
(84) FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 173 638** (51) ***F16C 17/02***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
LT 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 173 670** (51) ***F01D 11/00***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 173 862** (51) ***G02F 1/1343***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 173 908** (51) ***G06F 3/0354***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
ES 15.07.2020

BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 173 951** (51) ***G06F 16/25***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 173 994** (51) ***G06Q 10/10***
(84) PL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020

(11) **3 174 064** (51) ***G21F 5/14***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
AT 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 174 261** (51) ***H04W 12/06***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 174 365** (51) ***H04W 88/02***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 174 379** (51) ***A01D 51/00***
(84) HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 174 431** (51) ***A46B 15/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 174 487** (51) ***A61B 18/18***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 174 511** (51) ***A61G 7/057***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 174 548** (51) ***A61K 38/01***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 174 641** (51) ***B05B 13/04***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 174 644** (51) ***B06B 3/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 174 664** (51) ***B23K 35/28***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 174 709** (51) ***B32B 9/00***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 174 792** (51) ***B64D 11/06***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 174 942** (51) ***C09D 11/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 175 000** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 175 098** (51) ***F01P 7/10***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 175 123** (51) ***F15B 15/18***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 175 364** (51) ***G06F 15/16***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 175 365** (51) ***G06F 15/16***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 175 414** (51) ***G06Q 40/00***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 175 908** (51) ***B01D 53/84***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 175 909** (51) ***B01D 53/84***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 175 927** (51) ***B05B 11/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 176 175** (51) ***C07H 15/04***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 176 459** (51) ***F16D 66/02***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 176 588** (51) ***G01P 3/68***
(84) FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 176 734** (51) ***G06K 19/077***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 176 769** (51) ***G09G 3/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 176 805** (51) ***H01H 50/38***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 176 892** (51) ***H02H 3/06***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 176 926** (51) ***H02K 21/02***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 177 210** (51) ***A61B 6/03***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 177 257** (51) ***F25D 16/00***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 177 264** (51) ***A61K 8/27***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 177 303** (51) ***A61K 35/12***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 177 450** (51) ***B29C 64/112***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 177 452** (51) ***B29C 64/165***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 177 496** (51) ***B60W 30/09***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 177 820** (51) ***F02K 3/06***
(84) PL 15.07.2020
LV 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 177 962** (51) ***G02F 1/15***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 178 117** (51) ***H01L 33/48***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 178 354** (51) ***A47G 1/16***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 178 952** (51) ***C22C 21/00***
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 178 955** (51) ***C22C 38/02***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 179 100** (51) ***F03D 17/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 179 172** (51) ***F24C 15/20***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020

BG 22.10.2020
LV 22.07.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 179 311** (51) ***G03G 15/16***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 179 352** (51) ***G06F 16/332***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 179 377** (51) ***G06F 13/00***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 179 456** (51) ***G07G 1/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 179 535** (51) ***H01M 2/16***
(84) RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 179 608** (51) ***H02K 3/28***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 179 618** (51) ***H02M 1/12***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
CZ 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 179 696** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 179 852** (51) ***A01N 1/02***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 179 927** (51) ***A61B 17/16***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 179 946** (51) ***A61B 18/14***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 180 117** (51) ***B01F 15/00***
(84) IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 180 144** (51) ***C23C 28/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 180 246** (51) ***B64D 11/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 180 413** (51) ***C11D 3/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 180 415** (51) ***C12M 1/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 180 486** (51) ***E05D 15/26***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 180 668** (51) ***G05D 1/08***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 180 717** (51) ***G16H 10/60***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 180 772** (51) ***G06T 11/00***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 180 869** (51) ***H04B 7/0426***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 180 969** (51) ***H05K 13/08***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 181 065** (51) ***A61B 17/12***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 181 140** (51) ***A61K 31/732***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 181 177** (51) ***A61M 25/01***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 181 422** (51) ***B60W 30/165***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 181 423** (51) ***B60W 30/165***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 181 481** (51) ***B65D 83/08***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 181 876** (51) ***F02D 41/14***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 181 937** (51) ***F16D 65/12***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 182 087** (51) ***G01M 17/007***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 182 110** (51) ***G01N 27/409***
(84) FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 182 228** (51) ***G04F 5/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 182 370** (51) ***G06T 7/246***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 182 501** (51) ***H01M 10/0568***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 182 510** (51) ***H01Q 3/32***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 182 532** (51) ***H01T 13/20***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 182 568** (51) ***H02K 15/00***
(84) AL 06.12.2017
CY 06.12.2017
EE 31.12.2019
GR 07.07.2020
IS 06.04.2018
LU 18.12.2019
MC 02.01.2020
NO 31.12.2019
RS 18.12.2019
(84) BE 31.12.2019
DK 31.12.2019
FI 18.12.2019
IE 18.12.2019
LT 18.12.2019
LV 18.12.2019
MT 06.12.2017
PT 21.07.2020
SM 06.12.2017

(11) **3 182 585** (51) ***H03F 3/21***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 182 592** (51) ***H03L 7/085***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 182 615** (51) ***H04B 7/185***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 182 672** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 182 991** (51) ***A61K 38/18***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 183 018** (51) ***A61M 5/20***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 183 262** (51) ***A61K 39/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 183 315** (51) ***C09J 123/16***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 183 379** (51) ***C25B 1/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 183 382** (51) ***D01D 5/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 183 466** (51) ***F16D 65/18***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 183 687** (51) ***G06K 9/00***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 183 712** (51) ***G06T 7/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 183 722** (51) ***G08G 1/015***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 183 884** (51) ***H04N 21/24***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 183 890** (51) ***H04W 74/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 184 320** (51) ***B43K 7/00***
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) NO 15.10.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 184 537** (51) ***C07H 9/06***
(84) FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 184 613** (51) ***C10L 5/06***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 184 754** (51) ***F01D 11/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 184 883** (51) ***G02B 6/00***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 184 890** (51) ***F21V 31/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 184 901** (51) ***F23R 3/28***
(84) PL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 184 929** (51) ***F24H 3/04***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 185 037** (51) ***G01S 17/02***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 185 068** (51) ***G02F 1/1333***
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 185 070** (51) ***G02F 1/1335***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 185 126** (51) ***G06F 11/36***
(84) CZ 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
(84) LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 185 182** (51) ***G06K 19/06***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 185 251** (51) ***H01B 17/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 185 435** (51) ***H04B 7/024***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 185 507** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
(84) FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020

HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 185 575** (51) ***H04N 21/4788***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 185 710** (51) ***A43B 1/04***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 185 802** (51) ***A61B 18/18***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 185 804** (51) ***A61B 18/18***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 185 865** (51) ***A61K 31/4375***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 185 889** (51) ***A61K 38/43***
(84) PL 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 185 902** (51) ***A61K 39/00***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 186 382** (51) ***C12N 15/86***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 186 476** (51) ***E21B 43/25***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 186 756** (51) ***G06Q 10/06***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 186 786** (51) ***G06T 15/60***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 186 814** (51) ***H01G 4/32***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
(84) GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

(11) **3 186 842** (51) ***H01L 41/083***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 186 858** (51) ***H01R 13/432***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
LV 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 186 880** (51) ***H02P 6/14***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 186 881** (51) ***H02P 8/12***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 186 931** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 187 061** (51) ***A43B 5/04***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 187 063** (51) ***A43B 13/20***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 187 204** (51) ***A61M 1/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 187 269** (51) ***B05C 5/00***
(84) PL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 187 366** (51) ***B60N 2/06***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 187 387** (51) ***B60T 13/74***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 187 469** (51) ***C03B 11/10***
(84) FI 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
(84) NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020

AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 187 471** (51) ***C03C 3/087***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 187 475** (51) ***C04B 35/38***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 187 514** (51) ***C07C 69/76***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 187 596** (51) ***C12Q 1/70***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 187 653** (51) ***D06M 11/46***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 187 721** (51) ***F02F 7/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 187 895** (51) ***G01S 7/481***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 187 980** (51) ***A63F 13/24***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 188 310** (51) ***H01Q 1/27***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 188 408** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 188 504** (51) ***H04R 1/32***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 188 619** (51) ***A47B 13/12***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 188 623** (51) ***A47F 3/00***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 188 664** (51) ***A61B 8/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 188 669** (51) ***A61B 17/12***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 188 777** (51) ***A61M 5/20***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 188 843** (51) ***B05B 5/025***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 188 900** (51) ***B29C 70/54***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 189 026** (51) ***A61K 31/05***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 189 040** (51) ***C07D 307/85***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 189 131** (51) ***C12N 5/071***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 189 199** (51) ***E05C 9/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 189 407** (51) ***G06F 3/048***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020

PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 189 416** (51) ***G06F 9/451***
(84) PL 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 189 527** (51) ***H01C 1/028***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 189 563** (51) ***H01R 12/57***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 189 568** (51) ***H02G 11/00***
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 189 661** (51) ***H04N 19/103***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 189 662** (51) ***H04N 19/68***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 189 828** (51) ***A61K 8/98***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 189 884** (51) ***B01D 53/92***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 189 899** (51) ***B05C 3/10***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 189 972** (51) ***B41J 2/21***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 189 998** (51) ***B60K 17/10***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 190 006** (51) ***B60Q 1/26***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 190 023** (51) ***B60W 30/165***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 190 081** (51) ***G01S 19/41***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 190 131** (51) ***C07C 69/63***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 190 165** (51) ***C10G 1/06***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 190 276** (51) ***F01N 3/023***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 190 438** (51) ***C03C 25/106***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
IS 01.11.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 190 636** (51) ***H01L 33/64***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 190 770** (51) ***H04L 29/06***
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 190 931** (51) ***A47G 9/06***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 190 951** (51) ***G02C 7/04***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 190 972** (51) ***A61B 6/00***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 191 018** (51) ***A61F 2/07***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 191 040** (51) ***A61F 9/007***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 191 309** (51) ***B41J 2/175***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 191 328** (51) ***B60H 1/00***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 191 390** (51) ***B65H 54/80***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 191 546** (51) ***C08L 31/00***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 191 564** (51) ***C09K 11/77***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020

(11) **3 191 707** (51) ***F03D 1/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 191 863** (51) ***G01S 5/14***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 191 924** (51) ***G06F 3/044***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 191 928** (51) ***G06F 3/0486***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 192 200** (51) ***H04L 1/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 192 229** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 192 288** (51) ***H04W 4/02***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 192 559** (51) ***A61N 1/05***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PL 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 192 587** (51) ***B05B 13/06***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 192 664** (51) ***B41M 5/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 192 766** (51) ***B66D 1/50***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 192 851** (51) ***C09K 21/06***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 193 002** (51) ***F02K 1/72***
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 193 032** (51) ***F16D 41/22***
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 193 092** (51) ***F24F 5/00***
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 193 232** (51) ***G05G 25/04***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 193 395** (51) ***H01M 4/131***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 193 398** (51) ***H01M 4/62***
(84) FI 08.07.2020 (84) NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 RS 08.07.2020
LT 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 193 451** (51) ***H03K 19/0175***
(84) PL 15.07.2020 (84) HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 PT 16.11.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
BG 15.10.2020 GR 16.10.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 193 500** (51) ***H04N 7/15***
(84) NL 08.07.2020

(11) **3 193 703** (51) ***A61B 5/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) HR 01.07.2020
LV 01.07.2020 NO 01.10.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 193 728** (51) ***A61B 10/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NO 01.10.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 193 729** (51) ***A61B 10/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 193 748** (51) ***A61B 17/32***
(84) PL 01.07.2020 (84) HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 193 752** (51) ***A61B 17/58***
(84) PL 22.07.2020 (84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 PT 23.11.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 194 048** (51) ***B01D 46/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 194 110** (51) ***B23K 9/32***
(84) PL 29.07.2020 (84) HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 194 186** (51) ***B60D 1/62***
(84) PL 22.07.2020 (84) HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 FI 22.07.2020
ES 22.07.2020 PT 23.11.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 194 276** (51) ***B65B 19/20***
(84) PL 29.07.2020 (84) IS 29.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 BG 29.10.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 194 296** (51) ***B65D 85/10***
(84) PL 01.07.2020 (84) IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 194 616** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) PL 29.07.2020 (84) HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 194 798** (51) ***F16B 33/06***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
ES 15.07.2020 PT 16.11.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 194 819** (51) ***F16K 37/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 195 017** (51) ***G01T 1/24***
(84) PL 22.07.2020 (84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 195 097** (51) ***G06F 3/0488***
(84) PL 29.07.2020 (84) HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 195 184** (51) ***G06K 7/10***
(84) PL 01.07.2020 (84) HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 195 385** (51) ***H01M 2/10***
(84) PL 15.07.2020 (84) HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
ES 15.07.2020 PT 16.11.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 195 420** (51) ***H01R 9/05***
(84) PL 15.07.2020 (84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
ES 15.07.2020 PT 16.11.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 195 428** (51) ***H01S 3/08***
(84) PL 22.07.2020 (84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 FI 22.07.2020
ES 22.07.2020 PT 23.11.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **3 195 509** (51) ***H04L 1/00***
(84) PL 22.07.2020 (84) HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 FI 22.07.2020
ES 22.07.2020 PT 23.11.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 195 589** (51) ***H04N 5/232***
(84) PL 22.07.2020 (84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
ES 22.07.2020 PT 23.11.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 195 677** (51) ***H04W 74/08***
(84) FI 08.07.2020 (84) NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 RS 08.07.2020

SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 195 708** (51) ***H05K 3/42***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 195 885** (51) ***A61M 1/00***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 195 937** (51) ***B05B 1/16***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 196 000** (51) ***B29C 67/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 196 027** (51) ***B41J 2/14***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PL 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 196 030** (51) ***B41J 2/19***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 196 038** (51) ***B41J 19/14***
(84) FI 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 196 243** (51) ***C08L 21/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 196 267** (51) ***C09J 175/04***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 196 290** (51) ***A01N 1/02***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 196 303** (51) ***C12N 15/09***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 196 310** (51) ***C12N 15/82***
(84) FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 196 610** (51) ***G01G 19/387***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 196 719** (51) ***G05B 19/19***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 196 755** (51) ***G06F 3/16***
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 196 789** (51) ***G16H 40/20***
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 196 845** (51) ***G07D 5/08***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 196 896** (51) ***H01F 1/057***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 197 052** (51) ***H03K 17/687***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 197 069** (51) ***H04B 7/06***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 197 107** (51) ***H04L 12/701***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 197 131** (51) ***H04L 29/08***
(84) RS 29.07.2020
PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 197 221** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020

FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 197 254** (51) ***H05K 13/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 197 297** (51) ***A23L 33/15***
(84) LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 197 304** (51) ***A24F 19/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 197 680** (51) ***B33Y 30/00***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 197 713** (51) ***B60N 2/50***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 198 147** (51) ***F04C 18/06***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 198 467** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 198 693** (51) ***C09J 7/21***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 198 820** (51) ***H04L 27/26***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 198 892** (51) ***H04W 4/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 198 906** (51) ***H04W 12/04***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 199 191** (51) ***A61M 11/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 199 213** (51) ***A63B 69/18***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 199 255** (51) ***B21B 1/085***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 199 282** (51) ***B23C 5/20***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 199 307** (51) ***B25J 15/02***
(84) CZ 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 199 317** (51) ***B29B 11/16***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 199 509** (51) ***C06B 21/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 199 573** (51) ***C08J 3/22***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 199 764** (51) ***F01D 5/30***
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 199 815** (51) ***F04D 1/06***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 199 833** (51) ***F16G 13/16***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
LV 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 199 845** (51) ***F16J 15/18***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 199 924** (51) ***G01F 1/684***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 199 993** (51) ***G02B 6/10***
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 200 086** (51) ***G02B 27/01***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 200 213** (51) ***H01H 33/59***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 200 276** (51) ***H01Q 1/38***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 200 316** (51) ***H02J 13/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 200 399** (51) ***H04L 12/26***
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 200 403** (51) ***H04L 12/703***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 200 443** (51) ***H04N 5/225***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 200 445** (51) ***H04N 5/232***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 200 500** (51) ***H04W 24/06***
(84) FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 200 512** (51) ***H04W 52/02***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 200 518** (51) ***H04W 56/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 200 553** (51) ***H04W 88/06***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 200 732** (51) ***A61F 2/97***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 200 832** (51) ***A61K 51/08***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 200 990** (51) ***B32B 7/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 201 024** (51) ***B60K 6/365***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 201 112** (51) ***B65G 67/02***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 201 297** (51) ***C10G 75/04***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 201 520** (51) ***F21S 41/143***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 201 575** (51) ***G01F 1/58***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 201 623** (51) ***G01N 33/483***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 201 656** (51) ***G01W 1/10***
(84) PL 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
RS 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 201 706** (51) ***G05B 19/404***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 201 710** (51) ***B62D 15/02***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 201 776** (51) ***G06F 11/10***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 201 933** (51) ***H01H 3/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 202 094** (51) ***H04L 12/26***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 202 151** (51) ***H04N 19/105***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 202 153** (51) ***H04N 19/70***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 202 158** (51) ***H04R 1/30***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 202 180** (51) ***H04W 28/08***
(84) PL 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020

(11) **3 202 254** (51) ***A01J 5/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
PL 22.04.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
AL 22.04.2020
LI 30.04.2020
LU 26.04.2020
ES 22.04.2020
IT 22.04.2020
EE 22.04.2020
BE 30.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
BG 22.07.2020
CH 30.04.2020
DE 03.11.2020
SM 22.04.2020
RO 22.04.2020
MC 22.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **3 202 257** (51) ***A01J 5/017***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
PL 15.04.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
AL 15.04.2020
LI 30.04.2020
LU 26.04.2020
ES 15.04.2020
IT 15.04.2020
EE 15.04.2020
BE 30.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
BG 15.07.2020
CH 30.04.2020
DE 03.11.2020
SM 15.04.2020
RO 15.04.2020
MC 15.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **3 202 298** (51) ***A47L 11/40***
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 202 305** (51) ***A61B 1/00***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 202 309** (51) ***A61B 5/00***
(84) FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 202 320** (51) ***A61B 5/0456***
(84) FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 202 366** (51) ***A61C 9/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 202 382** (51) ***A61F 13/49***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 202 466** (51) ***A63B 21/055***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 202 547** (51) ***B29C 35/02***
(84) FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 202 567** (51) ***B32B 3/06***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 202 633** (51) ***B61C 3/00***
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 202 714** (51) ***A61L 27/02***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 202 957** (51) ***C25F 3/04***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020

BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 202 988** (51) ***E03C 1/05***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 203 028** (51) ***F01D 5/22***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 203 084** (51) ***F04D 25/08***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 203 085** (51) ***F04D 27/02***
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 203 536** (51) ***H01L 35/22***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 203 586** (51) ***H01R 9/03***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 203 681** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 203 688** (51) ***H04L 12/28***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 203 693** (51) ***H04L 12/721***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 203 703** (51) ***H04L 29/06***
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 203 782** (51) ***H04W 48/18***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 203 861** (51) ***A23L 2/52***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 204 014** (51) ***A61K 31/7024***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 204 067** (51) ***A61M 5/00***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 204 163** (51) ***B02C 15/06***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
HR 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 204 211** (51) ***B29C 65/22***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 204 258** (51) ***B60N 3/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 204 528** (51) ***C22B 26/12***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 204 664** (51) ***F16H 3/091***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 204 713** (51) ***F28F 9/22***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 204 759** (51) ***G01N 21/90***
(84) PL 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 204 851** (51) ***G06F 8/65***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 204 929** (51) ***G08G 1/14***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 205 121** (51) ***H04S 1/00***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
LV 01.07.2020

SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 205 242** (51) ***A47G 27/02***
(84) FI 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 205 434** (51) ***B23K 9/095***
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 205 457** (51) ***B25J 9/16***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 205 491** (51) ***B29D 99/00***
(84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 205 505** (51) ***B41J 2/175***
(84) FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 205 506** (51) ***B41J 2/175***
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 205 612** (51) ***B65H 19/10***
(84) RS 22.07.2020
PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 205 616** (51) ***B66B 7/06***
(84) CZ 01.07.2020
NO 01.10.2020
(84) FI 01.07.2020
PL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 205 783** (51) ***E03C 1/084***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020

(11) **3 205 784** (51) ***E04B 1/16***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 205 850** (51) ***F01D 25/36***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 206 086** (51) ***G03G 21/16***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 206 159** (51) ***G06K 9/00***
(84) RS 22.07.2020
PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 206 196** (51) ***G07F 11/18***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 206 198** (51) ***G08B 17/04***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 206 255** (51) ***H01Q 13/16***
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 206 321** (51) ***H04L 1/18***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 206 349** (51) ***H04L 12/725***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 206 405** (51) ***H04N 21/238***
(84) PL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 206 420** (51) ***H04W 8/26***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 206 814** (51) ***B22C 7/02***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
(84) GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 206 945** (51) ***B63C 9/19***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 206 974** (51) ***B65G 47/91***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020

BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 206 987** (51) ***B82B 1/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 206 994** (51) ***C02F 1/44***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 207 138** (51) ***C12N 15/113***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 207 169** (51) ***C40B 50/06***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 207 266** (51) ***F16C 33/10***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 207 273** (51) ***F16F 9/49***
(84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020

(11) **3 207 383** (51) ***H01Q 3/02***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 207 384** (51) ***G01R 31/08***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 207 406** (51) ***G01T 1/164***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 207 503** (51) ***H04B 10/116***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 207 581** (51) ***H01M 4/62***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 207 606** (51) ***H02B 1/40***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 207 664** (51) ***H04L 12/12***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 207 741** (51) ***H04W 36/36***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 207 832** (51) ***A47D 7/02***
(84) FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 207 943** (51) ***A61L 15/28***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 207 955** (51) ***A61M 39/04***
(84) CZ 01.07.2020
PL 01.07.2020
BG 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 207 977** (51) ***B01D 53/94***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 207 995** (51) ***B04B 1/14***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 208 176** (51) ***B62B 5/00***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 208 201** (51) ***B65B 1/02***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 208 283** (51) ***C08F 2/44***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 208 335** (51) ***C12N 15/10***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 208 611** (51) ***G01N 27/447***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020

IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 208 733** (51) ***G06F 21/44***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 208 734** (51) ***G06F 21/44***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 208 847** (51) ***H01L 23/544***
(84) RS 15.07.2020
PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 208 916** (51) ***H02K 1/32***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 208 942** (51) ***H03K 17/955***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 209 076** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 209 132** (51) ***A01N 63/20***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 209 353** (51) ***A61M 5/28***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 209 372** (51) ***A61N 1/05***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 209 398** (51) ***A63F 13/213***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 209 409** (51) ***B01D 53/62***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 209 475** (51) ***B29C 45/44***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 209 646** (51) ***C07D 409/12***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 209 799** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 209 891** (51) ***F16B 13/08***
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 209 939** (51) ***B01D 53/86***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 210 258** (51) ***H01Q 11/08***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 210 367** (51) ***H04L 29/14***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 210 432** (51) ***H04W 4/70***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 210 542** (51) ***A61B 17/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 210 564** (51) ***A61C 1/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 210 588** (51) ***A61J 1/10***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 210 751** (51) ***B29C 49/46***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 211 018** (51) ***C09K 5/14***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020

IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 211 027** (51) ***C08J 7/04***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020

(11) **3 211 056** (51) ***C09K 11/06***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 211 228** (51) ***F04B 1/04***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 211 311** (51) ***F23R 3/00***
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 211 380** (51) ***G01D 5/14***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 211 458** (51) ***G02B 1/118***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 211 757** (51) ***H02J 50/12***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 211 887** (51) ***G06T 7/42***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 211 959** (51) ***H04W 76/14***
(84) RS 08.07.2020
PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 211 964** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 212 096** (51) ***A61B 17/16***
(84) FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 212 151** (51) ***A61G 13/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 212 206** (51) ***A61K 35/74***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 212 211** (51) ***A23L 33/18***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 212 483** (51) ***B61D 19/02***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 212 831** (51) ***D04B 9/20***
(84) BG 01.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 212 940** (51) ***F04D 25/06***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 213 072** (51) ***G01N 33/68***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 213 158** (51) ***G05B 19/18***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 213 165** (51) ***G05D 7/01***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 213 202** (51) ***G06F 9/50***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 213 213** (51) ***G06F 11/22***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 213 371** (51) ***H01Q 3/40***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 213 414** (51) ***H03L 7/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020

GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 213 544** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 213 556** (51) ***H04W 48/16***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 213 705** (51) ***A61B 17/70***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 213 711** (51) ***A61B 18/18***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 213 728** (51) ***A61F 13/49***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 213 905** (51) ***B29C 67/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 213 913** (51) ***B32B 15/085***
(84) RS 15.07.2020
PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 213 964** (51) ***B60R 19/03***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 214 059** (51) ***C04B 35/5831***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 214 241** (51) ***E05B 79/08***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 214 340** (51) ***F16H 1/16***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 214 367** (51) ***F23C 7/00***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 214 613** (51) ***G09C 1/00***
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 214 622** (51) ***G21G 4/02***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 214 873** (51) ***H04W 48/18***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 214 907** (51) ***H05K 5/00***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 214 981** (51) ***B65D 75/58***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 215 212** (51) ***A61M 25/10***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 215 304** (51) ***B23K 9/10***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 215 378** (51) ***B60G 15/06***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 215 721** (51) ***F01L 13/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
(84) HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 215 727** (51) ***F02D 11/10***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 215 783** (51) ***F21K 9/233***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 215 851** (51) ***G01N 33/574***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020

NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 215 864** (51) ***G01S 3/46***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 215 897** (51) ***G05B 23/02***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 215 947** (51) ***G06F 11/36***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 215 948** (51) ***G06F 11/36***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 216 011** (51) ***G06T 15/04***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 216 101** (51) ***H02J 3/38***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 216 105** (51) ***B60L 53/00***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 216 106** (51) ***H02J 13/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 216 170** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 216 543** (51) ***B22D 17/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 216 544** (51) ***B22D 19/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 216 698** (51) ***B64D 27/12***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 216 967** (51) ***E06B 7/23***
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 217 077** (51) ***F21V 3/04***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 217 125** (51) ***F25C 5/00***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 217 202** (51) ***G02B 7/04***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 217 250** (51) ***G06F 1/16***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PL 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 217 312** (51) ***G06F 21/62***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 217 505** (51) ***G05B 23/02***
(84) PL 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 217 514** (51) ***B60L 50/60***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 217 551** (51) ***H03K 17/0412***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 217 582** (51) ***H04W 72/12***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 217 791** (51) ***A01N 25/18***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 217 930** (51) ***A61F 5/14***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 218 055** (51) ***A61N 2/02***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
HR 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 218 064** (51) ***A61Q 5/06***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 218 076** (51) ***A63F 13/65***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 218 114** (51) ***B04B 11/04***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 218 124** (51) ***B21C 37/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 218 472** (51) ***C12N 9/50***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 218 620** (51) ***F16F 13/14***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 218 673** (51) ***G01C 15/00***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 218 812** (51) ***G06F 13/16***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 218 817** (51) ***G06F 15/173***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 219 010** (51) ***H03K 17/04***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 219 087** (51) ***H04L 29/12***
(84) FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 219 109** (51) ***G06F 1/3234***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 219 272** (51) ***A61B 17/82***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 219 387** (51) ***B01J 29/46***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 219 570** (51) ***B61D 27/00***
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020

(11) **3 219 594** (51) ***B62J 11/00***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 219 608** (51) ***B64C 11/38***
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 219 859** (51) ***E03C 1/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 219 890** (51) ***E05C 1/06***
(84) PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 220 017** (51) ***F16J 15/16***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 220 061** (51) ***F24D 3/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 220 108** (51) ***G01F 23/24***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 220 148** (51) ***G01N 35/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
(84) HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 220 484** (51) ***H01R 12/62***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 220 498** (51) ***H02B 1/42***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 220 612** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 220 681** (51) ***H04W 28/02***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 220 735** (51) ***A01G 31/02***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 220 790** (51) ***A47K 3/022***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 220 993** (51) ***A61M 16/16***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 221 317** (51) ***C07D 471/18***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 221 341** (51) ***C07K 14/47***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 221 515** (51) ***E01B 1/00***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 221 527** (51) ***E04B 7/22***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 221 555** (51) ***E21B 47/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 221 576** (51) ***F02M 55/02***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 221 580** (51) ***F03D 7/04***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 221 807** (51) ***G16H 10/60***
(84) PL 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020

(11) **3 221 808** (51) ***H04W 12/02***
(84) PL 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020

(11) **3 221 919** (51) ***H01P 3/10***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 222 019** (51) ***F04B 49/06***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 222 114** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 222 219** (51) ***A61B 17/03***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 222 283** (51) ***A61K 36/07***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 222 429** (51) ***B41J 2/175***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 222 454** (51) ***B60K 6/36***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 222 490** (51) ***B61L 27/00***
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 222 492** (51) ***B62B 7/00***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 222 504** (51) ***B62J 11/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 222 541** (51) ***B65D 1/02***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 222 573** (51) ***B66B 11/00***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 222 614** (51) ***C07D 211/34***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 222 709** (51) ***C12M 1/12***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 222 771** (51) ***D06F 73/00***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 222 854** (51) ***F04D 17/02***
(84) PL 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 222 856** (51) ***F15B 21/00***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 222 880** (51) ***F16H 19/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 222 891** (51) ***F16J 15/3204***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 222 937** (51) ***F25B 43/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 223 009** (51) ***G01N 27/407***
(84) FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 223 096** (51) ***G05B 23/02***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 223 328** (51) ***H01L 51/42***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 223 458** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 223 468** (51) ***H04L 12/70***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 223 593** (51) ***H05K 13/02***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 223 820** (51) ***C07D 491/04***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 223 958** (51) ***B05B 7/08***
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 224 106** (51) ***B61D 17/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 224 108** (51) ***B61F 5/30***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 224 210** (51) ***C03B 25/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020

ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 224 448** (51) ***E21B 43/12***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 224 456** (51) ***F01D 5/18***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 224 625** (51) ***G01N 33/68***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 224 696** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 224 723** (51) ***G06F 11/10***
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 224 920** (51) ***H02G 3/04***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 225 014** (51) ***H04L 29/12***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 225 015** (51) ***H04M 1/02***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 225 095** (51) ***A01D 34/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 225 289** (51) ***A63C 17/01***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 225 320** (51) ***G01B 11/26***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 225 360** (51) ***B25B 23/14***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 225 673** (51) ***C09J 163/02***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 225 689** (51) ***C12Q 1/68***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 225 692** (51) ***C12P 7/22***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 225 768** (51) ***E05B 61/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 225 910** (51) ***F21V 23/00***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 225 990** (51) ***G01N 33/48***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 226 152** (51) ***G06F 16/22***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 226 211** (51) ***G06T 17/00***
(84) PL 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 226 212** (51) ***G06T 17/20***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 226 245** (51) ***G10L 25/81***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 226 295** (51) ***H01L 25/075***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 226 482** (51) ***H04L 12/28***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020

RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 226 498** (51) ***H04L 25/03***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 226 591** (51) ***H04W 4/10***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
(84) GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 226 605** (51) ***H04L 12/26***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 226 623** (51) ***H04W 52/02***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 226 635** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 226 636** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 226 658** (51) ***H05B 47/10***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 226 688** (51) ***A01N 43/00***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 226 840** (51) ***A61K 9/127***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 226 862** (51) ***C07D 403/14***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 226 983** (51) ***A63B 21/06***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 226 998** (51) ***B01D 45/02***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 227 022** (51) ***B01J 37/02***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 227 134** (51) ***B60K 11/08***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 227 152** (51) ***B60T 17/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 227 161** (51) ***B62D 1/06***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 227 186** (51) ***B65B 3/00***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 227 379** (51) ***C08L 3/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 227 382** (51) ***C08L 23/10***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 227 383** (51) ***C08L 23/10***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 227 386** (51) ***C08L 69/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 227 392** (51) ***C09C 1/42***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 227 560** (51) ***F04D 17/10***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
LV 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 227 604** (51) ***F21S 41/675***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
LV 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 227 741** (51) ***G02B 21/36***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 227 822** (51) ***G06F 21/62***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 227 857** (51) ***G06T 5/50***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 227 924** (51) ***H01L 29/78***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 227 960** (51) ***H01Q 5/307***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 227 976** (51) ***H01S 3/08***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 227 998** (51) ***H03F 1/02***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
NL 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 228 260** (51) ***A61B 17/072***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 228 332** (51) ***A61L 27/18***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 228 427** (51) ***B25J 9/16***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 228 460** (51) ***B41J 2/175***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 228 619** (51) ***C07D 471/04***
(84) FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 228 820** (51) ***F01D 9/02***
(84) PL 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020

(11) **3 228 829** (51) ***F01D 11/10***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 229 037** (51) ***G01S 1/70***
(84) CZ 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 229 148** (51) ***G06F 16/958***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 229 295** (51) ***H01M 4/48***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 229 327** (51) ***H01R 13/6584***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 229 369** (51) ***H02P 27/06***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 229 405** (51) ***H04L 12/26***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 229 505** (51) ***H04W 4/14***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 229 626** (51) ***A42B 3/32***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 229 768** (51) ***A61K 8/44***
(84) PL 29.07.2020 (84) IS 29.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 PT 30.11.2020
BG 29.10.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 229 880** (51) ***A61M 16/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 229 884** (51) ***A61M 16/10***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 229 912** (51) ***A61Q 5/06***
(84) PL 08.07.2020 (84) IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 229 914** (51) ***A61Q 5/06***
(84) PL 08.07.2020 (84) IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 229 915** (51) ***A61Q 5/06***
(84) PL 08.07.2020 (84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 229 916** (51) ***A61Q 5/06***
(84) PL 22.07.2020 (84) IS 22.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 BG 22.10.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **3 230 145** (51) ***B61D 15/06***
(84) HR 15.07.2020 (84) IS 15.11.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 PT 16.11.2020
BG 15.10.2020 GR 16.10.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 230 187** (51) ***B41J 11/00***
(84) PL 15.07.2020 (84) HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
ES 15.07.2020 PT 16.11.2020
BG 15.10.2020 GR 16.10.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 230 353** (51) ***C08J 5/18***
(84) PL 01.07.2020 (84) BG 01.10.2020
IS 01.11.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 230 619** (51) ***F16F 15/10***
(84) PL 22.07.2020 (84) GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 230 656** (51) ***F24C 15/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 GR 09.10.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 230 687** (51) ***G01B 13/18***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 230 707** (51) ***G01L 19/06***
(84) PL 15.07.2020 (84) IS 15.11.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 BG 15.10.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 230 713** (51) ***G01N 15/14***
(84) PL 29.07.2020 (84) IS 29.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 230 753** (51) ***G01R 31/26***
(84) PL 08.07.2020 (84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 230 996** (51) ***H02B 1/14***
(84) PL 01.07.2020 (84) HR 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 231 062** (51) ***H02J 50/10***
(84) PL 08.07.2020 (84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 231 184** (51) ***H04N 21/235***
(84) FI 08.07.2020 (84) HR 08.07.2020
NO 08.10.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
ES 08.07.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 231 199** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020 (84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 231 320** (51) ***A45D 44/22***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
HR 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 231 464** (51) ***A61M 1/34***
(84) PL 15.07.2020 (84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020 RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
ES 15.07.2020 PT 16.11.2020
BG 15.10.2020 GR 16.10.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 231 514** (51) ***B03B 5/02***
(84) AL 12.06.2019 (84) BG 12.09.2019
CZ 12.06.2019 DK 12.06.2019
EE 12.06.2019 ES 12.06.2019
FI 12.06.2019 GR 13.09.2019
HR 12.06.2019 IS 12.10.2019
IT 12.06.2019 LT 12.06.2019
LV 12.06.2019 MC 12.06.2019
PL 12.06.2019 PT 14.10.2019
RO 12.06.2019 RS 12.06.2019
SE 12.06.2019 SI 12.06.2019
SK 12.06.2019 SM 12.06.2019
TR 12.06.2019 NO 30.04.2020
CH 30.04.2020 LI 30.04.2020
LU 05.04.2020 FR 30.04.2020
BE 30.04.2020 NL 01.05.2020

(11) **3 231 562** (51) ***B25J 9/06***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
HR 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020

SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 231 564** (51) ***B26B 21/40***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 231 656** (51) ***B60L 5/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 231 808** (51) ***C07F 9/46***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 231 956** (51) ***E04D 13/03***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 232 054** (51) ***F03D 15/10***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 232 635** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 232 715** (51) ***H04W 48/16***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 232 861** (51) ***A47B 91/02***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 232 882** (51) ***E03D 5/10***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 232 944** (51) ***A61B 17/04***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 232 975** (51) ***A61B 34/30***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 232 984** (51) ***A61C 13/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 232 996** (51) ***A61F 5/442***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 233 046** (51) ***A61K 8/87***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 233 050** (51) ***A61K 8/899***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 233 211** (51) ***A61Q 19/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 233 349** (51) ***B23K 9/10***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 233 373** (51) ***B24B 33/10***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 233 405** (51) ***B29C 33/40***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 233 611** (51) ***B29L 31/30***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 233 636** (51) ***B64D 11/06***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 233 658** (51) ***B65D 71/06***
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 233 718** (51) ***B81C 1/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 233 724** (51) ***C01B 17/90***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020

PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 234 004** (51) ***C08L 23/04***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 234 115** (51) ***C12N 9/12***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 234 193** (51) ***C12Q 1/68***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 234 217** (51) ***C23C 18/16***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 234 236** (51) ***D02J 1/22***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 234 340** (51) ***F02M 47/02***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 234 508** (51) ***G01C 23/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 234 577** (51) ***G01N 27/447***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 234 731** (51) ***A61B 5/11***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 234 856** (51) ***G06F 21/62***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 235 014** (51) ***H01L 25/075***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 235 216** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 235 230** (51) ***H04M 3/56***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 235 376** (51) ***A01K 5/02***
(84) AL 28.11.2018
BG 28.02.2019
CZ 28.11.2018
EE 28.11.2018
GR 01.03.2019
IE 20.04.2019
IT 28.11.2018
LU 20.04.2019
MC 28.11.2018
PT 28.03.2019
RS 28.11.2018
SI 28.11.2018
SM 28.11.2018
CH 30.04.2020
DE 03.11.2020
BE 30.04.2020
(84) AT 28.11.2018
PL 20.04.2019
DK 28.11.2018
FI 28.11.2018
HR 28.11.2018
IS 28.03.2019
LT 28.11.2018
LV 28.11.2018
NO 28.02.2019
RO 28.11.2018
SE 28.11.2018
SK 28.11.2018
TR 28.11.2018
LI 30.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **3 235 399** (51) ***A46B 11/06***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 235 428** (51) ***A61B 5/103***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 235 598** (51) ***B25D 1/04***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 235 845** (51) ***C08G 59/20***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 235 868** (51) ***C08L 33/20***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 235 940** (51) ***D06F 33/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 236 035** (51) ***F01N 3/24***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 236 174** (51) ***F24H 1/00***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 236 359** (51) ***G06F 12/0864***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 236 360** (51) ***H04L 12/58***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 236 643** (51) ***H04M 1/725***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 236 680** (51) ***H04W 4/02***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 236 709** (51) ***H05B 6/06***
(84) FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 236 944** (51) ***A61K 9/10***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 237 012** (51) ***A61K 47/10***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 237 108** (51) ***B01J 13/00***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 237 240** (51) ***B60D 1/62***
(84) FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 237 504** (51) ***C08J 5/24***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 237 524** (51) ***B60C 1/00***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 237 558** (51) ***C09D 133/04***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 237 644** (51) ***C12Q 1/6897***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 237 728** (51) ***F01D 3/04***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
LV 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 238 170** (51) ***G06Q 50/30***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 238 206** (51) ***H04N 5/355***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 238 288** (51) ***G03F 7/004***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 238 472** (51) ***H04W 36/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 238 475** (51) ***H04W 12/04***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 238 703** (51) ***A61K 8/63***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 238 751** (51) ***A61L 27/44***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 238 928** (51) ***B29D 30/72***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
(84) GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 238 950** (51) ***B60B 1/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 238 988** (51) ***B60R 22/18***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 239 013** (51) ***B61D 17/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 239 642** (51) ***F28F 7/02***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 239 657** (51) ***G09B 29/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 239 735** (51) ***G01S 7/497***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 239 963** (51) ***G09C 1/00***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 239 977** (51) ***G10L 19/005***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 239 989** (51) ***H01B 7/02***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 240 101** (51) ***H01P 5/107***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 240 230** (51) ***H04L 12/18***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 240 267** (51) ***H04M 1/215***
(84) AL 03.07.2019
BG 03.10.2019
DK 03.07.2019
ES 03.07.2019
GR 04.10.2019
IS 03.11.2019
LT 03.07.2019
MC 03.07.2019
PL 03.07.2019
RO 03.07.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
TR 03.07.2019
LI 30.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020
(84) AT 03.07.2019
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
FI 03.07.2019
HR 03.07.2019
IT 03.07.2019
LV 03.07.2019
NO 03.10.2019
PT 04.11.2019
RS 03.07.2019
SI 03.07.2019
SM 03.07.2019
CH 30.04.2020
LU 02.04.2020
BE 30.04.2020

(11) **3 240 312** (51) ***H04B 7/10***
(84) FI 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 240 314** (51) ***H04W 4/06***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 240 383** (51) ***H05K 7/14***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 240 489** (51) ***A61B 17/16***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 240 526** (51) ***A61K 8/49***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 240 729** (51) ***B64F 5/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 240 789** (51) ***C07D 487/04***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 240 835** (51) ***C09D 11/02***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
(84) GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 240 837** (51) ***C09D 11/037***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 240 915** (51) ***C22C 5/02***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 241 001** (51) ***G01G 19/52***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 241 136** (51) ***G06F 21/31***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 241 176** (51) ***G06Q 50/22***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020

FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 241 192** (51) ***G08B 5/22***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 241 219** (51) ***G21C 17/00***
(84) HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 241 263** (51) ***H02J 7/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 241 422** (51) ***A01D 34/81***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 241 492** (51) ***A61B 5/024***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 241 499** (51) ***A61B 17/04***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 241 571** (51) ***A61L 27/36***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 241 625** (51) ***B21C 23/00***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 241 633** (51) ***B22F 1/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 241 667** (51) ***B29C 65/36***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 241 680** (51) ***B41J 3/407***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 241 691** (51) ***B60G 3/18***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 241 694** (51) ***B60G 11/27***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 241 717** (51) ***B61K 11/00***
(84) FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
HR 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 241 722** (51) ***B62D 7/16***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 241 749** (51) ***B64D 11/04***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 241 778** (51) ***B65D 5/44***
(84) GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 241 900** (51) ***C12N 15/09***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 242 023** (51) ***F04B 35/04***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 242 135** (51) ***G01N 33/68***
(84) CZ 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
FI 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 242 363** (51) ***H02G 1/06***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 242 386** (51) ***H02M 7/49***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 242 494** (51) ***H04W 4/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 242 501** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 242 533** (51) ***H05B 45/50***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 242 681** (51) ***A61K 38/57***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 242 686** (51) ***A61K 39/395***
(84) FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 242 789** (51) ***B22F 3/105***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 242 849** (51) ***B66B 7/06***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 242 873** (51) ***C07D 401/10***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 243 006** (51) ***F04D 19/04***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 243 050** (51) ***G01G 19/24***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 243 166** (51) ***G06T 7/00***
(84) FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 243 206** (51) ***H01F 1/153***
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 243 209** (51) ***H01H 37/76***
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 243 281** (51) ***H04B 7/185***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 243 321** (51) ***H04M 3/50***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 243 364** (51) ***H05H 1/48***
(84) PL 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020

(11) **3 243 439** (51) ***A61B 8/08***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 243 530** (51) ***A61K 51/08***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 243 658** (51) ***B33Y 70/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 243 659** (51) ***B33Y 70/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 243 719** (51) ***B60W 30/182***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 243 723** (51) ***B61F 5/24***
(84) FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 243 750** (51) ***B64C 39/06***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 243 753** (51) ***B64D 27/24***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 243 779** (51) ***B65H 29/24***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020

PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 243 804** (51) ***C03B 37/012***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 243 926** (51) ***C23C 8/04***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 243 983** (51) ***E05B 63/00***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 244 067** (51) ***F04D 19/04***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 244 117** (51) ***F16L 55/10***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 244 295** (51) ***G06F 3/0488***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 244 422** (51) ***H01B 7/18***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 244 451** (51) ***H01L 27/32***
(84) PL 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 244 463** (51) ***H01L 51/54***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 244 507** (51) ***H02J 7/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 244 546** (51) ***H04B 7/024***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 244 575** (51) ***H04L 12/26***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 244 622** (51) ***H04N 21/234***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 244 631** (51) ***H04R 1/28***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 244 694** (51) ***H05B 6/12***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 244 695** (51) ***H05B 6/64***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 244 697** (51) ***H05B 45/48***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 244 770** (51) ***A45C 7/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 244 855** (51) ***A61F 13/49***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 244 942** (51) ***A61M 5/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 244 956** (51) ***A61M 16/06***
(84) FI 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 244 969** (51) ***A61Q 5/02***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 245 143** (51) ***B65D 75/12***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 245 189** (51) ***C07D 207/33***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020

AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 245 209** (51) ***C07D 491/10***
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 245 265** (51) ***C09J 7/21***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 245 267** (51) ***C09K 3/10***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 245 277** (51) ***C11B 7/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 245 368** (51) ***E05F 1/10***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 245 370** (51) ***E05F 1/10***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 245 389** (51) ***F01K 3/12***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 245 567** (51) ***G05B 19/042***
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 245 587** (51) ***G06F 12/0842***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 245 632** (51) ***G06T 7/11***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 245 891** (51) ***A44B 19/28***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 245 945** (51) ***A61B 5/00***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 246 049** (51) ***A61L 2/18***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 246 068** (51) ***A61M 39/26***
(84) NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 246 112** (51) ***B22D 11/124***
(84) CZ 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
FI 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 246 118** (51) ***B23B 29/20***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 246 151** (51) ***B29C 64/393***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 246 261** (51) ***B65B 7/16***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 246 328** (51) ***C07D 491/056***
(84) FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 246 438** (51) ***D02G 1/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 246 510** (51) ***E06C 7/44***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 246 525** (51) ***F01D 17/24***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 246 535** (51) ***F01D 25/24***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 246 555** (51) ***F02F 3/02***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020

LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 246 583** (51) ***F16C 33/20***
(84) CZ 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 246 594** (51) ***F16F 15/26***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 246 619** (51) ***F21S 41/657***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 246 687** (51) ***G01M 7/06***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 246 738** (51) ***G02B 6/42***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 246 787** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 246 794** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 246 805** (51) ***G06F 3/0485***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 246 839** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 01.07.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 246 842** (51) ***G06F 21/56***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 247 040** (51) ***H03F 3/195***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 247 075** (51) ***H04L 12/70***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 247 134** (51) ***H04R 19/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 247 137** (51) ***H04W 4/021***
(84) PL 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020

(11) **3 247 168** (51) ***H04W 76/14***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 247 282** (51) ***A61B 10/02***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 247 300** (51) ***A61B 34/10***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 247 585** (51) ***B60N 2/815***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 247 662** (51) ***B65H 3/08***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 247 706** (51) ***C07D 401/12***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 247 754** (51) ***C09D 11/10***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

(11) **3 247 775** (51) ***C10G 9/00***
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 247 785** (51) ***C12J 1/02***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 247 924** (51) ***F16H 57/04***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020

SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 248 013** (51) ***G01N 33/53***
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 248 025** (51) ***G01S 7/481***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 248 052** (51) ***G02B 30/24***
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 248 311** (51) ***H04B 7/24***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 248 404** (51) ***H04W 12/04***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 248 410** (51) ***H04W 74/08***
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 248 426** (51) ***H04W 72/04***
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 248 428** (51) ***H04W 72/04***
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 248 446** (51) ***H05K 7/20***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 248 789** (51) ***B41J 2/17***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 248 790** (51) ***B41J 2/32***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 249 013** (51) ***C08L 69/00***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 249 046** (51) ***C12N 15/29***
(84) SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
(84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 249 109** (51) ***E02F 5/10***
(84) AL 24.07.2019
BG 24.10.2019
EE 24.07.2019
GR 25.10.2019
IS 24.11.2019
LV 24.07.2019
PL 24.07.2019
RS 24.07.2019
SK 24.07.2019
TR 24.07.2019
CH 30.04.2020
LU 16.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020
(84) AT 24.07.2019
CZ 24.07.2019
FI 16.04.2020
HR 16.04.2020
LT 24.07.2019
MC 24.07.2019
RO 24.07.2019
SI 24.07.2019
SM 24.07.2019
NO 30.04.2020
LI 30.04.2020
SE 17.04.2020
BE 30.04.2020

(11) **3 249 164** (51) ***F01D 9/02***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
(84) PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 249 180** (51) ***F01D 25/24***
(84) PL 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 249 239** (51) ***F04D 29/62***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 249 351** (51) ***G01B 11/30***
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 249 380** (51) ***G01N 1/22***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 249 417** (51) ***G01R 31/28***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 249 541** (51) ***G06F 12/0888***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 249 652** (51) ***G11B 27/10***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
(84) HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 249 666** (51) ***H01F 27/28***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020

ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 249 701** (51) ***H01L 33/10***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 249 789** (51) ***H02K 11/00***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 249 797** (51) ***H02M 3/335***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 249 903** (51) ***H04N 5/225***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 249 927** (51) ***H04N 19/513***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 249 970** (51) ***H04W 36/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 250 021** (51) ***A01B 45/02***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 250 029** (51) ***A01L 7/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 250 096** (51) ***A47J 42/18***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 250 226** (51) ***A61K 38/37***
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 250 253** (51) ***A61M 1/16***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 250 312** (51) ***B01D 53/86***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 250 363** (51) ***B29C 64/295***
(84) PL 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 250 369** (51) ***B29C 64/129***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 250 437** (51) ***B61L 23/34***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 250 883** (51) ***G01B 11/27***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 250 973** (51) ***G05B 19/4099***
(84) PL 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 251 063** (51) ***G06Q 10/02***
(84) FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 251 130** (51) ***H01F 41/02***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 251 167** (51) ***H01Q 1/38***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 251 184** (51) ***H01S 3/067***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 251 192** (51) ***B60L 53/16***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 251 281** (51) ***H04L 9/06***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 251 387** (51) ***H04W 4/16***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020

LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 251 416** (51) ***H04W 36/32***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 251 450** (51) ***H04W 72/12***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 251 729** (51) ***A63B 22/06***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 251 769** (51) ***B21D 22/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 251 826** (51) ***B31F 1/20***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 251 829** (51) ***B32B 5/16***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 251 934** (51) ***B62K 23/06***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 251 936** (51) ***B62M 6/45***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 251 973** (51) ***B65D 85/32***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 252 079** (51) ***C07K 16/40***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 252 141** (51) ***C12N 1/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 252 152** (51) ***A61K 35/17***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 252 174** (51) ***C12Q 1/68***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 252 204** (51) ***D06F 39/00***
(84) PL 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 252 246** (51) ***E04B 2/12***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 252 331** (51) ***F16D 13/52***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 252 340** (51) ***F16F 15/067***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 252 365** (51) ***F21S 4/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 252 406** (51) ***F25J 1/00***
(84) PL 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 252 470** (51) ***G01N 33/569***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 252 554** (51) ***G05B 19/418***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
PT 30.11.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 252 678** (51) ***G06K 19/077***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 252 751** (51) ***G09G 3/3233***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 252 752** (51) ***G09G 3/34***
(84) PL 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020

NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 252 850** (51) ***H01M 2/16***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 252 910** (51) ***H02J 3/38***
(84) PL 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 252 930** (51) ***H02K 5/10***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 253 014** (51) ***H04L 12/931***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 253 080** (51) ***H04W 12/06***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 253 125** (51) ***H04W 40/12***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 253 126** (51) ***H04W 40/24***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 253 160** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 253 193** (51) ***A01G 9/02***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 253 201** (51) ***A61P 33/00***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 253 294** (51) ***A61B 8/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 253 425** (51) ***A61M 1/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 253 904** (51) ***C23C 16/513***
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 254 133** (51) ***G01S 3/04***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 254 215** (51) ***G03G 15/08***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 254 223** (51) ***G06F 21/55***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 254 355** (51) ***H02J 50/12***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 254 481** (51) ***H04W 4/80***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
PT 23.11.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 254 495** (51) ***H04W 28/24***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 254 718** (51) ***A61M 5/315***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 254 726** (51) ***A61N 1/05***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 254 747** (51) ***B01D 53/32***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 254 904** (51) ***B60R 16/02***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020

GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 255 004** (51) ***B66B 1/46***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 255 082** (51) ***C08J 3/22***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 255 145** (51) ***C12N 9/00***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 255 177** (51) ***C23C 22/00***
(84) RS 29.07.2020
PT 30.11.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 255 185** (51) ***D02J 1/08***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 255 253** (51) ***F01D 11/08***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 255 347** (51) ***F24C 7/08***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 255 515** (51) ***G05B 19/401***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 255 633** (51) ***G06F 17/30***
(84) AL 19.06.2019
BG 19.09.2019
DK 19.06.2019
ES 19.06.2019
GR 20.09.2019
IS 19.10.2019
LT 19.06.2019
MC 19.06.2019
PL 19.06.2019
RO 19.06.2019
SE 19.06.2019
SK 19.06.2019
TR 19.06.2019
LI 30.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020
AT 19.06.2019
CZ 19.06.2019
EE 19.06.2019
FI 19.06.2019
HR 19.06.2019
IT 19.06.2019
LV 19.06.2019
NO 19.09.2019
PT 21.10.2019
RS 19.06.2019
SI 19.06.2019
SM 19.06.2019
CH 30.04.2020
LU 27.04.2020
BE 30.04.2020

(11) **3 255 643** (51) ***H01F 38/14***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 255 661** (51) ***H01L 21/67***
(84) RS 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 255 675** (51) ***H01L 27/32***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 255 712** (51) ***H01M 4/62***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 255 761** (51) ***H02K 7/11***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 255 806** (51) ***H04B 3/23***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 255 970** (51) ***H05K 13/04***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 256 036** (51) ***A61B 3/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 256 212** (51) ***A61N 5/06***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 256 369** (51) ***B62D 55/04***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 256 575** (51) ***C12N 7/04***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 256 679** (51) ***E06B 3/263***
(84) AL 22.08.2018
BG 22.11.2018
CZ 22.08.2018
FI 28.04.2020
IE 28.04.2019
LT 22.08.2018
LV 22.08.2018
RO 22.08.2018
SI 22.08.2018
SM 22.08.2018
LI 30.04.2020
NL 01.05.2020
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
EE 22.08.2018
HR 28.04.2020
IS 22.12.2018
LU 28.04.2019
MC 22.08.2018
RS 22.08.2018
SK 22.08.2018
NO 30.04.2020
SE 29.04.2020

(11) **3 256 719** (51) ***F03D 1/02***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 256 793** (51) ***F24H 3/04***
(84) PL 08.07.2020 (84) HR 08.07.2020
PT 09.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 256 892** (51) ***G02B 6/12***
(84) PL 01.07.2020 (84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020 FI 01.07.2020
PT 02.11.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 ES 01.07.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 256 923** (51) ***G05D 16/10***
(84) PL 29.07.2020 (84) HR 29.07.2020
PT 30.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 256 930** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 22.07.2020 (84) HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 FI 22.07.2020
ES 22.07.2020 PT 23.11.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 256 938** (51) ***G06F 3/0485***
(84) PL 22.07.2020 (84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 ES 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 257 031** (51) ***G08B 13/14***
(84) PL 01.07.2020 (84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020 PT 02.11.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 ES 01.07.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 257 262** (51) ***H04N 21/854***
(84) PL 22.07.2020 (84) HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 FI 22.07.2020
ES 22.07.2020 PT 23.11.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 257 264** (51) ***H04R 1/28***
(84) PL 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 ES 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 257 294** (51) ***H04W 36/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) HR 01.07.2020
PT 02.11.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 257 409** (51) ***F24C 3/12***
(84) PL 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 257 744** (51) ***B64C 11/38***
(84) PT 16.11.2020 (84) RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
ES 15.07.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 257 815** (51) ***B01J 23/10***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 257 841** (51) ***C07C 215/70***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 258 185** (51) ***F24H 1/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 258 266** (51) ***G01N 33/543***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 258 355** (51) ***G06F 3/041***
(84) PL 15.07.2020 (84) PT 16.11.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 258 529** (51) ***H01M 10/0525***
(84) PL 01.07.2020 (84) CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020 PT 02.11.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 ES 01.07.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 258 590** (51) ***H02N 2/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 258 597** (51) ***H03F 3/189***
(84) PL 29.07.2020 (84) HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 258 637** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 15.07.2020 (84) PT 16.11.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 258 644** (51) ***H04L 12/26***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 FI 22.07.2020
ES 22.07.2020 PT 23.11.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 258 676** (51) ***H04M 1/02***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 258 736** (51) ***H04W 84/04***
(84) PL 29.07.2020 (84) PT 30.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 258 758** (51) ***H05K 7/20***
(84) PL 29.07.2020 (84) PT 30.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020

FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 258 764** (51) ***H05K 13/04***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 258 993** (51) ***A61M 5/31***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 259 157** (51) ***B60N 2/75***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 259 239** (51) ***C04B 28/06***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 259 254** (51) ***C07D 239/47***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 259 419** (51) ***E04G 11/36***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 259 641** (51) ***G02F 1/167***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 259 672** (51) ***G06F 12/14***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 259 738** (51) ***G06T 11/00***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 259 861** (51) ***H04J 3/06***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 259 898** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 259 998** (51) ***A23L 7/10***
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
FI 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 260 042** (51) ***A61B 5/00***
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 260 088** (51) ***A61F 2/46***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 260 202** (51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
FI 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 260 357** (51) ***B62D 13/06***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 260 366** (51) ***B64C 1/06***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 260 545** (51) ***C12N 15/82***
(84) BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 260 631** (51) ***E04H 9/02***
(84) PL 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 260 638** (51) ***E05D 15/26***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 260 663** (51) ***F01D 9/04***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 260 681** (51) ***F02D 23/00***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 260 715** (51) ***F16C 17/02***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020

GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 260 822** (51) ***G01F 11/02***
(84) IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 260 942** (51) ***G05B 23/02***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 261 101** (51) ***H01F 1/057***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 261 172** (51) ***H01Q 1/22***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 261 246** (51) ***H02P 27/06***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 261 252** (51) ***B60L 50/52***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 261 257** (51) ***H03M 1/12***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 261 260** (51) ***H04B 3/54***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 261 314** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 261 436** (51) ***A01N 25/18***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 261 824** (51) ***B29C 70/52***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 261 908** (51) ***B62K 25/04***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 262 003** (51) ***C03C 15/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

(11) **3 262 122** (51) ***C08L 77/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 262 277** (51) ***E21B 47/022***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 262 311** (51) ***F16D 25/08***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 262 323** (51) ***F16J 15/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 262 362** (51) ***F28D 20/02***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 262 514** (51) ***G06F 12/14***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 262 604** (51) ***G06T 11/00***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 262 665** (51) ***H01F 38/14***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 262 722** (51) ***H01R 13/627***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 262 812** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 262 850** (51) ***H04R 3/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020

PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 263 159** (51) ***A61M 5/20***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 263 162** (51) ***A61M 5/32***
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 263 388** (51) ***B60K 35/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 263 421** (51) ***B22C 9/28***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 263 463** (51) ***B64D 45/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 263 699** (51) ***C12N 9/16***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 263 885** (51) ***F02M 61/10***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 263 922** (51) ***F16C 1/10***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 263 993** (51) ***F24C 15/10***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 264 052** (51) ***G01F 23/38***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 264 481** (51) ***H01L 43/08***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 264 626** (51) ***H04B 7/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 264 672** (51) ***H04L 9/32***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 264 748** (51) ***H04N 5/64***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 264 760** (51) ***H04N 13/144***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 264 842** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 264 950** (51) ***A47J 31/36***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 265 019** (51) ***A61C 7/14***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 265 155** (51) ***A61M 5/315***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 265 213** (51) ***B01D 53/56***
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
LV 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 265 264** (51) ***B23K 101/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 265 265** (51) ***B23K 20/04***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 265 279** (51) ***B27B 17/04***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 265 323** (51) ***B41J 11/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 265 341** (51) ***B60P 1/04***
(84) HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 265 455** (51) ***C07D 211/28***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 265 524** (51) ***C09D 201/00***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 265 540** (51) ***C09K 11/63***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 265 619** (51) ***E03C 1/084***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 265 651** (51) ***E21D 20/02***
(84) RS 01.07.2020
PT 02.11.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 265 690** (51) ***F16D 65/02***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 265 696** (51) ***F16H 3/50***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 265 748** (51) ***G01B 11/06***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 265 777** (51) ***G01N 1/40***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 265 872** (51) ***G02F 1/167***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
(84) LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 265 911** (51) ***G06F 9/455***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 266 056** (51) ***H01M 2/12***
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 266 079** (51) ***H01S 5/02***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 266 129** (51) ***H04B 17/29***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 266 152** (51) ***H04L 12/14***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 266 361** (51) ***A47L 15/23***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 266 430** (51) ***A61F 13/15***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 266 614** (51) ***B41J 2/21***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 266 960** (51) ***E05B 17/20***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 267 050** (51) ***F16B 12/46***
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 267 186** (51) ***G01N 27/02***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 267 225** (51) ***G01S 17/10***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020

IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 267 317** (51) ***G06F 11/07***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 267 356** (51) ***G06K 7/00***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 267 765** (51) ***H05B 3/46***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 267 923** (51) ***A61C 1/08***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 267 937** (51) ***A61C 19/02***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 268 003** (51) ***C07D 495/04***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
PT 30.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 268 094** (51) ***A63B 22/00***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 268 136** (51) ***B05C 17/005***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 268 227** (51) ***B41J 2/175***
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 268 313** (51) ***C01F 7/14***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 268 490** (51) ***C12Q 1/68***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 268 495** (51) ***C12Q 1/68***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 268 531** (51) ***D06F 34/22***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 268 644** (51) ***F16K 5/06***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
PT 30.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 268 668** (51) ***F23N 1/02***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 268 745** (51) ***G01N 33/68***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 268 821** (51) ***G05B 15/02***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 268 861** (51) ***G06F 9/54***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 269 015** (51) ***H02G 13/00***
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 269 092** (51) ***H04L 12/28***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 269 194** (51) ***H04W 74/00***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 269 283** (51) ***A47L 9/00***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 269 321** (51) ***A61B 17/88***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 269 376** (51) ***A61K 33/06***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020

RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 269 536** (51) ***B29C 64/264***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 269 543** (51) ***B32B 7/12***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 269 567** (51) ***B60C 11/04***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 269 568** (51) ***B60C 11/12***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 269 727** (51) ***C07K 7/08***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 269 870** (51) ***D06F 39/02***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 269 888** (51) ***E03F 7/10***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 269 912** (51) ***E05F 1/12***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 270 162** (51) ***G01N 33/569***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
PT 02.11.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 270 454** (51) ***H01M 10/48***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 270 489** (51) ***H02K 3/04***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 270 641** (51) ***H04W 52/28***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 270 676** (51) ***H05K 13/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 270 785** (51) ***A61B 6/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 270 885** (51) ***A61K 8/895***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 271 135** (51) ***B29C 65/00***
(84) FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 271 160** (51) ***B29C 70/52***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 271 166** (51) ***B32B 5/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 271 211** (51) ***B60Q 1/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 271 355** (51) ***C07D 417/14***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 271 705** (51) ***G01N 21/65***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 271 954** (51) ***H01L 35/16***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 272 066** (51) ***H04L 12/14***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 272 149** (51) ***H04W 36/14***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020

ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 272 380** (51) ***A61M 15/00***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 272 417** (51) ***B01J 37/00***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 272 438** (51) ***B21D 22/26***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 272 646** (51) ***B64C 3/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 272 788** (51) ***C08J 3/12***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 272 812** (51) ***C08L 101/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 272 846** (51) ***C11D 1/37***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 272 936** (51) ***D06N 3/14***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 273 005** (51) ***F01D 11/08***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 273 296** (51) ***G02F 1/1335***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 273 353** (51) ***G06F 11/18***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 273 646** (51) ***H04L 12/58***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 273 734** (51) ***H04L 1/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 273 890** (51) ***A61B 18/12***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 273 931** (51) ***A61K 8/25***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 274 408** (51) ***C08L 81/02***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 274 584** (51) ***F03D 7/04***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 274 687** (51) ***G01N 15/02***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 275 103** (51) ***H04L 1/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 275 410** (51) ***A61F 9/008***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 275 531** (51) ***B01D 71/36***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 275 569** (51) ***B22C 1/14***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 275 583** (51) ***B23D 45/14***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020

AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 275 610** (51) ***B27L 11/06***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 275 617** (51) ***B29C 45/60***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 275 629** (51) ***B29C 64/245***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 275 782** (51) ***B64C 25/26***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 275 820** (51) ***B65H 35/08***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 275 901** (51) ***C07K 16/28***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 275 986** (51) ***C11D 3/386***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 275 988** (51) ***C11D 3/386***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 276 040** (51) ***C23C 8/26***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 276 109** (51) ***E05B 27/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 276 130** (51) ***F01D 11/20***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 276 146** (51) ***F02C 7/06***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 276 239** (51) ***F16L 27/087***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 276 296** (51) ***F41B 11/70***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 276 449** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 276 698** (51) ***H01L 51/50***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 276 708** (51) ***H01M 4/134***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 276 732** (51) ***H01M 10/052***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 276 734** (51) ***H01M 10/0562***
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 276 906** (51) ***H04W 12/06***
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 276 982** (51) ***H04R 3/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 277 006** (51) ***H04W 12/06***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 277 181** (51) ***A61B 5/16***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 277 219** (51) ***A61F 2/02***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020

PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 277 248** (51) ***A61K 6/74***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 277 254** (51) ***A61K 8/9789***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 277 348** (51) ***A61M 5/32***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 277 474** (51) ***B29C 44/06***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 277 500** (51) ***B32B 27/40***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 277 684** (51) ***C07D 471/06***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 277 686** (51) ***C07D 471/08***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 277 733** (51) ***C08L 7/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 277 880** (51) ***D06M 11/32***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 277 999** (51) ***F16L 55/027***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 278 016** (51) ***F21V 8/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 278 044** (51) ***F25D 29/00***
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 278 073** (51) ***G01L 1/12***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 278 194** (51) ***G06F 1/26***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 278 230** (51) ***G06F 13/28***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 278 481** (51) ***H04L 1/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 278 616** (51) ***H04W 72/12***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 278 625** (51) ***H04W 56/00***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 278 761** (51) ***A61C 8/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 278 819** (51) ***A61L 33/10***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 278 830** (51) ***A61M 5/32***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 278 901** (51) ***B21J 5/00***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 278 940** (51) ***B26B 29/06***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020

FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 279 010** (51) ***B60C 9/00***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 279 032** (51) ***B60N 2/64***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 279 048** (51) ***B60K 6/48***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 279 064** (51) ***B62D 55/32***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 279 090** (51) ***B64D 1/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 279 131** (51) ***B66B 25/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 279 178** (51) ***C07C 31/20***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 279 233** (51) ***C08G 63/12***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 279 246** (51) ***C08J 9/42***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 279 269** (51) ***C08L 101/00***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 279 349** (51) ***C22C 21/06***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 279 413** (51) ***E05B 77/06***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 279 514** (51) ***F16H 55/08***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 279 548** (51) ***G02F 1/13357***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 279 665** (51) ***G01N 33/68***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 279 796** (51) ***G06F 11/14***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020

(11) **3 279 798** (51) ***G06F 12/08***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 279 879** (51) ***G08B 21/04***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 280 094** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 280 127** (51) ***H04N 5/225***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 280 163** (51) ***H04W 4/06***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 280 270** (51) ***A23G 9/04***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 280 284** (51) ***A43B 1/00***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 280 367** (51) ***A61F 5/055***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020

ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 280 403** (51) ***A61K 31/05***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 280 554** (51) ***B21J 7/28***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 280 648** (51) ***B65B 61/00***
(84) AL 03.07.2019
CZ 03.07.2019
FI 06.04.2020
HR 03.07.2019
LT 03.07.2019
MC 03.07.2019
PT 04.11.2019
RS 03.07.2019
SK 03.07.2019
LU 06.04.2020
BE 30.04.2020
(84) BG 03.10.2019
EE 03.07.2019
GR 04.10.2019
IS 03.11.2019
LV 03.07.2019
NO 03.10.2019
RO 03.07.2019
SI 03.07.2019
SM 03.07.2019
SE 07.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **3 280 846** (51) ***E02D 7/22***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 280 949** (51) ***F21S 4/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 281 141** (51) ***G06F 21/44***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 281 241** (51) ***H01M 2/16***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 281 383** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 281 405** (51) ***G03B 21/60***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 281 610** (51) ***A61F 5/01***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 281 833** (51) ***B60W 30/18***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 281 846** (51) ***B62D 15/02***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 281 848** (51) ***B62D 61/10***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 281 977** (51) ***C08K 5/11***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 281 999** (51) ***C09K 5/04***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 282 111** (51) ***F02D 19/10***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 282 175** (51) ***F21V 5/04***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 282 227** (51) ***G06K 9/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 282 325** (51) ***G04B 17/22***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
LT 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 282 438** (51) ***G09F 13/16***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 282 494** (51) ***H01L 41/09***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 282 627** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 282 661** (51) ***H04L 27/26***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020

AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 282 775** (51) ***H04W 8/04***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
LT 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
HR 22.07.2020
PT 23.11.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 282 817** (51) ***H05B 6/64***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 282 933** (51) ***A61B 5/02***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 283 046** (51) ***A61K 8/27***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

(11) **3 283 177** (51) ***A61Q 5/06***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 283 231** (51) ***B05B 12/14***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 283 270** (51) ***B29C 48/08***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 283 293** (51) ***B32B 27/08***
(84) FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 283 339** (51) ***B60T 13/68***
(84) AL 10.07.2019
CZ 10.07.2019
EE 10.07.2019
FI 10.07.2019
HR 10.07.2019
LT 10.07.2019
MC 10.07.2019
PL 10.07.2019
RO 10.07.2019
SI 10.07.2019
SM 10.07.2019
LI 30.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020
BG 10.10.2019
DK 10.07.2019
ES 10.07.2019
GR 11.10.2019
IS 10.11.2019
LV 10.07.2019
NO 10.10.2019
PT 11.11.2019
RS 10.07.2019
SK 10.07.2019
CH 30.04.2020
LU 15.04.2020
BE 30.04.2020

(11) **3 283 364** (51) ***B63B 59/02***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 283 394** (51) ***B65D 75/00***
(84) AL 26.06.2019
BG 26.09.2019
DK 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
LT 26.06.2019
MC 26.06.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
CH 30.04.2020
LU 13.04.2020
AT 26.06.2019
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
GR 27.09.2019
IS 26.10.2019
LV 26.06.2019
NO 26.09.2019
RO 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
LI 30.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **3 283 400** (51) ***B65D 88/12***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 283 614** (51) ***C12N 1/19***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 283 732** (51) ***F01D 17/00***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 283 831** (51) ***F25D 23/02***
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 283 850** (51) ***G01D 5/14***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 283 867** (51) ***G01N 15/06***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 283 967** (51) ***G06F 12/10***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 284 121** (51) ***H01M 2/10***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 284 139** (51) ***H01R 4/48***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 284 172** (51) ***H03G 3/30***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 284 198** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 284 319** (51) ***H05B 45/39***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020

ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 284 578** (51) ***B29C 49/42***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 284 608** (51) ***B41M 5/382***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 284 765** (51) ***C08G 18/80***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 284 787** (51) ***C08L 77/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 284 836** (51) ***C22C 16/00***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 284 871** (51) ***E03C 1/04***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 284 939** (51) ***F02F 3/24***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 285 116** (51) ***G03B 11/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 285 187** (51) ***G06F 16/71***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 285 331** (51) ***H01P 1/208***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 285 342** (51) ***H01T 1/20***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 285 344** (51) ***H01T 13/36***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 285 346** (51) ***H02G 3/22***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 285 507** (51) ***H04W 4/02***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 285 511** (51) ***H04W 8/08***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 285 712** (51) ***A61J 1/20***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 285 790** (51) ***A61K 36/898***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 285 870** (51) ***A61N 5/10***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 285 889** (51) ***A61Q 19/10***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 285 996** (51) ***B31F 1/28***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 286 027** (51) ***B60J 5/04***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 286 109** (51) ***B65D 90/22***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 286 225** (51) ***A61K 35/17***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 286 464** (51) ***F16K 1/22***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020

LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 286 569** (51) ***C07K 7/08***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 286 758** (51) ***G11B 5/64***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 286 847** (51) ***H04B 7/06***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 286 994** (51) ***H05K 7/20***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 286 999** (51) ***A01D 57/20***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 287 181** (51) ***B01D 35/12***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 287 248** (51) ***B29C 53/02***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 287 256** (51) ***B29C 49/42***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 287 279** (51) ***B33Y 30/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 287 298** (51) ***B60B 27/02***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 287 354** (51) ***B62K 25/28***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 287 483** (51) ***C08G 65/332***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 287 536** (51) ***C21D 8/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 287 604** (51) ***F01D 9/04***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 287 611** (51) ***F01D 25/24***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 287 633** (51) ***F02M 61/18***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 287 949** (51) ***G06K 9/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 288 058** (51) ***H01H 47/00***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 288 079** (51) ***H01L 27/02***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 288 105** (51) ***H01M 4/62***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 288 122** (51) ***H01R 13/639***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 288 143** (51) ***H02J 3/38***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 288 164** (51) ***H02M 5/45***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 288 182** (51) ***H03F 1/32***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 288 334** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 288 357** (51) ***H05K 7/14***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 288 436** (51) ***A47L 15/00***
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 288 464** (51) ***A61B 8/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 288 487** (51) ***A61C 5/40***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 288 612** (51) ***A61M 5/20***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 288 632** (51) ***A61N 1/04***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 288 665** (51) ***B01D 47/06***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
PT 23.11.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 288 685** (51) ***B05B 11/02***
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 288 965** (51) ***C07K 14/715***
(84) AL 26.06.2019
CY 26.04.2020
EE 26.06.2019
GR 27.09.2019
HU 27.04.2020
LT 26.06.2019
MC 26.06.2019
RO 26.06.2019
SK 26.06.2019
CH 30.04.2020
LU 26.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020
BG 26.09.2019
CZ 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
IS 26.10.2019
LV 26.06.2019
NO 26.09.2019
RS 26.06.2019
TR 26.06.2019
LI 30.04.2020
SE 27.04.2020
BE 30.04.2020

(11) **3 289 156** (51) ***E05F 1/10***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 289 246** (51) ***F16H 59/02***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 289 526** (51) ***G06N 3/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 289 560** (51) ***G06T 1/60***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 289 602** (51) ***H01J 49/40***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 289 613** (51) ***H01L 27/22***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 289 645** (51) ***H01R 13/627***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 289 747** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 289 764** (51) ***H04N 5/232***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 289 824** (51) ***H04W 74/08***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 289 841** (51) ***A45F 5/02***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 289 968** (51) ***A61B 5/02***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 290 206** (51) ***B29C 48/10***
(84) GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 290 211** (51) ***B41J 2/14***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 290 215** (51) ***B41J 3/60***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 290 218** (51) ***B41M 5/42***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 290 349** (51) ***B65D 33/25***
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 290 354** (51) ***B65D 75/32***
(84) CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 290 502** (51) ***C11D 1/83***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 290 563** (51) ***C08K 3/06***
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 290 564** (51) ***D06F 39/12***
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 290 567** (51) ***D06F 34/28***
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 290 596** (51) ***E02F 9/22***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 290 633** (51) ***E21B 33/08***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 290 646** (51) ***F01D 11/00***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 290 682** (51) ***F02M 35/104***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 290 683** (51) ***F02M 55/02***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 290 884** (51) ***G01L 1/12***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 290 888** (51) ***G01L 19/06***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 290 915** (51) ***G01N 29/14***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
PL 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 290 955** (51) ***G01T 1/24***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 290 990** (51) ***G02B 27/01***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 290 997** (51) ***G02F 1/09***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 291 037** (51) ***G05B 19/414***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 291 046** (51) ***G06F 1/16***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 291 061** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 291 177** (51) ***G06T 7/55***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020

FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 291 229** (51) ***G10L 21/0232***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 291 326** (51) ***H01L 51/52***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 291 341** (51) ***H01M 4/38***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 291 532** (51) ***H04N 5/232***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 291 588** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 291 694** (51) ***A23P 20/00***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 291 703** (51) ***A47B 88/427***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 291 785** (51) ***A61G 7/07***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 291 879** (51) ***A61N 1/36***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 291 883** (51) ***A61N 2/04***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 291 963** (51) ***B29C 51/16***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 292 002** (51) ***B60C 11/03***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 292 003** (51) ***B60C 11/03***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 292 004** (51) ***B60C 11/03***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 292 031** (51) ***B60T 15/04***
(84) AL 27.02.2019
BG 27.05.2019
CZ 27.02.2019
EE 27.02.2019
FI 27.02.2019
HR 27.02.2019
IS 27.06.2019
LT 27.02.2019
LV 27.02.2019
NO 27.05.2019
PT 27.06.2019
RS 27.02.2019
SK 27.02.2019
NL 01.05.2020
BE 30.04.2019
CH 30.04.2019
DK 27.02.2019
ES 27.02.2019
GR 28.05.2019
IE 29.04.2019
LI 30.04.2019
LU 29.04.2019
MC 27.02.2019
PL 27.02.2019
RO 27.02.2019
SI 27.02.2019
SM 27.02.2019

(11) **3 292 037** (51) ***B62D 25/20***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 292 093** (51) ***C06B 27/00***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 292 113** (51) ***C07D 401/14***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 292 209** (51) ***C12P 19/42***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 292 274** (51) ***E21C 35/18***
(84) PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 292 291** (51) ***F02D 41/22***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 292 294** (51) ***F02M 25/022***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 292 364** (51) ***F27B 17/02***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 292 366** (51) ***B60K 11/04***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 292 408** (51) ***G01N 33/497***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 292 423** (51) ***G01S 13/931***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 292 426** (51) ***G01T 1/29***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 292 524** (51) ***G06Q 10/10***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 292 569** (51) ***H01L 41/053***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 292 666** (51) ***H04L 12/931***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 292 705** (51) ***H04W 4/48***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 292 729** (51) ***H04W 72/12***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 292 740** (51) ***H05B 45/12***
(84) RS 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 292 777** (51) ***A43B 3/00***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 292 817** (51) ***A61B 5/1171***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 293 006** (51) ***B41J 3/407***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 293 007** (51) ***D06P 5/20***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 293 026** (51) ***B60H 1/34***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 293 046** (51) ***B60P 3/00***
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 293 096** (51) ***B62D 33/04***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
(84) HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 293 361** (51) ***F01D 11/24***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 293 362** (51) ***F01D 13/00***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 293 413** (51) ***F16F 15/14***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 293 431** (51) ***F16L 37/088***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 293 564** (51) ***G02B 27/01***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 293 598** (51) ***E03B 1/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020

HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 293 698** (51) ***G06T 5/00***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 293 862** (51) ***H02K 5/16***
(84) PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 293 923** (51) ***H04L 12/58***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 293 929** (51) ***H04L 12/743***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
PT 30.11.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 294 020** (51) ***H04W 72/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 294 194** (51) ***A61C 17/02***
(84) AL 21.08.2019
BG 21.11.2019
DK 21.08.2019
ES 21.08.2019
GR 22.11.2019
IS 21.12.2019
LV 21.08.2019
NO 21.11.2019
PT 23.12.2019
RS 21.08.2019
SI 21.08.2019
SM 21.08.2019
CH 30.04.2020
LU 25.04.2020
NL 01.05.2020
AT 21.08.2019
CZ 21.08.2019
EE 21.08.2019
FI 21.08.2019
HR 21.08.2019
LT 21.08.2019
MC 21.08.2019
PL 21.08.2019
RO 21.08.2019
SE 21.08.2019
SK 21.08.2019
TR 21.08.2019
LI 30.04.2020
BE 30.04.2020

(11) **3 294 195** (51) ***A61C 17/02***
(84) AL 21.08.2019
BG 21.11.2019
DK 21.08.2019
ES 21.08.2019
GR 22.11.2019
IS 21.12.2019
LT 21.08.2019
MC 21.08.2019
PL 21.08.2019
RO 21.08.2019
SE 21.08.2019
SK 21.08.2019
TR 21.08.2019
LI 30.04.2020
BE 30.04.2020
LV 21.08.2019
NO 21.11.2019
PT 23.12.2019
RS 21.08.2019
SI 21.08.2019
SM 21.08.2019
CH 30.04.2020
LU 25.04.2020
NL 01.05.2020
AT 21.08.2019
CZ 21.08.2019
EE 21.08.2019
FI 21.08.2019
HR 21.08.2019
IT 21.08.2019

(11) **3 294 196** (51) ***A61C 17/02***
(84) AL 21.08.2019
BG 21.11.2019
DK 21.08.2019
ES 21.08.2019
GR 22.11.2019
IS 21.12.2019
LV 21.08.2019
NO 21.11.2019
PT 23.12.2019
RS 21.08.2019
SI 21.08.2019
SM 21.08.2019
CH 30.04.2020
LU 25.04.2020
NL 01.05.2020
AT 21.08.2019
CZ 21.08.2019
EE 21.08.2019
FI 21.08.2019
HR 21.08.2019
LT 21.08.2019
MC 21.08.2019
PL 21.08.2019
RO 21.08.2019
SE 21.08.2019
SK 21.08.2019
TR 21.08.2019
LI 30.04.2020
BE 30.04.2020

(11) **3 294 271** (51) ***A61K 9/48***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 294 334** (51) ***A61K 39/395***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 294 365** (51) ***A61M 1/10***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 294 462** (51) ***B05B 7/24***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 294 474** (51) ***B21K 1/58***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 294 535** (51) ***B29C 73/16***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 294 613** (51) ***B62D 25/06***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 294 674** (51) ***C02F 1/28***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 294 683** (51) ***C04B 26/06***
(84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 294 717** (51) ***C07D 239/42***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 294 736** (51) ***C07D 471/04***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 294 885** (51) ***C12N 15/09***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 294 963** (51) ***E03D 3/10***
(84) HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 294 991** (51) ***E21D 21/00***
(84) HR 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 BG 22.10.2020
GR 23.10.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **3 295 042** (51) ***F16B 19/05***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 295 064** (51) ***F16K 11/087***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 295 097** (51) ***F25B 49/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 295 141** (51) ***G01L 5/16***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 295 144** (51) ***G01M 11/02***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 FI 22.07.2020
ES 22.07.2020 PT 23.11.2020
BG 22.10.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **3 295 160** (51) ***G01N 27/447***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 295 179** (51) ***G01N 33/68***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
ES 15.07.2020 PT 16.11.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 295 180** (51) ***G01N 33/68***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 295 200** (51) ***G01R 33/563***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 295 233** (51) ***G02B 6/42***
(84) PL 01.07.2020 (84) CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 295 358** (51) ***G06F 21/53***
(84) PL 08.07.2020 (84) HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NO 08.10.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 295 450** (51) ***G09G 3/34***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
HR 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 295 451** (51) ***G09G 3/36***
(84) PL 01.07.2020 (84) HR 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 295 496** (51) ***H01M 2/16***
(84) RS 15.07.2020 (84) SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 295 560** (51) ***G01D 5/20***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 295 603** (51) ***H04L 5/14***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 FI 22.07.2020
ES 22.07.2020 PT 23.11.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 295 604** (51) ***H04L 27/26***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 295 610** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 295 617** (51) ***G06F 13/38***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
CZ 01.07.2020 FI 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 295 638** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 22.07.2020 (84) HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 FI 22.07.2020
PT 23.11.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **3 295 654** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 295 731** (51) ***H04W 64/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 295 765** (51) ***H04J 3/06***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020

BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 295 878** (51) ***A61B 17/04***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 295 915** (51) ***A61H 23/02***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 295 935** (51) ***A61K 9/22***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 295 981** (51) ***A61M 5/315***
(84) PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 296 110** (51) ***B41J 29/38***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 296 180** (51) ***B61H 13/20***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 296 276** (51) ***C03C 21/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 296 282** (51) ***C07C 17/358***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 296 307** (51) ***C07H 3/04***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 296 321** (51) ***C07K 16/30***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 296 359** (51) ***C08L 63/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 296 487** (51) ***E04F 15/024***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 296 564** (51) ***F03D 17/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 296 718** (51) ***G01N 21/13***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 296 728** (51) ***G01N 27/24***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 296 904** (51) ***G16H 30/40***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 297 060** (51) ***H01M 2/10***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 297 165** (51) ***H03K 17/96***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 297 195** (51) ***H04L 1/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 297 227** (51) ***H04L 12/721***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 297 260** (51) ***H04M 1/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 297 338** (51) ***H04W 48/18***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 297 377** (51) ***H04W 72/12***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 297 398** (51) ***H05B 6/10***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 297 420** (51) ***A01G 25/02***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 297 474** (51) ***A41D 31/14***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 297 516** (51) ***A61B 1/06***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 297 539** (51) ***A61B 8/00***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 297 604** (51) ***A61K 31/07***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 297 606** (51) ***A61K 31/07***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 297 607** (51) ***A61K 9/00***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 297 675** (51) ***A61K 41/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 297 745** (51) ***B01D 46/00***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 297 757** (51) ***B01J 20/26***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 297 760** (51) ***G01M 7/02***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 297 779** (51) ***B22D 18/02***
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 297 858** (51) ***B60C 23/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 297 860** (51) ***B60G 7/00***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 297 898** (51) ***B62D 55/21***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 298 007** (51) ***C07D 409/10***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 298 186** (51) ***D04B 21/18***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 298 239** (51) ***E21B 47/12***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 298 272** (51) ***F03D 7/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 298 366** (51) ***G01K 5/02***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 298 395** (51) ***G01N 27/447***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 298 430** (51) ***G01S 13/87***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 298 497** (51) ***G06F 12/1027***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020

IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 298 526** (51) ***G06F 21/31***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 298 528** (51) ***G06F 21/35***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 298 534** (51) ***G06F 21/54***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 298 679** (51) ***H02K 3/52***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 298 693** (51) ***H03K 7/06***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 298 847** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 298 848** (51) ***H04W 72/14***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 298 861** (51) ***H05B 6/64***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 298 874** (51) ***A01D 34/00***
(84) PL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 298 882** (51) ***A01F 15/08***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
PT 02.11.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 299 002** (51) ***A61H 1/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 299 105** (51) ***B23F 19/10***
(84) PL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 299 292** (51) ***B64C 39/02***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
NL 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 299 526** (51) ***E03D 9/00***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 299 586** (51) ***F01D 11/12***
(84) PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 299 609** (51) ***F02K 1/70***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 299 639** (51) ***F16B 5/02***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020

(11) **3 299 717** (51) ***F23D 14/14***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
PT 02.11.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 300 018** (51) ***G06T 5/50***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 300 086** (51) ***C25D 13/12***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 300 151** (51) ***H01M 8/02***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 300 502** (51) ***C07H 1/08***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 300 537** (51) ***H02G 3/22***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 300 557** (51) ***A01B 63/111***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020

FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 300 584** (51) ***A01D 69/02***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 300 775** (51) ***A61H 1/02***
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 300 812** (51) ***B21F 1/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 301 009** (51) ***B62M 7/06***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 301 331** (51) ***F16H 57/04***
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 301 339** (51) ***F16L 25/00***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 301 343** (51) ***F16L 47/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 301 495** (51) ***G02B 13/06***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020

(11) **3 301 594** (51) ***G06F 16/9535***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 301 608** (51) ***G06K 7/10***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 301 642** (51) ***G06T 7/00***
(84) RS 15.07.2020
PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 301 679** (51) ***G11C 7/06***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 301 791** (51) ***H02K 9/19***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 301 799** (51) ***H02M 1/088***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 302 044** (51) ***A01K 29/00***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 302 143** (51) ***A43B 13/14***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 302 144** (51) ***A43B 13/18***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 302 147** (51) ***A43B 13/20***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 302 154** (51) ***A43B 23/04***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 302 156** (51) ***A43C 11/16***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 302 192** (51) ***F24C 15/32***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 302 210** (51) ***A47L 15/42***
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 302 252** (51) ***A61B 5/021***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 302 306** (51) ***A61B 17/22***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020

LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 302 473** (51) ***C07D 409/06***
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 302 590** (51) ***A61L 27/34***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 302 657** (51) ***A61M 5/32***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 302 726** (51) ***H01L 35/32***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 302 819** (51) ***B05B 7/14***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 302 821** (51) ***B05B 12/02***
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 302 861** (51) ***B23D 61/18***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 302 884** (51) ***B25B 23/14***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 302 902** (51) ***B26B 19/14***
(84) AL 17.07.2019
BG 17.10.2019
EE 17.07.2019
GR 18.10.2019
HU 23.04.2020
LT 17.07.2019
MC 17.07.2019
PT 18.11.2019
RS 17.07.2019
SK 17.07.2019
CH 30.04.2020
LU 22.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020
(84) AT 17.07.2019
CZ 17.07.2019
FI 17.07.2019
HR 17.07.2019
IS 17.11.2019
LV 17.07.2019
NO 17.10.2019
RO 17.07.2019
SI 17.07.2019
SM 17.07.2019
LI 30.04.2020
SE 23.04.2020
BE 30.04.2020

(11) **3 302 966** (51) ***B32B 17/10***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 303 104** (51) ***B62D 35/00***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 303 272** (51) ***C07C 17/10***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 303 277** (51) ***C07C 41/16***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 303 434** (51) ***C08G 18/48***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 303 640** (51) ***C21D 1/667***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 303 671** (51) ***D04B 15/78***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 303 812** (51) ***F02K 9/12***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 303 894** (51) ***F16L 41/03***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 303 909** (51) ***F21S 8/04***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 303 910** (51) ***F21S 41/663***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 303 969** (51) ***F28F 9/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 303 979** (51) ***F41G 11/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 303 982** (51) ***F42B 12/48***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 304 001** (51) ***G01C 21/36***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 304 004** (51) ***G01D 5/14***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 304 156** (51) ***G02B 6/44***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
(84) HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 304 275** (51) ***G06F 3/06***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 304 319** (51) ***G06F 12/08***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 304 373** (51) ***G16H 40/60***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 304 404** (51) ***G06F 21/60***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 304 410** (51) ***H04W 12/08***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 304 491** (51) ***G06T 7/73***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 304 603** (51) ***H01L 31/0224***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 304 624** (51) ***H01M 4/505***
(84) IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 304 701** (51) ***H02K 9/16***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 304 781** (51) ***H04L 1/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 304 845** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 304 960** (51) ***H04W 16/14***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 305 059** (51) ***A01F 15/04***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 305 070** (51) ***A01K 67/027***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 305 156** (51) ***A47L 9/16***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 305 258** (51) ***A61F 13/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020

(11) **3 305 456** (51) ***B23K 26/146***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 305 457** (51) ***B23K 26/146***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 305 496** (51) ***B29C 70/44***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 305 563** (51) ***B60G 15/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 305 612** (51) ***B60W 10/06***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020

FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 305 641** (51) ***B62K 11/04***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 305 859** (51) ***C23C 22/05***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 305 866** (51) ***A61L 26/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 305 952** (51) ***D01H 4/44***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 305 987** (51) ***E01F 15/06***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
LT 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 305 999** (51) ***E03D 9/08***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 306 043** (51) ***F01K 13/02***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 306 141** (51) ***F16H 57/04***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 306 166** (51) ***F16L 37/18***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 306 275** (51) ***G01D 11/24***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 306 291** (51) ***G01K 1/14***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 306 313** (51) ***G01N 33/15***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 306 603** (51) ***G09G 3/36***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 306 777** (51) ***H02J 7/00***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 306 810** (51) ***H02P 21/22***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 306 899** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 306 950** (51) ***H04R 3/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 306 966** (51) ***H04W 12/08***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 307 000** (51) ***H04W 74/08***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 307 137** (51) ***A61B 5/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 307 169** (51) ***A61B 6/06***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 307 213** (51) ***A61F 5/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 307 356** (51) ***A61M 5/31***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 307 359** (51) ***A61B 5/15***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 307 419** (51) ***B01D 53/26***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 307 473** (51) ***B23K 26/382***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 307 506** (51) ***B29B 11/16***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 307 569** (51) ***B60C 23/00***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 307 644** (51) ***B65D 77/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 307 869** (51) ***C12M 3/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 308 249** (51) ***G06F 3/0354***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 308 375** (51) ***G10C 3/26***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 308 470** (51) ***H04B 1/10***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 308 508** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 308 683** (51) ***A47J 36/32***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
(84) GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 308 699** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 16.10.2019
BG 16.01.2020
DK 16.10.2019
ES 16.10.2019
GR 17.01.2020
IS 16.02.2020
LT 16.10.2019
MC 16.10.2019
PL 16.10.2019
RO 16.10.2019
SI 16.10.2019
SM 16.10.2019
LI 30.04.2020
SE 21.04.2020
BE 30.04.2020
(84) AT 16.10.2019
CZ 16.10.2019
EE 16.10.2019
FI 16.10.2019
HR 16.10.2019
IT 16.10.2019
LV 16.10.2019
NO 16.01.2020
PT 17.02.2020
RS 16.10.2019
SK 16.10.2019
CH 30.04.2020
LU 20.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **3 308 727** (51) ***A61B 17/86***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 308 828** (51) ***A61M 39/10***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 308 857** (51) ***B01J 41/05***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) LT 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 308 950** (51) ***B31B 70/10***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 308 998** (51) ***B60L 9/18***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 309 009** (51) ***B60P 3/38***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) LT 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 309 031** (51) ***B60W 10/08***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 309 129** (51) ***C02F 1/461***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 309 252** (51) ***C12N 15/10***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 309 268** (51) ***C22C 29/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020

BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 309 279** (51) ***C25D 17/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 309 327** (51) ***E04G 21/14***
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 309 333** (51) ***E05C 9/06***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 309 521** (51) ***G01F 1/32***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 309 604** (51) ***G02F 1/1335***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 309 609** (51) ***G02F 1/15***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 309 625** (51) ***G04B 17/34***
(84) PL 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020

(11) **3 309 644** (51) ***G05D 16/20***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 309 986** (51) ***H04L 1/16***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 310 004** (51) ***H04L 12/28***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 310 010** (51) ***H04L 12/723***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 310 013** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020

(11) **3 310 025** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 310 031** (51) ***H04N 1/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
LT 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 310 204** (51) ***A45D 20/12***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 310 726** (51) ***C03C 3/087***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 310 771** (51) ***C07D 401/04***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 311 001** (51) ***E21B 47/06***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 311 035** (51) ***F15B 11/05***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 311 036** (51) ***F15B 15/10***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 311 080** (51) ***F24S 23/77***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 311 556** (51) ***H04M 1/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 311 609** (51) ***H04W 76/18***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 311 624** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020

BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 311 641** (51) ***A01B 63/111***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 311 762** (51) ***A61B 17/20***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
FI 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 311 853** (51) ***A61L 26/00***
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 312 033** (51) ***B60J 5/04***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 312 175** (51) ***C07D 471/04***
(84) RS 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
LT 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 312 332** (51) ***D06F 37/06***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 312 441** (51) ***F16B 12/20***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 312 648** (51) ***G02B 6/38***
(84) RS 15.07.2020
PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 312 725** (51) ***G06F 11/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 312 944** (51) ***H01R 13/627***
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 312 986** (51) ***H02P 1/16***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 313 000** (51) ***H04B 5/00***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 313 032** (51) ***H04L 12/741***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 313 091** (51) ***H04R 9/04***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 313 101** (51) ***H04S 7/00***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 313 103** (51) ***H04S 7/00***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 313 109** (51) ***H04W 12/04***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 313 130** (51) ***H04W 56/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 313 610** (51) ***B23Q 11/10***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 313 966** (51) ***C11D 1/37***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 314 180** (51) ***F25D 17/06***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 314 195** (51) ***F41G 1/38***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 314 733** (51) ***H02K 7/09***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 314 746** (51) ***H02S 40/34***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020

GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 314 916** (51) ***H04S 7/00***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 315 009** (51) ***A01D 43/10***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 315 083** (51) ***A61B 17/22***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 315 118** (51) ***A61K 8/38***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 315 199** (51) ***B01L 3/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 315 214** (51) ***B05D 5/08***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 315 390** (51) ***B62D 53/04***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 315 463** (51) ***C01B 23/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 315 613** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 315 791** (51) ***F15B 11/02***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 315 812** (51) ***F16F 9/04***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 315 897** (51) ***G01B 11/00***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 315 945** (51) ***G01N 21/78***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 315 946** (51) ***G01N 21/33***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 316 003** (51) ***G01T 1/29***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 316 027** (51) ***G02F 1/1335***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 316 051** (51) ***G05B 13/04***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) LT 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 316 093** (51) ***G06F 3/041***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 316 105** (51) ***G06F 3/048***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 316 146** (51) ***G06F 12/0862***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 316 222** (51) ***G06T 13/40***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 316 239** (51) ***G09G 3/20***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 316 357** (51) ***H01M 4/36***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 316 376** (51) ***H01M 8/18***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
FI 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 316 432** (51) ***H02J 1/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
FI 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 316 439** (51) ***H02J 3/38***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
FI 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 316 460** (51) ***H02K 41/03***
(84) PL 01.07.2020 (84) HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
RS 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 316 471** (51) ***H02M 7/48***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
FI 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 316 543** (51) ***G06F 12/0879***
(84) PL 01.07.2020 (84) FI 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 317 166** (51) ***B62D 49/08***
(84) RS 29.07.2020 (84) LT 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 317 176** (51) ***B63B 23/44***
(84) PL 08.07.2020 (84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 317 342** (51) ***C08L 1/02***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
FI 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 317 562** (51) ***F16H 59/02***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 318 084** (51) ***H04L 12/26***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 318 481** (51) ***B64C 3/28***
(84) PL 08.07.2020 (84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 318 484** (51) ***B64C 11/20***
(84) PL 08.07.2020 (84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 318 540** (51) ***C04B 41/83***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 318 727** (51) ***F01D 19/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020 LT 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
NO 01.10.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 318 763** (51) ***F04D 19/04***
(84) PL 01.07.2020 (84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 318 784** (51) ***F16J 15/34***
(84) PL 01.07.2020 (84) FI 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 318 837** (51) ***G01B 11/24***
(84) PL 15.07.2020 (84) IS 15.11.2020
RS 15.07.2020 LT 15.07.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 318 912** (51) ***G02B 21/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) FI 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 319 100** (51) ***H01H 1/62***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
FI 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
ES 22.07.2020 PT 23.11.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 319 166** (51) ***H01P 1/208***
(84) PL 01.07.2020 (84) IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 319 198** (51) ***H02J 7/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 319 367** (51) ***H04W 36/12***
(84) PL 22.07.2020 (84) IS 22.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 319 379** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) IS 29.11.2020
RS 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 319 382** (51) ***H04W 76/15***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 319 386** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 319 542** (51) ***A61C 7/08***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 320 113** (51) ***C12Q 1/6895***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 320 137** (51) ***D06F 33/00***
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 320 485** (51) ***G06K 9/00***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 320 668** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 320 810** (51) ***A47D 1/02***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 320 995** (51) ***B05B 13/04***
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 321 013** (51) ***B29C 64/268***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 321 022** (51) ***B23K 20/12***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 321 034** (51) ***B25B 23/10***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 321 066** (51) ***B29C 64/209***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 321 180** (51) ***B64C 39/02***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 321 225** (51) ***B66B 25/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 321 284** (51) ***C07K 16/26***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 321 406** (51) ***D04H 1/732***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 321 471** (51) ***F01D 5/08***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 321 580** (51) ***F23K 5/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 321 585** (51) ***F23R 3/00***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 321 632** (51) ***G01C 21/16***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 321 641** (51) ***G01D 5/38***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 321 787** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 321 789** (51) ***G06F 3/0482***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
(84) FI 29.07.2020
PL 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020

IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 321 792** (51) ***G06F 3/06***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 321 849** (51) ***G06K 9/00***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 321 924** (51) ***G09G 3/36***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 321 938** (51) ***G11C 7/24***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 321 981** (51) ***H01L 33/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 322 022** (51) ***H01M 10/04***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 322 031** (51) ***H01Q 1/27***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 322 159** (51) ***H04M 1/02***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 322 201** (51) ***H04R 19/04***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 322 223** (51) ***H04W 48/20***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 322 429** (51) ***C12N 9/02***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 322 485** (51) ***A61K 47/69***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 322 501** (51) ***F02M 61/16***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 322 582** (51) ***B29C 64/20***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 322 599** (51) ***B60C 23/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 322 871** (51) ***E05D 3/02***
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 322 966** (51) ***G01N 1/08***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 323 129** (51) ***G21C 17/007***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 323 238** (51) ***H04N 5/30***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 323 263** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 323 280** (51) ***A01B 59/04***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
FI 15.07.2020
PL 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 323 362** (51) ***A61B 17/64***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 323 374** (51) ***A61B 90/25***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 323 606** (51) ***B32B 5/02***
(84) PL 08.07.2020 (84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 323 615** (51) ***B33Y 10/00***
(84) PL 15.07.2020 (84) IS 15.11.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 PT 16.11.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 323 754** (51) ***B65D 81/38***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
FI 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 PT 23.11.2020
SE 22.07.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **3 323 776** (51) ***B67D 9/02***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 323 829** (51) ***C07K 14/755***
(84) PL 15.07.2020 (84) FI 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
ES 15.07.2020 PT 16.11.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 323 855** (51) ***C08L 69/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 323 949** (51) ***E03C 1/084***
(84) FI 29.07.2020 (84) PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
GR 30.10.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 323 966** (51) ***E05B 77/26***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 324 033** (51) ***F02M 35/02***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
FI 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 324 095** (51) ***F17C 1/12***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 FI 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 324 140** (51) ***F25D 23/04***
(84) PL 15.07.2020 (84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 324 210** (51) ***G01S 17/58***
(84) PL 29.07.2020 (84) IS 29.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 324 280** (51) ***G06F 3/0488***
(84) PL 22.07.2020 (84) IS 22.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 324 478** (51) ***H01M 10/0567***
(84) RS 01.07.2020 (84) SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 324 574** (51) ***H04L 9/32***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 324 577** (51) ***H04L 12/40***
(84) PL 15.07.2020 (84) HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
ES 15.07.2020 PT 16.11.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 324 579** (51) ***H04L 12/40***
(84) PL 01.07.2020 (84) HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 324 687** (51) ***H04W 56/00***
(84) PL 22.07.2020 (84) IS 22.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 324 688** (51) ***H04W 64/00***
(84) PL 22.07.2020 (84) IS 22.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 324 767** (51) ***A41D 13/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 324 847** (51) ***A61N 5/10***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 324 926** (51) ***A61K 8/73***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 324 969** (51) ***A61K 31/475***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 325 555** (51) ***C08L 23/12***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
PT 30.11.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 325 596** (51) ***C11D 3/37***
(84) RS 15.07.2020 (84) SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 PT 16.11.2020

BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 325 597** (51) ***C11D 3/39***
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 325 653** (51) ***C12Q 1/68***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 325 830** (51) ***F16C 33/20***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 326 097** (51) ***G06F 21/10***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 326 263** (51) ***H02K 1/14***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 326 439** (51) ***A01B 59/04***
(84) FI 15.07.2020
PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 326 449** (51) ***A01F 12/40***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 326 524** (51) ***A61B 5/0205***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 326 526** (51) ***A61B 5/04***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 326 561** (51) ***A61B 18/12***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 326 663** (51) ***A61M 1/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 326 717** (51) ***B01L 3/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 326 722** (51) ***B05B 1/18***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 326 725** (51) ***B06B 1/04***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 326 735** (51) ***G01F 1/58***
(84) IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 326 782** (51) ***B29C 51/34***
(84) RS 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 327 162** (51) ***C22C 38/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 327 238** (51) ***E06B 3/02***
(84) FI 08.07.2020
PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 327 260** (51) ***F01M 11/12***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 327 291** (51) ***F04D 13/06***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 327 418** (51) ***G01M 9/06***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 327 480** (51) ***G02B 15/14***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 327 707** (51) ***G09G 3/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
LT 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 327 779** (51) ***H01L 27/146***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020

GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 327 795** (51) ***H01L 33/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 327 906** (51) ***H02K 11/215***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 327 932** (51) ***H03G 9/00***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 328 036** (51) ***H04L 29/06***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
PL 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 328 384** (51) ***A61K 31/4433***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 328 385** (51) ***A61K 31/475***
(84) RS 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 328 387** (51) ***A61K 31/519***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 328 582** (51) ***C22C 19/03***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 328 799** (51) ***C02F 3/34***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 328 831** (51) ***C07D 209/34***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 328 973** (51) ***C10M 135/08***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 329 038** (51) ***D01D 5/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 329 051** (51) ***E02D 5/74***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 329 083** (51) ***E21B 21/10***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 329 218** (51) ***G01D 5/241***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 329 249** (51) ***G01N 15/14***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 329 486** (51) ***G10L 19/008***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 329 494** (51) ***G21C 17/12***
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 329 549** (51) ***H01Q 9/04***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 329 676** (51) ***H04N 19/30***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 329 797** (51) ***A44C 5/24***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 329 806** (51) ***A47F 5/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 329 849** (51) ***A61B 6/00***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 329 943** (51) ***A61L 27/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020

NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 330 002** (51) ***B04B 1/08***
(84) PL 22.07.2020 (84) HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 FI 22.07.2020
ES 22.07.2020 PT 23.11.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 330 069** (51) ***B31B 70/81***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
CZ 01.07.2020 FI 01.07.2020
HR 01.07.2020 LT 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
NO 01.10.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 330 109** (51) ***B60C 23/04***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
CZ 01.07.2020 FI 01.07.2020
HR 01.07.2020 LT 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
NO 01.10.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 330 154** (51) ***B61F 19/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 330 173** (51) ***B64C 1/12***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
FI 22.07.2020 HR 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
ES 22.07.2020 PT 23.11.2020
SE 22.07.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 330 245** (51) ***C07C 29/10***
(84) PL 08.07.2020 (84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 330 304** (51) ***C08F 290/04***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 330 305** (51) ***C08F 290/04***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 330 347** (51) ***C09K 5/10***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 330 395** (51) ***C22C 38/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) IS 29.11.2020
RS 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 330 509** (51) ***F01N 13/18***
(84) PL 15.07.2020 (84) FI 15.07.2020
HR 15.07.2020 RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
ES 15.07.2020 PT 16.11.2020
BG 15.10.2020 GR 16.10.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 330 528** (51) ***F03D 1/06***
(84) PL 22.07.2020 (84) HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 FI 22.07.2020
PT 23.11.2020 BG 22.10.2020
GR 23.10.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 330 529** (51) ***F03D 1/06***
(84) PL 29.07.2020 (84) HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
PT 30.11.2020 BG 29.10.2020
GR 30.10.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 330 587** (51) ***F16L 21/03***
(84) FI 01.07.2020 (84) LT 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
PT 02.11.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 330 602** (51) ***F21V 8/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 330 616** (51) ***F24C 7/08***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
FI 29.07.2020 HR 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
GR 30.10.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 330 731** (51) ***G01S 5/02***
(84) HR 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **3 331 020** (51) ***H01L 27/32***
(84) PL 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
HR 08.07.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 331 098** (51) ***H01Q 7/08***
(84) PL 15.07.2020 (84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 331 139** (51) ***H02K 21/22***
(84) PL 08.07.2020 (84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 331 165** (51) ***H03K 17/96***
(84) RS 29.07.2020 (84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020
LT 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 331 235** (51) ***H04N 5/238***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 331 279** (51) ***H04W 36/06***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 331 581** (51) ***A61L 27/28***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020

ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 331 668** (51) ***B25J 9/16***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 331 772** (51) ***B65D 71/02***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 331 895** (51) ***C07H 19/16***
(84) PL 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 331 960** (51) ***C09K 8/588***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 331 986** (51) ***C12N 5/00***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 332 140** (51) ***F16D 13/58***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 332 199** (51) ***F26B 3/14***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 332 348** (51) ***G06F 21/62***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 332 407** (51) ***G11C 16/34***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 332 415** (51) ***H01H 50/18***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 332 442** (51) ***H01M 10/0568***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 332 451** (51) ***H01R 4/64***
(84) RS 29.07.2020
HR 29.07.2020
PL 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 332 472** (51) ***H02M 3/156***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 332 491** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 332 533** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 332 584** (51) ***H04W 52/02***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 332 878** (51) ***B05C 17/005***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 332 880** (51) ***B08B 1/00***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 332 924** (51) ***F41A 25/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 332 930** (51) ***B27D 5/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 333 234** (51) ***B32B 27/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 333 320** (51) ***E01C 23/09***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 333 389** (51) ***F01N 3/20***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 333 484** (51) ***F23R 3/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020

GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 333 609** (51) ***G02B 7/34***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 333 867** (51) ***H01H 13/22***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
RS 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 333 899** (51) ***H01L 29/66***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 334 015** (51) ***H02K 11/33***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 334 037** (51) ***H03F 1/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 334 068** (51) ***H04J 3/06***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 334 127** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 334 177** (51) ***H04R 1/00***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 334 196** (51) ***H04W 8/06***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 334 254** (51) ***H01G 9/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 334 302** (51) ***A43B 1/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 334 531** (51) ***B01L 3/00***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 334 565** (51) ***B24B 19/26***
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 334 717** (51) ***C07D 401/04***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 334 888** (51) ***E06B 11/08***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 334 930** (51) ***F04B 1/32***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 334 994** (51) ***F28F 9/18***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 335 017** (51) ***G01F 23/284***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 335 036** (51) ***G01N 29/024***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 335 099** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 335 117** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 335 131** (51) ***G06F 16/583***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 335 376** (51) ***H04B 7/185***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 335 387** (51) ***H04L 12/40***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020

BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 335 461** (51) ***H04W 4/06***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 335 463** (51) ***H04L 12/823***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 335 482** (51) ***H04W 64/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 335 495** (51) ***H04W 72/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 335 518** (51) ***H04W 4/08***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 335 558** (51) ***A01N 37/34***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 335 560** (51) ***A01N 43/56***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 335 684** (51) ***A61G 5/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 335 810** (51) ***B09B 3/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 335 820** (51) ***B22F 3/15***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 335 873** (51) ***B32B 18/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 335 879** (51) ***B41F 19/00***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 335 930** (51) ***B60N 2/50***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 335 955** (51) ***B62J 99/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 335 981** (51) ***B64C 1/14***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 336 027** (51) ***B65H 3/52***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 336 049** (51) ***B66F 9/10***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 336 090** (51) ***C07D 487/04***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 336 212** (51) ***C22C 38/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 336 241** (51) ***D06F 75/10***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 336 273** (51) ***E04B 9/04***
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 336 387** (51) ***F16H 61/04***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 336 492** (51) ***G01C 21/34***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020

HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 336 546** (51) ***G01N 33/569***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 336 658** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 336 797** (51) ***G06T 5/50***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 336 989** (51) ***H02G 3/32***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 337 039** (51) ***H03K 23/00***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 337 072** (51) ***H04L 1/18***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 337 162** (51) ***H04N 5/445***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 337 219** (51) ***H04W 24/02***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 337 233** (51) ***H04W 36/00***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 337 282** (51) ***H04W 68/12***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 337 285** (51) ***H04W 8/22***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 337 447** (51) ***A61K 8/41***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 337 673** (51) ***B42D 25/324***
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 337 713** (51) ***B62D 15/02***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 337 750** (51) ***B66C 13/44***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 337 860** (51) ***C09D 9/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 337 936** (51) ***E04B 2/06***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 337 996** (51) ***F16D 21/06***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 338 316** (51) ***H01M 2/38***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 338 346** (51) ***H02K 5/20***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 338 348** (51) ***H02K 9/22***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 338 398** (51) ***H04L 9/08***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 338 414** (51) ***H04L 12/715***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 338 455** (51) ***H04N 21/2343***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 338 472** (51) ***H04W 12/04***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 338 502** (51) ***H04W 74/08***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 338 522** (51) ***A01B 63/10***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 338 658** (51) ***A61B 17/072***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 338 688** (51) ***A61B 17/072***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 338 707** (51) ***A61B 17/072***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) LT 08.07.2020
RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 338 833** (51) ***A61M 5/20***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 338 844** (51) ***A61M 16/00***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 338 876** (51) ***B01D 53/22***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 338 898** (51) ***B05B 1/18***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 338 938** (51) ***B23P 6/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 338 980** (51) ***B29C 33/04***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 338 986** (51) ***B29C 43/46***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 339 121** (51) ***B60T 13/74***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 339 131** (51) ***B61G 5/10***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 339 187** (51) ***B64F 1/305***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 339 237** (51) ***B66C 23/68***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 339 240** (51) ***B66F 17/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 339 287** (51) ***C07C 255/58***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 339 353** (51) ***B29B 7/60***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 339 383** (51) ***C09D 11/326***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 339 447** (51) ***C12Q 1/68***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 339 458** (51) ***C22C 29/18***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 339 473** (51) ***C23C 24/04***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020

PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 339 516** (51) ***E02F 3/96***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 339 652** (51) ***F04D 19/04***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 339 700** (51) ***F16K 27/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 339 738** (51) ***F23R 3/28***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 339 965** (51) ***G04B 1/26***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 339 983** (51) ***G04B 45/00***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 340 057** (51) ***G06F 11/30***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 340 075** (51) ***G06K 9/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 340 238** (51) ***G10L 15/04***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 340 375** (51) ***H01Q 1/22***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 340 382** (51) ***H01Q 7/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 340 413** (51) ***H02J 3/00***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 340 440** (51) ***H02K 3/52***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 340 461** (51) ***H03F 1/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 340 496** (51) ***H04B 17/309***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 340 525** (51) ***H04L 5/14***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 340 535** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 340 567** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 340 569** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 340 606** (51) ***H04N 5/232***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 340 639** (51) ***H04N 21/44***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 340 661** (51) ***H04W 4/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 340 696** (51) ***H04W 52/34***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020

IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 340 722** (51) ***H04W 76/11***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 340 762** (51) ***A01C 5/06***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 340 772** (51) ***A01G 31/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 340 820** (51) ***A41D 31/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 340 829** (51) ***A43B 13/12***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 340 836** (51) ***A47B 95/00***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 340 902** (51) ***A61B 17/32***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 340 956** (51) ***A61G 7/05***
(84) RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 341 058** (51) ***A61M 5/32***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 341 196** (51) ***B41F 13/20***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 341 284** (51) ***B63H 9/06***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 341 425** (51) ***C08F 8/28***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 341 558** (51) ***E21B 29/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 341 601** (51) ***F01N 13/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 341 603** (51) ***F02D 35/02***
(84) PL 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 341 636** (51) ***F16K 15/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 341 707** (51) ***G01N 21/65***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 341 886** (51) ***G06F 21/62***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 341 974** (51) ***H01L 27/146***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 341 991** (51) ***H01M 4/505***
(84) IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 342 058** (51) ***H04B 7/01***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 342 096** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 342 170** (51) ***H04N 21/266***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 342 243** (51) ***H04W 52/02***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020

BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 342 293** (51) ***A23G 9/08***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 342 312** (51) ***A45D 44/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 342 346** (51) ***A61B 6/00***
(84) PL 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 342 460** (51) ***A61N 5/10***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 342 470** (51) ***E04H 4/14***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 342 485** (51) ***B01L 3/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 342 486** (51) ***B05B 7/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 342 487** (51) ***B05B 9/08***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 342 498** (51) ***B21D 22/02***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 342 644** (51) ***B60R 1/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 342 658** (51) ***B60W 30/045***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 342 692** (51) ***B62K 15/00***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 342 745** (51) ***B66B 13/30***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 342 878** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 342 905** (51) ***D01H 5/86***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 342 916** (51) ***D06F 37/20***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
BG 01.10.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 342 947** (51) ***B32B 25/08***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 343 034** (51) ***F04B 35/04***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 343 038** (51) ***F04C 18/02***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 343 116** (51) ***F02P 11/00***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 343 173** (51) ***G01C 21/30***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 343 181** (51) ***G01D 5/14***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 343 238** (51) ***G01R 31/08***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 343 278** (51) ***G02F 1/1335***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 343 426** (51) ***G06F 16/21***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 343 518** (51) ***G07C 5/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 343 636** (51) ***H01L 29/739***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 343 653** (51) ***H01L 41/09***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 343 683** (51) ***H01M 8/1246***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 343 745** (51) ***H02M 5/458***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 343 757** (51) ***H02P 27/06***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 343 774** (51) ***H03L 7/099***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 343 796** (51) ***H04B 7/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 343 877** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 343 896** (51) ***H04N 5/225***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 343 974** (51) ***H04W 28/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 344 017** (51) ***H05G 1/26***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 344 136** (51) ***A61B 5/0452***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 344 143** (51) ***A61B 6/03***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 344 227** (51) ***A61K 8/39***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 344 279** (51) ***A61K 38/26***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 344 347** (51) ***A62B 33/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 344 353** (51) ***A63H 23/10***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 344 396** (51) ***B02C 19/18***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
LV 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 344 488** (51) ***B60L 7/08***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 344 521** (51) ***B62D 15/02***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 344 532** (51) ***B63B 21/66***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
(84) RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020

IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 344 548** (51) ***B64G 1/64***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 344 577** (51) ***C01B 17/02***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 344 581** (51) ***C02F 1/28***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 344 689** (51) ***C08J 9/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 344 739** (51) ***C11B 13/02***
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 344 832** (51) ***E05B 15/00***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 344 873** (51) ***F03H 1/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 344 922** (51) ***F24C 3/04***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 345 004** (51) ***G01N 33/92***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 345 071** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 345 074** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 345 087** (51) ***G06F 7/04***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 345 171** (51) ***G08C 17/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 345 252** (51) ***H01R 13/506***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 345 307** (51) ***H04B 7/0456***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 345 454** (51) ***H05B 6/60***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 345 462** (51) ***H05B 47/185***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 345 554** (51) ***A61B 17/064***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
LT 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 345 697** (51) ***B22F 3/105***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 345 885** (51) ***C04B 38/10***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 345 949** (51) ***C08G 59/38***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 345 951** (51) ***C08G 59/68***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 345 992** (51) ***C12N 1/20***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 346 020** (51) ***C22C 38/60***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 346 151** (51) ***F16C 32/04***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 346 163** (51) ***F16H 55/14***
(84) PL 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 346 174** (51) ***F16L 27/10***
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
NO 22.10.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 346 401** (51) ***G06F 16/23***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 346 683** (51) ***H04M 9/08***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 346 739** (51) ***H04W 4/80***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
RS 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 346 762** (51) ***H04W 36/00***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 346 806** (51) ***H05H 1/24***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 346 811** (51) ***H05K 13/02***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 346 901** (51) ***A61B 1/253***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 346 960** (51) ***A61F 5/01***
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 346 964** (51) ***A61F 13/56***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 347 077** (51) ***A61M 16/16***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 347 094** (51) ***A61N 5/10***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 347 108** (51) ***A63F 13/235***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 347 180** (51) ***B27N 3/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 347 236** (51) ***B60N 2/70***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 347 299** (51) ***B66B 7/02***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 347 315** (51) ***B32B 17/10***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 347 546** (51) ***E04F 13/08***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 347 674** (51) ***G01C 19/5712***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 347 815** (51) ***G06F 16/24***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 347 887** (51) ***G08G 1/14***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 348 125** (51) ***H05K 13/08***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020

GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 348 147** (51) ***A23B 4/023***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 348 304** (51) ***A61N 1/05***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LT 01.07.2020
RS 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 348 309** (51) ***A63B 59/70***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 348 342** (51) ***B23K 9/12***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 348 365** (51) ***B26B 21/52***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 348 424** (51) ***B60C 11/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 348 427** (51) ***B60C 11/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 348 440** (51) ***B60R 7/04***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 348 441** (51) ***B60R 16/037***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 348 465** (51) ***B62K 19/36***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 348 474** (51) ***B64C 25/42***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LT 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 348 528** (51) ***C03C 27/06***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 348 588** (51) ***C08F 8/42***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 348 684** (51) ***D01D 10/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 348 757** (51) ***E05C 17/44***
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 348 783** (51) ***E21B 36/04***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 348 824** (51) ***F03D 1/06***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 348 854** (51) ***F16D 59/02***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LT 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 348 864** (51) ***F16H 25/22***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 348 897** (51) ***F21S 4/22***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 349 213** (51) ***G10L 21/0216***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 349 225** (51) ***H01F 27/245***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 349 293** (51) ***H01M 10/04***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 349 397** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020

PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 349 405** (51) ***G06F 12/0862***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 349 587** (51) ***A61K 31/44***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 349 680** (51) ***A61C 13/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 349 714** (51) ***A61J 1/20***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 349 808** (51) ***C12N 5/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 349 905** (51) ***B02C 2/04***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020

(11) **3 349 928** (51) ***B22F 3/105***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 349 947** (51) ***B25F 5/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
LV 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 350 006** (51) ***B60K 11/08***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 350 260** (51) ***C08L 7/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 350 432** (51) ***F02B 37/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 350 437** (51) ***F03B 13/18***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 350 476** (51) ***F16H 1/22***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 350 479** (51) ***F16H 7/08***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 350 509** (51) ***F21S 41/19***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 350 570** (51) ***G01N 21/03***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 350 792** (51) ***G08G 1/01***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 351 012** (51) ***H04R 1/28***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 351 039** (51) ***H04W 8/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 351 119** (51) ***A23N 12/10***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 351 131** (51) ***A45D 8/34***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 351 342** (51) ***B23P 6/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 351 362** (51) ***B29B 15/12***
(84) RS 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
LT 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 351 397** (51) ***B41M 1/10***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 351 467** (51) ***B62J 9/23***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020

LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 351 572** (51) ***C08G 18/28***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 351 615** (51) ***C12M 1/22***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 351 669** (51) ***D04B 3/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 351 705** (51) ***E04H 4/00***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 351 729** (51) ***F01D 5/18***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 351 782** (51) ***F02D 41/20***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 351 833** (51) ***F16J 15/3212***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 351 997** (51) ***G02B 27/09***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 352 033** (51) ***G05B 19/418***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 352 034** (51) ***G05B 23/02***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 352 057** (51) ***G06F 3/0354***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 352 084** (51) ***G06F 11/36***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 352 237** (51) ***H01L 41/053***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 352 294** (51) ***H01Q 1/04***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 352 640** (51) ***A47L 15/42***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 352 671** (51) ***A61B 6/03***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 352 708** (51) ***A61F 2/28***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 352 772** (51) ***A61K 35/74***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 352 860** (51) ***A61Q 19/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 352 877** (51) ***B01D 35/00***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 352 975** (51) ***B29C 67/00***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 353 103** (51) ***B66B 1/46***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 353 120** (51) ***C02F 9/02***
(84) PL 18.03.2020
CZ 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
NO 18.06.2020
RS 18.03.2020
(84) BG 18.06.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020

SK 18.03.2020
MC 18.03.2020
LI 30.04.2020
LU 08.04.2020
BE 30.04.2020
SM 18.03.2020
CH 30.04.2020
DK 18.03.2020
AT 18.03.2020
NL 01.05.2020

(11) **3 353 124** (51) ***C03C 3/091***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 353 285** (51) ***C12N 1/16***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 353 333** (51) ***C22C 38/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 353 345** (51) ***D06P 5/30***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 353 393** (51) ***F01M 11/04***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 353 419** (51) ***F03D 3/00***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 353 548** (51) ***G01N 33/543***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 353 643** (51) ***G06F 3/14***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
SE 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 353 647** (51) ***G06F 9/451***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 353 738** (51) ***G06T 3/40***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 353 757** (51) ***G08B 21/22***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 353 906** (51) ***H04B 7/185***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 353 990** (51) ***G08B 21/04***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 354 327** (51) ***B01D 53/14***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 354 349** (51) ***B05B 7/00***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 354 360** (51) ***B21B 1/22***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 354 370** (51) ***B22D 11/053***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 354 474** (51) ***B41J 35/36***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 354 494** (51) ***B60D 1/02***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 354 503** (51) ***B60J 10/82***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 354 506** (51) ***B60K 7/00***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 354 507** (51) ***B60K 15/03***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 354 535** (51) ***B62B 3/06***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
(84) CZ 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020

IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 354 568** (51) ***B64D 11/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 354 569** (51) ***B64D 11/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 354 855** (51) ***F01D 9/02***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 354 861** (51) ***F01D 17/10***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 354 924** (51) ***F16D 41/06***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 355 016** (51) ***F27D 11/00***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 355 030** (51) ***G01D 3/032***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 355 135** (51) ***G04R 20/26***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) LT 08.07.2020
RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 355 194** (51) ***G06F 11/07***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 355 388** (51) ***H01M 4/36***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 355 418** (51) ***H01R 13/641***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 355 480** (51) ***H04B 1/74***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 355 505** (51) ***H04L 1/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 355 536** (51) ***H04W 28/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 355 560** (51) ***H04M 1/725***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 355 635** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 355 827** (51) ***A61C 8/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 355 830** (51) ***B22F 3/105***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 355 952** (51) ***G16H 20/17***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 356 095** (51) ***B26B 25/00***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 356 153** (51) ***B42D 25/23***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 356 154** (51) ***B42D 25/24***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 356 155** (51) ***B42D 25/24***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 356 169** (51) ***B60J 5/10***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020

PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 356 173** (51) ***B60K 17/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 356 220** (51) ***B63G 8/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 356 245** (51) ***B65D 19/44***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 356 261** (51) ***B65G 15/30***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 356 312** (51) ***C04B 38/10***
(84) RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 356 361** (51) ***C07D 417/14***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 356 395** (51) ***C07K 14/62***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 356 499** (51) ***C10L 1/00***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) RS 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 356 546** (51) ***G01N 21/78***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 356 693** (51) ***F16C 32/04***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 356 730** (51) ***F21V 3/02***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 356 935** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 357 057** (51) ***G09G 3/34***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 357 129** (51) ***H01R 13/46***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 357 162** (51) ***H03L 7/06***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 357 218** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 357 220** (51) ***H04L 29/12***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 357 268** (51) ***H04W 16/06***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 357 445** (51) ***A61B 18/00***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 357 543** (51) ***A63B 22/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 357 605** (51) ***B22F 9/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 357 671** (51) ***B29C 55/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 357 793** (51) ***B62D 15/02***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 357 813** (51) ***B64D 27/12***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) RS 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020

GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 357 876** (51) ***C03C 3/064***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 357 930** (51) ***C07F 19/00***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 357 944** (51) ***C08F 220/14***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 357 995** (51) ***C12C 11/00***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 358 033** (51) ***C21D 8/02***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 358 091** (51) ***E03C 1/04***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 358 152** (51) ***F01D 25/12***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
FI 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 358 181** (51) ***F04B 1/0408***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
FI 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 358 205** (51) ***F16C 11/08***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 358 260** (51) ***F24C 15/20***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 358 265** (51) ***F24F 13/14***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 358 317** (51) ***G01F 25/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 358 332** (51) ***G01M 13/00***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 358 429** (51) ***G05B 19/402***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 358 567** (51) ***G10L 21/003***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 358 571** (51) ***G21C 3/338***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 358 683** (51) ***H01R 13/66***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 358 706** (51) ***H02J 7/34***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 358 718** (51) ***H02K 3/18***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 358 807** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 358 900** (51) ***H04W 72/02***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 358 922** (51) ***H05K 7/20***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 359 027** (51) ***A61B 5/021***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 359 058** (51) ***A61B 17/04***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020

GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 359 113** (51) ***A61J 1/03***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 359 231** (51) ***A61M 5/142***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 359 273** (51) ***B01D 35/18***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 359 361** (51) ***B29B 7/18***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 359 451** (51) ***B65B 29/02***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 359 454** (51) ***B65B 37/10***
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 359 490** (51) ***C01F 7/56***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 359 518** (51) ***C07C 51/377***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 359 575** (51) ***C07K 16/44***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 359 709** (51) ***C25D 3/38***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 359 769** (51) ***E21B 7/04***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 359 835** (51) ***F16D 35/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 359 868** (51) ***F17C 13/02***
(84) PL 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 359 943** (51) ***G01M 7/02***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 359 953** (51) ***G01N 21/64***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 360 074** (51) ***G06K 9/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 360 198** (51) ***H01Q 1/27***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 360 260** (51) ***H04B 1/04***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 360 345** (51) ***H04S 7/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 360 347** (51) ***H04W 4/00***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 360 358** (51) ***H04W 12/04***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 360 360** (51) ***H04W 16/14***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 360 415** (51) ***A01N 43/42***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 360 490** (51) ***A61B 17/29***
(84) PL 01.07.2020
NO 01.10.2020
LT 01.07.2020
RS 01.07.2020

SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 360 564** (51) ***A61P 35/00***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 360 593** (51) ***A61M 16/08***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 360 652** (51) ***B25J 9/16***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 360 710** (51) ***B60K 6/40***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 360 711** (51) ***B60K 11/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 360 743** (51) ***B60W 20/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 360 778** (51) ***B64C 3/28***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 360 779** (51) ***B64C 3/56***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 360 843** (51) ***B29C 49/78***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 360 869** (51) ***C07D 333/36***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 360 931** (51) ***C09B 57/00***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 360 981** (51) ***C21D 8/02***
(84) IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 360 987** (51) ***C25B 13/02***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 361 027** (51) ***E05F 1/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 361 060** (51) ***F01D 25/12***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 361 078** (51) ***F02D 41/30***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 361 113** (51) ***F16D 43/18***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 361 141** (51) ***F21S 8/00***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 361 149** (51) ***F21V 21/15***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 361 177** (51) ***F24H 1/10***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 361 179** (51) ***F24H 4/02***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 361 240** (51) ***G01V 5/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 361 277** (51) ***G01S 5/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 361 407** (51) ***G06F 21/56***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 361 531** (51) ***H01M 4/13***
(84) PL 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 361 532** (51) ***H01M 4/13***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 361 548** (51) ***H01M 10/058***
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 361 594** (51) ***H02J 3/36***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 361 636** (51) ***H03K 4/06***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 361 646** (51) ***H04B 7/06***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 361 684** (51) ***H04L 12/803***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 361 688** (51) ***H04B 7/06***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 361 799** (51) ***H04W 76/34***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 361 841** (51) ***H05K 3/46***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 362 018** (51) ***A61F 13/551***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 362 170** (51) ***B65D 61/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 362 270** (51) ***B29D 30/06***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 362 491** (51) ***C08G 65/336***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 362 517** (51) ***C08L 71/12***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 362 564** (51) ***C12N 15/113***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 362 583** (51) ***C22C 21/00***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 362 631** (51) ***E06B 9/11***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 362 659** (51) ***F02B 37/18***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 362 680** (51) ***F03D 1/06***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 363 012** (51) ***G09G 3/20***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 363 050** (51) ***H01L 27/146***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 363 153** (51) ***H04N 1/32***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020

BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 363 188** (51) ***H04M 3/493***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 363 332** (51) ***A47F 7/28***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 363 487** (51) ***A61M 16/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 363 514** (51) ***A63H 33/04***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 363 585** (51) ***B23K 35/30***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 363 591** (51) ***B24C 3/32***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 363 736** (51) ***B64C 25/40***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 363 934** (51) ***D01F 8/06***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 363 950** (51) ***E01F 15/04***
(84) IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
(84) SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 364 030** (51) ***F04B 39/12***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 364 082** (51) ***F16K 31/04***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 364 135** (51) ***F25D 17/04***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 364 171** (51) ***G01N 21/43***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 364 197** (51) ***G01R 15/20***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 364 277** (51) ***G06F 3/041***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 364 370** (51) ***G06T 5/40***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 364 436** (51) ***H01H 13/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 364 547** (51) ***H04B 3/54***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 364 549** (51) ***H04B 3/54***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 364 621** (51) ***H04L 27/06***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 364 938** (51) ***A61K 8/34***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 365 025** (51) ***A61K 47/68***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 365 111** (51) ***B05B 1/08***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 365 129** (51) ***B22D 35/06***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
(84) LT 29.07.2020
FI 29.07.2020

PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 365 182** (51) ***H04L 9/32***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 365 233** (51) ***B64G 1/22***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 365 266** (51) ***B67B 3/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 365 591** (51) ***F16L 59/02***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 365 603** (51) ***F23L 9/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 365 824** (51) ***G06F 21/32***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 366 075** (51) ***H04W 74/00***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 366 232** (51) ***A61B 17/11***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
RS 01.07.2020
HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 366 252** (51) ***A61B 18/18***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 366 375** (51) ***B01L 3/02***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 366 390** (51) ***B33Y 70/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 366 460** (51) ***B29C 67/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
NO 08.10.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 366 495** (51) ***B60C 13/04***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 366 498** (51) ***B60C 23/04***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 366 548** (51) ***B62D 5/04***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 366 564** (51) ***B62L 3/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 366 572** (51) ***B64C 11/20***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 366 577** (51) ***B64C 25/12***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 366 633** (51) ***B66C 1/42***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 366 655** (51) ***C03B 9/31***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 366 711** (51) ***C08F 220/24***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 366 732** (51) ***C09D 11/037***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 366 762** (51) ***C12M 1/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 366 768** (51) ***C12N 5/0783***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 366 880** (51) ***E21B 34/06***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 366 923** (51) ***F04B 43/12***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 366 993** (51) ***F21V 7/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 367 037** (51) ***F28D 15/02***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 367 051** (51) ***F42D 1/045***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 367 061** (51) ***G01C 21/20***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 367 070** (51) ***G01D 5/249***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 367 146** (51) ***G02B 6/38***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 367 247** (51) ***H04L 12/801***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 367 385** (51) ***G11C 16/34***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 367 399** (51) ***H01F 27/14***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 367 445** (51) ***H01L 33/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 367 479** (51) ***H01M 4/139***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 367 627** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 367 628** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 367 633** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 367 634** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 367 663** (51) ***H04N 5/232***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 367 680** (51) ***H04N 19/105***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 367 699** (51) ***H04R 7/20***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 367 731** (51) ***H04W 48/00***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 367 837** (51) ***A43B 23/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 367 870** (51) ***A47L 15/42***
(84) RS 29.07.2020 (84) HR 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 367 946** (51) ***A61B 18/18***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 368 105** (51) ***A61M 5/31***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 368 111** (51) ***A61M 11/00***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 PT 23.11.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 368 127** (51) ***A61M 5/162***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
PT 16.11.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 368 180** (51) ***F24D 19/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) IS 29.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 368 220** (51) ***B01L 3/00***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 368 225** (51) ***B05B 11/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 368 244** (51) ***B23K 35/30***
(84) PL 15.07.2020 (84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
ES 15.07.2020 PT 16.11.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 368 272** (51) ***B29C 65/00***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **3 368 338** (51) ***B60C 9/22***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
ES 15.07.2020 PT 16.11.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 368 348** (51) ***B60C 11/04***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 368 349** (51) ***B60C 11/12***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 368 516** (51) ***C07D 231/56***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 368 584** (51) ***C08G 18/48***
(84) RS 01.07.2020 (84) SE 01.07.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 PT 02.11.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 368 602** (51) ***C08L 23/04***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 368 673** (51) ***C12N 15/52***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 368 707** (51) ***C25D 17/00***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
HR 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 FI 22.07.2020
ES 22.07.2020 PT 23.11.2020
SE 22.07.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 368 837** (51) ***F25B 21/02***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 368 959** (51) ***H05K 7/14***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
ES 15.07.2020 PT 16.11.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 369 008** (51) ***G06F 16/176***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
ES 15.07.2020 PT 16.11.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 369 190** (51) ***H04B 10/29***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 369 281** (51) ***H04W 74/08***
(84) PL 29.07.2020 (84) HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 369 288** (51) ***H04W 88/04***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020

IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 369 289** (51) ***H05B 1/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 369 305** (51) ***A01F 15/08***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 369 316** (51) ***A01N 1/02***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 369 391** (51) ***A61B 17/56***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 369 410** (51) ***A61K 6/884***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 369 454** (51) ***A61M 31/00***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 369 635** (51) ***B60W 50/029***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 369 662** (51) ***B64G 1/24***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 369 689** (51) ***B66C 13/46***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 369 748** (51) ***C08B 3/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 369 758** (51) ***C08G 63/50***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 369 828** (51) ***C12Q 1/6816***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 369 835** (51) ***C22C 38/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 369 863** (51) ***E01F 15/08***
(84) IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020

(11) **3 369 875** (51) ***E04F 15/18***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 369 943** (51) ***F15B 11/16***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 370 020** (51) ***F25B 41/00***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 370 028** (51) ***F28F 9/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 370 158** (51) ***G06F 13/12***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 370 340** (51) ***H03M 1/14***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 370 365** (51) ***H04L 7/04***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 370 387** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 370 571** (51) ***A46D 1/05***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 370 625** (51) ***A61B 17/128***
(84) PL 01.07.2020
LV 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020

GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 370 777** (51) ***A61K 47/50***
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 370 929** (51) ***H05K 5/06***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 370 969** (51) ***B41F 23/04***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 371 016** (51) ***B60T 8/36***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 371 062** (51) ***B65B 5/06***
(84) PL 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 371 133** (51) ***C07C 5/373***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 371 135** (51) ***C07C 5/373***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 371 290** (51) ***C10M 169/04***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 371 372** (51) ***E01F 9/524***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 371 467** (51) ***F16B 19/08***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 371 514** (51) ***F24B 1/06***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 371 644** (51) ***G02C 7/08***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 371 762** (51) ***H04W 4/021***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 371 893** (51) ***H04B 7/0456***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 371 951** (51) ***H04L 12/717***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 372 031** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 372 260** (51) ***A61M 1/16***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 372 341** (51) ***B24B 7/17***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 372 384** (51) ***B29C 64/165***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
NO 01.10.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 372 421** (51) ***B60B 1/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 372 455** (51) ***B60R 19/34***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 372 460** (51) ***B60R 25/31***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 372 470** (51) ***B61D 23/02***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 372 514** (51) ***B65B 35/44***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 372 596** (51) ***C07D 413/14***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 372 646** (51) ***C08L 97/02***
(84) IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
HR 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 372 653** (51) ***C09K 5/06***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 372 662** (51) ***C11D 3/33***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 372 868** (51) ***F16H 63/30***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 372 875** (51) ***F16K 5/06***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 372 908** (51) ***F24F 12/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 372 949** (51) ***F41H 11/12***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 372 999** (51) ***G01N 29/04***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 373 026** (51) ***H04W 64/00***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) LT 08.07.2020
RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 373 134** (51) ***G06F 8/76***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 373 236** (51) ***G06T 3/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 373 266** (51) ***G08C 19/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 373 338** (51) ***H01L 29/786***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 373 475** (51) ***H04B 7/185***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 373 478** (51) ***H04B 7/185***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 373 542** (51) ***H04L 29/00***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 373 603** (51) ***H04R 25/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 373 606** (51) ***H04W 4/40***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 373 647** (51) ***H04W 28/16***
(84) PL 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 373 750** (51) ***A24B 3/04***
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 374 054** (51) ***B01D 46/24***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 374 064** (51) ***B01D 53/90***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 374 153** (51) ***B29C 65/18***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 374 258** (51) ***B64C 1/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020

IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 374 272** (51) ***B65B 69/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 374 542** (51) ***C23C 16/513***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 374 652** (51) ***F16D 13/64***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 374 670** (51) ***F16H 57/04***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 374 746** (51) ***G01M 3/20***
(84) PL 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 374 749** (51) ***G01M 17/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 374 858** (51) ***G06F 8/34***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 375 082** (51) ***H02M 1/32***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020

(11) **3 375 253** (51) ***H05B 45/20***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 375 338** (51) ***A47K 3/28***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 375 495** (51) ***A62C 3/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 375 596** (51) ***B29C 64/35***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 375 623** (51) ***B42C 9/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 375 644** (51) ***B60C 11/16***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 375 714** (51) ***B64G 1/10***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 375 741** (51) ***B65H 49/36***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 375 796** (51) ***C08F 214/26***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 375 807** (51) ***C08G 77/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 375 836** (51) ***C09J 105/00***
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 375 840** (51) ***C09K 11/78***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 375 861** (51) ***A01P 3/00***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 375 892** (51) ***C12Q 1/68***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 375 907** (51) ***C25B 1/00***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 375 917** (51) ***D01F 6/60***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 375 975** (51) ***E21B 43/12***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 376 078** (51) ***F16J 15/34***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 376 305** (51) ***G04B 3/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 376 316** (51) ***G05B 19/042***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 376 329** (51) ***G05D 1/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 376 458** (51) ***G06Q 20/22***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 376 471** (51) ***G06T 7/60***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 376 492** (51) ***G09F 9/30***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 376 529** (51) ***H01L 21/677***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 376 532** (51) ***H01L 21/822***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 376 586** (51) ***H01M 10/42***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 376 593** (51) ***H01Q 1/24***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 376 656** (51) ***H02M 3/158***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 376 732** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 376 910** (51) ***A47F 10/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 376 926** (51) ***A47K 10/42***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 377 015** (51) ***A61F 13/513***
(84) IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 377 114** (51) ***A61K 47/69***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 377 340** (51) ***B60C 11/03***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 377 349** (51) ***B60K 1/04***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 377 355** (51) ***B60K 15/03***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 377 377** (51) ***B60T 17/22***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 377 395** (51) ***B62D 49/08***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 377 428** (51) ***B65G 47/88***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020

AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 377 429** (51) ***B65G 51/32***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 377 590** (51) ***G02F 1/153***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 377 625** (51) ***C12N 15/10***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 377 684** (51) ***D01H 9/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 377 756** (51) ***F03D 1/02***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 377 757** (51) ***F03D 1/02***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 377 822** (51) ***F24D 3/18***
(84) RS 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) LT 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 377 823** (51) ***F24D 15/04***
(84) RS 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) LT 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 377 824** (51) ***F24D 15/04***
(84) RS 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) LT 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 378 006** (51) ***G06F 21/57***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 378 144** (51) ***H02K 5/173***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 378 178** (51) ***H04L 1/16***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 378 218** (51) ***H04W 4/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 378 348** (51) ***A45D 34/04***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 378 416** (51) ***A61B 17/12***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 378 424** (51) ***A61B 17/82***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 378 428** (51) ***A61B 18/14***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 378 433** (51) ***A61C 1/08***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 378 490** (51) ***G01N 33/50***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 378 498** (51) ***A61L 2/10***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 378 546** (51) ***A63H 33/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 378 610** (51) ***B26B 21/08***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 378 631** (51) ***B29C 65/48***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 378 646** (51) ***B41J 2/01***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020

GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 378 761** (51) ***B64C 11/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 378 849** (51) ***C07C 37/84***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 378 900** (51) ***C09C 1/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 379 070** (51) ***F02M 26/70***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 379 206** (51) ***G01D 11/24***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 379 207** (51) ***G01D 5/347***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 379 211** (51) ***G01F 23/72***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 379 218** (51) ***G01K 15/00***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 379 329** (51) ***G02F 1/1506***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 379 353** (51) ***G05B 19/401***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 379 510** (51) ***G08B 17/113***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 379 702** (51) ***H02K 11/33***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 379 712** (51) ***H02M 7/06***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 379 839** (51) ***H04Q 9/00***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 379 869** (51) ***H04W 56/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 380 047** (51) ***A61F 2/34***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 380 136** (51) ***A61M 5/20***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 380 294** (51) ***B29C 33/30***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 380 316** (51) ***B32B 5/02***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 380 343** (51) ***B60C 19/08***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 380 646** (51) ***C23C 16/448***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 380 651** (51) ***C25B 11/03***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 380 657** (51) ***D01F 9/17***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 380 702** (51) ***E21B 43/12***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
RS 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020

AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 380 793** (51) ***F24D 19/08***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
IS 29.11.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 380 837** (51) ***G01N 33/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 380 875** (51) ***G01V 5/00***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 PT 23.11.2020
SE 22.07.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **3 380 910** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
FI 29.07.2020 NO 29.10.2020
LT 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 380 933** (51) ***G06F 21/55***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 381 229** (51) ***H04W 52/02***
(84) PL 22.07.2020 (84) IS 22.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 381 242** (51) ***H05B 47/175***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 381 316** (51) ***A45C 11/00***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 381 335** (51) ***A47J 31/00***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **3 381 340** (51) ***A47J 43/07***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 381 390** (51) ***A61B 17/72***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 381 416** (51) ***A61F 2/915***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
FI 22.07.2020 NO 22.10.2020
LT 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 381 515** (51) ***A61P 31/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) SE 08.07.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 381 600** (51) ***B23K 31/02***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 381 693** (51) ***B41J 2/16***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 381 719** (51) ***B60C 11/13***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 381 729** (51) ***B60K 5/02***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 381 766** (51) ***B61L 23/34***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 381 768** (51) ***B61L 27/00***
(84) PL 15.07.2020 (84) IS 15.11.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 381 807** (51) ***B64D 11/06***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 381 810** (51) ***B64D 39/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
HR 01.07.2020 LT 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 381 861** (51) ***B66D 1/22***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
HR 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
GR 30.10.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 382 162** (51) ***F01D 25/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 BG 01.10.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 382 163** (51) ***F01D 25/20***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020

IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 382 251** (51) ***F16L 11/11***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 382 271** (51) ***F21V 9/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 382 412** (51) ***G01R 33/383***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 382 568** (51) ***G06F 13/42***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 382 594** (51) ***G06F 21/85***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 382 820** (51) ***H01R 13/52***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 382 852** (51) ***H04B 5/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 382 883** (51) ***H02M 7/5395***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 382 890** (51) ***H02P 27/06***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 382 921** (51) ***H04J 99/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 382 945** (51) ***H04L 29/14***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 382 949** (51) ***H04L 12/28***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 382 956** (51) ***H04L 12/761***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 382 983** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 383 038** (51) ***H04N 17/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 383 166** (51) ***A01G 24/46***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
FI 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 383 449** (51) ***A61M 1/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 383 672** (51) ***B60C 11/03***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 383 716** (51) ***B60W 40/09***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 383 721** (51) ***B61D 17/02***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 383 751** (51) ***B65C 9/10***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 384 034** (51) ***C12N 15/86***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 384 127** (51) ***E21B 43/12***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 384 210** (51) ***F24S 23/77***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020

GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 384 293** (51) ***G01N 33/68***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 384 612** (51) ***H04B 7/185***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 384 635** (51) ***H04L 12/28***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 384 822** (51) ***A47L 15/42***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 384 994** (51) ***B05B 1/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 385 009** (51) ***B21D 19/08***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 385 083** (51) ***B41J 3/407***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 385 123** (51) ***B60R 3/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 385 203** (51) ***B65H 20/24***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 385 216** (51) ***B66F 17/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 385 263** (51) ***C07D 401/14***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 385 265** (51) ***C07D 409/12***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 385 275** (51) ***C07K 14/245***
(84) AL 23.10.2019
CZ 23.10.2019
EE 23.10.2019
FI 23.10.2019
HR 23.10.2019
IT 23.10.2019
LV 23.10.2019
NO 23.01.2020
PT 24.02.2020
RS 23.10.2019
SI 23.10.2019
SM 23.10.2019
LI 30.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020
BG 23.01.2020
DK 23.10.2019
ES 23.10.2019
GR 24.01.2020
IS 23.02.2020
LT 23.10.2019
MC 23.10.2019
PL 23.10.2019
RO 23.10.2019
SE 23.10.2019
SK 23.10.2019
CH 30.04.2020
LU 07.04.2020
BE 30.04.2020

(11) **3 385 283** (51) ***C07K 16/28***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 385 304** (51) ***C08G 77/08***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 385 329** (51) ***C08L 67/04***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 385 533** (51) ***F02M 59/36***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 385 555** (51) ***F16C 33/74***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 385 804** (51) ***G05B 23/02***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 385 809** (51) ***G05D 1/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 385 827** (51) ***G06F 3/0481***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 385 903** (51) ***G06T 5/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 386 036** (51) ***H01R 13/52***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 386 075** (51) ***H02K 1/27***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 386 180** (51) ***H04N 3/14***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 386 330** (51) ***A43B 7/14***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 386 331** (51) ***A43B 7/14***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 386 349** (51) ***A47C 27/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 386 356** (51) ***A47J 31/60***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 386 395** (51) ***A61B 8/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 386 641** (51) ***B05B 1/08***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 386 768** (51) ***B41J 13/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 386 774** (51) ***B60C 11/03***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 386 782** (51) ***B60G 21/05***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 386 856** (51) ***B64C 29/02***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 386 907** (51) ***B67D 1/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 386 979** (51) ***C07D 471/04***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 387 250** (51) ***F03B 3/18***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 387 299** (51) ***F16K 3/02***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 387 378** (51) ***G01C 19/5762***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 387 379** (51) ***G01C 19/5762***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 387 613** (51) ***G06T 5/00***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 387 711** (51) ***H01R 9/05***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 387 727** (51) ***H02J 3/38***
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 387 822** (51) ***H04L 29/12***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 387 931** (51) ***A41D 19/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 387 968** (51) ***A47J 37/06***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020

FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 388 003** (51) ***A61B 17/225***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 388 051** (51) ***A61K 8/46***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 388 116** (51) ***A63B 24/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 388 144** (51) ***B01F 5/06***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 388 172** (51) ***B22F 3/24***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 388 214** (51) ***B28D 1/22***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 388 241** (51) ***B41J 2/325***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 388 252** (51) ***B60B 27/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 388 304** (51) ***B61L 5/10***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 388 310** (51) ***B62D 6/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 388 315** (51) ***B62D 25/20***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 388 322** (51) ***B62L 3/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 388 368** (51) ***B65G 1/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 388 416** (51) ***C07C 209/68***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 388 418** (51) ***C07C 315/06***
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 388 456** (51) ***C08F 214/06***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 388 458** (51) ***C08F 222/10***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 388 571** (51) ***D06F 58/20***
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) NO 29.10.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 388 572** (51) ***D06F 58/30***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 388 623** (51) ***F01D 5/08***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 388 686** (51) ***F04D 29/44***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 388 691** (51) ***F16B 12/20***
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 388 812** (51) ***B61L 27/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020

HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 388 881** (51) ***G02B 27/01***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 388 979** (51) ***G06K 19/07***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 389 020** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 389 036** (51) ***G09G 3/16***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
LT 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 389 074** (51) ***H01H 73/18***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 389 116** (51) ***H01M 2/10***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 389 117** (51) ***H01M 2/16***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 389 153** (51) ***H01T 4/12***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 389 212** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 389 227** (51) ***H04L 12/40***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 389 228** (51) ***H04L 12/46***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 389 242** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 389 312** (51) ***H04W 74/08***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 389 334** (51) ***H04W 76/10***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 389 465** (51) ***A47L 13/254***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 389 471** (51) ***A61B 5/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 389 475** (51) ***A61B 5/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 389 603** (51) ***A61K 8/29***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 389 606** (51) ***A61K 8/34***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 389 607** (51) ***A61K 8/34***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 389 608** (51) ***A61K 8/34***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 389 609** (51) ***A61K 8/34***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 389 612** (51) ***A61K 8/36***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 389 724** (51) ***C12N 15/86***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020

CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 389 755** (51) ***A61M 16/06***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 389 839** (51) ***B01F 11/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 389 942** (51) ***B25F 5/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 389 971** (51) ***B29B 11/14***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 389 977** (51) ***B29C 45/17***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 390 072** (51) ***B60C 1/00***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 390 079** (51) ***B60C 9/20***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 390 099** (51) ***B60C 9/20***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 390 101** (51) ***B60C 9/20***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 390 157** (51) ***B60R 11/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 390 161** (51) ***B60R 13/02***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 390 182** (51) ***B60T 13/74***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 390 209** (51) ***B62D 35/02***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 390 334** (51) ***C07C 31/10***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 390 405** (51) ***C07D 487/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 390 572** (51) ***C09K 19/60***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 390 605** (51) ***C11D 3/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 390 689** (51) ***C23C 18/12***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 390 697** (51) ***C30B 15/04***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 390 722** (51) ***D21H 27/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 390 750** (51) ***E05B 81/06***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 390 816** (51) ***F03D 7/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 390 850** (51) ***F16D 3/34***
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 390 854** (51) ***F16D 65/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020

FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 390 896** (51) ***F21L 4/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 390 982** (51) ***G01F 23/292***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 391 005** (51) ***G01M 15/04***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 391 013** (51) ***G01M 17/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 391 042** (51) ***G01N 30/60***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 391 101** (51) ***G02B 1/04***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 391 119** (51) ***G02B 26/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 391 172** (51) ***G05G 5/03***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 391 381** (51) ***G21K 4/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 391 388** (51) ***H01B 7/282***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 391 436** (51) ***H01M 2/34***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 391 453** (51) ***H01M 10/0567***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 391 637** (51) ***H04N 1/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 391 641** (51) ***H04N 5/232***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 391 691** (51) ***H04W 48/20***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 391 754** (51) ***A23K 10/00***
(84) AL 18.12.2019
PL 18.12.2019
CZ 18.12.2019
AT 18.12.2019
BG 18.03.2020
DK 18.12.2019
EE 18.12.2019
GR 19.03.2020
IS 18.04.2020
LV 18.12.2019
NO 18.03.2020
RO 18.12.2019
SE 18.12.2019
SK 18.12.2019
CH 30.04.2020
LU 21.04.2020
BE 30.04.2020
FI 18.12.2019
HR 18.12.2019
LT 18.12.2019
MC 18.12.2019
PT 13.05.2020
RS 18.12.2019
SI 18.12.2019
SM 18.12.2019
LI 30.04.2020
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **3 391 759** (51) ***A24C 5/356***
(84) AL 16.10.2019
DK 16.10.2019
ES 16.10.2019
GR 17.01.2020
IS 16.02.2020
LV 16.10.2019
NO 16.01.2020
RO 16.10.2019
SE 16.10.2019
SK 16.10.2019
LU 18.04.2020
BE 30.04.2020
AT 16.10.2019
EE 16.10.2019
FI 16.10.2019
HR 16.10.2019
LT 16.10.2019
MC 16.10.2019
PT 17.02.2020
RS 16.10.2019
SI 16.10.2019
SM 16.10.2019
FR 30.04.2020
NL 01.05.2020

(11) **3 391 806** (51) ***A61B 1/04***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 391 893** (51) ***A61K 36/315***
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 391 973** (51) ***B05B 13/04***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 392 160** (51) ***B65D 33/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 392 184** (51) ***B66B 7/06***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 392 207** (51) ***C02F 3/30***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020

PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 392 221** (51) ***C03C 17/34***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 392 247** (51) ***C07D 403/10***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 392 258** (51) ***A61K 31/555***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 392 364** (51) ***C22C 38/38***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 392 447** (51) ***E06B 9/58***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 392 453** (51) ***E21B 41/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 392 561** (51) ***F21V 21/34***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 392 586** (51) ***F26B 15/12***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 392 676** (51) ***G01S 17/42***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 392 759** (51) ***G06F 7/24***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 392 901** (51) ***H01J 45/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 393 019** (51) ***H02K 33/16***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 393 031** (51) ***H02M 3/158***
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 393 032** (51) ***H02M 3/335***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 393 092** (51) ***H04W 28/04***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 393 101** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 393 160** (51) ***H04W 12/12***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 393 207** (51) ***H05B 33/08***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 393 336** (51) ***A61B 5/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 393 362** (51) ***H04N 5/32***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 393 548** (51) ***A61M 1/36***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 393 760** (51) ***B29C 64/153***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 393 888** (51) ***B62D 13/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 393 910** (51) ***B64D 11/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020

PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 394 005** (51) ***C04B 37/04***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 394 036** (51) ***C07D 209/94***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 394 320** (51) ***C23C 30/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 394 410** (51) ***F02D 9/10***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 394 457** (51) ***F16C 33/12***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 394 470** (51) ***F16D 65/12***
(84) IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 394 533** (51) ***F16J 15/02***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 394 534** (51) ***F25D 23/08***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 394 782** (51) ***G06F 21/33***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 395 082** (51) ***H04R 25/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 395 151** (51) ***A01D 41/12***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 395 204** (51) ***A47B 96/14***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 395 266** (51) ***A61B 17/115***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 395 287** (51) ***A61C 13/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 395 299** (51) ***A61F 2/82***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 395 346** (51) ***A61K 47/69***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 395 447** (51) ***B03C 3/49***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 395 456** (51) ***B09B 3/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 395 462** (51) ***B21B 45/02***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 395 554** (51) ***B29C 70/50***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 395 559** (51) ***B31B 70/84***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 395 575** (51) ***B41J 2/14***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 395 672** (51) ***B64C 1/12***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 395 704** (51) ***B65D 1/02***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020

NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 395 954** (51) ***G01N 27/327***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 395 967** (51) ***C22B 7/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 395 986** (51) ***C22C 38/18***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 395 989** (51) ***C22C 38/16***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 396 021** (51) ***C23C 24/04***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 396 071** (51) ***E02F 9/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 396 120** (51) ***F01D 25/18***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 396 224** (51) ***F16L 37/096***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 396 247** (51) ***F23R 3/10***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 396 264** (51) ***F24F 13/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 396 385** (51) ***G01N 35/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 396 398** (51) ***G01R 13/02***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 396 452** (51) ***G03B 17/56***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 396 459** (51) ***G03G 9/097***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 396 488** (51) ***G06F 1/16***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 396 681** (51) ***H01F 1/18***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 396 778** (51) ***H01Q 3/26***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 396 893** (51) ***H04L 9/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 396 904** (51) ***H04L 12/58***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 396 964** (51) ***H04N 21/234***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 396 995** (51) ***H04W 16/14***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 397 003** (51) ***H04W 36/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 397 024** (51) ***H05B 6/68***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020

ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 397 116** (51) ***A47C 13/00***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 397 220** (51) ***A61F 13/02***
(84) PL 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 397 268** (51) ***A61K 38/18***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 397 303** (51) ***A61M 1/16***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 397 396** (51) ***B05B 17/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 397 405** (51) ***F27B 3/08***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 397 481** (51) ***B32B 17/06***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 397 482** (51) ***B32B 17/10***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 397 654** (51) ***C08F 2/01***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 397 799** (51) ***D02G 3/44***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 398 175** (51) ***G08B 13/08***
(84) PL 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 398 211** (51) ***H01L 33/46***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 398 286** (51) ***H04L 7/00***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 398 342** (51) ***H04N 21/414***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 398 732** (51) ***B26B 19/04***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 398 791** (51) ***B60B 21/02***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 398 972** (51) ***C08F 2/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 399 114** (51) ***E03F 5/10***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 399 154** (51) ***F01D 11/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 399 171** (51) ***F02C 7/26***
(84) FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 399 214** (51) ***F16H 25/24***
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 399 215** (51) ***F16H 25/24***
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 399 219** (51) ***F16K 17/04***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 399 235** (51) ***F23R 3/42***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 399 335** (51) ***G01S 17/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 399 400** (51) ***G06F 3/0488***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 399 425** (51) ***G06F 13/40***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 399 565** (51) ***H01L 51/50***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 399 655** (51) ***H04B 5/00***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 399 711** (51) ***H04L 27/26***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 399 713** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 400 155** (51) ***B60T 17/00***
(84) PL 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 400 177** (51) ***B65D 47/08***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 400 241** (51) ***C07K 16/24***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 400 354** (51) ***E05F 15/611***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 400 685** (51) ***H04L 12/705***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 400 778** (51) ***A01D 41/127***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 400 792** (51) ***A01J 5/007***
(84) PL 11.03.2020
CZ 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SM 11.03.2020
LI 30.04.2020
DK 11.03.2020
IT 11.03.2020
BE 30.04.2020
NL 01.05.2020
(84) BG 11.06.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
CH 30.04.2020
DE 03.11.2020
LU 27.04.2020
AT 11.03.2020
SI 11.03.2020

(11) **3 400 997** (51) ***B01D 25/164***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 401 014** (51) ***B01L 3/00***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 401 042** (51) ***B23B 51/02***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 401 133** (51) ***B60G 17/052***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 401 201** (51) ***B62M 7/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 401 224** (51) ***F21V 7/06***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 401 323** (51) ***C07H 19/048***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 401 452** (51) ***E03D 11/14***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 401 480** (51) ***E05D 15/10***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 401 485** (51) ***E05F 3/10***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 401 520** (51) ***F02B 31/08***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 401 532** (51) ***F02D 9/10***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 401 533** (51) ***F02D 9/10***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 401 534** (51) ***F02D 9/10***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 401 584** (51) ***F16L 21/06***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 401 588** (51) ***F21S 8/04***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 401 674** (51) ***G01N 27/22***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 401 769** (51) ***G06F 3/044***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 401 790** (51) ***G06F 11/14***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 401 967** (51) ***H01L 35/22***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 402 026** (51) ***H02G 3/04***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 402 035** (51) ***B60L 53/14***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 402 123** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 402 163** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 402 245** (51) ***H04W 36/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 402 256** (51) ***H04W 52/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 402 298** (51) ***H04W 76/19***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 402 424** (51) ***A61B 17/00***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 402 698** (51) ***B60R 13/10***
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 402 704** (51) ***B60T 13/66***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 402 711** (51) ***B62D 13/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 402 854** (51) ***C09J 4/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020

IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 403 018** (51) ***F16P 3/14***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 403 024** (51) ***F21V 33/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 403 399** (51) ***H04N 5/363***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 403 467** (51) ***H04W 76/19***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 403 620** (51) ***A61F 2/42***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 403 805** (51) ***B29C 49/00***
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 403 825** (51) ***B32B 27/32***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 403 961** (51) ***B65H 63/028***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 403 962** (51) ***B65H 75/40***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 403 963** (51) ***B65H 75/40***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 404 238** (51) ***F02D 41/00***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 404 292** (51) ***F16H 49/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 404 312** (51) ***F21S 8/02***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 404 326** (51) ***F23N 1/02***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 404 327** (51) ***F23N 5/20***
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 404 330** (51) ***F23R 3/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 404 366** (51) ***G01D 4/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 404 380** (51) ***G01J 3/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 404 474** (51) ***G02F 1/1339***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 404 492** (51) ***G04B 19/26***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 404 688** (51) ***H01H 33/662***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 404 770** (51) ***H01R 4/18***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 404 795** (51) ***H02J 7/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 404 891** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 404 938** (51) ***G06F 21/56***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 404 965** (51) ***H04W 48/16***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 404 976** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 404 979** (51) ***H04W 72/12***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 405 043** (51) ***A23L 2/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 405 205** (51) ***A61K 35/747***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 405 235** (51) ***A61M 5/24***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 405 241** (51) ***A61M 15/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 405 383** (51) ***B62J 15/00***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 405 395** (51) ***B65B 21/18***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 405 470** (51) ***C07D 487/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 405 601** (51) ***C23F 11/10***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 405 608** (51) ***A47L 13/16***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 405 671** (51) ***F03D 9/32***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 405 744** (51) ***C06C 5/04***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 406 224** (51) ***A61F 2/07***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 406 295** (51) ***A61N 1/05***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 406 316** (51) ***F02M 37/50***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 406 339** (51) ***B01J 20/26***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 406 365** (51) ***B21D 43/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 406 384** (51) ***B23K 9/12***
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 406 468** (51) ***B60G 17/052***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 406 480** (51) ***B60N 2/14***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 406 488** (51) ***B60R 1/062***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 406 506** (51) ***B62D 6/00***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
FI 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 406 532** (51) ***B64G 1/36***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 406 585** (51) ***C07C 43/225***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 406 620** (51) ***C07H 17/02***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020 LT 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
NO 01.10.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 406 654** (51) ***C08J 3/24***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 406 694** (51) ***C10M 133/56***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
FI 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 406 754** (51) ***B41J 2/01***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 406 776** (51) ***D03D 15/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 406 793** (51) ***D21J 1/00***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 BG 22.10.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 406 799** (51) ***E01C 23/088***
(84) PL 01.07.2020 (84) LT 01.07.2020
RS 01.07.2020 BG 01.10.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 406 830** (51) ***E05B 81/14***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **3 406 856** (51) ***F01D 11/16***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 406 879** (51) ***F02B 37/18***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 406 925** (51) ***F16D 1/076***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 406 937** (51) ***F16H 49/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 406 938** (51) ***F16H 49/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 406 941** (51) ***F16H 57/04***
(84) PL 15.07.2020 (84) IS 15.11.2020
RS 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
PT 16.11.2020 BG 15.10.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 406 982** (51) ***F24F 11/56***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
FI 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 407 023** (51) ***G01C 25/00***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 407 095** (51) ***G01W 1/08***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 407 124** (51) ***G02F 1/1334***
(84) PL 22.07.2020 (84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 FI 22.07.2020
PT 23.11.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 407 378** (51) ***H01L 23/12***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
LT 01.07.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 407 387** (51) ***H01L 27/146***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
FI 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 407 392** (51) ***H01L 31/10***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020

IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 407 486** (51) ***H03B 5/36***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 407 490** (51) ***H03F 3/45***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 407 531** (51) ***H04L 9/08***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 407 536** (51) ***H04L 9/32***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 407 574** (51) ***H04M 1/725***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 407 595** (51) ***H04N 5/232***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 407 619** (51) ***F16M 13/02***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 407 620** (51) ***H04R 1/02***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 407 629** (51) ***H04R 25/00***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 407 641** (51) ***H04W 74/08***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 407 702** (51) ***F21V 5/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 407 812** (51) ***A61B 17/17***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 407 981** (51) ***A62C 35/58***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 408 170** (51) ***B63C 1/08***
(84) RS 08.07.2020
NL 08.07.2020
AT 08.07.2020

(11) **3 408 258** (51) ***C07D 215/227***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 408 525** (51) ***F02M 35/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 408 556** (51) ***F16F 9/05***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 408 561** (51) ***F16G 13/16***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 408 575** (51) ***F16L 55/136***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 408 745** (51) ***G06F 8/656***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 408 783** (51) ***G06F 21/56***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 408 832** (51) ***G06T 7/30***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 408 924** (51) ***H02K 5/10***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 409 042** (51) ***H04W 24/10***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 409 097** (51) ***A01D 43/073***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 409 144** (51) ***A47C 1/032***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 409 154** (51) ***A47J 42/40***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 409 189** (51) ***A61B 5/05***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 409 327** (51) ***A62C 3/10***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 409 348** (51) ***B01J 8/26***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 409 411** (51) ***G21C 13/036***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 409 412** (51) ***B23K 35/36***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 409 436** (51) ***B29C 33/30***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 409 464** (51) ***B32B 15/085***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 409 493** (51) ***B41J 31/14***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 409 505** (51) ***B60C 7/10***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 409 510** (51) ***B60C 13/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 409 528** (51) ***B60L 1/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 409 565** (51) ***B62D 15/02***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 409 601** (51) ***B65B 57/10***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 409 604** (51) ***B65D 1/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 409 677** (51) ***C07F 7/08***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 409 725** (51) ***C08L 77/00***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 409 748** (51) ***C09K 11/85***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 409 773** (51) ***C12N 15/10***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 409 880** (51) ***E21B 7/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 409 892** (51) ***F01D 5/22***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 409 923** (51) ***F02C 7/055***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020

HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 409 954** (51) ***B64C 13/48***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 409 959** (51) ***F16C 11/04***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 410 074** (51) ***G01C 21/16***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 410 190** (51) ***G03B 17/14***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 410 244** (51) ***G05B 19/418***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 410 392** (51) ***G06T 5/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 410 417** (51) ***G08G 1/16***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 410 569** (51) ***H02K 1/14***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 410 683** (51) ***H04N 1/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 410 736** (51) ***H04Q 11/00***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 410 763** (51) ***H04W 16/28***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 410 783** (51) ***H04W 52/02***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
LT 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 410 916** (51) ***A47L 15/44***
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 411 086** (51) ***A61L 2/26***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 411 104** (51) ***A61M 21/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 411 579** (51) ***F02D 41/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 411 603** (51) ***F16D 3/04***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 411 618** (51) ***F16L 55/165***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 411 851** (51) ***G06T 19/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 411 860** (51) ***G08B 13/14***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 411 868** (51) ***G02F 1/163***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 411 992** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 412 072** (51) ***H04W 8/08***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 412 124** (51) ***A01B 23/02***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 412 145** (51) ***A01K 9/00***
(84) PL 15.07.2020 (84) IS 15.11.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 BG 15.10.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 412 153** (51) ***A23G 1/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 412 156** (51) ***A23L 25/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 412 246** (51) ***A61C 13/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 412 257** (51) ***A61F 5/56***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
FI 29.07.2020 NO 29.10.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 412 328** (51) ***A61M 21/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
FI 08.07.2020 SE 08.07.2020
NO 08.10.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 412 345** (51) ***A63B 69/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 412 398** (51) ***B23K 11/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 412 458** (51) ***B32B 39/00***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **3 412 595** (51) ***B65D 73/02***
(84) PL 22.07.2020 (84) LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 FI 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 412 611** (51) ***B65H 54/42***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 412 621** (51) ***B66F 9/10***
(84) PL 08.07.2020 (84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 412 679** (51) ***C07H 23/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
FI 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 412 692** (51) ***C08F 210/06***
(84) PL 01.07.2020 (84) CZ 01.07.2020
LT 01.07.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 412 742** (51) ***C09J 7/38***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 412 751** (51) ***C09K 11/06***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 412 825** (51) ***D06F 67/08***
(84) PL 01.07.2020 (84) LT 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 412 940** (51) ***F16J 9/06***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 412 945** (51) ***F16K 11/07***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 413 031** (51) ***G01N 3/32***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 413 294** (51) ***G09G 3/3225***
(84) PL 29.07.2020 (84) IS 29.11.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 PT 30.11.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 413 303** (51) ***G10L 25/51***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 413 446** (51) ***H02K 41/035***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 413 502** (51) ***H04L 9/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020

BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 413 548** (51) ***H04M 1/725***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 413 657** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 413 673** (51) ***H04W 72/12***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 413 775** (51) ***A61B 1/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 413 791** (51) ***A61B 5/021***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 413 848** (51) ***A61F 5/058***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 413 971** (51) ***A61N 5/01***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 413 979** (51) ***A61Q 5/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 414 201** (51) ***B66C 13/06***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 414 534** (51) ***G01G 1/18***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 414 542** (51) ***G01M 11/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 414 660** (51) ***G06F 9/50***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 414 759** (51) ***G10L 15/32***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 414 796** (51) ***H01R 4/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 414 810** (51) ***H02J 3/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 414 851** (51) ***H04B 10/61***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 415 026** (51) ***A43B 5/04***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 415 050** (51) ***A47J 31/18***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 415 052** (51) ***A47J 31/20***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 415 055** (51) ***A47J 31/52***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 415 097** (51) ***A61B 8/13***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 415 113** (51) ***A61C 8/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 415 131** (51) ***A61F 13/49***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 415 261** (51) ***B23K 11/093***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 415 320** (51) ***B41J 11/00***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 415 333** (51) ***B41M 7/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 415 334** (51) ***B41M 7/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 415 342** (51) ***B60C 11/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 415 377** (51) ***B60R 21/264***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 415 518** (51) ***C07B 59/00***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 415 706** (51) ***E06B 7/21***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 415 723** (51) ***F01D 11/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 415 737** (51) ***F01P 11/02***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 415 799** (51) ***F16K 15/03***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 415 918** (51) ***G01N 33/68***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 415 959** (51) ***C09D 5/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 415 981** (51) ***G02F 1/1333***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 415 989** (51) ***G03G 5/05***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 416 060** (51) ***G06F 11/14***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 416 224** (51) ***H01M 8/18***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 416 302** (51) ***H04B 7/185***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 416 311** (51) ***H04B 17/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 416 314** (51) ***H04J 3/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 416 341** (51) ***H04L 27/26***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 416 417** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 416 476** (51) ***A01K 1/015***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 416 557** (51) ***A61B 5/16***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 416 652** (51) ***A61K 31/7016***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 416 662** (51) ***A61K 35/28***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 416 741** (51) ***B01L 3/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 416 755** (51) ***B08B 3/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 417 025** (51) ***C09J 5/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 417 045** (51) ***C11D 7/26***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 417 127** (51) ***E04H 12/22***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
LV 22.07.2020
(84) LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 417 378** (51) ***G06F 13/16***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 417 458** (51) ***G21C 3/332***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 417 506** (51) ***H01M 8/2475***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 417 519** (51) ***H01H 9/52***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 417 667** (51) ***H04W 74/08***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 417 717** (51) ***A23G 9/32***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 417 811** (51) ***A61B 17/072***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 417 830** (51) ***A61C 13/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 417 855** (51) ***A61K 31/136***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 417 918** (51) ***A63F 13/211***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 417 978** (51) ***B23K 9/133***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 418 034** (51) ***B29C 64/264***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 418 094** (51) ***B60K 5/12***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 418 119** (51) ***B60Q 1/00***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 418 122** (51) ***B60R 1/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 418 133** (51) ***B60R 25/24***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 418 134** (51) ***B60S 1/56***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 418 147** (51) ***B60W 10/10***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020

SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 418 149** (51) ***B60W 30/045***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 418 156** (51) ***B62D 6/00***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
PT 09.11.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 418 177** (51) ***B63B 1/24***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 418 207** (51) ***B65B 59/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 418 233** (51) ***B66B 1/30***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 418 238** (51) ***B66B 5/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 418 339** (51) ***C09J 7/30***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 418 417** (51) ***C22C 38/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 418 453** (51) ***E02F 9/16***
(84) PL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NO 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 418 492** (51) ***F01D 5/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 418 542** (51) ***F02D 41/38***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 418 549** (51) ***F02M 31/13***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 418 551** (51) ***F02M 65/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 418 553** (51) ***F03B 11/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 418 621** (51) ***F21S 4/28***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 418 668** (51) ***F28F 9/02***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 418 778** (51) ***G01V 99/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 418 808** (51) ***G03G 9/08***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 418 935** (51) ***G06F 21/60***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 418 974** (51) ***G06T 7/33***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 419 088** (51) ***H01M 4/36***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 419 097** (51) ***H01M 10/0567***
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 419 177** (51) ***H03K 21/08***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 419 185** (51) ***H04B 3/44***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020

FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 419 257** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 419 335** (51) ***H04W 36/24***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 419 397** (51) ***H05K 7/14***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 419 406** (51) ***A01B 63/26***
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 419 515** (51) ***A61B 5/0225***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 419 519** (51) ***A61B 5/0456***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 419 580** (51) ***A61H 1/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 419 814** (51) ***B29C 67/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 419 817** (51) ***B29D 11/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 419 852** (51) ***B60K 17/346***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 419 880** (51) ***B62B 3/14***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 419 960** (51) ***C07C 211/61***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
BG 01.10.2020
RS 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 420 071** (51) ***C12N 5/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 420 173** (51) ***E21B 7/15***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 420 231** (51) ***F04B 15/08***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 420 242** (51) ***F16D 65/092***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 420 246** (51) ***F16G 1/20***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 420 263** (51) ***F16L 53/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 420 344** (51) ***G01N 21/65***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 420 559** (51) ***G11C 16/34***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 420 612** (51) ***H01R 13/41***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 420 781** (51) ***H04W 84/20***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 420 803** (51) ***A01F 12/24***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 420 968** (51) ***A61B 17/072***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020

GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 421 004** (51) ***A61C 8/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 421 049** (51) ***A61K 9/08***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 421 065** (51) ***A61M 5/158***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 421 165** (51) ***B23K 1/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 421 269** (51) ***B60C 19/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 421 271** (51) ***B60C 23/04***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 421 305** (51) ***B60S 1/04***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 421 676** (51) ***E03D 11/18***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020

GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 421 751** (51) ***F02B 37/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 421 831** (51) ***F16D 7/08***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 422 096** (51) ***G02F 1/29***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 422 097** (51) ***G03B 21/20***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 422 194** (51) ***G06F 13/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 422 219** (51) ***G06F 30/20***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 422 259** (51) ***G06K 19/07***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 422 329** (51) ***G09F 9/33***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
(84) IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020

AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 422 341** (51) ***G10H 1/055***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 422 343** (51) ***G10L 15/08***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 422 548** (51) ***H02M 1/42***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 422 662** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 422 669** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 422 671** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 422 736** (51) ***H04R 3/00***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 422 752** (51) ***H04W 8/08***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020

FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 422 772** (51) ***H04W 48/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 422 855** (51) ***A01N 47/00***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 423 000** (51) ***A61F 2/06***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 423 011** (51) ***A61F 13/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 423 299** (51) ***B60J 5/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 423 341** (51) ***B62M 9/06***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 423 542** (51) ***C09K 11/06***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 423 630** (51) ***D21H 17/41***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 423 717** (51) ***F04B 49/24***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 423 736** (51) ***F16H 48/38***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 423 786** (51) ***G01B 21/32***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 423 799** (51) ***G01K 7/42***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 423 853** (51) ***G01R 33/36***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 423 993** (51) ***G06K 19/077***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 424 046** (51) ***G10L 15/07***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 424 133** (51) ***H02K 5/173***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 424 211** (51) ***H04N 5/3745***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 424 240** (51) ***H04W 36/22***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 424 264** (51) ***H05B 1/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 424 345** (51) ***A23L 5/10***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 424 389** (51) ***A47L 9/04***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 424 400** (51) ***A47L 15/24***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 424 419** (51) ***A61B 5/05***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 424 430** (51) ***A61B 6/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020

GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 424 477** (51) ***A61F 13/537***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 424 479** (51) ***A61G 7/10***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) CZ 01.07.2020
NO 01.10.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 424 609** (51) ***B21F 45/00***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 424 621** (51) ***B22F 3/10***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 424 979** (51) ***C08G 65/325***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 424 988** (51) ***C08J 3/24***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 425 021** (51) ***C09K 11/08***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 425 022** (51) ***C09K 11/64***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 425 236** (51) ***F16F 9/46***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 425 347** (51) ***G01F 1/66***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 425 448** (51) ***G02F 1/1333***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 425 513** (51) ***G06F 12/08***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 425 551** (51) ***G06F 21/72***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 425 641** (51) ***H01B 11/10***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 425 648** (51) ***H01F 7/16***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 425 727** (51) ***H01Q 1/22***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) NO 08.10.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 425 746** (51) ***H01R 24/64***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 425 789** (51) ***H02P 6/12***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 425 873** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 425 885** (51) ***H04L 29/12***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 425 995** (51) ***H04W 88/04***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 426 003** (51) ***H05B 33/08***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 426 037** (51) ***A01N 43/56***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020

IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 426 039** (51) ***A01N 43/56***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 426 048** (51) ***A23P 30/34***
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 426 083** (51) ***A41F 9/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 426 410** (51) ***B05B 11/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 426 523** (51) ***B60R 11/02***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 426 649** (51) ***C07D 403/12***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 426 941** (51) ***F16D 65/12***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 426 995** (51) ***F27B 1/02***
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 427 198** (51) ***G06Q 10/00***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 427 297** (51) ***H01L 23/495***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 427 352** (51) ***H02K 11/35***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 427 428** (51) ***H04L 1/08***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 427 451** (51) ***H04L 12/721***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 427 454** (51) ***H04L 25/03***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 427 499** (51) ***H04W 4/70***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 427 539** (51) ***H04W 8/26***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 427 835** (51) ***B02C 4/10***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 427 966** (51) ***B41M 1/38***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 427 997** (51) ***B60L 53/14***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 428 299** (51) ***C22C 38/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 428 360** (51) ***E04B 9/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 428 566** (51) ***F28D 20/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 428 604** (51) ***G01M 11/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 428 655** (51) ***G01P 5/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020

CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 428 830** (51) ***G06F 21/74***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 428 832** (51) ***G06K 7/10***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 428 942** (51) ***H01H 9/44***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 429 027** (51) ***H01Q 7/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 429 137** (51) ***H04L 12/715***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 429 299** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 429 343** (51) ***A01K 73/05***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 429 382** (51) ***A41D 27/28***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 429 390** (51) ***A43B 13/12***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 429 527** (51) ***A61F 13/15***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 429 534** (51) ***A61G 3/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 429 663** (51) ***A61M 5/20***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 429 771** (51) ***B21B 45/08***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 429 828** (51) ***B29C 64/165***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 430 072** (51) ***C08G 65/30***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 430 074** (51) ***C08G 81/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 430 090** (51) ***C09D 1/04***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 430 478** (51) ***G04B 1/22***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 430 521** (51) ***G06F 13/28***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 430 618** (51) ***G10L 15/22***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 430 637** (51) ***H01J 35/06***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 430 697** (51) ***H02H 1/04***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 430 725** (51) ***H03K 19/173***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 430 794** (51) ***H04M 11/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020

IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 430 843** (51) ***H04W 52/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 430 881** (51) ***A01D 41/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 430 933** (51) ***A43B 7/14***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 431 043** (51) ***A61F 2/28***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 431 117** (51) ***A61M 1/14***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 431 202** (51) ***B21B 35/14***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 431 284** (51) ***B32B 3/30***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 431 296** (51) ***B41J 2/175***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 431 298** (51) ***B41J 2/355***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 431 303** (51) ***B41M 5/52***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 431 558** (51) ***C09D 11/38***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 431 626** (51) ***C23C 4/12***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 431 683** (51) ***E04H 4/12***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 431 716** (51) ***F01D 17/16***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 431 754** (51) ***F03D 1/06***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 431 818** (51) ***F16H 55/08***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 431 968** (51) ***G01N 21/95***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 431 984** (51) ***G01N 30/30***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 432 076** (51) ***G03G 15/08***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 432 117** (51) ***G06F 1/16***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 432 132** (51) ***G06F 3/06***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 432 301** (51) ***G10L 15/22***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 432 364** (51) ***H01L 31/0352***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 432 480** (51) ***H04B 1/7073***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
IS 29.11.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 432 533** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
IS 22.11.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 FI 22.07.2020
ES 22.07.2020 PT 23.11.2020
SE 22.07.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 432 771** (51) ***A61B 5/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 432 772** (51) ***G16H 30/20***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 432 941** (51) ***A61L 27/30***
(84) PL 01.07.2020 (84) LT 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 433 001** (51) ***B01D 27/08***
(84) RS 08.07.2020 (84) SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 433 063** (51) ***B25J 15/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 433 111** (51) ***B60C 11/03***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 433 323** (51) ***C09D 4/00***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 PT 16.11.2020
SE 15.07.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 433 413** (51) ***D06F 75/38***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 433 433** (51) ***E02F 3/43***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
IS 08.11.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 433 439** (51) ***E04B 1/26***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 433 463** (51) ***E21B 10/61***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 BG 01.10.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 433 505** (51) ***F16D 27/09***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 433 507** (51) ***F16D 59/02***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 PT 16.11.2020
SE 15.07.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 433 511** (51) ***F16H 3/091***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 433 644** (51) ***G02B 1/00***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 433 651** (51) ***G02B 6/42***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 433 723** (51) ***G06F 9/30***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 433 920** (51) ***H02K 3/24***
(84) PL 01.07.2020 (84) LT 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 433 921** (51) ***H02K 9/197***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 433 954** (51) ***H04B 17/382***
(84) PL 22.07.2020 (84) IS 22.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 433 956** (51) ***H04J 13/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) IS 29.11.2020
RS 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 433 972** (51) ***H04L 9/08***
(84) PL 22.07.2020 (84) IS 22.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020

HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 433 978** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 434 052** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 434 231** (51) ***A61F 5/02***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 434 263** (51) ***A61K 9/16***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 434 534** (51) ***B60R 25/021***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 434 702** (51) ***C08F 212/12***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 434 799** (51) ***C22C 37/04***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 434 802** (51) ***C22C 38/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
PT 02.11.2020
(84) CZ 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 434 834** (51) ***E03C 1/04***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 434 848** (51) ***E04H 3/14***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 434 929** (51) ***F16F 9/36***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 435 079** (51) ***B01J 20/26***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 435 179** (51) ***G05B 9/02***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 435 426** (51) ***H01L 31/0747***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 435 571** (51) ***H04L 1/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 435 607** (51) ***H04L 25/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 435 616** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 435 635** (51) ***H04M 1/02***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 435 666** (51) ***G08B 13/196***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 435 786** (51) ***A23L 29/212***
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 435 799** (51) ***A41C 3/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 435 896** (51) ***A61B 18/14***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 435 965** (51) ***A61K 8/34***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 436 143** (51) ***A61N 1/39***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020

BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 436 165** (51) ***A62C 8/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 436 228** (51) ***B29C 39/14***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 436 229** (51) ***B29C 44/58***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 436 434** (51) ***C07D 209/04***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 436 612** (51) ***C14B 5/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 436 686** (51) ***F02P 3/01***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 436 714** (51) ***F16D 41/32***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 436 715** (51) ***F16D 55/225***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 437 173** (51) ***H02K 1/26***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 437 289** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 437 555** (51) ***A61B 5/11***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 437 699** (51) ***A62B 35/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 437 708** (51) ***B01D 29/35***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 437 789** (51) ***B23K 35/28***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 437 880** (51) ***B41J 2/175***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 437 881** (51) ***B41J 2/175***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 437 931** (51) ***B60R 13/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 438 062** (51) ***E06B 3/677***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 438 093** (51) ***C07C 323/20***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 438 129** (51) ***C07K 16/28***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 438 174** (51) ***C08J 9/18***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 438 256** (51) ***C12N 9/90***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 438 293** (51) ***C21D 8/12***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 438 411** (51) ***F01D 5/18***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020

IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 438 413** (51) ***F01D 5/20***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 438 437** (51) ***F02K 7/14***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 438 490** (51) ***F16D 27/14***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 438 610** (51) ***G01C 21/34***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 438 676** (51) ***G01R 1/04***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 438 721** (51) ***G02B 7/02***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 438 758** (51) ***G03G 15/06***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 438 783** (51) ***G06F 1/16***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 438 868** (51) ***G06F 21/56***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 438 929** (51) ***G06T 7/11***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 438 973** (51) ***G10L 15/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 439 092** (51) ***H01M 8/18***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 439 117** (51) ***H01R 13/52***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 439 145** (51) ***G06Q 20/32***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 439 228** (51) ***H04L 9/08***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 439 252** (51) ***H04L 12/823***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 439 279** (51) ***H04N 1/387***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 439 515** (51) ***A47J 31/44***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 439 520** (51) ***A47J 42/46***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 439 538** (51) ***A61B 5/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 439 564** (51) ***A61B 17/32***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 439 573** (51) ***A61B 50/33***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 439 634** (51) ***A61K 9/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 439 966** (51) ***B65B 19/32***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020

GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 440 372** (51) ***F16D 55/226***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 440 377** (51) ***F16F 9/54***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 440 393** (51) ***F16M 11/10***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 440 438** (51) ***G01F 23/296***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 440 744** (51) ***H01R 13/502***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 440 782** (51) ***H04B 5/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 440 922** (51) ***A01D 90/08***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 441 003** (51) ***A61B 6/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 441 081** (51) ***A61K 38/39***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 441 286** (51) ***B62D 5/04***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 441 360** (51) ***C01B 3/32***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 441 568** (51) ***F01D 5/18***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 441 812** (51) ***G02B 7/32***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 441 821** (51) ***G03G 9/113***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 441 840** (51) ***G05D 1/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 441 861** (51) ***G06F 3/0484***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 441 900** (51) ***G06F 21/31***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 441 978** (51) ***G21B 1/13***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 441 992** (51) ***H01F 19/08***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 442 052** (51) ***H01M 2/36***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 442 066** (51) ***H01M 10/04***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 442 152** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 442 185** (51) ***H04L 25/03***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 442 186** (51) ***H04L 25/03***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 442 273** (51) ***H04W 76/18***
(84) PL 08.07.2020 (84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
SE 08.07.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 442 293** (51) ***H04W 72/12***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 442 495** (51) ***A61K 8/365***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 442 498** (51) ***A61K 8/81***
(84) PL 22.07.2020 (84) IS 22.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 PT 23.11.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **3 442 840** (51) ***B60W 30/095***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 442 859** (51) ***B63C 11/04***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 442 893** (51) ***B65H 65/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 442 945** (51) ***C07D 217/06***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 442 989** (51) ***C07K 5/09***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 443 281** (51) ***F25D 3/06***
(84) PL 01.07.2020 (84) LT 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 443 310** (51) ***G01K 7/01***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
HR 01.07.2020 LT 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 443 331** (51) ***G01N 23/04***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 443 425** (51) ***G05B 23/02***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 443 592** (51) ***H01L 23/522***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 443 754** (51) ***H04R 1/28***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 443 766** (51) ***H04W 8/02***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 443 781** (51) ***H04W 52/02***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 443 782** (51) ***H04W 52/54***
(84) PL 22.07.2020 (84) IS 22.11.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 443 796** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 443 837** (51) ***A01G 9/20***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **3 443 883** (51) ***A61B 3/032***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 GR 30.10.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 443 922** (51) ***A61B 18/24***
(84) PL 29.07.2020 (84) NO 29.10.2020
LT 29.07.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 444 030** (51) ***B01J 23/63***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 444 080** (51) ***B25J 9/16***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020

GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 444 153** (51) ***B60T 1/06***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 444 258** (51) ***C07F 15/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 444 302** (51) ***C08L 63/00***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 444 303** (51) ***C09C 1/64***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 444 317** (51) ***C09K 11/02***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
LT 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 444 443** (51) ***F01D 11/12***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 444 474** (51) ***F04B 39/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
NO 29.10.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 444 484** (51) ***F15B 13/04***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 444 594** (51) ***G01N 23/22***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 444 598** (51) ***G01N 27/22***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 444 754** (51) ***G06K 9/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 444 777** (51) ***G06T 7/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 444 965** (51) ***H04B 7/06***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 444 980** (51) ***H03M 13/13***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 445 044** (51) ***H04N 5/76***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 445 191** (51) ***A41B 1/08***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 445 325** (51) ***A61K 8/46***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 445 507** (51) ***B21B 37/76***
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 445 619** (51) ***B60S 1/04***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 445 631** (51) ***B61G 1/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 445 660** (51) ***B65B 13/22***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 445 890** (51) ***C23C 14/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 445 982** (51) ***F16C 17/03***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 446 023** (51) ***F16M 13/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020

LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 446 060** (51) ***F28D 17/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 446 192** (51) ***G05D 23/13***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 446 195** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 446 352** (51) ***H01M 10/04***
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 446 384** (51) ***H02M 7/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 446 452** (51) ***H04L 27/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 446 540** (51) ***H05B 1/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 446 576** (51) ***A24D 3/04***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
FI 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 446 591** (51) ***A45D 40/24***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 446 594** (51) ***A47B 57/58***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 446 669** (51) ***A61G 5/04***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 446 906** (51) ***B60K 11/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 446 941** (51) ***B60W 30/165***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 446 944** (51) ***B61G 7/12***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 446 950** (51) ***B62D 29/00***
(84) PL 29.07.2020
NO 29.10.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 446 994** (51) ***B65D 1/28***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 447 022** (51) ***B66C 13/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 447 080** (51) ***C08G 64/02***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 447 108** (51) ***C09K 11/66***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 447 204** (51) ***E03D 11/14***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 447 259** (51) ***F01L 1/18***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 447 264** (51) ***F02B 39/16***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 447 306** (51) ***F04D 29/52***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 447 469** (51) ***G01M 13/04***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 447 471** (51) ***G01N 15/14***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 447 494** (51) ***G01N 33/545***
(84) PL 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 447 549** (51) ***G02B 6/122***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 447 550** (51) ***G02B 6/25***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 447 590** (51) ***G04B 19/10***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 447 601** (51) ***G05D 7/03***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 447 712** (51) ***G06Q 30/02***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 447 775** (51) ***H01B 7/18***
(84) PL 08.07.2020
NO 08.10.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 447 953** (51) ***H04L 1/18***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 448 076** (51) ***H04W 12/04***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 448 086** (51) ***H04W 36/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 448 099** (51) ***H04W 64/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 448 118** (51) ***H05B 6/06***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 448 145** (51) ***A01F 12/60***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 448 205** (51) ***A47B 88/467***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 448 250** (51) ***A61B 5/04***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 448 269** (51) ***A61B 17/08***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 448 721** (51) ***B60Q 1/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 448 729** (51) ***B60T 8/18***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 448 730** (51) ***B60T 8/32***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 448 731** (51) ***B61B 12/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 448 742** (51) ***G01D 5/20***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 448 749** (51) ***B64C 5/16***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 448 946** (51) ***C09D 183/06***
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020

AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 449 052** (51) ***D05B 59/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 449 204** (51) ***F41H 5/007***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 449 211** (51) ***G01B 21/18***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 449 480** (51) ***G10L 15/32***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 449 547** (51) ***H02J 9/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 449 740** (51) ***A41D 13/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 449 770** (51) ***A47C 3/04***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 449 840** (51) ***A61B 8/12***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 449 854** (51) ***A61B 17/66***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 449 890** (51) ***A61H 23/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 450 059** (51) ***B22F 3/105***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 450 151** (51) ***B29D 30/20***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 450 152** (51) ***B29D 30/24***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 450 192** (51) ***B41M 5/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 450 201** (51) ***B60C 1/00***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 450 224** (51) ***B60C 23/12***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 450 296** (51) ***B62M 7/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 450 315** (51) ***B64D 11/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 450 321** (51) ***B64D 37/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 450 344** (51) ***B65D 41/12***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 450 490** (51) ***C08L 7/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 450 594** (51) ***C30B 29/20***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 450 601** (51) ***D04H 1/413***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 450 688** (51) ***F01D 5/30***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 450 702** (51) ***F01D 25/20***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 450 781** (51) ***F16C 27/04***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 450 860** (51) ***F24F 1/36***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
IS 22.11.2020 LT 22.07.2020
ES 22.07.2020 PT 23.11.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **3 450 973** (51) ***G01N 30/60***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
IS 29.11.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
PT 30.11.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 451 071** (51) ***G04B 3/04***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
IS 22.11.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 451 076** (51) ***G04B 17/32***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
IS 29.11.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 451 080** (51) ***G04D 3/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 451 125** (51) ***G06K 9/20***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 451 389** (51) ***H01L 31/0232***
(84) PL 01.07.2020 (84) LT 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 451 407** (51) ***H01M 2/02***
(84) RS 08.07.2020 (84) SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 451 627** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
IS 22.11.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 451 635** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 451 726** (51) ***H04W 16/08***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 451 758** (51) ***H04W 68/04***
(84) PL 01.07.2020 (84) HR 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 451 765** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
IS 15.11.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
ES 15.07.2020 PT 16.11.2020
SE 15.07.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 451 788** (51) ***H04W 88/06***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
IS 22.11.2020 SE 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 PT 23.11.2020
BG 22.10.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 451 985** (51) ***A61F 9/009***
(84) PL 08.07.2020 (84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 451 989** (51) ***A61F 13/49***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 452 157** (51) ***A61M 16/08***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 452 262** (51) ***B29C 45/40***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 452 309** (51) ***B60C 15/02***
(84) RS 01.07.2020 (84) HR 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 452 310** (51) ***B60G 3/10***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **3 452 317** (51) ***B60J 3/04***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 GR 23.10.2020

HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 452 454** (51) ***C07D 233/64***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 452 523** (51) ***C08F 212/08***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 452 539** (51) ***C08J 9/14***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 452 628** (51) ***C23C 4/08***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 452 632** (51) ***C23C 14/24***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 452 679** (51) ***E06B 7/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 452 719** (51) ***F03D 3/06***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 452 843** (51) ***G01R 33/28***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 452 849** (51) ***G01S 17/36***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 452 885** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 452 984** (51) ***G06T 7/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 453 089** (51) ***H02G 3/04***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 453 140** (51) ***H04L 12/28***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 453 152** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 453 198** (51) ***H04W 8/12***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 453 226** (51) ***H05B 45/20***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 453 227** (51) ***H05B 45/20***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 453 228** (51) ***H05B 45/20***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 453 229** (51) ***H05B 45/20***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 453 236** (51) ***A01B 59/06***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 453 243** (51) ***A01D 34/03***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 453 244** (51) ***A01D 34/71***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 453 440** (51) ***B01D 39/16***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 453 453** (51) ***B01J 35/04***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 453 500** (51) ***B26B 21/40***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020

FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 453 553** (51) ***B60K 15/035***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 453 582** (51) ***B60W 30/09***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 453 597** (51) ***B62D 25/08***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 PT 16.11.2020
SE 15.07.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 453 601** (51) ***B62K 25/28***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 453 605** (51) ***B63B 1/26***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 453 647** (51) ***B65G 1/14***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 PT 16.11.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 453 801** (51) ***E01F 15/00***
(84) RS 29.07.2020 (84) HR 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 453 811** (51) ***E04D 13/03***
(84) RS 29.07.2020 (84) HR 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 453 814** (51) ***E04F 13/08***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
HR 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
GR 30.10.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 453 862** (51) ***F02D 41/34***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 453 878** (51) ***F04B 35/04***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 453 955** (51) ***F21V 5/04***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
HR 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 FI 22.07.2020
ES 22.07.2020 PT 23.11.2020
SE 22.07.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 453 986** (51) ***F25B 1/10***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 453 993** (51) ***F25B 41/04***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 454 016** (51) ***G01C 23/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 454 162** (51) ***G05D 16/20***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 454 163** (51) ***G05D 16/20***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 454 230** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 01.07.2020 (84) LT 01.07.2020
RS 01.07.2020 BG 01.10.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 454 295** (51) ***G06T 5/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 454 419** (51) ***H01Q 15/24***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
IS 29.11.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 454 454** (51) ***H02J 50/40***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 454 490** (51) ***H04L 1/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 LT 01.07.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 HR 01.07.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 454 514** (51) ***H04L 27/26***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
IS 15.11.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
ES 15.07.2020 PT 16.11.2020
SE 15.07.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 454 677** (51) ***A24B 3/12***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 454 695** (51) ***A47B 23/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 454 707** (51) ***A47L 9/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 454 709** (51) ***A47L 9/02***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 454 842** (51) ***A61K 31/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 454 953** (51) ***A63B 33/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 455 002** (51) ***B08B 3/04***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 455 012** (51) ***B22F 1/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 455 029** (51) ***A47L 7/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 455 146** (51) ***B65D 83/38***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 455 152** (51) ***B66C 1/64***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 455 164** (51) ***C22C 19/07***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 455 179** (51) ***C03C 1/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 455 228** (51) ***C07F 9/535***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 455 291** (51) ***C08K 5/3492***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 455 301** (51) ***C09D 5/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 455 443** (51) ***E06B 3/46***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 455 499** (51) ***F04D 13/02***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 455 529** (51) ***F16K 27/02***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 455 533** (51) ***F16L 33/213***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 455 544** (51) ***F17C 3/04***
(84) IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 455 622** (51) ***G01N 33/487***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 455 687** (51) ***G05D 1/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 455 782** (51) ***G06K 9/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020

GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 455 785** (51) ***G06K 9/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 455 919** (51) ***H02J 7/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 455 935** (51) ***H02S 50/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 455 961** (51) ***H04B 10/66***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 455 966** (51) ***H04L 1/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 455 984** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 456 072** (51) ***H04W 48/14***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 456 166** (51) ***A01B 73/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 456 338** (51) ***A61K 38/10***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 456 384** (51) ***A61N 5/10***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 456 390** (51) ***A63B 21/008***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 456 426** (51) ***B21B 1/22***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 456 458** (51) ***B23K 26/08***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 456 538** (51) ***B41J 2/14***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 456 552** (51) ***B60C 11/03***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 456 564** (51) ***B60H 3/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 456 579** (51) ***B60N 2/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 456 606** (51) ***B61L 25/02***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 456 661** (51) ***B65F 1/16***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 456 685** (51) ***C01B 32/182***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 456 708** (51) ***C07C 303/16***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 456 724** (51) ***C07F 7/28***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 456 772** (51) ***C08L 21/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 456 868** (51) ***C23F 11/10***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 456 890** (51) ***E03C 1/04***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 456 899** (51) ***E04F 13/08***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 456 961** (51) ***F03D 80/40***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 457 058** (51) ***F25D 25/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 457 105** (51) ***G01M 5/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 457 148** (51) ***G01R 31/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 457 283** (51) ***G06F 11/07***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 457 361** (51) ***G06T 11/60***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 457 377** (51) ***G08C 17/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 457 485** (51) ***H01M 10/0564***
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 457 496** (51) ***H01R 4/30***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 457 518** (51) ***H02J 7/02***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 457 661** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 457 680** (51) ***H04N 5/225***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 457 724** (51) ***H04W 4/06***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 457 831** (51) ***A01C 3/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 457 900** (51) ***A47J 31/40***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 457 948** (51) ***A61B 17/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 457 983** (51) ***A61C 13/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 458 208** (51) ***B22C 9/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 458 220** (51) ***B23K 1/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 458 278** (51) ***B43K 24/16***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 458 304** (51) ***B60N 2/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 458 333** (51) ***B61L 15/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020

IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 458 338** (51) ***B62D 7/18***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 458 358** (51) ***B64C 9/20***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 458 368** (51) ***B65D 1/09***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 458 400** (51) ***C02F 1/461***
(84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 458 425** (51) ***C04B 24/16***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020

(11) **3 458 450** (51) ***C07D 407/06***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 458 503** (51) ***C08G 8/04***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 458 504** (51) ***B32B 38/08***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 458 525** (51) ***C09D 5/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 458 622** (51) ***C22C 30/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 458 660** (51) ***E05B 5/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 458 697** (51) ***F02C 9/28***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 458 711** (51) ***F03D 7/02***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 458 712** (51) ***F03D 7/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 458 716** (51) ***F04B 39/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 458 769** (51) ***F17C 3/10***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 458 884** (51) ***G02B 3/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 458 930** (51) ***G06F 1/26***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 458 979** (51) ***G06F 16/2457***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 459 002** (51) ***H04L 9/32***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 459 103** (51) ***H01J 37/32***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 459 126** (51) ***H01L 41/04***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 459 130** (51) ***H01M 2/10***
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 459 174** (51) ***H03H 7/01***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020

IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 459 207** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 459 214** (51) ***H04L 12/721***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 459 217** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 459 381** (51) ***A43B 5/04***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 459 427** (51) ***A61B 1/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 459 468** (51) ***A61B 17/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 459 478** (51) ***A61B 17/88***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 459 558** (51) ***A61K 38/17***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 459 685** (51) ***B25J 5/02***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 459 725** (51) ***B31F 1/28***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 459 794** (51) ***B60R 21/233***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 459 820** (51) ***B62D 1/28***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 459 830** (51) ***B62D 27/04***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 459 943** (51) ***C07D 401/14***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 460 019** (51) ***C09J 163/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 460 131** (51) ***E02F 9/24***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 460 210** (51) ***F01N 3/05***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 460 247** (51) ***F04D 5/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 460 271** (51) ***F16C 17/06***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 460 334** (51) ***F23R 3/28***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 460 338** (51) ***F24C 15/20***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 460 441** (51) ***G01M 11/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 460 504** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 460 527** (51) ***G01S 19/40***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 460 757** (51) ***G06T 7/80***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 460 767** (51) ***G07D 11/34***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 460 772** (51) ***G08B 13/187***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 460 938** (51) ***H02H 9/08***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 460 956** (51) ***H02K 1/27***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 461 049** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 461 065** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 461 085** (51) ***H04L 12/863***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 461 088** (51) ***H04L 12/927***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 461 168** (51) ***H04W 28/02***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 461 175** (51) ***H04W 36/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 461 186** (51) ***H04W 4/02***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 461 232** (51) ***H05B 33/08***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 461 244** (51) ***H05K 7/14***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 461 269** (51) ***B65H 54/28***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 461 354** (51) ***A24F 47/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 461 387** (51) ***A47L 11/40***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 461 417** (51) ***A61B 6/14***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 461 455** (51) ***A61C 11/08***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 461 604** (51) ***B26B 21/40***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 461 650** (51) ***B41M 5/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 461 675** (51) ***B60L 3/10***
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 461 681** (51) ***B60N 2/02***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 461 685** (51) ***B60N 2/90***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 461 704** (51) ***B60T 8/40***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 461 706** (51) ***B60T 8/40***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 461 712** (51) ***B61D 23/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 461 740** (51) ***B64C 13/04***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 461 769** (51) ***B65H 26/00***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 461 774** (51) ***B65H 67/06***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 461 820** (51) ***C07D 403/04***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 461 861** (51) ***C09B 67/22***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 461 920** (51) ***C21D 8/12***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 461 966** (51) ***E04F 11/104***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 462 005** (51) ***F02B 23/08***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 462 026** (51) ***F04B 43/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 462 038** (51) ***F04D 29/28***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 462 039** (51) ***F04D 29/44***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 462 070** (51) ***F16L 37/088***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 462 071** (51) ***F16L 37/18***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 462 121** (51) ***F41H 9/08***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 462 122** (51) ***F42B 39/14***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 462 198** (51) ***G01R 31/317***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 462 328** (51) ***G06F 13/42***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 462 363** (51) ***G06F 21/60***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 462 444** (51) ***G10H 1/18***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 462 541** (51) ***H01Q 7/00***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 462 573** (51) ***H02J 50/10***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 462 611** (51) ***H03G 1/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 462 651** (51) ***H04L 1/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 462 671** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 462 675** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 462 712** (51) ***H04L 29/12***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 462 715** (51) ***H04M 1/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 462 824** (51) ***H05K 7/20***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 462 827** (51) ***A01B 79/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 462 829** (51) ***A01C 15/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 462 921** (51) ***A23N 17/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 462 929** (51) ***A24F 40/40***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 463 075** (51) ***A61B 5/053***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 463 218** (51) ***A61F 5/41***
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 463 249** (51) ***A61J 1/20***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 463 262** (51) ***A61K 8/31***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 463 314** (51) ***A61K 9/48***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 463 585** (51) ***A61Q 13/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 463 601** (51) ***A63F 1/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 463 611** (51) ***B01D 35/06***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 463 628** (51) ***B01D 53/86***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 463 737** (51) ***B23K 15/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 463 744** (51) ***B23K 37/00***
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 463 748** (51) ***B23Q 17/22***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020

IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 463 760** (51) ***B25F 5/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 463 827** (51) ***B29C 70/24***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 463 874** (51) ***B32B 27/08***
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 463 935** (51) ***F16K 37/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 463 941** (51) ***B60G 17/08***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 463 975** (51) ***B60P 1/00***
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 463 983** (51) ***B60R 1/04***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 463 990** (51) ***B60R 21/06***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 463 996** (51) ***B60S 1/56***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 464 003** (51) ***B60W 30/12***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 464 014** (51) ***B61F 1/12***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 464 020** (51) ***B61L 27/00***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 464 052** (51) ***B63B 43/16***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 464 094** (51) ***B65D 21/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 464 129** (51) ***B65G 23/26***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 464 171** (51) ***C01B 3/02***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 464 211** (51) ***C04B 7/12***
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 464 246** (51) ***C07D 231/12***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 464 256** (51) ***C07D 307/48***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 464 281** (51) ***C07D 413/04***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 464 387** (51) ***C08C 3/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 464 442** (51) ***C08K 3/22***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 464 484** (51) ***C09D 5/24***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 464 485** (51) ***C09D 5/24***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020

IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 464 561** (51) ***C12N 5/077***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 464 660** (51) ***C22C 21/14***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 464 680** (51) ***C23C 18/12***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 464 829** (51) ***F01D 11/12***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 464 830** (51) ***F01D 11/12***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 464 837** (51) ***F01L 1/18***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 464 869** (51) ***F02M 51/06***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 464 897** (51) ***F03G 3/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 464 899** (51) ***F04B 39/08***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 464 908** (51) ***F15B 1/02***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 464 929** (51) ***F16F 1/371***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 464 930** (51) ***F16F 3/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 464 946** (51) ***F16H 25/20***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 465 043** (51) ***F28D 1/03***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 465 076** (51) ***G01B 11/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 465 090** (51) ***G01C 21/32***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 465 172** (51) ***G01N 21/90***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 465 221** (51) ***A61K 38/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 465 326** (51) ***G02B 27/01***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 465 647** (51) ***G08B 17/107***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 465 673** (51) ***G09G 5/10***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 465 719** (51) ***H01H 33/664***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 465 726** (51) ***H01J 37/305***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 465 851** (51) ***H02G 1/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 465 950** (51) ***H04B 17/12***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 465 983** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 465 986** (51) ***H04L 12/26***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 466 006** (51) ***H04L 27/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 466 018** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 466 144** (51) ***H04W 24/02***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 466 206** (51) ***H05B 47/10***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 466 219** (51) ***H05G 1/20***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 466 303** (51) ***A47B 88/487***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 466 350** (51) ***A61B 17/15***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 466 372** (51) ***A61F 2/08***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 466 508** (51) ***B01D 5/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 466 679** (51) ***B32B 27/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 466 701** (51) ***B41J 3/407***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 466 786** (51) ***B60W 30/14***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 466 855** (51) ***B65H 20/34***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 466 865** (51) ***B66C 23/88***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 466 869** (51) ***C01B 3/02***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 466 997** (51) ***C08F 236/12***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 467 074** (51) ***C09K 19/54***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 467 088** (51) ***C11D 17/08***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 467 117** (51) ***C12P 21/08***
(84) FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
(84) ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 467 127** (51) ***C12Q 1/6895***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 467 136** (51) ***C22C 38/18***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 467 165** (51) ***D01F 9/22***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 467 188** (51) ***D06F 73/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 467 191** (51) ***D06F 75/12***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 467 239** (51) ***E05B 77/06***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 467 252** (51) ***E06C 1/10***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 467 254** (51) ***E21C 25/06***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 467 524** (51) ***G01R 31/28***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 467 549** (51) ***G02B 1/115***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 467 671** (51) ***G06F 16/23***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 467 844** (51) ***G21F 1/08***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 467 848** (51) ***H01R 24/60***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 467 884** (51) ***H01L 33/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 467 898** (51) ***H01M 2/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 467 903** (51) ***H01M 2/10***
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 467 921** (51) ***H01M 4/86***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 467 970** (51) ***H01S 3/06***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 467 971** (51) ***H01S 3/06***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 468 001** (51) ***H02K 1/06***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 468 024** (51) ***H02M 1/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 468 050** (51) ***H04B 1/3888***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 468 082** (51) ***H04L 1/06***
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 468 103** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 468 122** (51) ***H04L 12/861***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 468 143** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020

NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 468 216** (51) ***H04N 21/647***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 468 242** (51) ***H04W 16/32***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 468 504** (51) ***A61F 2/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 468 507** (51) ***A61F 2/28***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 468 734** (51) ***B23C 5/10***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 468 736** (51) ***B23D 59/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 468 759** (51) ***B29C 33/30***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 468 775** (51) ***B29C 64/153***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 468 782** (51) ***B29C 73/16***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 468 783** (51) ***B29C 73/16***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 468 857** (51) ***B62D 25/08***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 469 026** (51) ***C08L 95/00***
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 469 111** (51) ***C23C 10/28***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 469 112** (51) ***C23C 10/28***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 469 118** (51) ***C25B 15/06***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 469 158** (51) ***E03D 1/34***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 469 177** (51) ***E05F 1/12***
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 469 192** (51) ***F01L 1/344***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 469 193** (51) ***F01L 1/344***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 469 215** (51) ***F04D 17/10***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 469 264** (51) ***F23Q 7/02***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 469 359** (51) ***G01N 33/50***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 469 449** (51) ***G06F 1/16***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 469 514** (51) ***G06K 9/00***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020

PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 469 566** (51) ***G08B 17/00***
(84) PL 22.07.2020, IS 22.11.2020, NO 22.10.2020, ES 22.07.2020, SE 22.07.2020, GR 23.10.2020, LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020, LT 22.07.2020, FI 22.07.2020, PT 23.11.2020, BG 22.10.2020, HR 22.07.2020, NL 22.07.2020

(11) **3 469 627** (51) ***H01L 21/84***
(84) PL 29.07.2020, LT 29.07.2020, ES 29.07.2020, BG 29.10.2020, HR 29.07.2020, LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020, NO 29.10.2020, PT 30.11.2020, GR 30.10.2020, IS 29.11.2020, NL 29.07.2020

(11) **3 469 659** (51) ***H01R 4/48***
(84) RS 29.07.2020, NO 29.10.2020, ES 29.07.2020, BG 29.10.2020, HR 29.07.2020, LV 29.07.2020
(84) LT 29.07.2020, FI 29.07.2020, PT 30.11.2020, GR 30.10.2020, IS 29.11.2020, NL 29.07.2020

(11) **3 469 701** (51) ***H02M 3/335***
(84) PL 01.07.2020, HR 01.07.2020, SE 01.07.2020, NO 01.10.2020, ES 01.07.2020, GR 02.10.2020, IS 01.11.2020, NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020, LT 01.07.2020, BG 01.10.2020, FI 01.07.2020, PT 02.11.2020, CZ 01.07.2020, LV 01.07.2020

(11) **3 469 773** (51) ***H04L 27/26***
(84) PL 08.07.2020, SE 08.07.2020, NO 08.10.2020, ES 08.07.2020, BG 08.10.2020, GR 09.10.2020, IS 08.11.2020, NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020, LT 08.07.2020, FI 08.07.2020, PT 09.11.2020, AT 08.07.2020, HR 08.07.2020, LV 08.07.2020

(11) **3 469 810** (51) ***H04R 7/04***
(84) PL 08.07.2020, SE 08.07.2020, NO 08.10.2020, ES 08.07.2020, BG 08.10.2020, GR 09.10.2020, IS 08.11.2020, NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020, LT 08.07.2020, FI 08.07.2020, PT 09.11.2020, AT 08.07.2020, HR 08.07.2020, LV 08.07.2020

(11) **3 469 821** (51) ***H04W 8/00***
(84) PL 29.07.2020, IS 29.11.2020, NO 29.10.2020, ES 29.07.2020, SE 29.07.2020, AT 29.07.2020, HR 29.07.2020, NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020, LT 29.07.2020, FI 29.07.2020, PT 30.11.2020, BG 29.10.2020, GR 30.10.2020, LV 29.07.2020

(11) **3 469 824** (51) ***H04W 48/20***
(84) PL 29.07.2020, HR 29.07.2020, NO 29.10.2020, PT 30.11.2020, BG 29.10.2020, GR 30.10.2020, LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020, LT 29.07.2020, FI 29.07.2020, SE 29.07.2020, AT 29.07.2020, IS 29.11.2020, NL 29.07.2020

(11) **3 469 838** (51) ***H04W 56/00***
(84) PL 22.07.2020, LT 22.07.2020, FI 22.07.2020, SE 22.07.2020, AT 22.07.2020, HR 22.07.2020, LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020, NO 22.10.2020, PT 23.11.2020, BG 22.10.2020, GR 23.10.2020, IS 22.11.2020, NL 22.07.2020

(11) **3 469 876** (51) ***A01D 41/14***
(84) PL 15.07.2020, LT 15.07.2020, FI 15.07.2020, PT 16.11.2020, BG 15.10.2020, GR 16.10.2020, IS 15.11.2020, NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020, NO 15.10.2020, ES 15.07.2020, SE 15.07.2020, AT 15.07.2020, HR 15.07.2020, LV 15.07.2020

(11) **3 469 969** (51) ***A47J 43/046***
(84) RS 15.07.2020, LT 15.07.2020, FI 15.07.2020, BG 15.10.2020, IS 15.11.2020, NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020, NO 15.10.2020, SE 15.07.2020, GR 16.10.2020, LV 15.07.2020

(11) **3 470 031** (51) ***A61F 13/12***
(84) PL 08.07.2020, SE 08.07.2020, NO 08.10.2020, ES 08.07.2020, BG 08.10.2020, GR 09.10.2020, IS 08.11.2020, NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020, LT 08.07.2020, FI 08.07.2020, PT 09.11.2020, AT 08.07.2020, HR 08.07.2020, LV 08.07.2020

(11) **3 470 094** (51) ***A61L 26/00***
(84) PL 22.07.2020, LT 22.07.2020, FI 22.07.2020, PT 23.11.2020, BG 22.10.2020, GR 23.10.2020, IS 22.11.2020, NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020, NO 22.10.2020, ES 22.07.2020, SE 22.07.2020, AT 22.07.2020, HR 22.07.2020, LV 22.07.2020

(11) **3 470 264** (51) ***B60P 3/20***
(84) RS 29.07.2020, LT 29.07.2020, FI 29.07.2020, SE 29.07.2020, AT 29.07.2020, IS 29.11.2020, NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020, NO 29.10.2020, PT 30.11.2020, BG 29.10.2020, GR 30.10.2020, LV 29.07.2020

(11) **3 470 291** (51) ***B61D 27/00***
(84) PL 22.07.2020, IS 22.11.2020, NO 22.10.2020, ES 22.07.2020, SE 22.07.2020, AT 22.07.2020, HR 22.07.2020, NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020, LT 22.07.2020, FI 22.07.2020, PT 23.11.2020, BG 22.10.2020, GR 23.10.2020, LV 22.07.2020

(11) **3 470 309** (51) ***B62D 49/00***
(84) PL 15.07.2020, HR 15.07.2020, NO 15.10.2020, ES 15.07.2020, SE 15.07.2020, AT 15.07.2020, IS 15.11.2020, NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020, LT 15.07.2020, FI 15.07.2020, PT 16.11.2020, BG 15.10.2020, GR 16.10.2020, LV 15.07.2020

(11) **3 470 310** (51) ***B62D 25/12***
(84) PL 29.07.2020, LT 29.07.2020, FI 29.07.2020, PT 30.11.2020, BG 29.10.2020, GR 30.10.2020, IS 29.11.2020, NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020, NO 29.10.2020, ES 29.07.2020, SE 29.07.2020, AT 29.07.2020, HR 29.07.2020, LV 29.07.2020

(11) **3 470 322** (51) ***B63B 22/04***
(84) PL 22.07.2020, LT 22.07.2020, ES 22.07.2020, SE 22.07.2020, AT 22.07.2020, HR 22.07.2020, LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020, FI 22.07.2020, PT 23.11.2020, BG 22.10.2020, GR 23.10.2020, IS 22.11.2020, NL 22.07.2020

(11) **3 470 336** (51) ***B64C 39/02***
(84) PL 29.07.2020, LT 29.07.2020, FI 29.07.2020, PT 30.11.2020, BG 29.10.2020, GR 30.10.2020, IS 29.11.2020, NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020, NO 29.10.2020, ES 29.07.2020, SE 29.07.2020, AT 29.07.2020, HR 29.07.2020, LV 29.07.2020

(11) **3 470 366** (51) ***B81B 7/00***
(84) PL 08.07.2020, HR 08.07.2020, LT 08.07.2020, FI 08.07.2020, PT 09.11.2020, AT 08.07.2020, IS 08.11.2020, NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020, SE 08.07.2020, NO 08.10.2020, ES 08.07.2020, BG 08.10.2020, GR 09.10.2020, LV 08.07.2020

(11) **3 470 412** (51) ***C07D 405/14***
(84) PL 22.07.2020, RS 22.07.2020, LT 22.07.2020, FI 22.07.2020, PT 23.11.2020, AT 22.07.2020, HR 22.07.2020, NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020, SE 22.07.2020, NO 22.10.2020, ES 22.07.2020, BG 22.10.2020, GR 23.10.2020, LV 22.07.2020

(11) **3 470 509** (51) ***C12G 1/08***
(84) PL 22.07.2020, LT 22.07.2020, FI 22.07.2020, SE 22.07.2020, AT 22.07.2020, HR 22.07.2020, LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020, NO 22.10.2020, PT 23.11.2020, BG 22.10.2020, GR 23.10.2020, IS 22.11.2020, NL 22.07.2020

(11) **3 470 521** (51) ***C12N 15/82***
(84) PL 15.07.2020, LT 15.07.2020, FI 15.07.2020, PT 16.11.2020, BG 15.10.2020, HR 15.07.2020, LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020, NO 15.10.2020, ES 15.07.2020, SE 15.07.2020, AT 15.07.2020, IS 15.11.2020, NL 15.07.2020

(11) **3 470 564** (51) ***D04B 35/10***
(84) PL 01.07.2020, LT 01.07.2020, SE 01.07.2020, NO 01.10.2020, ES 01.07.2020, AT 01.07.2020, CZ 01.07.2020, LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020, RS 01.07.2020, BG 01.10.2020, FI 01.07.2020, PT 02.11.2020, GR 02.10.2020, IS 01.11.2020, NL 01.07.2020

(11) **3 470 567** (51) ***D06F 37/22***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 470 568** (51) ***D06F 58/06***
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 470 569** (51) ***A47L 15/42***
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 470 606** (51) ***E05B 63/14***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 470 658** (51) ***F02M 51/06***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 470 809** (51) ***G01L 9/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 470 846** (51) ***G01N 33/579***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 470 910** (51) ***G02B 27/10***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 470 965** (51) ***G06F 3/03***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 471 008** (51) ***G06F 21/56***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 471 053** (51) ***G06T 3/00***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 471 060** (51) ***G06T 11/60***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 471 158** (51) ***H01L 41/113***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 471 336** (51) ***H04L 9/32***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 471 374** (51) ***H04W 4/029***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 471 396** (51) ***H04N 5/232***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 471 583** (51) ***A47J 27/04***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 471 867** (51) ***B01F 13/08***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 471 915** (51) ***B23Q 1/60***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 472 018** (51) ***B61C 9/16***
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 472 396** (51) ***E03D 9/03***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 472 458** (51) ***F03D 13/25***
(84) RS 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) LT 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 472 461** (51) ***F03D 80/50***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 472 509** (51) ***F17C 13/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 472 882** (51) ***H01M 4/13***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020

HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 472 936** (51) ***H03K 17/96***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 473 126** (51) ***A44C 5/14***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 473 286** (51) ***A61M 5/50***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 473 311** (51) ***A63F 13/52***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 473 326** (51) ***B01D 61/18***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 473 364** (51) ***B23D 61/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 473 433** (51) ***B32B 7/12***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 473 480** (51) ***B60K 35/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 473 533** (51) ***B62H 3/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 473 538** (51) ***B63H 5/10***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 473 550** (51) ***B64D 29/08***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 473 623** (51) ***C07D 455/08***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 473 634** (51) ***C07F 15/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 473 635** (51) ***C07F 15/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 473 785** (51) ***E04H 12/18***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 473 821** (51) ***F01K 7/38***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 473 831** (51) ***F02B 37/18***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 473 836** (51) ***F02C 7/266***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 473 858** (51) ***F04D 19/04***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 473 905** (51) ***B01L 3/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 473 921** (51) ***G02B 6/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 473 948** (51) ***F24F 13/22***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 473 951** (51) ***F25B 45/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 473 992** (51) ***G01L 5/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020

IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 474 018** (51) ***G01N 35/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 474 062** (51) ***G02C 5/22***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 474 143** (51) ***G06F 11/14***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 474 180** (51) ***G06F 21/60***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 474 293** (51) ***H01B 7/295***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 474 365** (51) ***H01M 10/052***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 474 368** (51) ***H01M 16/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 474 439** (51) ***H02S 50/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 474 440** (51) ***H02S 50/10***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 474 473** (51) ***H04L 1/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 474 498** (51) ***H04L 12/46***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 474 515** (51) ***H04N 21/81***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 474 584** (51) ***H04W 12/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 474 615** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 474 632** (51) ***H05B 45/37***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 474 637** (51) ***H05H 6/00***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 474 715** (51) ***A47L 13/22***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 474 717** (51) ***A47L 13/22***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 474 777** (51) ***A61F 2/16***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 474 961** (51) ***A63F 13/24***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 475 020** (51) ***B23D 77/02***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 475 027** (51) ***B23P 21/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 475 076** (51) ***B32B 7/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 475 144** (51) ***G01C 11/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 475 149** (51) ***B62D 55/15***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
SE 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020

NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 475 309** (51) ***C08B 13/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 475 371** (51) ***C09D 11/322***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 475 595** (51) ***F16F 15/14***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 475 671** (51) ***G01G 3/14***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 475 695** (51) ***G01N 33/487***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 475 763** (51) ***G04B 1/14***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 475 765** (51) ***G04B 17/04***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 475 822** (51) ***G06F 11/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 475 944** (51) ***G10L 21/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 476 109** (51) ***H04R 1/10***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 476 201** (51) ***A01D 61/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 476 228** (51) ***A24C 5/354***
(84) IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 476 258** (51) ***A47G 21/18***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 476 266** (51) ***A47L 5/22***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 476 358** (51) ***A61B 34/20***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 476 430** (51) ***A61N 1/05***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 476 486** (51) ***B02C 9/02***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 476 557** (51) ***B26B 19/38***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 476 574** (51) ***B29C 65/48***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 476 577** (51) ***B29C 70/38***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 476 620** (51) ***B60B 1/04***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 476 687** (51) ***B61F 5/30***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 476 696** (51) ***B62D 13/06***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 476 723** (51) ***B64C 11/38***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020

PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 476 748** (51) ***B64G 1/22***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 476 763** (51) ***B65D 43/16***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 476 847** (51) ***C07D 487/14***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 477 035** (51) ***E06B 3/663***
(84) IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 477 042** (51) ***E21B 41/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 477 087** (51) ***F02M 23/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 477 131** (51) ***F16C 9/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 477 132** (51) ***F16C 9/04***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 477 178** (51) ***F16L 11/127***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 477 211** (51) ***F24D 17/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 477 217** (51) ***F24H 1/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 477 222** (51) ***F25B 5/04***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 477 223** (51) ***F25B 9/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 477 233** (51) ***F25D 29/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 477 307** (51) ***G01N 35/04***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 477 443** (51) ***G06F 3/041***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 477 681** (51) ***H01J 41/20***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 477 689** (51) ***H01L 21/52***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 477 721** (51) ***H01L 51/42***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 477 763** (51) ***H01M 10/54***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 477 812** (51) ***H02J 50/12***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 477 817** (51) ***H02J 50/40***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 477 843** (51) ***H02M 5/458***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020

IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 477 848** (51) ***H02P 21/06***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 477 864** (51) ***H03L 7/18***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 477 921** (51) ***H04M 1/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 477 936** (51) ***H04N 5/225***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 477 943** (51) ***H04N 9/73***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 478 007** (51) ***H04W 68/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 478 027** (51) ***H05B 6/06***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 478 282** (51) ***A61K 31/353***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 478 386** (51) ***A63H 30/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 478 452** (51) ***B25B 27/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 478 527** (51) ***B60L 1/00***
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 478 558** (51) ***B62D 25/08***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 478 666** (51) ***C07D 233/58***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 478 737** (51) ***C08F 220/24***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 478 791** (51) ***C09K 8/035***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 478 914** (51) ***E05D 15/24***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 478 953** (51) ***F02D 41/06***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 478 996** (51) ***F16K 31/383***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 479 023** (51) ***F23J 7/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 479 129** (51) ***G01N 35/10***
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 479 151** (51) ***G02B 6/38***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 479 190** (51) ***G06F 1/16***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 479 390** (51) ***H01H 33/70***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 479 449** (51) ***H02H 7/26***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 479 532** (51) ***H04L 12/715***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 479 542** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 479 673** (51) ***A01D 41/127***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 479 723** (51) ***A45D 33/24***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 479 766** (51) ***A61B 5/053***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 479 960** (51) ***B25B 13/46***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 480 069** (51) ***B60S 1/56***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 480 075** (51) ***B60W 40/068***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 480 184** (51) ***A61K 9/16***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 480 219** (51) ***C08C 1/04***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 480 386** (51) ***E04D 1/28***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 480 440** (51) ***F02B 37/24***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 480 467** (51) ***F04C 18/02***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 480 484** (51) ***F16D 65/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 480 629** (51) ***G01W 1/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 480 996** (51) ***H04L 5/14***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 481 003** (51) ***H04L 9/08***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 481 007** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 481 132** (51) ***H04W 40/36***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 481 353** (51) ***A61F 13/53***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 481 641** (51) ***B41M 5/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 481 648** (51) ***B60C 11/16***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 481 682** (51) ***B60S 1/40***
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 481 713** (51) ***B63C 9/087***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020

BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 482 052** (51) ***F01N 9/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 482 062** (51) ***F02M 59/48***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 482 113** (51) ***F16L 13/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 482 263** (51) ***G05B 19/4097***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 482 276** (51) ***G06F 3/01***
(84) PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
SE 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 482 406** (51) ***H01H 3/02***
(84) LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 482 424** (51) ***H01L 41/04***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 482 460** (51) ***H01R 11/12***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 482 510** (51) ***H04J 11/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 482 579** (51) ***H04W 12/04***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 482 586** (51) ***H04W 52/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 482 612** (51) ***A01B 33/06***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 482 619** (51) ***A01C 21/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 482 639** (51) ***A23K 20/10***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 482 646** (51) ***A41D 13/06***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 482 665** (51) ***A47L 1/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 482 696** (51) ***A61B 17/072***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 482 741** (51) ***A61K 8/26***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 482 776** (51) ***A61K 49/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 482 863** (51) ***B23K 9/073***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 482 895** (51) ***B27F 7/34***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 482 976** (51) ***B60C 15/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 482 994** (51) ***B60L 3/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 483 106** (51) ***B66B 5/02***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 483 376** (51) ***E06B 9/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 483 393** (51) ***F01D 5/22***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 483 404** (51) ***F01N 3/10***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 483 425** (51) ***F03D 7/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 483 542** (51) ***F27B 17/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 483 592** (51) ***G01N 21/64***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 483 670** (51) ***G04B 37/10***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 483 773** (51) ***G06F 21/75***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 483 854** (51) ***G08C 23/04***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 483 905** (51) ***H01F 17/06***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 483 940** (51) ***H01L 29/739***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 484 038** (51) ***H02M 7/487***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 484 048** (51) ***H02S 50/15***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 484 059** (51) ***H04B 5/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 484 104** (51) ***H04L 12/28***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 484 424** (51) ***A61F 9/008***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 484 429** (51) ***A61G 5/06***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 484 594** (51) ***A63B 21/068***
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 484 807** (51) ***B66B 11/02***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 484 877** (51) ***C07D 403/14***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 484 900** (51) ***C07F 15/02***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 485 086** (51) ***D21G 9/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 485 124** (51) ***E05B 77/40***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 485 178** (51) ***F16D 65/12***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 485 183** (51) ***F16H 57/04***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 485 234** (51) ***G01F 1/66***
(84) RS 01.07.2020 (84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
PT 02.11.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 485 384** (51) ***G06F 13/16***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 485 415** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 485 421** (51) ***G06F 21/78***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 485 546** (51) ***H02G 3/06***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 485 579** (51) ***H04B 7/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 485 618** (51) ***H04L 12/863***
(84) PL 15.07.2020 (84) HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
ES 15.07.2020 PT 16.11.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 485 719** (51) ***A01F 7/02***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 485 838** (51) ***A61B 90/00***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 486 124** (51) ***B60R 21/205***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
FI 01.07.2020 LT 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
NO 01.10.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 486 162** (51) ***B64C 3/56***
(84) PL 01.07.2020 (84) LT 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 486 287** (51) ***C08L 77/02***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 486 423** (51) ***E06B 9/322***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 486 458** (51) ***F02D 19/02***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 486 459** (51) ***F02D 19/08***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 486 462** (51) ***F02D 19/08***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 486 478** (51) ***F03D 3/06***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 486 510** (51) ***F16C 19/08***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 486 519** (51) ***F16D 65/18***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
FI 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 486 527** (51) ***F16H 55/08***
(84) PL 08.07.2020 (84) HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
GR 09.10.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 486 563** (51) ***F21V 23/04***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **3 486 592** (51) ***F28D 5/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 486 612** (51) ***G01C 21/20***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020

FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 486 763** (51) ***G06F 3/0485***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 486 767** (51) ***G06F 8/41***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 486 785** (51) ***G06F 12/0811***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 486 875** (51) ***G06T 19/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 486 930** (51) ***H01H 1/18***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 486 965** (51) ***H01M 2/02***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 487 024** (51) ***H02J 1/14***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 487 038** (51) ***H02J 50/12***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 487 041** (51) ***H02K 1/18***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 487 098** (51) ***H04L 1/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 487 125** (51) ***H04L 12/40***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 487 130** (51) ***H04L 12/721***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 487 194** (51) ***H04W 4/16***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 487 202** (51) ***H04W 16/18***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 487 348** (51) ***A43D 25/18***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 487 663** (51) ***B24B 55/10***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 487 763** (51) ***B64D 27/12***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 487 788** (51) ***B65D 85/804***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 487 810** (51) ***C01B 32/949***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 487 917** (51) ***C08J 9/36***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 488 118** (51) ***F16D 65/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 488 119** (51) ***F16D 65/56***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 488 236** (51) ***G01N 27/327***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 488 299** (51) ***G04R 60/08***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 488 383** (51) ***G06K 9/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 488 649** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 488 825** (51) ***A61F 2/38***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
IS 22.11.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 FI 22.07.2020
ES 22.07.2020 PT 23.11.2020
SE 22.07.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 488 880** (51) ***A61M 1/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 488 883** (51) ***A61M 1/14***
(84) PL 22.07.2020 (84) FI 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 488 912** (51) ***B01D 53/04***
(84) PL 08.07.2020 (84) HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 488 937** (51) ***B05B 7/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) FI 01.07.2020
LT 01.07.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
NO 01.10.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 489 035** (51) ***B60C 9/20***
(84) PL 01.07.2020 (84) LT 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 489 046** (51) ***B60G 3/20***
(84) PL 15.07.2020 (84) HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
ES 15.07.2020 PT 16.11.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 489 144** (51) ***B64D 13/06***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 489 185** (51) ***B66B 11/04***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 489 438** (51) ***E05B 41/00***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 489 443** (51) ***E05C 9/12***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 489 482** (51) ***F01P 11/16***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 489 540** (51) ***F16F 9/34***
(84) RS 01.07.2020 (84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 489 546** (51) ***F16H 1/32***
(84) PL 01.07.2020 (84) LT 01.07.2020
RS 01.07.2020 BG 01.10.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 489 567** (51) ***A44C 5/00***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 489 588** (51) ***F24D 19/10***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 489 593** (51) ***F24H 9/00***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 489 599** (51) ***F25D 23/02***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 489 617** (51) ***F42B 10/44***
(84) RS 29.07.2020 (84) LT 29.07.2020
FI 29.07.2020 PT 30.11.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 489 654** (51) ***G01N 3/42***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
HR 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 489 695** (51) ***G01P 15/125***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020

PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 489 707** (51) ***G01R 35/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 489 894** (51) ***G06T 7/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 489 895** (51) ***G06T 7/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 489 925** (51) ***G08C 17/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 489 989** (51) ***H01J 37/09***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 490 001** (51) ***H01L 27/146***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 490 069** (51) ***H01R 4/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 490 169** (51) ***H04B 15/06***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 490 227** (51) ***H04L 12/721***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 490 249** (51) ***H04N 5/60***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 490 331** (51) ***H04W 76/19***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 490 342** (51) ***H05B 33/08***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 490 405** (51) ***A45D 29/18***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 490 699** (51) ***B01F 7/16***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 490 764** (51) ***B26B 21/40***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 490 815** (51) ***B60C 11/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 490 818** (51) ***B60C 19/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 490 825** (51) ***B60H 1/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 490 888** (51) ***B65B 31/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 490 903** (51) ***B65D 75/00***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 491 107** (51) ***C10J 3/76***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 491 234** (51) ***F03B 1/02***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 491 277** (51) ***F16L 3/12***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020

GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 491 299** (51) ***F24F 3/16***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 491 527** (51) ***G06F 11/36***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 491 547** (51) ***G06F 16/9535***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 491 588** (51) ***G06N 20/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 491 628** (51) ***G08B 13/196***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 491 645** (51) ***G10L 21/0208***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 491 690** (51) ***H01M 4/38***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 491 764** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 491 795** (51) ***H04L 27/26***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 491 798** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 491 845** (51) ***H04R 25/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 491 933** (51) ***A23L 3/005***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 491 953** (51) ***A42B 1/06***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 492 122** (51) ***A61M 5/142***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 492 237** (51) ***B29C 49/46***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 492 302** (51) ***H01M 8/04228***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 492 319** (51) ***B60R 7/04***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 492 343** (51) ***B62D 1/184***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 492 370** (51) ***B64C 3/56***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 492 375** (51) ***B64C 25/12***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 492 376** (51) ***B64C 27/26***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 492 426** (51) ***C01B 25/45***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 492 427** (51) ***C01B 25/45***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020

IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 492 444** (51) ***C08F 12/32***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 492 657** (51) ***E01C 23/24***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 492 684** (51) ***E06B 7/20***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 492 692** (51) ***E21B 33/12***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 492 719** (51) ***F01N 13/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 492 741** (51) ***F04C 23/00***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 492 751** (51) ***F04D 29/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 492 765** (51) ***F16D 27/00***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 492 835** (51) ***F25B 1/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 492 848** (51) ***F25D 23/02***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 492 868** (51) ***G01C 21/12***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 492 870** (51) ***G05D 1/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 492 878** (51) ***G01F 1/66***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 492 927** (51) ***G01P 5/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 492 932** (51) ***G01R 23/06***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 492 970** (51) ***G02F 1/13357***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 493 009** (51) ***G05B 19/418***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 493 022** (51) ***G06F 1/16***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 493 029** (51) ***A63F 13/285***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 493 070** (51) ***G06F 15/16***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 493 201** (51) ***G10L 15/187***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 493 220** (51) ***H01B 1/12***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 493 313** (51) ***H01M 8/18***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 493 420** (51) ***H04B 7/0452***
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
PT 02.11.2020

AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 493 471** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 493 481** (51) ***H04L 12/40***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 493 516** (51) ***H04N 1/107***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 493 596** (51) ***H04W 36/30***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 493 597** (51) ***H04W 36/38***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 493 652** (51) ***H05B 47/10***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 493 698** (51) ***A45D 34/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 493 886** (51) ***A63J 1/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 494 016** (51) ***B60S 1/38***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 494 239** (51) ***C21D 8/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 494 321** (51) ***F16D 13/70***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 494 323** (51) ***F16D 21/06***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 494 361** (51) ***F42D 1/055***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 494 366** (51) ***G01C 21/36***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 494 368** (51) ***G01D 5/24***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 494 503** (51) ***A61H 1/02***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 494 507** (51) ***G06F 21/62***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 494 575** (51) ***G10L 25/69***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 494 625** (51) ***H02J 7/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 494 669** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 494 856** (51) ***A47L 15/42***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 494 901** (51) ***A61B 17/072***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 494 958** (51) ***A61K 31/7004***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 495 046** (51) ***B05B 1/18***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020

IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 495 067** (51) ***B21D 53/74***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 495 073** (51) ***B22C 1/22***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 495 136** (51) ***B32B 5/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 495 211** (51) ***B60R 11/04***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 495 224** (51) ***B61B 1/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 495 246** (51) ***B62D 15/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 495 250** (51) ***B62D 25/16***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 495 310** (51) ***B66C 15/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 495 314** (51) ***B66F 9/075***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 495 534** (51) ***H01J 37/32***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 495 572** (51) ***E03D 1/32***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 495 596** (51) ***E06B 1/60***
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 495 611** (51) ***F01D 5/08***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 495 614** (51) ***F01D 5/14***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 495 655** (51) ***F03D 17/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 495 706** (51) ***F16L 53/38***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 495 758** (51) ***F25D 29/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 495 779** (51) ***G01C 23/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 495 856** (51) ***G02B 5/18***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 495 958** (51) ***G06F 13/16***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 496 117** (51) ***H01F 27/28***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 496 226** (51) ***H02J 3/32***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 496 296** (51) ***H04B 7/26***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 496 324** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020

HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 496 373** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
(84) FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 496 375** (51) ***H04M 1/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 496 384** (51) ***H04N 5/225***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 496 414** (51) ***H04N 21/845***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 496 429** (51) ***H04W 4/02***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 496 500** (51) ***H04W 74/08***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 496 513** (51) ***H05B 47/105***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 496 613** (51) ***A61B 5/15***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020

HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 496 647** (51) ***A61B 17/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 496 668** (51) ***A61F 2/28***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 496 686** (51) ***A61F 13/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 496 787** (51) ***A61M 5/145***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 496 819** (51) ***A61Q 7/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 496 865** (51) ***B05B 1/26***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 496 876** (51) ***B21D 26/12***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 496 899** (51) ***B25B 5/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020

BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 496 964** (51) ***B60H 1/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 496 981** (51) ***B60W 10/30***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 496 982** (51) ***B60W 30/16***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 496 994** (51) ***B62D 1/19***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 497 016** (51) ***B64C 39/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 497 028** (51) ***B65D 63/10***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 497 060** (51) ***C01G 9/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 497 256** (51) ***C22C 21/02***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020

CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 497 407** (51) ***G01D 5/14***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 497 476** (51) ***G01S 15/93***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 497 666** (51) ***G06T 1/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 497 742** (51) ***H01P 1/04***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 497 877** (51) ***H04L 9/08***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 497 920** (51) ***H04W 4/40***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 498 033** (51) ***H04W 74/08***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 498 038** (51) ***H04W 74/08***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 498 112** (51) ***A24F 47/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 498 138** (51) ***A47J 43/07***
(84) RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 498 139** (51) ***A47L 9/04***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 498 140** (51) ***A47L 9/12***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 498 195** (51) ***A61B 17/128***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 498 215** (51) ***A61B 90/14***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 498 237** (51) ***A61F 5/56***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 498 315** (51) ***A61M 1/14***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 498 316** (51) ***A61M 1/28***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 498 318** (51) ***A61M 1/36***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 498 342** (51) ***A63B 22/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 498 435** (51) ***B25J 15/12***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 498 538** (51) ***B60R 11/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 498 557** (51) ***B60W 30/16***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 498 579** (51) ***B62J 9/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 498 589** (51) ***B63H 20/10***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020

GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 498 613**
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(51) ***B64F 5/60***
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 498 618**
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(51) ***B65D 1/02***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 498 714**
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(51) ***C07D 493/22***
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 498 960**
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(51) ***E06B 3/46***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 498 988**
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(51) ***F01D 25/34***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 498 997**
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(51) ***F01N 11/00***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 499 001**
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(51) ***F01P 1/08***
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 499 041**
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
(51) ***F04C 25/02***
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 499 088**
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(51) ***F16H 3/00***
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 499 090**
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(51) ***F16H 48/34***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 499 100**
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(51) ***F16K 15/20***
(84) IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 499 114**
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(51) ***F21S 41/20***
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 499 146**
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(51) ***F24H 9/02***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 499 264**
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(51) ***G01S 7/40***
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 499 297**
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(51) ***G02C 7/02***
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 499 308**
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
(51) ***G03B 21/00***
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 499 377**
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(51) ***G06F 13/16***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 499 457**
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(51) ***G06T 7/00***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 499 546**
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(51) ***H01J 49/00***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 499 610**
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(51) ***H01M 4/36***
(84) LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 499 618**
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(51) ***H01M 8/04701***
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 499 619**
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(51) ***H01M 8/04***
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 499 620**
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(51) ***H01M 8/04***
(84) IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 499 624**
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
(51) ***H01M 8/1253***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020

FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 499 656** (51) ***H01S 5/068***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 499 722** (51) ***H03K 17/16***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 499 788** (51) ***H04L 9/06***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 499 820** (51) ***H04L 12/825***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 499 933** (51) ***H04W 12/04***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 500 068** (51) ***H05B 33/08***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 500 243** (51) ***A61K 9/08***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 500 413** (51) ***B29B 11/16***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 500 414** (51) ***B29B 11/16***
(84) BG 01.10.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 500 452** (51) ***B60P 7/08***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 500 525** (51) ***C01F 11/46***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 500 641** (51) ***C09J 7/29***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 500 661** (51) ***C12M 3/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 500 747** (51) ***F02K 5/00***
(84) PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 500 787** (51) ***F16L 21/08***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 500 795** (51) ***F21V 7/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 500 812** (51) ***F27B 3/08***
(84) RS 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 500 816** (51) ***F41G 1/34***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 500 834** (51) ***F15B 5/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 501 114** (51) ***H04B 7/0413***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 501 194** (51) ***H04W 12/06***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 501 199** (51) ***H04W 24/10***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 501 289** (51) ***A23C 9/15***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 501 307** (51) ***A24F 47/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 501 325** (51) ***A44C 5/24***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 501 359** (51) ***A47K 10/42***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 501 361** (51) ***A47L 9/28***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 501 454** (51) ***A61F 2/24***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 501 595** (51) ***A61N 1/32***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 501 840** (51) ***B42D 25/425***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 501 851** (51) ***B60C 11/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 501 990** (51) ***B64D 15/20***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 502 152** (51) ***C08F 222/10***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 502 273** (51) ***C12Q 1/68***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 502 320** (51) ***C25D 3/06***
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 502 361** (51) ***E02F 9/28***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 502 429** (51) ***F01N 3/04***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 502 432** (51) ***F01N 9/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 502 455** (51) ***F02K 3/075***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 502 511** (51) ***F16H 3/00***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 502 591** (51) ***F25B 49/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 502 628** (51) ***G01D 5/14***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 502 670** (51) ***G01N 21/78***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 502 745** (51) ***G01S 19/21***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 502 797** (51) ***G04C 10/00***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 502 804** (51) ***G04F 10/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 502 855** (51) ***G06F 3/044***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020

IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 503 032** (51) ***G06T 7/73***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 503 262** (51) ***H01M 4/36***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 503 275** (51) ***H01M 8/2475***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 503 276** (51) ***H01M 8/2495***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 503 344** (51) ***H02J 7/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 503 345** (51) ***H02J 7/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 503 349** (51) ***H02J 50/10***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 503 413** (51) ***H04B 1/7163***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 503 427** (51) ***H04B 7/0408***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 503 486** (51) ***H04L 25/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 503 526** (51) ***H04N 5/225***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 503 555** (51) ***H04N 19/86***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 503 593** (51) ***H04S 7/00***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 503 617** (51) ***H04W 24/10***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
FI 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 503 650** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 503 674** (51) ***H05B 6/12***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 503 683** (51) ***H05B 7/11***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 503 748** (51) ***A24F 23/00***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 503 774** (51) ***A47J 43/044***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 503 780** (51) ***A47J 43/08***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 503 794** (51) ***A61B 5/01***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 504 018** (51) ***B22D 17/20***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 504 062** (51) ***B41F 33/00***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 504 092** (51) ***B60T 8/34***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 504 140** (51) ***B65H 19/22***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 504 246** (51) ***C08B 13/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 504 385** (51) ***E04F 10/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 504 415** (51) ***F02D 19/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 504 434** (51) ***F04B 17/05***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 504 594** (51) ***G03G 15/01***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 504 617** (51) ***G06F 9/448***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 504 682** (51) ***G06T 7/579***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 504 708** (51) ***G10L 25/51***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
(84) HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 504 716** (51) ***G21F 5/12***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 504 725** (51) ***H01G 5/14***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 504 772** (51) ***H02J 13/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 504 778** (51) ***H02K 29/08***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 504 788** (51) ***H02P 27/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 504 858** (51) ***H04L 29/06***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
(84) HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 504 860** (51) ***H04L 9/32***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 504 908** (51) ***H04W 52/02***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 504 956** (51) ***A01D 34/82***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 504 979** (51) ***A23C 9/12***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 505 004** (51) ***A45D 1/04***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 505 036** (51) ***A47L 9/28***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 505 067** (51) ***A61B 5/15***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 505 093** (51) ***A61B 17/30***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 505 098** (51) ***A61B 17/32***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020

IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 505 216** (51) ***A61N 1/375***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 505 237** (51) ***B01F 15/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 505 300** (51) ***B25B 7/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 505 316** (51) ***B26B 27/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 505 371** (51) ***B60C 15/024***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 505 424** (51) ***B62D 21/18***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 505 455** (51) ***B65B 13/18***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 505 459** (51) ***B65B 61/02***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 505 558** (51) ***C08J 5/18***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 505 711** (51) ***E05B 83/24***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 505 713** (51) ***E05F 3/22***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 505 746** (51) ***F02D 41/14***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 505 779** (51) ***F16B 5/02***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 506 065** (51) ***G06F 3/041***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 506 105** (51) ***G06F 12/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 506 145** (51) ***G06F 21/64***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 506 176** (51) ***G06Q 10/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 506 341** (51) ***H01L 21/762***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 506 398** (51) ***H01M 4/04***
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 506 414** (51) ***H01M 10/42***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 506 451** (51) ***H02J 7/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 506 557** (51) ***H04L 9/08***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 506 610** (51) ***H04M 1/04***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 506 618** (51) ***H04N 5/225***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020

IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 506 653** (51) ***H04R 7/04***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 506 703** (51) ***H04W 72/04***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 506 955** (51) ***A61L 28/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 507 110** (51) ***B60C 23/04***
(84) BG 01.10.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 507 114** (51) ***B60H 1/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 507 116** (51) ***B60H 1/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 507 135** (51) ***B60N 2/56***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 507 136** (51) ***B60N 2/68***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 507 139** (51) ***B60Q 1/04***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 507 178** (51) ***B62K 9/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 507 195** (51) ***B64G 5/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 507 229** (51) ***B66B 23/12***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 507 398** (51) ***D02G 3/44***
(84) BG 01.10.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 507 409** (51) ***D06F 33/34***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 507 443** (51) ***E06C 5/04***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 507 470** (51) ***F01N 3/20***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 507 482** (51) ***F02M 47/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 507 495** (51) ***F04C 18/08***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 507 496** (51) ***F04C 18/16***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 507 507** (51) ***F16B 2/10***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 507 535** (51) ***F16L 58/08***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 507 543** (51) ***F21V 5/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 507 689** (51) ***G06F 9/44***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 507 734** (51) ***G06F 21/32***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020

GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 507 886** (51) ***H02J 7/34***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 507 905** (51) ***H03K 3/38***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 507 939** (51) ***H04L 9/32***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 507 945** (51) ***H04L 12/413***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 507 996** (51) ***H04S 7/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 508 112** (51) ***A61B 3/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 508 143** (51) ***A61B 17/072***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 508 365** (51) ***B60H 1/22***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 508 420** (51) ***B64C 25/22***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 508 444** (51) ***B65G 61/00***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 508 508** (51) ***C08F 236/10***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 508 570** (51) ***C12N 9/02***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 508 725** (51) ***F04C 18/344***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 508 836** (51) ***G01N 21/17***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 508 918** (51) ***G03F 7/075***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 508 919** (51) ***G03F 7/09***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 509 047** (51) ***G08B 25/01***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 509 058** (51) ***G10L 15/08***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 509 076** (51) ***H01F 27/28***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 509 081** (51) ***H01H 9/28***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 509 138** (51) ***H01M 2/16***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 509 145** (51) ***H01M 4/64***
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 509 219** (51) ***H03K 19/017***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 509 280** (51) ***H04M 1/02***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020

LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 509 332** (51) ***H04W 4/02***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 509 340** (51) ***H04B 7/06***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 509 357** (51) ***H04W 52/02***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
IS 29.11.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 509 444** (51) ***A24D 3/02***
(84) RS 29.07.2020 (84) LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 509 473** (51) ***A61B 3/10***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 509 656** (51) ***A61L 27/44***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 PT 23.11.2020
SE 22.07.2020 BG 22.10.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 509 659** (51) ***A61M 1/02***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 509 667** (51) ***A61M 5/142***
(84) PL 01.07.2020 (84) LT 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 509 839** (51) ***B32B 27/32***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 509 931** (51) ***B62D 15/02***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 509 971** (51) ***B65G 47/26***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 PT 09.11.2020
SE 08.07.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 509 976** (51) ***B65H 67/02***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 509 998** (51) ***C02F 1/463***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 510 001** (51) ***C03B 9/38***
(84) RS 15.07.2020 (84) LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
BG 15.10.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 510 053** (51) ***C08F 2/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 510 094** (51) ***C08K 5/3492***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 510 101** (51) ***C08L 55/02***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 510 168** (51) ***C12Q 1/6818***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 510 189** (51) ***D01F 6/70***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 510 194** (51) ***D21C 11/00***
(84) RS 22.07.2020 (84) LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 FI 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 510 303** (51) ***F16F 9/38***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 510 449** (51) ***G04B 15/06***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 510 477** (51) ***G06F 3/039***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 510 594** (51) ***G10L 15/16***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 510 638** (51) ***H01L 31/0352***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 510 805** (51) ***H04W 24/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 510 878** (51) ***A24F 1/30***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 510 985** (51) ***A61G 3/02***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 511 104** (51) ***B23K 9/20***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 511 142** (51) ***B29B 17/04***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 511 146** (51) ***B29C 45/14***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 511 162** (51) ***B32B 27/00***
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 511 166** (51) ***B41J 2/125***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 511 209** (51) ***B60R 21/215***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 511 216** (51) ***B60W 20/17***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 511 248** (51) ***B64D 13/06***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 511 282** (51) ***B66B 23/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 511 307** (51) ***C04B 35/01***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 511 322** (51) ***H01L 51/54***
(84) PL 01.07.2020
FI 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 511 388** (51) ***C09J 183/04***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 511 396** (51) ***C10M 133/46***
(84) RS 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) LT 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 511 444** (51) ***C25D 3/38***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 511 494** (51) ***E05B 65/52***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 511 496** (51) ***E05B 81/14***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 511 510** (51) ***E06B 9/15***
(84) PL 08.07.2020
FI 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 511 551** (51) ***F02D 9/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 511 561** (51) ***F03D 1/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 511 564** (51) ***F03D 7/04***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 511 584** (51) ***F16C 32/04***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020

PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 511 585** (51) ***F16C 32/04***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 511 734** (51) ***G01S 7/35***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 511 789** (51) ***G05B 19/409***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 511 997** (51) ***H01M 2/10***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 512 061** (51) ***H02J 1/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 512 107** (51) ***H04B 5/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 512 128** (51) ***H04B 17/29***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 512 160** (51) ***H04L 12/40***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 512 255** (51) ***H04W 36/30***
(84) PL 15.07.2020
FI 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 512 461** (51) ***A61F 2/08***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 512 466** (51) ***A61F 2/24***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 512 484** (51) ***A61H 1/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 512 609** (51) ***A62B 35/00***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 512 647** (51) ***B21D 5/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 512 681** (51) ***B29C 43/08***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 512 716** (51) ***B60B 33/02***
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 512 749** (51) ***B61C 17/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 512 761** (51) ***B62D 49/06***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 512 765** (51) ***B62K 9/02***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 512 837** (51) ***C07D 401/04***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 512 921** (51) ***C09K 19/04***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 513 040** (51) ***F01D 5/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 513 052** (51) ***F02M 21/02***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 513 086** (51) ***F16D 1/096***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020

SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 513 101** (51) ***F16H 59/10***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 513 107** (51) ***F16L 1/20***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 513 108** (51) ***F16L 1/20***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 513 137** (51) ***F28D 20/02***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 513 156** (51) ***G01J 3/10***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 513 201** (51) ***G01R 1/067***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 513 256** (51) ***G05B 5/01***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 513 302** (51) ***G06F 16/909***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 513 406** (51) ***G10L 19/22***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 513 468** (51) ***H01T 1/14***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020
HR 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 513 536** (51) ***H04L 27/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 513 577** (51) ***H04W 4/021***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
SE 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 513 625** (51) ***H05B 7/18***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 513 669** (51) ***A24F 47/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 513 745** (51) ***A61B 17/16***
(84) PL 22.07.2020
FI 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 513 779** (51) ***A61K 8/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 513 785** (51) ***A61K 9/48***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 513 788** (51) ***A61K 31/195***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 513 902** (51) ***B23P 11/02***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 513 971** (51) ***B41C 1/10***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 514 084** (51) ***B65G 43/00***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 514 102** (51) ***B66F 9/07***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 514 187** (51) ***C08G 18/38***
(84) PL 29.07.2020
FI 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 514 321** (51) ***E21B 29/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 514 340** (51) ***F01K 23/10***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
FI 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 514 342** (51) ***F01N 3/20***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
FI 22.07.2020 LT 22.07.2020
NO 22.10.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **3 514 356** (51) ***F02D 41/14***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
FI 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 514 361** (51) ***F02F 1/24***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
FI 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 514 442** (51) ***F21S 8/04***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **3 514 491** (51) ***G01C 19/72***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
FI 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 514 512** (51) ***G01J 1/02***
(84) PL 01.07.2020 (84) LT 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 514 555** (51) ***G01R 31/34***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 514 872** (51) ***H01M 8/0206***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
FI 29.07.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 514 920** (51) ***H02K 1/14***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 515 153** (51) ***H05B 3/84***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 515 172** (51) ***A01D 34/82***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 515 177** (51) ***A01F 15/08***
(84) RS 29.07.2020 (84) LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 515 202** (51) ***A23G 9/22***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 PT 02.11.2020
AT 01.07.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 515 275** (51) ***A47L 15/23***
(84) RS 15.07.2020 (84) LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
ES 15.07.2020 PT 16.11.2020
SE 15.07.2020 BG 15.10.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 515 387** (51) ***A61F 13/511***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 515 566** (51) ***A63B 67/14***
(84) PL 22.07.2020 (84) HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
ES 22.07.2020 PT 23.11.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 515 583** (51) ***B01J 2/16***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 515 618** (51) ***B21D 19/08***
(84) RS 01.07.2020 (84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 515 622** (51) ***B21D 28/12***
(84) RS 15.07.2020 (84) LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
ES 15.07.2020 PT 16.11.2020
SE 15.07.2020 BG 15.10.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 515 692** (51) ***B29C 65/18***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 PT 23.11.2020
SE 22.07.2020 BG 22.10.2020
AT 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LV 22.07.2020 NL 22.07.2020

(11) **3 515 728** (51) ***B60C 15/02***
(84) RS 29.07.2020 (84) LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 515 761** (51) ***B60R 1/08***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 PT 30.11.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 515 770** (51) ***B60T 13/68***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 515 788** (51) ***B62D 1/18***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 515 847** (51) ***B65H 1/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 515 962** (51) ***C08G 18/76***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 516 085** (51) ***C21D 9/46***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 516 149** (51) ***E06B 5/11***
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 516 190** (51) ***F02D 11/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 516 201** (51) ***F02M 37/22***
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 516 217** (51) ***F04B 15/08***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 516 242** (51) ***F16B 5/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 516 249** (51) ***F16D 21/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 516 264** (51) ***F16H 47/08***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 516 277** (51) ***F16K 11/087***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 516 319** (51) ***F28F 9/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 516 381** (51) ***G01N 27/12***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 516 405** (51) ***G01R 19/155***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 516 406** (51) ***H01R 9/053***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 516 488** (51) ***G06F 3/044***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 516 508** (51) ***G06F 9/38***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 516 663** (51) ***G21G 1/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 516 751** (51) ***H02J 7/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 516 777** (51) ***H04B 1/04***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 516 852** (51) ***H04Q 9/00***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 516 854** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 516 855** (51) ***H04M 1/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 516 916** (51) ***H04W 74/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020

GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 516 926** (51) ***H05B 3/84***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 516 991** (51) ***A47C 3/025***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 516 999** (51) ***A47J 31/44***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 517 003** (51) ***A47J 36/10***
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 517 088** (51) ***A61G 7/10***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 517 354** (51) ***B60N 2/02***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
RS 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 517 374** (51) ***B60R 25/20***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 517 381** (51) ***B60W 30/165***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 517 413** (51) ***B62D 33/06***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 517 421** (51) ***B62K 25/28***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 517 431** (51) ***B64C 25/32***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 517 680** (51) ***D06F 58/20***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 517 683** (51) ***E01C 19/28***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 517 685** (51) ***E01H 1/08***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 517 711** (51) ***E05B 1/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 517 712** (51) ***E05B 5/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 517 858** (51) ***F25B 13/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 517 885** (51) ***G01B 5/02***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 517 997** (51) ***G01S 17/89***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 518 110** (51) ***G06F 11/07***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 518 139** (51) ***G06K 9/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 518 345** (51) ***H01R 12/70***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 518 346** (51) ***H01R 12/70***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 518 430** (51) ***H04B 7/0452***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020

HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 518 445** (51) ***H04J 11/00***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 518 453** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 518 471** (51) ***H04L 12/40***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 518 474** (51) ***H04L 12/46***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 518 575** (51) ***H04W 28/06***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 518 720** (51) ***A47L 1/05***
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 518 814** (51) ***A61C 1/14***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 518 899** (51) ***A61K 9/10***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 519 104** (51) ***F16L 3/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 519 118** (51) ***B21C 47/18***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 519 153** (51) ***B29C 41/12***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 519 182** (51) ***B32B 7/12***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 519 184** (51) ***B32B 27/08***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 519 218** (51) ***B60J 5/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 519 267** (51) ***B60W 40/04***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 519 299** (51) ***B64D 15/12***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 519 342** (51) ***B66C 1/10***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 519 505** (51) ***C08L 91/06***
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
AT 08.07.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 519 512** (51) ***C09D 133/00***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 519 515** (51) ***C09D 167/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 519 604** (51) ***C23C 16/02***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 519 652** (51) ***E05B 77/34***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 519 686** (51) ***F02B 75/04***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 519 695** (51) ***F04B 1/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 519 728** (51) ***F21S 4/28***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020

IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 519 764** (51) ***G01B 15/04***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 519 899** (51) ***G03H 1/08***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 520 036** (51) ***G06N 3/08***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 520 119** (51) ***B32B 9/04***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 520 132** (51) ***H01L 21/20***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 520 164** (51) ***H01M 10/04***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 520 184** (51) ***H01T 13/58***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 520 199** (51) ***H02K 1/27***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 520 202** (51) ***H02K 3/12***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 520 206** (51) ***H02K 11/04***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 520 382** (51) ***H04M 11/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 520 451** (51) ***H04W 12/00***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 520 491** (51) ***H04W 48/14***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 520 565** (51) ***H05B 6/06***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 520 704** (51) ***A61B 8/08***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 520 726** (51) ***A61B 17/70***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 520 765** (51) ***A61K 6/887***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 520 893** (51) ***B01L 3/00***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 520 927** (51) ***B22F 3/105***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 521 019** (51) ***B32B 27/08***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 521 103** (51) ***B60N 2/16***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 521 117** (51) ***B60T 13/74***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 521 135** (51) ***B62D 5/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 521 173** (51) ***B64D 27/26***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 521 185** (51) ***B65B 41/18***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 521 228** (51) ***B65H 75/44***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 521 416** (51) ***C12N 5/02***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 521 455** (51) ***C12Q 1/6837***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 521 543** (51) ***E06B 9/17***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 521 564** (51) ***F01D 5/22***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 521 649** (51) ***F16D 23/02***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 521 696** (51) ***F21V 21/002***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 521 702** (51) ***F23N 5/10***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 521 709** (51) ***F24D 3/14***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 521 742** (51) ***F28D 9/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 521 750** (51) ***G06T 7/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 522 063** (51) ***G06F 21/64***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 522 244** (51) ***H01L 51/40***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 522 269** (51) ***H01M 4/139***
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 522 374** (51) ***H03F 3/217***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 522 438** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 522 612** (51) ***H04W 52/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 522 682** (51) ***H05B 3/84***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 522 749** (51) ***A45D 40/26***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 522 758** (51) ***A47J 37/06***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 522 948** (51) ***A61M 5/142***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 522 957** (51) ***A61M 5/32***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 522 965** (51) ***A61M 16/06***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020

GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 523 009** (51) ***B01D 45/08***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 523 069** (51) ***B22D 11/14***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 523 167** (51) ***B60T 13/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 523 205** (51) ***B65B 29/00***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 523 207** (51) ***B65B 51/22***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 523 211** (51) ***B65D 25/10***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 523 374** (51) ***C09D 5/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 523 487** (51) ***E03D 1/32***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 523 523** (51) ***F01N 13/18***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 523 549** (51) ***F16D 48/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 523 561** (51) ***F16L 3/10***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 523 578** (51) ***F21V 21/002***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 523 702** (51) ***G05B 17/02***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
LT 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 523 805** (51) ***G11C 11/24***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 523 817** (51) ***H01H 33/59***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 523 884** (51) ***H04B 7/0417***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 523 913** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 523 926** (51) ***H04L 12/28***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 523 957** (51) ***H04N 5/33***
(84) RS 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 524 193** (51) ***A61B 17/32***
(84) PL 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 524 341** (51) ***B01F 13/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 524 510** (51) ***B64C 1/14***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 524 513** (51) ***B64C 1/14***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 524 531** (51) ***B65D 1/24***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 524 532** (51) ***B65D 5/49***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020

FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 524 534** (51) ***B65D 19/34***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 524 823** (51) ***F04D 25/08***
(84) BG 01.10.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 524 858** (51) ***F16H 61/12***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 524 864** (51) ***F16K 31/16***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 524 964** (51) ***G01N 21/64***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 525 062** (51) ***G06F 1/16***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 525 228** (51) ***H01J 23/54***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 525 276** (51) ***H01M 8/18***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 525 331** (51) ***H03K 17/22***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 525 385** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 525 673** (51) ***A61B 5/11***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 525 745** (51) ***A61H 7/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 525 925** (51) ***B01J 8/06***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 525 943** (51) ***B08B 3/02***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 525 949** (51) ***B21B 45/08***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 525 954** (51) ***B22D 11/12***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 525 955** (51) ***B22D 11/14***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 525 958** (51) ***B22F 3/105***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 526 087** (51) ***B60T 8/36***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 526 094** (51) ***B60W 30/18***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 526 133** (51) ***B65D 51/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 526 157** (51) ***B68G 15/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
PT 23.11.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 526 226** (51) ***C07F 15/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 526 358** (51) ***C22C 21/06***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020

BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 526 394** (51) ***D21C 7/00***
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
LT 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 526 455** (51) ***F01M 11/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 526 492** (51) ***F16H 59/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 526 591** (51) ***G01N 21/77***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 526 602** (51) ***G01N 33/34***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 526 612** (51) ***G01R 15/16***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 526 613** (51) ***G01R 15/16***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 526 665** (51) ***G06F 7/24***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 526 960** (51) ***H04M 3/38***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 527 004** (51) ***H04W 36/30***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 527 126** (51) ***A61B 5/024***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 527 163** (51) ***A61C 13/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 527 406** (51) ***B60C 11/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 527 437** (51) ***B60R 19/48***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 527 446** (51) ***B60W 10/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 527 466** (51) ***B62D 25/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 527 485** (51) ***B64C 1/14***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 527 694** (51) ***C23C 22/60***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 527 754** (51) ***E05B 17/18***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 527 826** (51) ***F04B 43/02***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020
HR 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 527 944** (51) ***G01C 21/16***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 528 029** (51) ***G02B 21/10***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 528 365** (51) ***H02J 50/12***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 528 596** (51) ***H05B 6/36***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020

GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 528 665** (51) ***A47C 1/14***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 528 953** (51) ***B01L 3/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 529 024** (51) ***B29C 33/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 529 064** (51) ***B29D 11/00***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 529 078** (51) ***B32B 37/14***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 529 082** (51) ***B41J 2/185***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 529 161** (51) ***B65C 9/18***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 529 198** (51) ***B67B 3/20***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 529 224** (51) ***C04B 35/10***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 529 438** (51) ***E05B 63/14***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 529 504** (51) ***F16B 7/06***
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 529 510** (51) ***F16D 3/60***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 529 515** (51) ***F16G 13/16***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 529 582** (51) ***G01M 13/027***
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 529 679** (51) ***G05D 1/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 529 788** (51) ***G08B 13/196***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 529 846** (51) ***H01M 8/18***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 529 867** (51) ***H02B 1/052***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 529 991** (51) ***H04N 21/41***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 529 993** (51) ***H04N 21/485***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 530 009** (51) ***H04W 4/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 530 159** (51) ***A47J 43/07***
(84) RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 530 314** (51) ***A61N 1/05***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 530 346** (51) ***B01F 11/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 530 450** (51) ***B32B 1/08***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 530 473** (51) ***B41J 25/00***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 530 521** (51) ***B60R 1/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 530 634** (51) ***C04B 41/85***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 530 776** (51) ***C25D 17/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 530 838** (51) ***E04F 10/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 530 846** (51) ***E05B 47/00***
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 530 886** (51) ***F01D 17/16***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 530 908** (51) ***F02C 7/228***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 530 976** (51) ***F16D 48/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 531 514** (51) ***H01S 3/30***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 531 617** (51) ***H04L 12/18***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 531 746** (51) ***H04W 36/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 531 865** (51) ***A46B 11/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 531 867** (51) ***A47B 88/45***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 531 869** (51) ***A47B 88/463***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 531 909** (51) ***A61B 5/0478***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 532 147** (51) ***A61M 39/10***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 532 280** (51) ***B32B 7/12***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 532 308** (51) ***B60C 1/00***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 532 309** (51) ***B60C 1/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 532 356** (51) ***B60W 50/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 532 689** (51) ***E05F 1/10***
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 532 713** (51) ***F01N 3/20***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 532 751** (51) ***F16H 61/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 532 818** (51) ***G01M 11/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020

IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 532 896** (51) ***G03B 9/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 532 975** (51) ***G06F 21/53***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 533 004** (51) ***G06N 20/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 533 071** (51) ***H01B 3/30***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 533 085** (51) ***H01L 27/16***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 533 105** (51) ***H01P 5/10***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 533 188** (51) ***H04L 12/751***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 533 257** (51) ***H04W 36/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 533 288** (51) ***H05B 6/12***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 533 310** (51) ***A01D 34/00***
(84) PL 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 533 312** (51) ***A01D 34/69***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 533 574** (51) ***B28B 7/00***
(84) PL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 533 671** (51) ***B60S 11/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 533 700** (51) ***B62M 6/45***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 533 932** (51) ***E02D 1/02***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 533 934** (51) ***E02D 17/02***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 534 069** (51) ***F23N 5/10***
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 534 099** (51) ***F28B 1/06***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 534 106** (51) ***G01B 11/12***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 534 188** (51) ***G02B 1/18***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 534 661** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 534 828** (51) ***A61C 17/02***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 535 064** (51) ***B05B 1/30***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 535 134** (51) ***B42D 25/324***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020

BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 535 481** (51) ***F01K 23/10***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 535 824** (51) ***H02G 5/02***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 535 973** (51) ***H04N 19/20***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 536 123** (51) ***H05B 6/12***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 536 270** (51) ***A61B 17/32***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 536 273** (51) ***A61B 18/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 536 415** (51) ***B21D 24/02***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 536 430** (51) ***B23B 31/117***
(84) LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 536 436** (51) ***B23K 20/10***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 536 570** (51) ***B60T 13/68***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 536 841** (51) ***D04H 11/08***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 537 012** (51) ***F16J 15/3284***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 537 024** (51) ***F16P 3/14***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 537 475** (51) ***H01L 21/48***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 537 808** (51) ***H04W 72/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 537 811** (51) ***H04L 5/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 537 893** (51) ***A23L 27/10***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 537 983** (51) ***A61B 8/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 538 174** (51) ***A61M 1/14***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 538 227** (51) ***A63B 21/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 538 393** (51) ***B60K 35/00***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 538 440** (51) ***B64D 45/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 538 728** (51) ***E05D 3/02***
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 538 758** (51) ***F03D 80/40***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 538 812** (51) ***F21S 41/265***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 539 203** (51) ***H02M 1/42***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 539 484** (51) ***A61B 17/072***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 539 861** (51) ***B63H 21/21***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 539 871** (51) ***B64D 13/04***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 539 872** (51) ***B64D 13/04***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 539 878** (51) ***B64D 29/02***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 539 916** (51) ***B66C 1/02***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 BG 29.10.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 540 124** (51) ***E01D 2/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 540 134** (51) ***E03D 11/02***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 540 325** (51) ***F24H 1/43***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 540 332** (51) ***F25B 1/10***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
IS 15.11.2020 LT 15.07.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 540 435** (51) ***G01N 33/24***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020 LT 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 540 551** (51) ***G05D 1/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 540 690** (51) ***G06T 7/00***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 PT 09.11.2020
SE 08.07.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 540 730** (51) ***G10L 15/30***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
IS 08.11.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 540 798** (51) ***H01L 41/08***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 540 815** (51) ***H01M 2/10***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 BG 15.10.2020
AT 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LV 15.07.2020 NL 15.07.2020

(11) **3 540 911** (51) ***H02J 13/00***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
IS 15.11.2020 LT 15.07.2020
NO 15.10.2020 FI 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 540 965** (51) ***H04B 1/44***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 541 051** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 541 309** (51) ***A61B 17/32***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 541 523** (51) ***B02C 15/02***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 PT 16.11.2020
SE 15.07.2020 BG 15.10.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 541 562** (51) ***B23K 20/04***
(84) PL 01.07.2020 (84) LT 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 GR 02.10.2020
CZ 01.07.2020 HR 01.07.2020

IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 541 563** (51) ***B23K 20/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 541 684** (51) ***B62D 1/20***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 541 739** (51) ***B81B 7/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 541 920** (51) ***C12M 1/107***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 541 921** (51) ***C12M 1/107***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 541 942** (51) ***C12N 15/70***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 541 980** (51) ***D06F 34/28***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 542 024** (51) ***E21B 23/04***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 542 059** (51) ***F04B 5/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 542 163** (51) ***G01N 33/68***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 542 547** (51) ***H04R 3/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 542 691** (51) ***A47L 9/22***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 542 705** (51) ***A61B 3/10***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 543 199** (51) ***B66F 7/28***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 543 774** (51) ***G02F 1/1335***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 544 014** (51) ***G11C 11/16***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 544 473** (51) ***A47J 31/44***
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 544 763** (51) ***B23K 1/19***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 544 764** (51) ***B23K 1/19***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 544 776** (51) ***B26D 11/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 544 863** (51) ***B60R 25/021***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 544 921** (51) ***B66C 13/56***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 545 070** (51) ***C12M 1/12***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 545 185** (51) ***F02M 21/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020

SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 545 217** (51) ***F16H 63/34***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 545 241** (51) ***F25B 41/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 545 243** (51) ***F25B 49/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 545 373** (51) ***G05B 19/042***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 545 572** (51) ***H01G 11/32***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 545 597** (51) ***H02H 9/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 545 703** (51) ***H04W 12/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 546 119** (51) ***B24B 3/36***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 546 177** (51) ***B29C 45/40***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 546 249** (51) ***B60C 11/03***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 546 290** (51) ***B60Q 1/34***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 546 297** (51) ***B60R 21/18***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 546 388** (51) ***B65D 81/05***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 546 460** (51) ***C07D 471/14***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 546 760** (51) ***F04D 15/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 546 804** (51) ***F16H 61/662***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 547 395** (51) ***H01M 2/10***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 547 642** (51) ***H04L 9/08***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 547 659** (51) ***H04M 9/08***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 547 664** (51) ***H04N 5/232***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 547 677** (51) ***H04N 7/18***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 548 205** (51) ***B22D 11/06***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 548 232** (51) ***B26B 19/38***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 548 309** (51) ***B60C 11/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020

ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 548 354** (51) ***B61D 1/04***
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 548 358** (51) ***B61L 27/00***
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 548 380** (51) ***B64D 29/06***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 548 524** (51) ***C08F 120/44***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 549 179** (51) ***H01L 33/64***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 549 310** (51) ***H04L 12/46***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 549 549** (51) ***A61C 13/00***
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 549 948** (51) ***C07K 7/08***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 550 093** (51) ***E04H 1/12***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 550 729** (51) ***H04B 1/20***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 550 742** (51) ***H04J 3/06***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 550 900** (51) ***H04W 56/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 551 060** (51) ***A61B 5/021***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 551 126** (51) ***A61C 19/045***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 551 165** (51) ***A61K 31/715***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 551 274** (51) ***A61M 25/01***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 551 391** (51) ***B25H 3/02***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 551 443** (51) ***B29D 30/54***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 551 558** (51) ***B65G 54/02***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 551 566** (51) ***B66B 7/08***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 551 799** (51) ***D21G 1/02***
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 551 884** (51) ***F04B 37/00***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 552 351** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 552 367** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020

HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 552 686** (51) ***B01D 46/10***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 552 719** (51) ***B05D 3/06***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 552 813** (51) ***B32B 3/02***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 552 881** (51) ***B60R 9/052***
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 553 127** (51) ***C08L 9/06***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 553 199** (51) ***C22C 49/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 553 439** (51) ***F27B 7/24***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 553 440** (51) ***F27B 7/34***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 553 539** (51) ***G01R 31/50***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 553 827** (51) ***H01L 29/861***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 553 837** (51) ***H01L 35/12***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 553 839** (51) ***H01L 39/16***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 553 876** (51) ***H01M 10/625***
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 553 900** (51) ***H01R 43/042***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 554 091** (51) ***H04N 21/258***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 554 394** (51) ***A61B 17/32***
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 554 397** (51) ***A61B 17/32***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 554 600** (51) ***A61M 15/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 554 662** (51) ***A63H 17/26***
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 554 712** (51) ***B05B 1/30***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 554 793** (51) ***B29C 64/135***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 555 394** (51) ***E05B 77/38***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 555 429** (51) ***F01D 25/30***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 556 446** (51) ***A63J 5/02***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020

GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 557 345** (51) ***G05B 19/05***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 557 944** (51) ***H05B 6/06***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 557 945** (51) ***H05B 6/06***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 557 959** (51) ***H05K 5/06***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 558 129** (51) ***A61B 6/03***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 558 228** (51) ***A61K 8/34***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 558 630** (51) ***B29C 49/46***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 558 699** (51) ***B60B 35/12***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 558 719** (51) ***B60C 13/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 558 773** (51) ***B60T 8/88***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 559 487** (51) ***F16B 41/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 559 552** (51) ***F23K 3/14***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 559 553** (51) ***F23K 3/14***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 559 977** (51) ***H01J 37/18***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 560 099** (51) ***H02S 50/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 560 791** (51) ***B61H 5/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 560 832** (51) ***B64C 27/52***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 561 204** (51) ***E05B 77/06***
(84) PL 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 561 347** (51) ***F16K 17/30***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 561 709** (51) ***G06F 21/57***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 561 794** (51) ***G08G 5/00***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 562 090** (51) ***H04L 9/32***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 562 642** (51) ***B29C 45/27***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 562 850** (51) ***C08F 210/06***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020

NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 563 009** (51) ***E04B 2/74***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 563 058** (51) ***F04B 1/0421***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 563 554** (51) ***G06F 16/20***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 564 076** (51) ***B60R 19/48***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 564 117** (51) ***B64C 3/56***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 564 156** (51) ***B65D 85/804***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 564 450** (51) ***E03C 1/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 564 593** (51) ***F24D 19/10***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 564 690** (51) ***G01R 31/08***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 564 917** (51) ***G08B 13/196***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 565 510** (51) ***A61F 2/852***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 565 692** (51) ***B28B 7/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 566 386** (51) ***H04L 9/08***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 566 555** (51) ***H05K 7/14***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 566 752** (51) ***A62C 13/76***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 566 953** (51) ***B65B 1/46***
(84) PL 15.07.2020
HR 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 568 447** (51) ***A43B 9/12***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 568 604** (51) ***F16D 3/84***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 568 605** (51) ***F16D 3/84***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 568 786** (51) ***G06F 21/10***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 568 798** (51) ***G06F 21/62***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 568 849** (51) ***G10H 1/00***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 569 264** (51) ***A61L 29/08***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 569 424** (51) ***B60C 11/03***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 569 488** (51) ***B63H 20/08***
(84) PL 01.07.2020 (84) LT 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020

(11) **3 569 528** (51) ***B65G 54/02***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
IS 29.11.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 569 920** (51) ***F16P 3/14***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 570 084** (51) ***G02B 6/36***
(84) PL 08.07.2020 (84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 570 103** (51) ***G03B 17/02***
(84) PL 01.07.2020 (84) RS 01.07.2020
IS 01.11.2020 LT 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 ES 01.07.2020
PT 02.11.2020 AT 01.07.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 570 984** (51) ***B05B 7/00***
(84) LT 08.07.2020 (84) NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 571 010** (51) ***B24B 27/00***
(84) PL 01.07.2020 (84) IS 01.11.2020
LT 01.07.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 BG 01.10.2020
NO 01.10.2020 FI 01.07.2020
ES 01.07.2020 PT 02.11.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
HR 01.07.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 571 365** (51) ***E05B 63/12***
(84) PL 01.07.2020 (84) LT 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
BG 01.10.2020 NO 01.10.2020
FI 01.07.2020 PT 02.11.2020
GR 02.10.2020 CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020 LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 571 468** (51) ***G01C 11/02***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 571 809** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
IS 29.11.2020 LT 29.07.2020
NO 29.10.2020 FI 29.07.2020
ES 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 572 006** (51) ***A61B 17/02***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 572 131** (51) ***A63F 13/245***
(84) PL 15.07.2020 (84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020 NO 15.10.2020
FI 15.07.2020 ES 15.07.2020
PT 16.11.2020 SE 15.07.2020
BG 15.10.2020 AT 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 572 184** (51) ***B23P 9/02***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 SE 08.07.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 572 284** (51) ***B60R 1/00***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 AT 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 LV 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 572 321** (51) ***B64C 21/02***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 572 628** (51) ***F01D 15/10***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 ES 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
BG 29.10.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 572 908** (51) ***G06F 1/20***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
HR 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 573 021** (51) ***G06T 7/11***
(84) PL 08.07.2020 (84) IS 08.11.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
FI 08.07.2020 ES 08.07.2020
PT 09.11.2020 BG 08.10.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 573 391** (51) ***H04W 76/28***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
LT 08.07.2020 NO 08.10.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
SE 08.07.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LV 08.07.2020 NL 08.07.2020

(11) **3 573 715** (51) ***A61N 5/10***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
BG 08.10.2020 AT 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 574 209** (51) ***F03B 7/00***
(84) PL 22.07.2020 (84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020 NO 22.10.2020
FI 22.07.2020 ES 22.07.2020
PT 23.11.2020 SE 22.07.2020
BG 22.10.2020 AT 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 574 231** (51) ***F16F 15/32***
(84) PL 29.07.2020 (84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020 NO 29.10.2020
FI 29.07.2020 PT 30.11.2020
SE 29.07.2020 BG 29.10.2020
AT 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LV 29.07.2020 NL 29.07.2020

(11) **3 574 254** (51) ***F21K 9/90***
(84) PL 08.07.2020 (84) RS 08.07.2020
IS 08.11.2020 LT 08.07.2020
NO 08.10.2020 FI 08.07.2020
ES 08.07.2020 PT 09.11.2020
SE 08.07.2020 BG 08.10.2020
AT 08.07.2020 GR 09.10.2020

HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 574 372** (51) ***G02C 13/00***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 574 398** (51) ***G06F 3/0488***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 574 713** (51) ***H05B 47/12***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 574 715** (51) ***H05B 47/10***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 575 163** (51) ***B60W 10/04***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 575 340** (51) ***C08G 64/04***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 575 638** (51) ***F16H 57/021***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 576 241** (51) ***H01M 10/42***
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 576 283** (51) ***H02M 7/537***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 576 416** (51) ***H04N 21/258***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 576 438** (51) ***H04W 4/024***
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 576 580** (51) ***A47F 3/04***
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 577 389** (51) ***F21V 5/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 577 650** (51) ***G10L 25/30***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 577 985** (51) ***H04W 72/12***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 578 392** (51) ***B60C 11/16***
(84) PL 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 578 400** (51) ***B60J 5/04***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 578 456** (51) ***B64C 1/20***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 578 718** (51) ***E02D 27/42***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 579 405** (51) ***H02P 29/66***
(84) PL 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 579 527** (51) ***H04L 29/08***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 579 781** (51) ***A61B 34/20***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 579 815** (51) ***A61K 8/34***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 580 361** (51) ***C21B 7/10***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020

HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 580 812** (51) ***H01Q 1/22***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 580 992** (51) ***H04W 74/08***
(84) PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 581 139** (51) ***A61B 90/50***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 581 898** (51) ***G01J 1/44***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 582 182** (51) ***G06T 7/32***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 582 338** (51) ***H01R 13/629***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 583 156** (51) ***C08G 77/388***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 583 342** (51) ***F16L 19/08***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 583 419** (51) ***G01N 33/48***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 583 575** (51) ***G06T 1/60***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 583 902** (51) ***A61B 6/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 584 027** (51) ***B23G 1/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 584 413** (51) ***F01D 25/24***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 585 303** (51) ***A61F 2/00***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 585 969** (51) ***E06B 9/04***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 586 024** (51) ***F16D 3/84***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 586 103** (51) ***G01N 19/00***
(84) PL 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 586 211** (51) ***G05D 1/02***
(84) PL 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 586 375** (51) ***H01L 31/0296***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 586 719** (51) ***A61B 1/06***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 586 721** (51) ***A61B 3/02***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 587 271** (51) ***B64D 25/18***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 587 283** (51) ***B65B 11/54***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 587 289** (51) ***B65B 41/12***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 588 361** (51) ***G06F 21/79***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 589 186** (51) ***A61B 5/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 589 762** (51) ***C22B 1/08***
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
ES 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 590 224** (51) ***H04L 9/08***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
IS 01.11.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 591 151** (51) ***E05B 81/76***
(84) PL 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 591 267** (51) ***F16K 3/08***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 591 905** (51) ***H04L 12/40***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 592 687** (51) ***B65G 13/12***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020

GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 593 107** (51) ***G01N 1/06***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 593 493** (51) ***H04L 12/24***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 595 095** (51) ***H01R 13/453***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 595 277** (51) ***H04M 1/725***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020

(11) **3 595 935** (51) ***B60R 16/023***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 596 090** (51) ***C07F 5/02***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 596 093** (51) ***C07F 17/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 596 560** (51) ***G05B 17/02***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020

AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 596 876** (51) ***H04L 9/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 597 013** (51) ***H05G 1/52***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 599 030** (51) ***B05B 13/02***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 599 167** (51) ***B64C 27/32***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 599 328** (51) ***E05B 47/00***
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 599 333** (51) ***E06B 1/60***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 599 956** (51) ***A47J 43/07***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 600 004** (51) ***A61B 5/00***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020

AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 600 048** (51) ***A61B 6/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 600 177** (51) ***A61F 5/042***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 601 431** (51) ***C08L 9/06***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 601 648** (51) ***D04B 15/56***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 601 999** (51) ***G01N 3/20***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 602 598** (51) ***H01H 39/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 602 807** (51) ***H04B 7/024***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 603 047** (51) ***H04N 5/225***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 603 220** (51) ***H04W 52/02***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 603 340** (51) ***H05B 6/64***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 603 342** (51) ***H05B 45/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 604 638** (51) ***D01F 8/06***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 605 771** (51) ***H02J 1/10***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
ES 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 606 717** (51) ***B29C 45/16***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 607 035** (51) ***C11D 3/382***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 607 291** (51) ***G01M 3/04***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 607 485** (51) ***G06F 21/60***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 607 615** (51) ***H01R 13/518***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 609 462** (51) ***A61J 11/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 609 730** (51) ***B60K 35/00***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 609 901** (51) ***C07F 17/00***
(84) PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
(84) IS 08.11.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 610 151** (51) ***F03B 13/06***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
(84) RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 611 100** (51) ***B65B 11/54***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
(84) RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 611 491** (51) ***G01N 15/02***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
(84) RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020

BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
AT 22.07.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 612 049** (51) ***A43B 13/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 612 056** (51) ***A47B 88/463***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 612 411** (51) ***B60N 2/08***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 612 750** (51) ***F16G 5/08***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 613 560** (51) ***B29C 64/129***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 613 716** (51) ***C04B 35/043***
(84) RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 614 509** (51) ***H02G 1/12***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 614 705** (51) ***H04W 8/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 615 264** (51) ***B23P 9/04***
(84) RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
PT 09.11.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 616 581** (51) ***A47L 9/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 617 600** (51) ***F24D 3/10***
(84) PL 01.07.2020
LT 01.07.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
IS 01.11.2020
RS 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 617 926** (51) ***G06F 21/64***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
BG 15.10.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020

(11) **3 619 592** (51) ***G05B 19/10***
(84) PL 01.07.2020
IS 01.11.2020
SE 01.07.2020
NO 01.10.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
NL 01.07.2020
RS 01.07.2020
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
FI 01.07.2020
PT 02.11.2020
CZ 01.07.2020
LV 01.07.2020

(11) **3 619 784** (51) ***H02J 1/02***
(84) PL 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
HR 22.07.2020
NL 22.07.2020
RS 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
LV 22.07.2020

(11) **3 621 780** (51) ***B29C 45/28***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 622 861** (51) ***A47C 7/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 623 630** (51) ***F04C 25/02***
(84) PL 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
RS 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
LV 29.07.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
GR 30.10.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 627 175** (51) ***G01S 7/481***
(84) PL 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
FI 22.07.2020
PT 23.11.2020
BG 22.10.2020
LV 22.07.2020
RS 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
ES 22.07.2020
SE 22.07.2020
GR 23.10.2020
NL 22.07.2020

(11) **3 628 718** (51) ***C09K 3/00***
(84) PL 15.07.2020
IS 15.11.2020
NO 15.10.2020
ES 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
HR 15.07.2020
NL 15.07.2020
RS 15.07.2020
LT 15.07.2020
FI 15.07.2020
PT 16.11.2020
BG 15.10.2020
GR 16.10.2020
LV 15.07.2020

(11) **3 631 761** (51) ***G06T 11/00***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 632 792** (51) ***B64C 11/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
ES 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020

(11) **3 636 105** (51) ***A47B 91/00***
(84) PL 29.07.2020
IS 29.11.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LV 29.07.2020
RS 29.07.2020
LT 29.07.2020
FI 29.07.2020
SE 29.07.2020
AT 29.07.2020
HR 29.07.2020
NL 29.07.2020

(11) **3 636 414** (51) ***B29C 49/64***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
SE 08.07.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020

(11) **3 636 546** (51) ***B64C 39/02***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
PT 09.11.2020
AT 08.07.2020
HR 08.07.2020
NL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
NO 08.10.2020
ES 08.07.2020
BG 08.10.2020
GR 09.10.2020
LV 08.07.2020

(11) **3 652 770** (51) ***H01H 13/08***
(84) PL 08.07.2020
IS 08.11.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
LT 08.07.2020
FI 08.07.2020
SE 08.07.2020

BG 08.10.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 LV 08.07.2020
NL 08.07.2020

II.6(1)
- **Einspruch**
- **Opposition**
- **Opposition**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

(11) **2 372 322** (51) ***G01G 19/02***
(45) 17.06.2020
(73) Koninklijke BAM Groep N.V., Runnenburg 9, 3981 AZ Bunnik, NL
01 *17.03.2021*
Kistler Instrumente AG, Eulachstrasse 22, 8408 Winterthur, CH

(11) **2 493 466** (51) ***A61K 31/164***
(45) 10.03.2021
(73) Sanofi Mature IP, 54 rue la Boétie, 75008 Paris, FR
01 10.03.2021
Glenmark Pharmaceuticals Europe Ltd, Building 2 Croxley Park, Watford WD18 8YA, GB
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
02 10.03.2021
Accord Healthcare Ltd, Sage House 319 Pinner Road, North Harrow Middlesex HA1 4HF, GB
(74) Aera A/S, Gammel Kongevej 60, 18th floor, 1850 Frederiksberg C, DK
03 10.03.2021
Teva Pharmaceutical Industries Ltd., 5 Basel Street, Petach Tikva 49131, IL
(74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE
04 12.03.2021
EVER Valinject GmbH, Oberburgau 3, 4866 Unterach am Attersee, AT
(74) Sonn & Partner Patentanwälte, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
05 12.03.2021
Zentiva k.s., U kabelovny 130, 10237 Praha 10, CZ
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
06 *22.03.2021*
medac Gesellschaft für klinische Spezialpräparate mbH, Theaterstrasse 6, 22880 WEDEL, DE
(74) *Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE*
07 *23.03.2021*
Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Str. 1, 61352 Bad Homburg, DE

(11) **2 497 415** (51) ***A61B 5/00***
(45) 24.06.2020
(73) DexCom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego CA 92121, US
01 *23.03.2021*
Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(74) *Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE*

(11) **2 504 045** (51) ***A61M 1/36***
(45) 24.06.2020
(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg v.d.H., DE
01 *22.03.2021*
Gambro Lundia AB, P.O.Box 10101, 220 10 Lund, SE
(74) *Sweden SHS IP Office, Gambro Lundia AB P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE*

(11) **2 717 597** (51) ***H04R 25/00***
(45) 24.06.2020
(73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
01 *23.03.2021*
GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(74) *Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK*

(11) **2 734 985** (51) ***G07F 17/32***
(45) 24.06.2020
(73) Novomatic AG, Wiener Strasse 158, 2352 Gumpoldskirchen, AT
01 24.02.2021
BALLY WULFF Games & Entertainment GmbH, Colditzstraße 34/36, 12099 Berlin, DE
02 *23.03.2021*
adp Gauselmann GmbH, Merkur-Allee 1-15, 32339 Espelkamp, DE
(74) *Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE*

(11) **2 740 208** (51) ***H02M 7/219***
(45) 24.06.2020
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
01 *23.03.2021*
Schleifring GmbH, Am Hardtanger 10, 82256 Fürstenfeldbruck, DE
(74) *Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE*

(11) **2 793 833** (51) ***A61K 9/00***
(45) 24.06.2020
(73) Vyome Therapeutics Limited, Plot No. 465, F.I.E., Ground Floor Patparganj Industrial Area, New Delhi 110092, IN
01 04.03.2021
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
02 *24.03.2021*
Beiersdorf AG, Unnastrasse 48, 20253 Hamburg, DE
03 *24.03.2021*
The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OHIO 45202, US
(74) *Arch, Peter Jonathan Sanders, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB*

(11) **2 809 759** (51) ***C11D 1/83***
(45) 24.04.2019
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
01 *24.01.2020*
The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnatti, Ohio 45202, US
(74) *P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE*

(11) **2 814 999** (51) ***C23C 28/04***
(45) 17.06.2020
(73) Mahle Metal Leve S/A, Rodovia Anhanguera Sentido Interior - capital Km 49, 7, 13210-877 Jundiaí, SP, BR
Mahle International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
01 *17.03.2021*
IHI Ionbond AG, Industriestrasse 9, 4657 Dulliken, CH
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*

(11) **2 831 423** (51) ***F04C 25/02***
(45) 01.07.2020
(73) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess Hill West Sussex RH15 9TW, GB
01 *18.03.2021*
Pfeiffer Vacuum, 98 Avenue de Brogny, 74000 Annecy, FR
(74) *Croonenbroek, Thomas Jakob, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR*

(11) **2 841 284** (51) ***B42D 25/324***
(45) 24.06.2020
(73) Visual Physics, LLC, 1245 Old Alpharetta Road, Alpharetta, GA 30005, US
01 *19.03.2021*
De La Rue International Limited, De La Rue House Jays Close Viables, Basingstoke Hampshire RG22 4BS, GB
(74) *Gill Jennings & Every LLP, HJS The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB*
02 *22.03.2021*
Lumenco, LLC, 3600 South Huron Street, Englewood, CA 80110, US
(74) *Hanna Moore + Curley, Garryard House 25-26 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 PX51, IE*
03 *24.03.2021*
Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE
(74) *Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE*

(11) **2 841 615** (51) ***C23C 2/06***
(45) 24.06.2020
(73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
01 *23.03.2021*
ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE
(74) *Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE*
02 *24.03.2021*
Salzgitter Flachstahl GmbH, Eisenhüttenstrasse 99, 38239 Salzgitter, DE
(74) *Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE*
03 *24.03.2021*
Voestalpine Stahl GmbH, Voestalpine-Strasse 3, 4020 Linz, AT
(74) *Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT*

(11) **2 887 821** (51) ***A21D 15/02***
(45) 17.06.2020
(73) Dawn Food Products Inc., 3333 Sargent Road, Jackson, Michigan 49201, US
01 *12.03.2021*
CSM Bakery Solutions Europe Holding B.V., De Entree 234, 1101 EE Amsterdam, NL
(74) *Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL*

(11) **2 900 473** (51) ***B32B 37/14***
(45) 01.07.2020
(73) Applied NanoStructured Solutions, LLC, Two Seaport Lane, Ste. 1300, Boston, MA 02210, US
01 *25.03.2021*
CarbonX B.V., Rembrandt Tower, 35th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL
(74) *Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL*

(11) **2 940 327** (51) ***F16C 33/10***
(45) 24.06.2020
(73) Taiho Kogyo Co., Ltd, 65, Midorigaoka 3-chome, Toyota-shi Aichi 471-8502, JP
01 *24.03.2021*
Federal-Mogul Wiesbaden GmbH, Stielstrasse 11, 65201 Wiesbaden, DE
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*

(11) **2 993 248** (51) ***C23C 2/12***
(45) 24.06.2020
(73) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
01 *18.03.2021*
ArcelorMittal, 24-26, Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(74) *Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR*

(11) **2 997 134** (51) ***C12N 5/0783***
(45) 24.06.2020
(73) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
01 *24.03.2021*
Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
(74) *Lasar, Andrea Gisela, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*

(11) **3 005 515** (51) ***H02J 3/00***
(45) 24.06.2020
(73) Varma, Rajiv Kumar, 511 Cottontail Crescent, London, Ontario N5X 4M4, CA
01 *24.03.2021*
BOB Holding GmbH, Gerlachshausener Straße 1, 97332 Volkach, DE
(74) *FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE*

(11) **3 033 413** (51) ***C12N 1/22***
(45) 24.06.2020
(73) Lallemand Hungary Liquidity Management LLC, Nepfurdo utca 22 Bldg. B 13th Floor, 1138 Budapest, HU
01 *24.03.2021*
HGF Limited, 1 City Walk, Leeds Yorkshire LS11 9DX, GB

(11) **3 036 332** (51) ***C12N 15/82***
(45) 24.06.2020
(73) E. I. du Pont de Nemours and Company, Chestnut Run Plaza 974 Centre Road P.O. Box 2915, Wilmington, DE 19805, US
Pioneer Hi-Bred International, Inc., 7100 N. W. 62nd Avenue Box 1014, Johnston, IA 50131-1014, US
01 *23.03.2021*
N.V. Nederlandsch Octrooibureau, Anna van Buerenplein 21a, 2595 DA The Hague, NL
(74) *Nederlandsch Octrooibureau, et al, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL*

(11) **3 085 386** (51) ***A61P 1/02***
(45) 24.06.2020
(73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
01 *23.03.2021*
James Poole Limited, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(74) *Marshall, Cameron John, Carpmaels & Ransford LLP One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB*

(11) **3 086 577** (51) ***H04L 29/06***
(45) 01.07.2020
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
01 *25.03.2021*
Weisbrodt, Bernd, Schinkelstrasse 27, 40211 Düsseldorf, DE
(74) *Weisbrodt, Bernd, Ring & Weisbrodt Patentanwaltsgesellschaft mbH Hohe Strasse 33, 40213 Düsseldorf, DE*

(11) **3 139 228** (51) ***G05B 19/4093***
(45) 24.06.2020
(73) Liebherr-Verzahntechnik GmbH, Kaufbeurer Straße 141, 87437 Kempten, DE
01 09.03.2021
KAPP NILES GmbH & Co. KG, Callenberger Straße 52, 96450 Coburg, DE
(74) Gosdin, Carstensen & Partner Patentanwälte Partnerschaftgesellschaft mbB, Adam-Stegerwald-Straße 6, 97422 Schweinfurt, DE
02 *22.03.2021*
Klingelnberg GmbH, Peterstrasse 45, 42499 Hückeswagen, DE
(74) *Janke Scholl Patentanwälte PartG mbB, Kaiser-Wilhelm-Ring 19, 40545 Düsseldorf, DE*
03 *24.03.2021*
Gleason-Pfauter Maschinenfabrik GmbH, Daimlerstrasse 14, 71636 Ludwigsburg, DE
(74) *Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE*

(11) **3 139 487** (51) ***H02P 3/22***
(45) 24.06.2020
(73) Selni, 6 Rue Louise Michel, 58000 Nevers, FR
01 *22.03.2021*
SOMFY ACTIVITES SA, 50 avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
(74) *Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR*

(11) **3 161 346** (51) ***F16H 7/18***
(45) 24.06.2020
(73) Litens Automotive Partnership, 730 Rowntree Dairy Road, Woodbridge, ON L4L 5T9, CA
01 *22.03.2021*
WijnstraWise Patents B.V., Talbotstraat 166, 1087 DM Amsterdam, NL
(74) *Wijnstra, Reinier, WijnstraWise Patents Talbotstraat 166, 1087 DM Amsterdam, NL*

(11) **3 175 830** (51) ***A61F 5/445***
(45) 24.06.2020
(73) Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050 Humlebaek, DK
01 *23.03.2021*
Salts Healthcare Limited, Richard Street, Birmingham West Midlands B7 4AA, GB
(74) *Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE*

(11) **3 180 195** (51) ***B41J 2/175***
(45) 24.06.2020
(73) Durst Phototechnik AG, Julius-Durst-Strasse 4, 39042 Brixen, IT
01 *23.03.2021*
Domino UK Limited, Trafalgar Way, Bar Hill Cambridge Cambridgeshire CB23 8TU, GB
(74) *Bates, Alan Douglas Henry, et al, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB*

(11) **3 206 884** (51) ***B42D 25/351***
(45) 24.06.2020
(73) Oberthur Fiduciaire SAS, 7 avenue de Messine, 75008 Paris, FR
01 *19.03.2021*
De La Rue International Limited, De La Rue House Jays Close Viables, Basingstoke Hampshire RG22 4BS, GB
(74) *Gill Jennings & Every LLP, RSJ The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB*
02 *23.03.2021*
Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE
(74) *Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE*

(11) **3 228 299** (51) ***A61Q 17/04***
(45) 24.06.2020
(73) Beiersdorf AG, Unnastraße 48, 20253 Hamburg, DE
01 *23.03.2021*
L'OREAL, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
(74) *Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR*

(11) **3 237 129** (51) ***B22D 7/02***
(45) 24.06.2020
(73) Novelis Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000, Atlanta, GA 30326, US
01 *23.03.2021*
Hydro Aluminium Rolled Products GmbH, Aluminiumstrasse 1, 41515 Grevenbroich, DE
(74) *Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE*

(11) **3 242 008** (51) ***F02F 3/22***
(45) 24.06.2020
(73) Dong Yang Piston Co., Ltd., (Singil-dong) 16, Haebong-ro 225beon-gil Danwon-gu Ansan-si, Gyeonggi-do 15420, KR
01 *24.03.2021*
Federal-Mogul Nürnberg GmbH, Nopitschstr. 67, 90441 Nürnberg, DE
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*

(11) **3 264 917** (51) ***A23L 27/20***
(45) 24.06.2020
(73) Heartland Consumer Products, LLC, 14300 Clay Terrace Blvd. - Suite 249, Carmel, IN 46032, US
01 *22.03.2021*
Budde Schou A/S, Dronningens Tværgade 30, 1302 Copenhagen K, DK

(11) **3 265 051** (51) ***A61K 8/37***
(45) 24.06.2020
(73) NAOS Les Laboratoires, Rue Pierre Berthier Quartier St Hilaire Pichaury II, 13855 Aix en Provence Cedex 3, FR
01 *24.03.2021*
BASF SE, Carl-Bosch-Str. 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) *Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*

(11) **3 272 310** (51) ***A61C 17/34***
(45) 17.06.2020
(73) Braun GmbH, Frankfurter Str. 145, 61476 Kronberg, DE
01 *17.03.2021*
Trisa Holding AG, Kantonsstrasse 31, 6234 Triengen, CH
(74) *Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE*

(11) **3 277 723** (51) ***C07K 16/28***
(45) 17.06.2020
(73) Laboratoire Français du Fractionnement et des Biotechnologies, Zone d'Activité de

Courtaboeuf 3, avenue des Tropiques, 91940 Les Ulis, FR
01 *17.03.2021*
Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Fünf Höfe Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
(74) *Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE*

(11) **3 289 789** (51) ***H04W 12/06***
(45) 24.06.2020
(73) Assa Abloy AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
01 *24.03.2021*
dormakaba Deutschland GmbH, Dorma Platz 1, 58256 Ennepetal, DE
(74) *Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES*

(11) **3 290 751** (51) ***F16H 57/08***
(45) 10.06.2020
(73) Flender GmbH, Alfred-Flender-Strasse 77, 46395 Bocholt, DE
01 *10.03.2021*
ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(74) *ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE*

(11) **3 315 201** (51) ***B02C 18/14***
(45) 24.06.2020
(73) KOMPTECH GmbH, Kühau 37, 8130 Frohnleiten, AT
01 *24.03.2021*
Eschlböck-Maschinenbau Gesellschaft m.b. H., Grieskrichnerstrasse 5, 4731 Prambachkirchen, AT
(74) *Cunow, Gerda, Cunow Patentanwalts KG Teschnergasse 33/1/3, 1180 Wien, AT*

(11) **3 325 502** (51) ***C07K 14/005***
(45) 17.06.2020
(73) Nunhems B.V., Napoleonsweg 152, 6083 AB Nunhem, NL
01 15.03.2021
Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(74) HGF, Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC Den Haag, NL
02 16.03.2021
Enza Zaden Beheer B.V., Haling 1e, 1602 DB Enkhuizen, NL
(74) van Kooij, Adriaan, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
03 *16.03.2021*
VILMORIN & CIE, 4, quai de la Mégisserie, 75001 Paris, FR
(74) *Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., et al, 88, boulevard des Belges, 69452 Lyon Cedex 06, FR*
04 *17.03.2021*
Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V., Burgemeester Crezeelaan 40, 2678 KX De Lier, NL
(74) *van Someren, Petronella F. H. M., et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL*

(11) **3 380 198** (51) ***A61Q 1/02***
(45) 24.06.2020
(73) Chanel Parfums Beauté, 135 avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
01 *22.03.2021*
Trösch, Dominique, c/o HGF Europe LLP Neumarkter Str. 18, 81673 München, DE
(74) *HGF Europe LLP, Neumarkter Str. 18, 81673 München, DE*

(11) **3 382 888** (51) ***H02P 21/00***
(45) 17.06.2020
(73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK
01 *17.03.2021*
WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE
(74) *Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE*

(11) **3 388 488** (51) ***C08L 83/07***
(45) 24.06.2020
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
01 *24.03.2021*
Momentive Performance Materials GmbH, Chemiepark Leverkusen Gebäude V7, 51368 Leverkusen, DE
(74) *Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE*

(11) **3 400 908** (51) ***A61F 2/24***
(45) 17.06.2020
(73) Cook Medical Technologies LLC, 750 North Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US
01 *17.03.2021*
Neovasc Tiara Inc., 13562 Maycrest Way, Suite 5138, Richmond, BC V6V 2J7, CA
(74) *WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE*

(11) **3 406 653** (51) ***C08J 3/24***
(45) 17.06.2020
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
01 *15.03.2021*
Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraibashi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
(74) *Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE*

(11) **3 409 272** (51) ***A61K 9/20***
(45) 24.06.2020
(73) Alfred E. Tiefenbacher (GmbH & Co. KG), Van-der-Smissen-Str. 1, 22767 Hamburg, DE
01 *23.03.2021*
Bülle Dr., Jan, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
(74) *Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE*

(11) **3 429 723** (51) ***B01D 39/16***
(45) 15.07.2020
(73) Eurofilters N.V., Lieven Gevaertlaan 21 Nolimpark 1013, 3900 Overpelt, BE
01 *18.03.2021*
Wolf PVG GmbH & Co. KG, Ringstrasse 99, 32427 Minden, DE
(74) *Dantz, Jan Henning, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE*

(11) **3 431 010** (51) ***A61B 10/00***
(45) 24.06.2020
(73) Tinnus Enterprises, LLC, 3429 18th Street, Plano, TX 75074, US
01 *24.03.2021*
Koopman International B.V., Diestelweg 88, 1031HH Amsterdam, NL
(74) *Wijnstra, Reinier, WijnstraWise Patents Talbotstraat 166, 1087 DM Amsterdam, NL*

(11) **3 436 187** (51) ***B01J 8/00***
(45) 17.06.2020
(73) TIME Global Solution GmbH, Hofwiesenstrasse 4, 85077 Manching, DE
01 02.10.2020
Crealyst-Group, Bâtiment B, 9 Rue des Ecoles, 72390 Semur-en-Vallon, FR
(74) Monni, Richard, Cabinet LLR 11 boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR
02 *16.03.2021*
Total Raffinage Chimie, 2 Place Jean Millier La Défense 6, 92400 Courbevoie, FR
(74) *Fédit-Loriot, et al, 38, avenue Hoche, 75008 Paris, FR*

(11) **3 438 291** (51) ***C21D 8/12***
(45) 24.06.2020
(73) Tateho Chemical Industries Co., Ltd., 974 Aza Kato Kariya, Ako-shi, Hyogo 678-0239, JP
01 *24.03.2021*
Dead Sea Bromine Company Ltd., Makleff House 12 Kroitzer St. P.O. Box 180, 84101 Beer-Sheva, IL
(74) *Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30st Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL*

(11) **3 438 292** (51) ***C21D 8/12***
(45) 24.06.2020
(73) Tateho Chemical Industries Co., Ltd., 974 Aza Kato Kariya, Ako-shi, Hyogo 678-0239, JP
01 *24.03.2021*
Dead Sea Bromine Company Ltd., Makleff House 12 Kroitzer St. P.O. Box 180, 84101 Beer-Sheva, IL
(74) *Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30st Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL*

(11) **3 438 324** (51) ***C23C 22/00***
(45) 24.06.2020
(73) Tateho Chemical Industries Co., Ltd., 974 Aza Kato Kariya, Ako-shi, Hyogo 678-0239, JP
01 *24.03.2021*
Dead Sea Bromine Company Ltd., Makleff House 12 Kroitzer St. P.O. Box 180, 84101 Beer-Sheva, IL
(74) *Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30st Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL*

(11) **3 441 243** (51) ***B60D 1/54***
(45) 01.07.2020
(73) FAC Frank Abels Consulting & Technology GmbH, Hans-Krüger-Strasse 34-36, 29633 Munster, DE
01 *23.03.2021*
Brink Towing Systems B.V., Industrieweg 5, 7951 CX Staphorst, NL
(74) *Valea AB, P.O. Box 1098, 405 23 Göteborg, SE*

(11) **3 446 158** (51) ***G02B 1/04***
(45) 24.06.2020
(73) CooperVision International Limited, Delta Park Concorde Way Segensworth North, Fareham PO15 5RL, GB
01 *24.03.2021*
Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(74) *Breuer Friedrich Hahner Patentanwälte PartG mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE*

(11) **3 458 510** (51) ***C08K 5/09***
(45) 24.06.2020
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
01 *24.03.2021*
SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(74) *Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Thierschstrasse 11, 80538 München, DE*

(11) **3 475 681** (51) ***G01N 1/42***
(45) 17.06.2020

(73) Universiteit Maastricht, Minderbroedersberg 4-6, 6211 LK Maastricht, NL
01 *17.03.2021*
MURGITROYD & COMPANY, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(74) *Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB*

(11) **3 478 031** (51) ***H05B 45/00***
(45) 24.06.2020
(73) Melexis Technologies NV, Transportstraat 1, 3980 Tessenderlo, BE
01 *23.03.2021*
DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Marstallstr. 8, 80539 München, DE
(74) *DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Marstallstrasse 8, 80539 München, DE*

(11) **3 482 836** (51) ***B07B 1/00***
(45) 17.06.2020
(73) Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE
01 *12.03.2021*
KLEEMANN GMBH, Manfred-Wörner-Str. 160, 73037 Göppingen, DE
(74) *Herrmann, Jochen, et al, Herrmann Patentanwälte Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE*

(11) **3 486 591** (51) ***F26B 17/10***
(45) 17.06.2020
(73) BMA Braunschweigische Maschinenbauanstalt AG, Am Alten Bahnhof 5, 38122 Braunschweig, DE
01 *17.03.2021*
EnerDry A/S, Kongevejen 157, 2830 Virum, DK
(74) *Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK*

(11) **3 497 488** (51) ***G02B 1/04***
(45) 17.06.2020
(73) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR
01 *16.03.2021*
Becker, Eberhard, Bavariastraße 7, 80336 München, DE
(74) *Becker & Kurig Partnerschaft Patentanwälte PartmbB, Bavariastrasse 7, 80336 München, DE*

(11) **3 523 507** (51) ***F01D 5/06***
(45) 24.06.2020
(73) Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
01 *23.03.2021*
Raytheon Technologies Corporation, Pratt & Whitney 400 Main Street, East Hartford, CT 06118, US
(74) *Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB*

(11) **3 583 920** (51) ***A61F 2/24***
(45) 17.06.2020
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
01 *17.03.2021*
Meril GmbH, Bornheimer Straße 135-137, 53119 Bonn, DE
(74) *Klicznik, Alexander, et al, Hogan Lovells International LLP Kennedydamm 24, 40476 Düsseldorf, DE*

II.6(2)
- **Kein Einspruch eingelegt**
- **No opposition filed**
- **Il n'a pas été fait opposition**

(11) **1 232 430** (51) ***G06F 3/00***
(45) 20.05.2020

(11) **1 395 813** (51) ***G01N 27/327***
(45) 11.02.2015

(11) **1 456 635** (51) ***G01N 27/403***
(45) 03.12.2008

(11) **1 473 876** (51) ***H04W 52/02***
(45) 20.05.2020

(11) **1 477 657** (51) ***F02D 41/38***
(45) 20.05.2020

(11) **1 481 210** (51) ***F25D 29/00***
(45) 20.05.2020

(11) **1 499 433** (51) ***B01J 8/18***
(45) 20.05.2020

(11) **1 511 221** (51) ***H04L 12/28***
(45) 20.05.2020

(11) **1 521 427** (51) ***H04L 29/06***
(45) 20.05.2020

(11) **1 562 226** (51) ***H01L 21/306***
(45) 20.05.2020

(11) **1 604 535** (51) ***H04L 12/801***
(45) 20.05.2020

(11) **1 630 713** (51) ***H04B 1/525***
(45) 20.05.2020

(11) **1 633 555** (51) ***B32B 5/22***
(45) 20.05.2020

(11) **1 670 997** (51) ***E04B 1/80***
(45) 20.05.2020

(11) **1 696 014** (51) ***C09K 3/16***
(45) 20.05.2020

(11) **1 748 516** (51) ***H01Q 1/52***
(45) 20.05.2020

(11) **1 753 256** (51) ***H04W 72/04***
(45) 20.05.2020

(11) **1 791 337** (51) ***H04M 3/22***
(45) 20.05.2020

(11) **1 842 891** (51) ***C09K 11/06***
(45) 20.05.2020

(11) **1 848 284** (51) ***A23B 7/16***
(45) 20.05.2020

(11) **1 859 446** (51) ***G11B 27/10***
(45) 20.05.2020

(11) **1 870 141** (51) ***A63F 13/00***
(45) 20.05.2020

(11) **1 871 461** (51) ***A61N 1/10***
(45) 20.05.2020

(11) **1 891 744** (51) ***H04M 1/725***
(45) 20.05.2020

(11) **1 909 368** (51) ***H02H 7/122***
(45) 20.05.2020

(11) **1 909 369** (51) ***H02H 7/122***
(45) 20.05.2020

(11) **1 938 652** (51) ***H04W 74/08***
(45) 20.05.2020

(11) **1 943 802** (51) ***H04L 29/06***
(45) 20.05.2020

(11) **1 985 081** (51) ***H04L 25/03***
(45) 20.05.2020

(11) **2 006 042** (51) ***B23B 51/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 021 523** (51) ***C22F 1/053***
(45) 20.05.2020

(11) **2 042 738** (51) ***F04C 18/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 043 671** (51) ***A61K 38/07***
(45) 20.05.2020

(11) **2 071 317** (51) ***G01N 21/03***
(45) 20.05.2020

(11) **2 087 627** (51) ***H04L 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 108 105** (51) ***G01D 5/244***
(45) 20.05.2020

(11) **2 120 749** (51) ***A61B 17/70***
(45) 20.05.2020

(11) **2 120 778** (51) ***A61C 9/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 129 059** (51) ***H04W 60/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 135 379** (51) ***H04L 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 159 427** (51) ***F04D 25/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 182 730** (51) ***H04N 7/18***
(45) 20.05.2020

(11) **2 191 483** (51) ***H01G 4/30***
(45) 20.05.2020

(11) **2 194 631** (51) ***H02K 3/50***
(45) 20.05.2020

(11) **2 203 620** (51) ***E21B 17/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 203 996** (51) ***H04J 3/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 212 054** (51) ***B21D 39/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 213 095** (51) ***H04N 7/08***
(45) 20.05.2020

(11) **2 221 263** (51) ***B65H 3/12***
(45) 20.05.2020

(11) **2 221 591** (51) ***G01G 23/01***
(45) 20.05.2020

(11) **2 222 426** (51) ***B22D 11/12***
(45) 20.05.2020

(11) **2 225 690** (51) ***G06F 21/60***
(45) 20.05.2020

(11) **2 230 775** (51) ***H04B 7/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 230 904** (51) ***A01N 3/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 233 837** (51) ***F23R 3/34***
(45) 20.05.2020

(11) **2 239 497** (51) ***F21S 8/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 249 392** (51) ***H01L 29/08***
(45) 20.05.2020

(11) **2 257 710** (51) ***F04D 29/42***
(45) 20.05.2020

(11) **2 266 548** (51) ***A61K 9/72***
(45) 20.05.2020

(11) **2 272 906** (51) ***C08K 3/08***
(45) 20.05.2020

(11) **2 280 276** (51) ***A61B 5/1486***
(45) 20.05.2020

(11) **2 284 357** (51) ***E21B 19/16***
(45) 20.05.2020

(11) **2 286 759** (51) ***A61C 13/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 294 150** (51) ***C08K 5/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 299 224** (51) ***F28D 1/053***
(45) 20.05.2020

(11) **2 306 353** (51) ***G16H 40/67***
(45) 20.05.2020

(11) **2 308 108** (51) ***H01L 25/075***
(45) 20.05.2020

(11) **2 311 088** (51) ***H01L 25/065***
(45) 20.05.2020

(11) **2 313 957** (51) ***H04B 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 317 079** (51) ***F01D 5/28***
(45) 20.05.2020

(11) **2 320 991** (51) ***A61M 31/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 323 584** (51) ***A61C 1/16***
(45) 20.05.2020

(11) **2 328 106** (51) ***G03G 15/08***
(45) 20.05.2020

(11) **2 329 012** (51) ***C12N 5/073***
(45) 20.05.2020

(11) **2 333 164** (51) ***E02F 5/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 333 682** (51) ***G06F 17/50***
(45) 20.05.2020

(11) **2 334 525** (51) ***B60T 7/12***
(45) 20.05.2020

(11) **2 344 020** (51) ***G06T 7/73***
(45) 20.05.2020

(11) **2 344 040** (51) ***A61B 6/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 345 374** (51) ***A61B 17/04***
(45) 20.05.2020

(11) **2 345 500** (51) ***B23K 9/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 345 887** (51) ***G01N 21/25***
(45) 20.05.2020

(11) **2 349 407** (51) ***A61M 5/168***
(45) 20.05.2020

(11) **2 350 868** (51) ***G06F 16/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 350 898** (51) ***G16H 40/63***
(45) 20.05.2020

(11) **2 351 071** (51) ***H01L 21/3205***
(45) 20.05.2020

(11) **2 353 354** (51) ***A01C 5/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 359 476** (51) ***H03K 17/955***
(45) 20.05.2020

(11) **2 370 921** (51) ***G16H 40/63***
(45) 20.05.2020

(11) **2 371 081** (51) ***H04L 7/04***
(45) 20.05.2020

(11) **2 378 912** (51) ***A43C 15/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 389 003** (51) ***H04N 13/337***
(45) 20.05.2020

(11) **2 391 450** (51) ***B01L 3/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 397 678** (51) ***F02D 41/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 399 796** (51) ***E05D 15/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 405 074** (51) ***E04F 15/04***
(45) 20.05.2020

(11) **2 407 557** (51) ***C12Q 1/68***
(45) 20.05.2020

(11) **2 410 917** (51) ***A61B 6/03***
(45) 20.05.2020

(11) **2 413 197** (51) ***G03G 15/08***
(45) 20.05.2020

(11) **2 415 032** (51) ***G07F 11/62***
(45) 20.05.2020

(11) **2 417 523** (51) ***G06F 9/46***
(45) 20.05.2020

(11) **2 419 326** (51) ***B64C 1/12***
(45) 20.05.2020

(11) **2 422 287** (51) ***G06F 30/367***
(45) 20.05.2020

(11) **2 432 126** (51) ***H03K 17/96***
(45) 20.05.2020

(11) **2 432 843** (51) ***C09D 163/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 435 082** (51) ***A61K 47/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 435 706** (51) ***F04C 18/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 438 448** (51) ***H01J 49/16***
(45) 20.05.2020

(11) **2 456 702** (51) ***B66B 1/24***
(45) 20.05.2020

(11) **2 456 945** (51) ***B24D 3/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 457 487** (51) ***A47L 9/19***
(45) 20.05.2020

(11) **2 458 316** (51) ***F28F 3/12***
(45) 20.05.2020

(11) **2 459 355** (51) ***B27C 9/04***
(45) 20.05.2020

(11) **2 460 361** (51) ***H04N 13/194***
(45) 20.05.2020

(11) **2 466 658** (51) ***H01L 33/50***
(45) 20.05.2020

(11) **2 466 837** (51) ***H04B 7/0413***
(45) 20.05.2020

(11) **2 472 084** (51) ***F02C 7/32***
(45) 20.05.2020

(11) **2 477 731** (51) ***B01F 7/16***
(45) 20.05.2020

(11) **2 480 852** (51) ***F28F 3/08***
(45) 20.05.2020

(11) **2 481 058** (51) ***G21F 5/14***
(45) 20.05.2020

(11) **2 482 382** (51) ***G06K 7/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 486 349** (51) ***F25D 23/04***
(45) 20.05.2020

(11) **2 487 482** (51) ***G01N 21/84***
(45) 20.05.2020

(11) **2 489 041** (51) ***G10L 19/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 491 493** (51) ***G06F 21/31***
(45) 20.05.2020

(11) **2 494 932** (51) ***A61B 17/22***
(45) 20.05.2020

(11) **2 498 671** (51) ***A61B 3/103***
(45) 20.05.2020

(11) **2 499 004** (51) ***B60B 3/16***
(45) 20.05.2020

(11) **2 501 950** (51) ***B60K 6/12***
(45) 20.05.2020

(11) **2 502 038** (51) ***G01J 3/20***
(45) 20.05.2020

(11) **2 504 126** (51) ***B24B 37/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 505 319** (51) ***B25H 3/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 505 604** (51) ***C08J 5/18***
(45) 20.05.2020

(11) **2 516 856** (51) ***F04B 23/04***
(45) 20.05.2020

(11) **2 518 078** (51) ***C07K 1/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 518 547** (51) ***G02B 6/12***
(45) 20.05.2020

(11) **2 520 848** (51) ***F17C 13/04***
(45) 20.05.2020

(11) **2 520 950** (51) ***G01V 1/20***
(45) 20.05.2020

(11) **2 523 004** (51) ***B01L 3/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 524 098** (51) ***E05F 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 525 419** (51) ***H01L 33/50***
(45) 20.05.2020

(11) **2 527 973** (51) ***G06F 9/44***
(45) 20.05.2020

(11) **2 532 050** (51) ***H01Q 21/24***
(45) 20.05.2020

(11) **2 536 075** (51) ***H04L 12/70***
(45) 20.05.2020

(11) **2 536 195** (51) ***H04B 7/15***
(45) 20.05.2020

(11) **2 538 996** (51) ***A61M 5/20***
(45) 20.05.2020

(11) **2 540 773** (51) ***C08L 33/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 541 369** (51) ***G06F 1/16***
(45) 20.05.2020

(11) **2 544 662** (51) ***A61K 9/12***
(45) 20.05.2020

(11) **2 551 914** (51) ***H01L 31/0216***
(45) 20.05.2020

(11) **2 553 605** (51) ***G06F 17/21***
(45) 20.05.2020

(11) **2 557 370** (51) ***F24F 13/08***
(45) 20.05.2020

(11) **2 557 663** (51) ***H02K 3/51***
(45) 20.05.2020

(11) **2 557 666** (51) ***H02K 3/52***
(45) 20.05.2020

(11) **2 558 025** (51) ***A61F 2/07***
(45) 20.05.2020

(11) **2 558 871** (51) ***G01Q 60/60***
(45) 20.05.2020

(11) **2 559 080** (51) ***H01L 51/52***
(45) 20.05.2020

(11) **2 564 630** (51) ***H04W 36/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 568 671** (51) ***H04L 12/58***
(45) 20.05.2020

(11) **2 570 166** (51) ***B01D 27/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 573 970** (51) ***H04W 4/80***
(45) 20.05.2020

(11) **2 576 117** (51) ***B23F 9/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 577 094** (51) ***F16G 11/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 578 929** (51) ***F21S 41/255***
(45) 20.05.2020

(11) **2 580 935** (51) ***H04W 52/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 581 197** (51) ***B29C 45/26***
(45) 20.05.2020

(11) **2 583 713** (51) ***A61M 16/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 584 014** (51) ***C09J 5/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 586 242** (51) ***H04W 36/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 588 313** (51) ***B32B 27/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 589 484** (51) ***B29C 70/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 595 129** (51) ***G08B 17/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 596 635** (51) ***H04N 19/48***
(45) 20.05.2020

(11) **2 596 983** (51) ***B60L 50/60***
(45) 20.05.2020

(11) **2 597 857** (51) ***H04N 1/60***
(45) 20.05.2020

(11) **2 598 175** (51) ***A61K 51/04***
(45) 20.05.2020

(11) **2 599 748** (51) ***C01B 37/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 601 427** (51) ***F16H 61/12***
(45) 20.05.2020

(11) **2 602 140** (51) ***B60K 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 602 900** (51) ***H02J 3/32***
(45) 20.05.2020

(11) **2 603 844** (51) ***G06F 3/033***
(45) 20.05.2020

(11) **2 607 854** (51) ***G01C 23/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 607 921** (51) ***G01S 11/14***
(45) 20.05.2020

(11) **2 608 960** (51) ***B32B 27/08***
(45) 20.05.2020

(11) **2 609 129** (51) ***C08G 14/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 609 778** (51) ***G06F 1/3206***
(45) 20.05.2020

(11) **2 612 824** (51) ***B65D 65/40***
(45) 20.05.2020

(11) **2 613 186** (51) ***G02B 6/122***
(45) 20.05.2020

(11) **2 614 278** (51) ***F16K 11/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 618 209** (51) ***G02F 1/1343***
(45) 20.05.2020

(11) **2 618 276** (51) ***G06F 21/57***
(45) 20.05.2020

(11) **2 620 815** (51) ***G03G 15/01***
(45) 20.05.2020

(11) **2 621 783** (51) ***B60W 10/08***
(45) 20.05.2020

(11) **2 622 335** (51) ***G01N 27/22***
(45) 20.05.2020

(11) **2 623 761** (51) ***F02G 5/04***
(45) 20.05.2020

(11) **2 626 553** (51) ***F03D 17/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 628 019** (51) ***G01S 1/70***
(45) 20.05.2020

(11) **2 628 449** (51) ***A61B 8/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 629 998** (51) ***B60L 3/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 631 935** (51) ***H01L 21/67***
(45) 20.05.2020

(11) **2 632 330** (51) ***A61B 5/053***
(45) 20.05.2020

(11) **2 634 402** (51) ***F02D 23/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 634 574** (51) ***G01N 33/49***
(45) 20.05.2020

(11) **2 635 673** (51) ***C12N 1/21***
(45) 20.05.2020

(11) **2 637 045** (51) ***B64D 15/20***
(45) 20.05.2020

(11) **2 637 341** (51) ***H04L 1/16***
(45) 20.05.2020

(11) **2 637 342** (51) ***H04L 1/16***
(45) 20.05.2020

(11) **2 639 732** (51) ***G09C 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 642 936** (51) ***A61B 17/72***
(45) 20.05.2020

(11) **2 647 137** (51) ***H04L 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 649 419** (51) ***B60W 50/14***
(45) 20.05.2020

(11) **2 651 768** (51) ***G01B 11/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 651 811** (51) ***B66B 25/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 652 756** (51) ***H01F 7/123***
(45) 20.05.2020

(11) **2 652 901** (51) ***H04L 9/32***
(45) 20.05.2020

(11) **2 654 811** (51) ***A61L 9/12***
(45) 20.05.2020

(11) **2 658 124** (51) ***H03H 17/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 661 692** (51) ***G06F 12/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 661 858** (51) ***H04L 29/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 665 206** (51) ***H04B 7/26***
(45) 20.05.2020

(11) **2 665 228** (51) ***G06F 9/50***
(45) 20.05.2020

(11) **2 667 879** (51) ***A61K 33/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 668 359** (51) ***G07F 17/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 669 048** (51) ***B24B 57/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 670 089** (51) ***H04L 12/46***
(45) 20.05.2020

(11) **2 670 594** (51) ***B32B 17/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 672 065** (51) ***F01D 5/14***
(45) 20.05.2020

(11) **2 672 544** (51) ***H01M 2/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 674 630** (51) ***F16B 19/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 675 200** (51) ***H04W 28/08***
(45) 20.05.2020

(11) **2 677 187** (51) ***F16D 23/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 678 915** (51) ***H02J 1/14***
(45) 20.05.2020

(11) **2 679 258** (51) ***B01J 20/32***
(45) 20.05.2020

(11) **2 679 997** (51) ***G01N 33/68***
(45) 20.05.2020

(11) **2 681 719** (51) ***G06T 17/05***
(45) 20.05.2020

(11) **2 681 745** (51) ***B82Y 30/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 684 898** (51) ***C08B 11/145***
(45) 20.05.2020

(11) **2 685 181** (51) ***F25B 45/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 687 617** (51) ***C22C 38/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 688 480** (51) ***A61B 6/14***
(45) 20.05.2020

(11) **2 689 182** (51) ***F21V 23/04***
(45) 20.05.2020

(11) **2 690 416** (51) ***G01J 1/42***
(45) 20.05.2020

(11) **2 690 857** (51) ***H04N 1/60***
(45) 20.05.2020

(11) **2 696 112** (51) ***F16H 63/42***
(45) 20.05.2020

(11) **2 697 020** (51) ***B26D 7/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 698 178** (51) ***A61M 5/145***
(45) 20.05.2020

(11) **2 700 854** (51) ***F16K 31/40***
(45) 20.05.2020

(11) **2 703 075** (51) ***B01J 19/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 705 710** (51) ***H04W 28/18***
(45) 20.05.2020

(11) **2 705 711** (51) ***H04W 28/18***
(45) 20.05.2020

(11) **2 705 865** (51) ***A61M 5/32***
(45) 20.05.2020

(11) **2 706 572** (51) ***H01L 27/15***
(45) 20.05.2020

(11) **2 709 099** (51) ***G10D 13/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 710 744** (51) ***H04L 12/26***
(45) 20.05.2020

(11) **2 713 353** (51) ***G08G 1/017***
(45) 20.05.2020

(11) **2 714 611** (51) ***C03C 25/26***
(45) 20.05.2020

(11) **2 716 354** (51) ***B01J 19/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 717 016** (51) ***G01C 21/34***
(45) 20.05.2020

(11) **2 717 813** (51) ***A61F 11/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 719 135** (51) ***H04L 25/14***
(45) 20.05.2020

(11) **2 719 138** (51) ***H04L 27/34***
(45) 20.05.2020

(11) **2 719 951** (51) ***F23R 3/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 722 706** (51) ***G02F 1/01***
(45) 20.05.2020

(11) **2 723 878** (51) ***C12P 13/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 724 280** (51) ***G06F 21/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 725 711** (51) ***H03G 3/30***
(45) 20.05.2020

(11) **2 727 133** (51) ***H01L 21/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 729 071** (51) ***A61B 6/03***
(45) 20.05.2020

(11) **2 729 760** (51) ***H01L 21/66***
(45) 20.05.2020

(11) **2 731 778** (51) ***B29B 7/88***
(45) 20.05.2020

(11) **2 732 746** (51) ***A47L 5/36***
(45) 20.05.2020

(11) **2 734 381** (51) ***G02B 5/26***
(45) 20.05.2020

(11) **2 735 948** (51) ***G06F 3/044***
(45) 20.05.2020

(11) **2 735 979** (51) ***G06F 16/2455***
(45) 20.05.2020

(11) **2 736 158** (51) ***H02M 3/337***
(45) 20.05.2020

(11) **2 736 515** (51) ***A61K 9/48***
(45) 20.05.2020

(11) **2 737 776** (51) ***H05B 37/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 740 149** (51) ***H01L 21/225***
(45) 20.05.2020

(11) **2 741 189** (51) ***G06F 3/048***
(45) 20.05.2020

(11) **2 741 338** (51) ***H01L 33/38***
(45) 20.05.2020

(11) **2 741 399** (51) ***H02K 1/27***
(45) 20.05.2020

(11) **2 743 152** (51) ***B61F 5/24***
(45) 20.05.2020

(11) **2 744 817** (51) ***C07K 1/14***
(45) 20.05.2020

(11) **2 746 645** (51) ***F21S 43/27***
(45) 20.05.2020

(11) **2 749 990** (51) ***G06F 1/32***
(45) 20.05.2020

(11) **2 750 518** (51) ***A23K 50/40***
(45) 20.05.2020

(11) **2 751 034** (51) ***C02F 1/52***
(45) 20.05.2020

(11) **2 751 358** (51) ***E04H 4/14***
(45) 20.05.2020

(11) **2 752 011** (51) ***H04N 13/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 753 158** (51) ***H05K 3/34***
(45) 20.05.2020

(11) **2 753 780** (51) ***E21B 17/22***
(45) 20.05.2020

(11) **2 755 910** (51) ***C01B 13/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 760 225** (51) ***G06F 21/35***
(45) 20.05.2020

(11) **2 761 332** (51) ***G01V 1/30***
(45) 20.05.2020

(11) **2 761 453** (51) ***G06F 9/54***
(45) 20.05.2020

(11) **2 761 744** (51) ***H03G 7/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 762 588** (51) ***C21D 8/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 763 353** (51) ***G06F 16/21***
(45) 20.05.2020

(11) **2 764 882** (51) ***A61M 5/20***
(45) 20.05.2020

(11) **2 765 371** (51) ***F25B 41/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 765 993** (51) ***A61K 9/14***
(45) 20.05.2020

(11) **2 766 793** (51) ***G06F 3/01***
(45) 20.05.2020

(11) **2 767 901** (51) ***G06F 9/451***
(45) 20.05.2020

(11) **2 768 008** (51) ***H01J 25/34***
(45) 20.05.2020

(11) **2 770 366** (51) ***G02F 1/1334***
(45) 20.05.2020

(11) **2 770 598** (51) ***H02J 3/04***
(45) 20.05.2020

(11) **2 771 041** (51) ***A61L 27/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 771 348** (51) ***C07H 7/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 772 442** (51) ***B64G 1/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 774 303** (51) ***H04L 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 775 100** (51) ***F01D 5/18***
(45) 20.05.2020

(11) **2 777 479** (51) ***A61B 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 778 791** (51) ***G03G 15/08***
(45) 20.05.2020

(11) **2 779 208** (51) ***G01N 30/72***
(45) 20.05.2020

(11) **2 785 281** (51) ***A61F 2/24***
(45) 20.05.2020

(11) **2 785 286** (51) ***A61F 2/66***
(45) 20.05.2020

(11) **2 786 469** (51) ***H02K 1/27***
(45) 20.05.2020

(11) **2 787 387** (51) ***G03F 7/24***
(45) 20.05.2020

(11) **2 791 846** (51) ***G06F 21/30***
(45) 20.05.2020

(11) **2 793 292** (51) ***H01M 2/26***
(45) 20.05.2020

(11) **2 795 829** (51) ***H04L 9/12***
(45) 20.05.2020

(11) **2 795 885** (51) ***G06F 3/16***
(45) 20.05.2020

(11) **2 795 961** (51) ***H04W 36/08***
(45) 20.05.2020

(11) **2 795 978** (51) ***H04W 72/12***
(45) 20.05.2020

(11) **2 797 421** (51) ***A61K 35/28***
(45) 20.05.2020

(11) **2 797 635** (51) ***A61K 49/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 799 025** (51) ***A61B 18/14***
(45) 20.05.2020

(11) **2 799 474** (51) ***C08J 9/26***
(45) 20.05.2020

(11) **2 801 492** (51) ***B60H 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 806 429** (51) ***H01B 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 806 591** (51) ***H04L 1/18***
(45) 20.05.2020

(11) **2 808 625** (51) ***F25B 45/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 810 422** (51) ***H04L 29/12***
(45) 20.05.2020

(11) **2 811 048** (51) ***C23C 4/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 812 100** (51) ***B01D 53/14***
(45) 20.05.2020

(11) **2 814 212** (51) ***H04L 12/58***
(45) 20.05.2020

(11) **2 814 350** (51) ***A01N 25/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 814 444** (51) ***A61H 23/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 815 153** (51) ***F16H 61/4096***
(45) 20.05.2020

(11) **2 817 518** (51) ***F04D 29/40***
(45) 20.05.2020

(11) **2 818 412** (51) ***B64D 11/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 819 126** (51) ***H01B 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 821 372** (51) ***C02F 3/28***
(45) 20.05.2020

(11) **2 823 262** (51) ***G01D 5/34***
(45) 20.05.2020

(11) **2 823 383** (51) ***G06F 3/042***
(45) 20.05.2020

(11) **2 823 390** (51) ***G06F 3/12***
(45) 20.05.2020

(11) **2 824 506** (51) ***G02F 1/1335***
(45) 20.05.2020

(11) **2 824 886** (51) ***H04L 29/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 826 032** (51) ***G09B 19/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 826 515** (51) ***A61M 25/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 828 535** (51) ***F04D 29/66***
(45) 20.05.2020

(11) **2 828 949** (51) ***H02J 9/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 829 771** (51) ***F16H 57/04***
(45) 20.05.2020

(11) **2 832 070** (51) ***H04L 29/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 833 884** (51) ***A61K 31/4545***
(45) 20.05.2020

(11) **2 840 630** (51) ***H01M 4/38***
(45) 20.05.2020

(11) **2 846 515** (51) ***H04L 29/08***
(45) 20.05.2020

(11) **2 847 135** (51) ***C02F 1/40***
(45) 20.05.2020

(11) **2 848 175** (51) ***A47L 9/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 848 465** (51) ***B60N 2/90***
(45) 20.05.2020

(11) **2 848 915** (51) ***G01N 21/21***
(45) 20.05.2020

(11) **2 850 837** (51) ***H04N 9/31***
(45) 20.05.2020

(11) **2 851 190** (51) ***B32B 1/08***
(45) 20.05.2020

(11) **2 851 260** (51) ***B61G 7/14***
(45) 20.05.2020

(11) **2 856 247** (51) ***G02C 7/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 856 584** (51) ***H01S 3/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 861 283** (51) ***A61M 5/34***
(45) 20.05.2020

(11) **2 863 109** (51) ***F21S 41/39***
(45) 20.05.2020

(11) **2 863 127** (51) ***F23Q 7/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 863 391** (51) ***G10L 21/0208***
(45) 20.05.2020

(11) **2 864 704** (51) ***F23G 5/30***
(45) 20.05.2020

(11) **2 866 988** (51) ***B27B 17/14***
(45) 20.05.2020

(11) **2 867 081** (51) ***B60W 10/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 867 720** (51) ***G02C 7/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 867 873** (51) ***G08B 13/196***
(45) 20.05.2020

(11) **2 868 275** (51) ***G06T 3/40***
(45) 20.05.2020

(11) **2 869 056** (51) ***G01N 15/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 869 094** (51) ***G01V 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 870 457** (51) ***G01N 15/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 871 814** (51) ***H04L 29/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 873 224** (51) ***H04N 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 873 752** (51) ***C23C 18/44***
(45) 20.05.2020

(11) **2 875 128** (51) ***C12N 9/14***
(45) 20.05.2020

(11) **2 875 460** (51) ***G06F 21/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 875 674** (51) ***H04W 40/24***
(45) 20.05.2020

(11) **2 876 258** (51) ***F01D 5/18***
(45) 20.05.2020

(11) **2 876 431** (51) ***B82Y 20/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 879 398** (51) ***H04N 21/472***
(45) 20.05.2020

(11) **2 879 435** (51) ***H04W 36/30***
(45) 20.05.2020

(11) **2 880 196** (51) ***H01J 37/34***
(45) 20.05.2020

(11) **2 881 742** (51) ***G01N 35/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 882 343** (51) ***A61B 6/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 882 581** (51) ***B29C 45/28***
(45) 20.05.2020

(11) **2 883 424** (51) ***H05B 37/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 884 692** (51) ***H04L 9/32***
(45) 20.05.2020

(11) **2 885 768** (51) ***G07C 9/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 886 618** (51) ***C09D 11/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 887 932** (51) ***A61K 31/40***
(45) 20.05.2020

(11) **2 888 042** (51) ***B01J 27/199***
(45) 20.05.2020

(11) **2 891 683** (51) ***C08L 71/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 891 771** (51) ***C10L 5/04***
(45) 20.05.2020

(11) **2 891 772** (51) ***F01K 23/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 892 142** (51) ***H02M 7/12***
(45) 20.05.2020

(11) **2 895 457** (51) ***C07C 237/34***
(45) 20.05.2020

(11) **2 895 819** (51) ***G01S 19/45***
(45) 20.05.2020

(11) **2 898 480** (51) ***G06T 15/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 900 004** (51) ***H04W 76/12***
(45) 20.05.2020

(11) **2 900 278** (51) ***A61K 51/04***
(45) 20.05.2020

(11) **2 903 533** (51) ***A61B 8/14***
(45) 20.05.2020

(11) **2 904 151** (51) ***E01B 27/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 904 441** (51) ***G02B 6/40***
(45) 20.05.2020

(11) **2 905 343** (51) ***C12P 23/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 905 905** (51) ***H04B 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 906 370** (51) ***B21C 25/08***
(45) 20.05.2020

(11) **2 908 217** (51) ***G06F 3/01***
(45) 20.05.2020

(11) **2 911 049** (51) ***G06T 13/40***
(45) 20.05.2020

(11) **2 911 676** (51) ***A61K 31/715***
(45) 20.05.2020

(11) **2 913 206** (51) ***B60C 15/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 914 283** (51) ***A61K 39/145***
(45) 20.05.2020

(11) **2 914 378** (51) ***B01J 23/72***
(45) 20.05.2020

(11) **2 915 289** (51) ***H04L 12/46***
(45) 20.05.2020

(11) **2 916 116** (51) ***G01J 3/28***
(45) 20.05.2020

(11) **2 916 744** (51) ***A61B 17/12***
(45) 20.05.2020

(11) **2 917 284** (51) ***C08L 95/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 917 511** (51) ***F01D 25/30***
(45) 20.05.2020

(11) **2 918 169** (51) ***A01L 13/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 918 383** (51) ***B26B 21/22***
(45) 20.05.2020

(11) **2 919 792** (51) ***C07H 19/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 923 439** (51) ***H02M 7/49***
(45) 20.05.2020

(11) **2 924 483** (51) ***G02B 6/38***
(45) 20.05.2020

(11) **2 925 230** (51) ***A61B 6/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 925 966** (51) ***F01C 9/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 927 318** (51) ***C12N 9/22***
(45) 20.05.2020

(11) **2 928 606** (51) ***B01L 3/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 930 152** (51) ***B01D 15/38***
(45) 20.05.2020

(11) **2 930 854** (51) ***H04B 1/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 932 023** (51) ***E21B 34/14***
(45) 20.05.2020

(11) **2 932 024** (51) ***E21B 34/14***
(45) 20.05.2020

(11) **2 932 655** (51) ***H04L 12/24***
(45) 20.05.2020

(11) **2 935 520** (51) ***C10G 3/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 937 212** (51) ***A61F 9/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 939 371** (51) ***F21S 8/08***
(45) 20.05.2020

(11) **2 939 477** (51) ***H04W 52/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 940 182** (51) ***C23C 16/44***
(45) 20.05.2020

(11) **2 940 626** (51) ***G06K 9/46***
(45) 20.05.2020

(11) **2 940 723** (51) ***H01L 21/677***
(45) 20.05.2020

(11) **2 940 833** (51) ***H02K 5/128***
(45) 20.05.2020

(11) **2 941 353** (51) ***B41J 11/04***
(45) 20.05.2020

(11) **2 943 120** (51) ***A61B 5/042***
(45) 20.05.2020

(11) **2 943 370** (51) ***B60L 15/20***
(45) 20.05.2020

(11) **2 943 814** (51) ***G01V 1/24***
(45) 20.05.2020

(11) **2 944 003** (51) ***H01S 3/13***
(45) 20.05.2020

(11) **2 944 076** (51) ***H04M 1/725***
(45) 20.05.2020

(11) **2 946 884** (51) ***B25B 13/46***
(45) 20.05.2020

(11) **2 948 430** (51) ***C07D 213/73***
(45) 20.05.2020

(11) **2 950 875** (51) ***A61M 39/10***
(45) 20.05.2020

(11) **2 951 101** (51) ***B65D 5/50***
(45) 20.05.2020

(11) **2 951 633** (51) ***G02B 6/44***
(45) 20.05.2020

(11) **2 952 074** (51) ***H05K 1/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 952 126** (51) ***A47J 31/36***
(45) 20.05.2020

(11) **2 953 550** (51) ***A61B 17/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 954 978** (51) ***B24B 37/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 955 799** (51) ***H01R 13/66***
(45) 20.05.2020

(11) **2 956 324** (51) ***B60J 5/04***
(45) 20.05.2020

(11) **2 959 098** (51) ***E21B 34/12***
(45) 20.05.2020

(11) **2 960 780** (51) ***G06F 3/12***
(45) 20.05.2020

(11) **2 961 096** (51) ***H04L 12/18***
(45) 20.05.2020

(11) **2 961 559** (51) ***B23K 26/40***
(45) 20.05.2020

(11) **2 962 547** (51) ***A01G 22/15***
(45) 20.05.2020

(11) **2 963 438** (51) ***G01S 5/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 963 503** (51) ***G03H 1/04***
(45) 20.05.2020

(11) **2 963 998** (51) ***H05B 45/50***
(45) 20.05.2020

(11) **2 964 063** (51) ***A47J 37/07***
(45) 20.05.2020

(11) **2 964 164** (51) ***A61F 5/01***
(45) 20.05.2020

(11) **2 965 493** (51) ***H04L 29/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 967 476** (51) ***A61B 6/03***
(45) 20.05.2020

(11) **2 972 838** (51) ***G06F 9/44***
(45) 20.05.2020

(11) **2 972 842** (51) ***G06F 9/46***
(45) 20.05.2020

(11) **2 972 870** (51) ***G06F 11/07***
(45) 20.05.2020

(11) **2 974 172** (51) ***H04W 40/04***
(45) 20.05.2020

(11) **2 974 173** (51) ***H04L 12/931***
(45) 20.05.2020

(11) **2 975 734** (51) ***H02K 3/24***
(45) 20.05.2020

(11) **2 976 453** (51) ***D06F 58/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 976 897** (51) ***H04R 29/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 977 285** (51) ***B61B 3/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 978 559** (51) ***B23K 26/06***
(45) 20.05.2020

(11) **2 979 078** (51) ***G01N 35/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 979 230** (51) ***G06N 10/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 979 513** (51) ***H04L 1/18***
(45) 20.05.2020

(11) **2 980 026** (51) ***B01D 65/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 981 392** (51) ***B24B 37/26***
(45) 20.05.2020

(11) **2 982 495** (51) ***B29C 70/44***
(45) 20.05.2020

(11) **2 984 490** (51) ***G01N 33/92***
(45) 20.05.2020

(11) **2 986 060** (51) ***H04W 52/02***
(45) 20.05.2020

(11) **2 986 147** (51) ***A23L 23/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 987 638** (51) ***B41J 2/165***
(45) 20.05.2020

(11) **2 988 097** (51) ***G01C 21/36***
(45) 20.05.2020

(11) **2 988 563** (51) ***H04W 72/04***
(45) 20.05.2020

(11) **2 991 313** (51) ***H04L 29/08***
(45) 20.05.2020

(11) **2 991 745** (51) ***B01D 3/08***
(45) 20.05.2020

(11) **2 992 314** (51) ***G01N 21/359***
(45) 20.05.2020

(11) **2 993 458** (51) ***G01M 9/04***
(45) 20.05.2020

(11) **2 997 673** (51) ***H04L 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **2 999 049** (51) ***H01Q 21/30***
(45) 20.05.2020

(11) **2 999 967** (51) ***G01N 33/574***
(45) 20.05.2020

(11) **3 000 745** (51) ***B65D 43/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 005 065** (51) ***G06F 3/0488***
(45) 20.05.2020

(11) **3 005 675** (51) ***H04N 1/21***
(45) 20.05.2020

(11) **3 006 087** (51) ***A61P 3/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 007 190** (51) ***H01F 27/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 007 556** (51) ***A01N 1/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 007 903** (51) ***B42D 25/346***
(45) 20.05.2020

(11) **3 007 946** (51) ***B60S 1/50***
(45) 20.05.2020

(11) **3 008 076** (51) ***C07F 9/655***
(45) 20.05.2020

(11) **3 008 938** (51) ***H04W 24/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 008 974** (51) ***H05B 37/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 009 529** (51) ***C23C 18/16***
(45) 20.05.2020

(11) **3 010 419** (51) ***A61B 17/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 013 530** (51) ***F16L 19/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 014 098** (51) ***F02M 37/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 016 799** (51) ***H01M 2/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 017 621** (51) ***H04B 7/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 019 783** (51) ***F16L 11/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 019 850** (51) ***G01N 15/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 021 081** (51) ***G01C 21/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 021 417** (51) ***H01Q 3/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 022 943** (51) ***H04N 21/8358***
(45) 20.05.2020

(11) **3 024 039** (51) ***H01L 51/30***
(45) 20.05.2020

(11) **3 024 114** (51) ***H02J 7/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 027 102** (51) ***A47L 9/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 027 480** (51) ***B60W 50/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 032 170** (51) ***F21V 19/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 032 754** (51) ***H04B 1/707***
(45) 20.05.2020

(11) **3 033 036** (51) ***A61B 34/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 033 441** (51) ***C23F 11/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 033 516** (51) ***F02K 1/82***
(45) 20.05.2020

(11) **3 034 304** (51) ***B41J 2/19***
(45) 20.05.2020

(11) **3 035 092** (51) ***G02B 6/136***
(45) 20.05.2020

(11) **3 035 135** (51) ***G05B 9/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 035 634** (51) ***H04L 29/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 036 081** (51) ***B29C 49/46***
(45) 20.05.2020

(11) **3 037 272** (51) ***B41M 7/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 037 317** (51) ***B61L 27/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 039 561** (51) ***G06F 15/16***
(45) 20.05.2020

(11) **3 039 617** (51) ***G06K 9/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 040 983** (51) ***G09G 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 041 904** (51) ***C09B 23/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 042 144** (51) ***B60N 2/888***
(45) 20.05.2020

(11) **3 042 403** (51) ***H01M 2/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 043 389** (51) ***H01L 29/786***
(45) 20.05.2020

(11) **3 043 678** (51) ***A45D 33/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 044 518** (51) ***F24F 3/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 045 357** (51) ***B60S 1/38***
(45) 20.05.2020

(11) **3 045 745** (51) ***F16B 37/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 046 358** (51) ***H04W 24/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 046 659** (51) ***B01D 61/36***
(45) 20.05.2020

(11) **3 047 696** (51) ***H04W 4/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 048 848** (51) ***H04W 72/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 049 017** (51) ***A61C 8/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 049 148** (51) ***A61N 1/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 049 780** (51) ***C04B 35/468***
(45) 20.05.2020

(11) **3 049 911** (51) ***G06F 3/16***
(45) 20.05.2020

(11) **3 053 752** (51) ***B41M 5/42***
(45) 20.05.2020

(11) **3 053 959** (51) ***C08K 5/07***
(45) 20.05.2020

(11) **3 054 347** (51) ***G02F 1/29***
(45) 20.05.2020

(11) **3 054 478** (51) ***H01L 21/67***
(45) 20.05.2020

(11) **3 054 628** (51) ***H04L 12/28***
(45) 20.05.2020

(11) **3 056 364** (51) ***B60H 3/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 056 730** (51) ***F04B 1/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 057 112** (51) ***H01F 27/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 057 173** (51) ***H01P 1/387***
(45) 20.05.2020

(11) **3 058 451** (51) ***G06F 3/0485***
(45) 20.05.2020

(11) **3 058 630** (51) ***H01T 13/39***
(45) 20.05.2020

(11) **3 058 927** (51) ***A61H 23/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 059 019** (51) ***B05D 5/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 059 360** (51) ***E05B 47/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 061 441** (51) ***A61K 8/46***
(45) 20.05.2020

(11) **3 061 778** (51) ***C08G 18/72***
(45) 20.05.2020

(11) **3 062 386** (51) ***H01P 7/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 062 508** (51) ***H04N 5/232***
(45) 20.05.2020

(11) **3 063 555** (51) ***G01S 19/34***
(45) 20.05.2020

(11) **3 064 647** (51) ***E02B 3/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 065 131** (51) ***G10L 15/22***
(45) 20.05.2020

(11) **3 065 149** (51) ***H01F 1/37***
(45) 20.05.2020

(11) **3 066 434** (51) ***G01G 21/28***
(45) 20.05.2020

(11) **3 066 921** (51) ***A01K 91/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 070 921** (51) ***H04N 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 071 835** (51) ***F04C 2/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 073 523** (51) ***H01L 23/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 073 569** (51) ***H01Q 19/13***
(45) 20.05.2020

(11) **3 074 789** (51) ***G01T 1/17***
(45) 20.05.2020

(11) **3 075 590** (51) ***B60K 17/356***
(45) 20.05.2020

(11) **3 076 515** (51) ***H02J 3/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 077 730** (51) ***F24C 3/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 077 857** (51) ***G02B 1/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 078 093** (51) ***H02H 3/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 078 550** (51) ***B60L 50/40***
(45) 20.05.2020

(11) **3 078 717** (51) ***C07F 5/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 078 738** (51) ***C12N 5/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 079 794** (51) ***B01D 46/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 080 449** (51) ***F03H 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 082 795** (51) ***A61K 31/202***
(45) 20.05.2020

(11) **3 082 796** (51) ***A61K 31/202***
(45) 20.05.2020

(11) **3 084 355** (51) ***G01D 11/30***
(45) 20.05.2020

(11) **3 084 477** (51) ***G01T 1/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 085 135** (51) ***H04W 12/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 085 966** (51) ***F04D 29/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 086 089** (51) ***G01C 19/5747***
(45) 20.05.2020

(11) **3 086 455** (51) ***H02M 3/158***
(45) 20.05.2020

(11) **3 089 039** (51) ***G06F 11/30***
(45) 20.05.2020

(11) **3 089 990** (51) ***C07K 14/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 091 136** (51) ***B28B 7/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 092 280** (51) ***C09J 153/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 092 433** (51) ***F16L 53/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 092 704** (51) ***H02K 16/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 095 127** (51) ***H01L 21/027***
(45) 20.05.2020

(11) **3 095 797** (51) ***C07K 16/28***
(45) 20.05.2020

(11) **3 098 919** (51) ***H02G 5/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 099 224** (51) ***A61B 5/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 099 679** (51) ***C07D 405/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 099 791** (51) ***A61P 1/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 099 932** (51) ***F04B 1/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 100 396** (51) ***H04L 1/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 100 507** (51) ***H04W 28/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 100 742** (51) ***A61K 31/496***
(45) 20.05.2020

(11) **3 101 133** (51) ***C12N 15/113***
(45) 20.05.2020

(11) **3 102 592** (51) ***C07K 14/415***
(45) 20.05.2020

(11) **3 102 937** (51) ***G01N 33/38***
(45) 20.05.2020

(11) **3 103 499** (51) ***A61M 16/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 103 760** (51) ***B67C 3/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 104 943** (51) ***A63B 24/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 105 631** (51) ***G02B 26/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 105 691** (51) ***G06F 16/29***
(45) 20.05.2020

(11) **3 105 939** (51) ***H04Q 9/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 106 019** (51) ***A01F 15/07***
(45) 20.05.2020

(11) **3 106 425** (51) ***G01G 17/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 107 007** (51) ***G06F 16/583***
(45) 20.05.2020

(11) **3 107 745** (51) ***B60J 5/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 108 415** (51) ***G06N 10/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 109 347** (51) ***C25D 7/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 109 982** (51) ***H02K 15/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 111 513** (51) ***H01R 4/48***
(45) 20.05.2020

(11) **3 112 393** (51) ***C08G 73/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 113 819** (51) ***A61M 16/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 114 365** (51) ***F16D 48/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 114 952** (51) ***A43B 7/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 115 333** (51) ***B67C 3/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 115 986** (51) ***G09B 5/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 116 222** (51) ***H04L 12/841***
(45) 20.05.2020

(11) **3 118 424** (51) ***F01K 7/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 118 817** (51) ***G06T 17/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 119 568** (51) ***B26F 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 120 169** (51) ***G01V 1/38***
(45) 20.05.2020

(11) **3 120 323** (51) ***G06T 7/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 120 722** (51) ***A43B 23/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 121 340** (51) ***E02F 3/96***
(45) 20.05.2020

(11) **3 122 603** (51) ***B60T 8/1755***
(45) 20.05.2020

(11) **3 122 747** (51) ***A61K 31/5377***
(45) 20.05.2020

(11) **3 123 793** (51) ***H04W 64/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 124 003** (51) ***A61H 15/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 125 004** (51) ***G02B 5/128***
(45) 20.05.2020

(11) **3 125 141** (51) ***A61N 1/362***
(45) 20.05.2020

(11) **3 125 970** (51) ***A61M 39/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 126 021** (51) ***A63C 7/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 126 724** (51) ***F16K 31/53***
(45) 20.05.2020

(11) **3 127 525** (51) ***A61G 13/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 127 729** (51) ***B60H 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 128 242** (51) ***F24F 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 128 293** (51) ***H04M 1/05***
(45) 20.05.2020

(11) **3 128 775** (51) ***H04W 24/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 129 477** (51) ***C12N 9/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 129 978** (51) ***G09G 5/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 130 448** (51) ***B29C 65/22***
(45) 20.05.2020

(11) **3 130 861** (51) ***F24F 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 130 926** (51) ***G01N 35/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 131 839** (51) ***B65G 17/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 132 168** (51) ***F16K 31/524***
(45) 20.05.2020

(11) **3 133 033** (51) ***B65F 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 133 267** (51) ***F02C 7/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 133 387** (51) ***G01N 21/892***
(45) 20.05.2020

(11) **3 133 448** (51) ***G05B 19/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 133 530** (51) ***G06K 9/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 134 386** (51) ***C07D 209/46***
(45) 20.05.2020

(11) **3 134 897** (51) ***G10L 19/008***
(45) 20.05.2020

(11) **3 135 414** (51) ***B23B 35/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 135 419** (51) ***B29C 64/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 136 742** (51) ***H04N 21/442***
(45) 20.05.2020

(11) **3 137 693** (51) ***E03D 11/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 138 019** (51) ***G06F 11/36***
(45) 20.05.2020

(11) **3 139 696** (51) ***H04W 36/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 140 202** (51) ***B65B 39/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 140 693** (51) ***G02C 7/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 140 763** (51) ***G16B 15/30***
(45) 20.05.2020

(11) **3 141 322** (51) ***B22F 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 142 230** (51) ***H02K 7/116***
(45) 20.05.2020

(11) **3 143 146** (51) ***C12N 15/86***
(45) 20.05.2020

(11) **3 143 801** (51) ***H04W 28/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 144 980** (51) ***H01L 31/0352***
(45) 20.05.2020

(11) **3 145 252** (51) ***H04W 52/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 145 347** (51) ***A24F 47/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 146 214** (51) ***F04C 15/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 146 732** (51) ***H04W 4/70***
(45) 20.05.2020

(11) **3 147 964** (51) ***H01M 2/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 149 722** (51) ***G08C 17/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 150 421** (51) ***B60L 50/50***
(45) 20.05.2020

(11) **3 151 156** (51) ***G06K 1/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 151 167** (51) ***G06K 19/077***
(45) 20.05.2020

(11) **3 151 446** (51) ***H04B 7/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 152 910** (51) ***H04N 21/235***
(45) 20.05.2020

(11) **3 153 682** (51) ***F02C 7/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 153 995** (51) ***G06K 19/07***
(45) 20.05.2020

(11) **3 154 687** (51) ***B01J 37/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 154 779** (51) ***B32B 7/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 154 792** (51) ***B41M 7/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 155 560** (51) ***G06F 3/01***
(45) 20.05.2020

(11) **3 155 823** (51) ***H04N 21/647***
(45) 20.05.2020

(11) **3 155 884** (51) ***H05K 9/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 156 832** (51) ***G02B 6/35***
(45) 20.05.2020

(11) **3 157 465** (51) ***A61F 2/07***
(45) 20.05.2020

(11) **3 158 331** (51) ***G01N 33/68***
(45) 20.05.2020

(11) **3 158 715** (51) ***H04L 29/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 158 779** (51) ***H04W 4/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 158 814** (51) ***H04W 74/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 158 963** (51) ***A61B 18/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 159 367** (51) ***C08L 69/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 160 980** (51) ***C12N 15/11***
(45) 20.05.2020

(11) **3 161 430** (51) ***G01G 23/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 161 452** (51) ***G01N 21/3504***
(45) 20.05.2020

(11) **3 161 562** (51) ***G05B 9/03***
(45) 20.05.2020

(11) **3 161 876** (51) ***H01L 31/048***
(45) 20.05.2020

(11) **3 162 744** (51) ***B65H 3/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 163 918** (51) ***H04W 76/30***
(45) 20.05.2020

(11) **3 164 123** (51) ***A61K 31/155***
(45) 20.05.2020

(11) **3 164 295** (51) ***B60N 2/235***
(45) 20.05.2020

(11) **3 164 328** (51) ***B63B 21/50***
(45) 20.05.2020

(11) **3 164 667** (51) ***G01B 9/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 164 793** (51) ***G06F 7/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 165 019** (51) ***G06F 16/955***
(45) 20.05.2020

(11) **3 165 316** (51) ***B23K 9/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 165 509** (51) ***C01G 23/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 166 593** (51) ***A61K 9/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 166 664** (51) ***A61M 5/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 167 125** (51) ***E02F 9/28***
(45) 20.05.2020

(11) **3 170 007** (51) ***G01P 15/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 170 358** (51) ***H04W 74/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 170 454** (51) ***A61B 6/03***
(45) 20.05.2020

(11) **3 170 669** (51) ***B41J 3/407***
(45) 20.05.2020

(11) **3 170 833** (51) ***C07H 17/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 170 956** (51) ***E05F 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 171 467** (51) ***H02B 1/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 171 725** (51) ***A43B 13/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 171 947** (51) ***A63B 6/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 172 884** (51) ***G06F 21/31***
(45) 20.05.2020

(11) **3 173 162** (51) ***B29B 7/48***
(45) 20.05.2020

(11) **3 174 115** (51) ***H01L 51/50***
(45) 20.05.2020

(11) **3 174 787** (51) ***B64C 29/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 174 974** (51) ***C12N 5/0783***
(45) 20.05.2020

(11) **3 175 662** (51) ***H04W 72/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 175 910** (51) ***B01D 61/36***
(45) 20.05.2020

(11) **3 175 972** (51) ***B22F 3/105***
(45) 20.05.2020

(11) **3 176 405** (51) ***F02C 3/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 176 577** (51) ***G01N 31/22***
(45) 20.05.2020

(11) **3 178 230** (51) ***H04N 19/593***
(45) 20.05.2020

(11) **3 178 292** (51) ***H04W 52/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 178 815** (51) ***C07D 241/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 180 128** (51) ***B01L 3/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 181 262** (51) ***B22C 9/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 181 366** (51) ***B41J 2/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 181 561** (51) ***C07D 405/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 182 427** (51) ***H01F 38/30***
(45) 20.05.2020

(11) **3 182 586** (51) ***H03F 3/26***
(45) 20.05.2020

(11) **3 182 711** (51) ***H04N 21/234***
(45) 20.05.2020

(11) **3 182 757** (51) ***H04W 36/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 182 882** (51) ***A61B 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 183 702** (51) ***G06Q 20/40***
(45) 20.05.2020

(11) **3 183 876** (51) ***H04N 19/176***
(45) 20.05.2020

(11) **3 183 953** (51) ***A01G 17/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 184 899** (51) ***F23R 3/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 185 142** (51) ***G06F 16/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 185 464** (51) ***H04L 9/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 187 315** (51) ***B26B 21/22***
(45) 20.05.2020

(11) **3 187 605** (51) ***C22C 49/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 188 156** (51) ***G08G 1/16***
(45) 20.05.2020

(11) **3 189 839** (51) ***A61K 31/445***
(45) 20.05.2020

(11) **3 190 117** (51) ***C07F 7/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 190 697** (51) ***G01K 13/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 191 213** (51) ***B01D 53/22***
(45) 20.05.2020

(11) **3 192 497** (51) ***A61K 8/66***
(45) 20.05.2020

(11) **3 192 822** (51) ***C08F 293/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 193 596** (51) ***A01N 43/38***
(45) 20.05.2020

(11) **3 194 801** (51) ***F16D 55/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 194 824** (51) ***F16K 47/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 196 131** (51) ***B64G 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 197 219** (51) ***H04W 76/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 198 984** (51) ***H04W 80/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 199 280** (51) ***B23B 51/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 200 065** (51) ***G06F 3/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 200 672** (51) ***A61B 1/018***
(45) 20.05.2020

(11) **3 200 704** (51) ***A61B 17/17***
(45) 20.05.2020

(11) **3 201 077** (51) ***B64C 27/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 201 564** (51) ***G06T 17/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 201 703** (51) ***G05B 19/042***
(45) 20.05.2020

(11) **3 202 292** (51) ***A47J 37/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 202 524** (51) ***B29C 64/386***
(45) 20.05.2020

(11) **3 202 621** (51) ***B60Q 1/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 202 850** (51) ***C08L 69/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 204 147** (51) ***B01D 53/94***
(45) 20.05.2020

(11) **3 205 156** (51) ***H04W 52/38***
(45) 20.05.2020

(11) **3 206 078** (51) ***G02C 7/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 208 254** (51) ***C05D 9/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 208 392** (51) ***E03C 1/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 208 405** (51) ***E04H 12/34***
(45) 20.05.2020

(11) **3 209 146** (51) ***A23L 27/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 209 595** (51) ***B66C 23/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 209 792** (51) ***C12Q 1/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 209 947** (51) ***F24F 13/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 210 350** (51) ***H04L 29/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 210 384** (51) ***H04N 21/238***
(45) 20.05.2020

(11) **3 211 146** (51) ***E04B 1/343***
(45) 20.05.2020

(11) **3 211 563** (51) ***G06K 9/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 211 592** (51) ***G06T 3/40***
(45) 20.05.2020

(11) **3 212 325** (51) ***B01J 23/72***
(45) 20.05.2020

(11) **3 212 982** (51) ***F16L 23/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 213 021** (51) ***F27B 3/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 213 459** (51) ***H04L 9/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 213 577** (51) ***H04W 72/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 214 155** (51) ***C10B 47/44***
(45) 20.05.2020

(11) **3 214 242** (51) ***E05B 85/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 214 862** (51) ***H04W 24/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 215 048** (51) ***A61C 8/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 215 815** (51) ***G01F 25/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 215 829** (51) ***G01N 21/80***
(45) 20.05.2020

(11) **3 216 065** (51) ***H01L 45/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 216 080** (51) ***H01M 12/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 216 297** (51) ***H04W 74/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 217 120** (51) ***F25B 41/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 217 122** (51) ***F25B 49/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 217 963** (51) ***A61K 9/22***
(45) 20.05.2020

(11) **3 218 372** (51) ***C07D 413/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 218 648** (51) ***F21S 8/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 219 525** (51) ***B60J 1/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 220 489** (51) ***H01R 13/631***
(45) 20.05.2020

(11) **3 220 979** (51) ***A61M 5/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 221 209** (51) ***B62D 55/21***
(45) 20.05.2020

(11) **3 221 797** (51) ***G06F 11/36***
(45) 20.05.2020

(11) **3 221 803** (51) ***G06F 16/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 222 041** (51) ***H04N 7/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 222 330** (51) ***A63B 6/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 223 421** (51) ***G01D 5/244***
(45) 20.05.2020

(11) **3 223 619** (51) ***A23B 4/28***
(45) 20.05.2020

(11) **3 223 727** (51) ***A61B 17/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 225 455** (51) ***B60L 53/60***
(45) 20.05.2020

(11) **3 225 596** (51) ***C02F 3/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 225 894** (51) ***F16L 33/207***
(45) 20.05.2020

(11) **3 226 590** (51) ***H04W 4/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 226 690** (51) ***C07D 471/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 227 773** (51) ***G06F 9/34***
(45) 20.05.2020

(11) **3 227 830** (51) ***G06T 7/11***
(45) 20.05.2020

(11) **3 227 931** (51) ***H01L 43/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 228 636** (51) ***C08F 2/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 228 709** (51) ***C12N 15/09***
(45) 20.05.2020

(11) **3 229 665** (51) ***A61B 5/0408***
(45) 20.05.2020

(11) **3 230 119** (51) ***B60N 2/07***
(45) 20.05.2020

(11) **3 230 205** (51) ***C01B 32/956***
(45) 20.05.2020

(11) **3 230 453** (51) ***C12N 15/113***
(45) 20.05.2020

(11) **3 231 157** (51) ***H04L 29/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 232 452** (51) ***H01F 29/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 232 586** (51) ***H04B 7/185***
(45) 20.05.2020

(11) **3 234 788** (51) ***G06F 13/42***
(45) 20.05.2020

(11) **3 234 956** (51) ***H01B 7/28***
(45) 20.05.2020

(11) **3 235 032** (51) ***H01M 8/04029***
(45) 20.05.2020

(11) **3 235 460** (51) ***A61B 34/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 236 117** (51) ***F16J 15/3268***
(45) 20.05.2020

(11) **3 236 616** (51) ***H04L 12/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 237 089** (51) ***B01D 45/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 237 367** (51) ***C07C 41/22***
(45) 20.05.2020

(11) **3 237 603** (51) ***C12N 1/36***
(45) 20.05.2020

(11) **3 237 840** (51) ***G01C 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 238 459** (51) ***H04R 1/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 239 829** (51) ***G06F 3/0488***
(45) 20.05.2020

(11) **3 241 139** (51) ***G06F 21/41***
(45) 20.05.2020

(11) **3 241 393** (51) ***H04W 72/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 241 547** (51) ***A61K 9/19***
(45) 20.05.2020

(11) **3 242 410** (51) ***H04B 3/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 242 829** (51) ***B62D 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 242 995** (51) ***F01N 1/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 243 918** (51) ***C22C 9/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 244 687** (51) ***H04W 76/40***
(45) 20.05.2020

(11) **3 244 811** (51) ***A61B 17/17***
(45) 20.05.2020

(11) **3 245 074** (51) ***B42D 25/324***
(45) 20.05.2020

(11) **3 245 269** (51) ***C09K 8/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 245 675** (51) ***H01L 29/778***
(45) 20.05.2020

(11) **3 245 811** (51) ***H04W 24/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 246 402** (51) ***C12N 9/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 246 543** (51) ***F02B 75/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 248 053** (51) ***G02B 27/22***
(45) 20.05.2020

(11) **3 248 406** (51) ***H04W 24/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 249 483** (51) ***G05B 23/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 249 976** (51) ***H04W 48/16***
(45) 20.05.2020

(11) **3 250 100** (51) ***A47K 10/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 250 695** (51) ***C07K 14/705***
(45) 20.05.2020

(11) **3 251 186** (51) ***H01T 13/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 251 250** (51) ***H04L 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 252 258** (51) ***E05F 3/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 252 880** (51) ***H01R 13/627***
(45) 20.05.2020

(11) **3 252 989** (51) ***H04L 9/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 253 012** (51) ***H04L 12/723***
(45) 20.05.2020

(11) **3 253 111** (51) ***H04W 24/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 253 140** (51) ***H04W 8/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 254 935** (51) ***B62D 6/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 256 426** (51) ***C02F 1/56***
(45) 20.05.2020

(11) **3 256 664** (51) ***E04B 2/74***
(45) 20.05.2020

(11) **3 257 742** (51) ***B64C 1/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 257 743** (51) ***B64C 11/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 258 319** (51) ***G03F 9/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 258 664** (51) ***H04L 29/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 259 181** (51) ***B63B 45/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 259 384** (51) ***C25D 5/48***
(45) 20.05.2020

(11) **3 260 507** (51) ***C09D 11/40***
(45) 20.05.2020

(11) **3 260 691** (51) ***F02D 41/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 260 704** (51) ***F04D 29/70***
(45) 20.05.2020

(11) **3 261 236** (51) ***H02K 41/03***
(45) 20.05.2020

(11) **3 261 335** (51) ***H04N 5/369***
(45) 20.05.2020

(11) **3 261 553** (51) ***A61B 10/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 261 577** (51) ***A61C 3/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 262 383** (51) ***A61B 6/03***
(45) 20.05.2020

(11) **3 262 802** (51) ***H04L 12/933***
(45) 20.05.2020

(11) **3 262 896** (51) ***H05B 33/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 264 073** (51) ***G01N 22/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 264 400** (51) ***G09F 9/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 266 127** (51) ***H04B 10/63***
(45) 20.05.2020

(11) **3 266 942** (51) ***E02F 9/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 267 104** (51) ***F23D 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 267 115** (51) ***F24C 15/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 267 262** (51) ***G03G 15/16***
(45) 20.05.2020

(11) **3 267 734** (51) ***H04W 24/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 268 598** (51) ***F02M 35/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 268 664** (51) ***F21V 23/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 269 072** (51) ***H04L 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 270 141** (51) ***G01N 21/07***
(45) 20.05.2020

(11) **3 270 242** (51) ***G05B 15/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 270 455** (51) ***H01M 10/667***
(45) 20.05.2020

(11) **3 271 620** (51) ***F16H 59/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 271 988** (51) ***H02J 3/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 272 544** (51) ***B41J 15/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 274 544** (51) ***E21B 33/038***
(45) 20.05.2020

(11) **3 274 614** (51) ***F16J 15/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 274 761** (51) ***G02B 27/22***
(45) 20.05.2020

(11) **3 275 045** (51) ***H01Q 9/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 275 258** (51) ***H04W 72/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 275 753** (51) ***F02D 41/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 275 878** (51) ***C07D 401/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 276 344** (51) ***G01N 31/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 276 756** (51) ***H01R 13/74***
(45) 20.05.2020

(11) **3 276 834** (51) ***H03M 3/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 276 994** (51) ***H04W 8/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 277 368** (51) ***A61N 1/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 277 476** (51) ***B29C 45/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 278 325** (51) ***G09B 19/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 280 012** (51) ***H01T 13/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 280 166** (51) ***H04W 24/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 280 855** (51) ***E05B 35/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 281 423** (51) ***H04W 4/70***
(45) 20.05.2020

(11) **3 281 638** (51) ***A61K 39/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 282 013** (51) ***C12N 9/88***
(45) 20.05.2020

(11) **3 282 015** (51) ***C12N 15/67***
(45) 20.05.2020

(11) **3 282 482** (51) ***H01L 27/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 282 792** (51) ***H04L 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 282 917** (51) ***A47L 15/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 284 447** (51) ***A61F 2/966***
(45) 20.05.2020

(11) **3 284 500** (51) ***A61M 15/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 284 569** (51) ***B29C 41/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 286 324** (51) ***C12N 15/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 286 414** (51) ***F01L 13/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 286 930** (51) ***H04S 7/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 288 244** (51) ***H04M 1/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 288 779** (51) ***D02G 3/48***
(45) 20.05.2020

(11) **3 289 418** (51) ***G05B 23/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 290 553** (51) ***D03D 3/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 291 178** (51) ***G06T 7/73***
(45) 20.05.2020

(11) **3 291 467** (51) ***H04J 3/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 294 079** (51) ***A41D 13/11***
(45) 20.05.2020

(11) **3 294 361** (51) ***A61L 31/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 296 004** (51) ***A63H 17/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 296 052** (51) ***B23K 26/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 296 154** (51) ***B60P 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 296 648** (51) ***F24D 17/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 297 799** (51) ***B27B 17/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 300 326** (51) ***H04L 29/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 303 460** (51) ***C08J 9/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 303 843** (51) ***F04C 25/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 304 380** (51) ***A61B 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 305 047** (51) ***H05K 7/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 305 480** (51) ***B25J 15/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 305 704** (51) ***B66B 1/34***
(45) 20.05.2020

(11) **3 306 110** (51) ***F15B 11/17***
(45) 20.05.2020

(11) **3 306 415** (51) ***G04B 9/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 307 726** (51) ***C07D 401/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 309 465** (51) ***F24D 19/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 310 005** (51) ***H04L 12/28***
(45) 20.05.2020

(11) **3 310 151** (51) ***A01D 41/16***
(45) 20.05.2020

(11) **3 310 213** (51) ***A47D 1/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 310 328** (51) ***A61K 8/34***
(45) 20.05.2020

(11) **3 310 679** (51) ***B65D 33/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 313 498** (51) ***A61B 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 313 557** (51) ***B01D 67/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 313 784** (51) ***C01G 28/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 314 727** (51) ***H02K 1/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 315 406** (51) ***B64C 39/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 315 940** (51) ***G01N 17/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 316 176** (51) ***H04L 29/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 316 610** (51) ***H04W 12/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 316 806** (51) ***A61B 17/34***
(45) 20.05.2020

(11) **3 317 177** (51) ***B63B 59/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 317 311** (51) ***C08F 210/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 317 990** (51) ***H04L 1/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 318 021** (51) ***H04L 12/58***
(45) 20.05.2020

(11) **3 318 501** (51) ***B65D 1/28***
(45) 20.05.2020

(11) **3 320 374** (51) ***G01T 1/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 320 629** (51) ***H04B 17/21***
(45) 20.05.2020

(11) **3 320 798** (51) ***A44B 19/16***
(45) 20.05.2020

(11) **3 320 969** (51) ***B01J 21/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 321 146** (51) ***B61F 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 321 847** (51) ***H04M 1/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 321 926** (51) ***G10K 11/178***
(45) 20.05.2020

(11) **3 322 203** (51) ***H04R 27/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 322 344** (51) ***A61B 8/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 322 648** (51) ***B65D 81/36***
(45) 20.05.2020

(11) **3 322 857** (51) ***E01F 13/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 323 587** (51) ***B29C 49/56***
(45) 20.05.2020

(11) **3 323 780** (51) ***C01B 13/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 324 085** (51) ***F16K 11/22***
(45) 20.05.2020

(11) **3 324 554** (51) ***H04W 4/90***
(45) 20.05.2020

(11) **3 324 589** (51) ***H04L 25/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 324 870** (51) ***A61B 18/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 325 194** (51) ***B22F 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 325 491** (51) ***C07F 9/22***
(45) 20.05.2020

(11) **3 325 672** (51) ***C21B 5/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 326 443** (51) ***A01D 34/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 327 006** (51) ***C07D 239/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 327 366** (51) ***F24F 13/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 327 394** (51) ***F25J 3/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 327 483** (51) ***F01D 17/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 328 523** (51) ***B01D 61/36***
(45) 20.05.2020

(11) **3 328 614** (51) ***B29C 53/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 329 813** (51) ***A47J 37/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 329 818** (51) ***A47J 43/07***
(45) 20.05.2020

(11) **3 331 879** (51) ***C07D 413/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 333 010** (51) ***B60N 2/30***
(45) 20.05.2020

(11) **3 333 086** (51) ***B64G 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 333 442** (51) ***F16D 65/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 333 774** (51) ***G06K 13/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 333 931** (51) ***H01M 2/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 335 213** (51) ***G09B 23/28***
(45) 20.05.2020

(11) **3 335 473** (51) ***H04W 48/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 335 905** (51) ***B60C 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 336 154** (51) ***C09J 7/26***
(45) 20.05.2020

(11) **3 336 403** (51) ***F16L 51/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 336 445** (51) ***F24H 4/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 336 723** (51) ***G06F 16/22***
(45) 20.05.2020

(11) **3 337 811** (51) ***C07H 15/203***
(45) 20.05.2020

(11) **3 339 076** (51) ***B60K 17/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 339 451** (51) ***C12Q 1/70***
(45) 20.05.2020

(11) **3 339 549** (51) ***E06B 1/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 339 746** (51) ***A47J 27/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 339 955** (51) ***G03F 1/64***
(45) 20.05.2020

(11) **3 340 283** (51) ***H01L 21/306***
(45) 20.05.2020

(11) **3 340 350** (51) ***C08G 65/38***
(45) 20.05.2020

(11) **3 340 908** (51) ***A61B 17/54***
(45) 20.05.2020

(11) **3 341 617** (51) ***F16B 25/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 342 585** (51) ***B29D 30/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 342 951** (51) ***E04D 1/28***
(45) 20.05.2020

(11) **3 342 967** (51) ***E05D 15/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 343 064** (51) ***F16F 13/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 343 104** (51) ***F23D 14/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 343 297** (51) ***G03G 9/125***
(45) 20.05.2020

(11) **3 343 508** (51) ***G06T 7/73***
(45) 20.05.2020

(11) **3 343 603** (51) ***H01L 23/473***
(45) 20.05.2020

(11) **3 343 634** (51) ***H01L 27/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 343 851** (51) ***H04L 12/841***
(45) 20.05.2020

(11) **3 344 904** (51) ***F16K 31/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 345 730** (51) ***B25J 13/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 346 127** (51) ***F04B 35/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 346 932** (51) ***A61B 17/29***
(45) 20.05.2020

(11) **3 347 500** (51) ***C21D 9/22***
(45) 20.05.2020

(11) **3 347 568** (51) ***E21B 43/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 347 741** (51) ***G01T 1/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 347 933** (51) ***H01M 2/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 348 175** (51) ***A47G 19/22***
(45) 20.05.2020

(11) **3 348 691** (51) ***D04H 1/732***
(45) 20.05.2020

(11) **3 348 721** (51) ***E03F 7/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 348 754** (51) ***E05B 65/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 348 758** (51) ***E05C 19/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 348 835** (51) ***F04C 23/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 348 963** (51) ***B64D 47/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 349 051** (51) ***G02B 27/01***
(45) 20.05.2020

(11) **3 349 759** (51) ***A61K 31/538***
(45) 20.05.2020

(11) **3 349 866** (51) ***A62C 3/07***
(45) 20.05.2020

(11) **3 349 948** (51) ***B25H 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 350 799** (51) ***G10H 1/44***
(45) 20.05.2020

(11) **3 351 273** (51) ***A61L 27/36***
(45) 20.05.2020

(11) **3 352 440** (51) ***H04M 1/725***
(45) 20.05.2020

(11) **3 352 499** (51) ***H04W 28/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 352 508** (51) ***H04W 52/36***
(45) 20.05.2020

(11) **3 352 915** (51) ***B05B 11/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 353 001** (51) ***B60H 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 355 592** (51) ***H04R 25/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 356 142** (51) ***B32B 27/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 356 462** (51) ***C08L 7/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 356 497** (51) ***C10G 47/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 356 778** (51) ***G01L 9/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 356 911** (51) ***G06F 3/01***
(45) 20.05.2020

(11) **3 356 979** (51) ***H04B 1/3827***
(45) 20.05.2020

(11) **3 357 224** (51) ***H04M 3/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 358 182** (51) ***F04B 17/03***
(45) 20.05.2020

(11) **3 359 053** (51) ***A61B 17/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 359 223** (51) ***A61M 5/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 359 432** (51) ***B60T 8/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 361 259** (51) ***G01N 33/68***
(45) 20.05.2020

(11) **3 361 493** (51) ***H01K 1/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 361 641** (51) ***H03M 7/40***
(45) 20.05.2020

(11) **3 362 355** (51) ***B64C 1/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 363 346** (51) ***A61B 3/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 363 402** (51) ***A61B 90/98***
(45) 20.05.2020

(11) **3 363 709** (51) ***B61K 7/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 363 856** (51) ***C08L 21/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 364 507** (51) ***H01R 13/7197***
(45) 20.05.2020

(11) **3 364 522** (51) ***B60L 53/38***
(45) 20.05.2020

(11) **3 364 765** (51) ***A21B 1/48***
(45) 20.05.2020

(11) **3 364 910** (51) ***A61C 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 366 123** (51) ***A01K 47/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 366 259** (51) ***A61C 8/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 367 616** (51) ***H04L 12/723***
(45) 20.05.2020

(11) **3 367 631** (51) ***H04L 29/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 368 406** (51) ***B63B 35/44***
(45) 20.05.2020

(11) **3 369 287** (51) ***H04W 76/28***
(45) 20.05.2020

(11) **3 369 738** (51) ***C07H 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 369 900** (51) ***F01N 3/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 370 598** (51) ***A61B 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 371 064** (51) ***B65C 9/36***
(45) 20.05.2020

(11) **3 371 345** (51) ***C23C 22/62***
(45) 20.05.2020

(11) **3 371 420** (51) ***F01D 25/16***
(45) 20.05.2020

(11) **3 371 451** (51) ***F04B 23/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 372 201** (51) ***A61F 2/38***
(45) 20.05.2020

(11) **3 372 686** (51) ***C12N 15/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 373 308** (51) ***G21K 4/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 373 354** (51) ***H01L 51/46***
(45) 20.05.2020

(11) **3 373 516** (51) ***H04L 12/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 373 737** (51) ***A23F 5/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 373 756** (51) ***A41B 1/16***
(45) 20.05.2020

(11) **3 373 934** (51) ***A61K 31/4709***
(45) 20.05.2020

(11) **3 374 174** (51) ***B31B 70/60***
(45) 20.05.2020

(11) **3 374 602** (51) ***F01D 25/16***
(45) 20.05.2020

(11) **3 375 008** (51) ***H01L 21/3065***
(45) 20.05.2020

(11) **3 375 484** (51) ***A61N 5/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 375 748** (51) ***B66D 1/30***
(45) 20.05.2020

(11) **3 377 727** (51) ***E21B 43/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 378 561** (51) ***B01L 3/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 378 753** (51) ***B62K 27/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 379 051** (51) ***F02B 31/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 379 939** (51) ***A23G 9/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 380 468** (51) ***C07D 403/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 380 496** (51) ***C07K 14/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 380 539** (51) ***C08G 18/48***
(45) 20.05.2020

(11) **3 381 264** (51) ***A01D 43/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 381 389** (51) ***A61B 17/72***
(45) 20.05.2020

(11) **3 381 790** (51) ***B63H 20/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 383 016** (51) ***H04N 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 383 102** (51) ***H04L 29/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 383 129** (51) ***H04B 7/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 383 296** (51) ***A61B 17/72***
(45) 20.05.2020

(11) **3 383 401** (51) ***A61K 31/5377***
(45) 20.05.2020

(11) **3 383 444** (51) ***A61L 27/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 383 668** (51) ***B60C 11/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 383 694** (51) ***B60L 15/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 383 872** (51) ***C07D 417/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 384 137** (51) ***F01L 13/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 384 243** (51) ***G05D 1/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 385 122** (51) ***B60Q 1/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 385 185** (51) ***B65D 17/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 386 212** (51) ***H04R 3/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 386 229** (51) ***H04W 16/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 386 840** (51) ***B62D 21/11***
(45) 20.05.2020

(11) **3 387 011** (51) ***C07K 14/705***
(45) 20.05.2020

(11) **3 387 717** (51) ***H01S 3/131***
(45) 20.05.2020

(11) **3 388 093** (51) ***A61M 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 388 232** (51) ***B32B 7/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 389 135** (51) ***H01Q 1/27***
(45) 20.05.2020

(11) **3 389 219** (51) ***H04L 12/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 389 425** (51) ***A41D 27/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 389 539** (51) ***A61B 34/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 390 058** (51) ***B22F 3/105***
(45) 20.05.2020

(11) **3 390 227** (51) ***H04B 7/185***
(45) 20.05.2020

(11) **3 390 818** (51) ***F04B 15/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 390 841** (51) ***F15B 11/042***
(45) 20.05.2020

(11) **3 391 589** (51) ***H04L 12/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 391 621** (51) ***H04L 29/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 391 722** (51) ***A01C 9/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 391 774** (51) ***A45D 40/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 392 929** (51) ***H01M 2/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 394 271** (51) ***C12N 15/867***
(45) 20.05.2020

(11) **3 394 624** (51) ***G01R 31/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 398 315** (51) ***H04L 29/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 398 383** (51) ***H04W 52/46***
(45) 20.05.2020

(11) **3 399 847** (51) ***B23K 35/30***
(45) 20.05.2020

(11) **3 400 688** (51) ***G06F 13/36***
(45) 20.05.2020

(11) **3 400 739** (51) ***H04W 72/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 400 900** (51) ***A61F 2/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 402 103** (51) ***H04L 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 402 206** (51) ***H04N 19/91***
(45) 20.05.2020

(11) **3 402 960** (51) ***E21B 33/13***
(45) 20.05.2020

(11) **3 403 894** (51) ***B60G 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 405 593** (51) ***C22C 38/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 405 680** (51) ***F04D 29/42***
(45) 20.05.2020

(11) **3 405 799** (51) ***G01R 27/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 405 833** (51) ***G02C 1/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 406 071** (51) ***H04L 29/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 406 146** (51) ***A24F 47/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 406 330** (51) ***B01F 7/22***
(45) 20.05.2020

(11) **3 406 843** (51) ***E21B 41/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 407 092** (51) ***G01T 7/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 407 806** (51) ***A61B 17/16***
(45) 20.05.2020

(11) **3 408 942** (51) ***H04B 1/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 409 825** (51) ***D06F 58/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 409 991** (51) ***F16L 15/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 410 681** (51) ***H04M 1/725***
(45) 20.05.2020

(11) **3 411 154** (51) ***B05B 1/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 412 014** (51) ***H04L 29/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 412 270** (51) ***A61G 13/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 412 700** (51) ***C08G 65/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 414 793** (51) ***H01Q 3/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 416 352** (51) ***H04L 29/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 417 181** (51) ***F16B 41/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 417 463** (51) ***H01F 3/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 417 702** (51) ***A01K 97/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 417 975** (51) ***B23K 9/095***
(45) 20.05.2020

(11) **3 418 019** (51) ***B29B 15/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 418 523** (51) ***B60K 5/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 419 794** (51) ***B25J 9/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 420 198** (51) ***F01D 9/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 420 238** (51) ***F16B 5/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 420 655** (51) ***H04J 3/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 420 883** (51) ***A61B 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 421 400** (51) ***B66B 1/30***
(45) 20.05.2020

(11) **3 421 503** (51) ***C08B 37/16***
(45) 20.05.2020

(11) **3 422 359** (51) ***G21C 3/328***
(45) 20.05.2020

(11) **3 422 411** (51) ***H01L 27/15***
(45) 20.05.2020

(11) **3 422 537** (51) ***H02K 5/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 422 734** (51) ***H04R 1/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 423 193** (51) ***B05B 12/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 423 534** (51) ***C09D 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 423 840** (51) ***G01N 35/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 424 130** (51) ***H02K 1/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 424 178** (51) ***G06F 21/44***
(45) 20.05.2020

(11) **3 425 569** (51) ***G06K 19/067***
(45) 20.05.2020

(11) **3 427 820** (51) ***B01J 20/30***
(45) 20.05.2020

(11) **3 427 973** (51) ***B60B 5/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 428 007** (51) ***B60N 2/30***
(45) 20.05.2020

(11) **3 428 008** (51) ***B60N 2/30***
(45) 20.05.2020

(11) **3 428 289** (51) ***C12Q 1/68***
(45) 20.05.2020

(11) **3 428 547** (51) ***F24D 19/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 428 572** (51) ***G01B 11/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 428 913** (51) ***G10H 1/055***
(45) 20.05.2020

(11) **3 429 697** (51) ***A62C 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 430 192** (51) ***C08G 18/40***
(45) 20.05.2020

(11) **3 430 972** (51) ***A61B 1/267***
(45) 20.05.2020

(11) **3 431 136** (51) ***A61N 1/36***
(45) 20.05.2020

(11) **3 431 304** (51) ***B42D 25/41***
(45) 20.05.2020

(11) **3 431 367** (51) ***B62D 15/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 432 515** (51) ***H04L 12/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 433 008** (51) ***B01D 67/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 433 327** (51) ***C09G 1/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 433 552** (51) ***F25D 3/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 433 854** (51) ***G10L 17/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 434 242** (51) ***A61G 1/056***
(45) 20.05.2020

(11) **3 434 307** (51) ***A61M 16/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 434 431** (51) ***B26B 21/52***
(45) 20.05.2020

(11) **3 435 374** (51) ***G10L 17/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 435 929** (51) ***A61F 2/915***
(45) 20.05.2020

(11) **3 436 087** (51) ***A61L 15/26***
(45) 20.05.2020

(11) **3 436 489** (51) ***C08F 218/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 436 930** (51) ***G06F 9/38***
(45) 20.05.2020

(11) **3 437 420** (51) ***H04W 28/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 437 853** (51) ***B32B 7/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 438 128** (51) ***C07K 16/28***
(45) 20.05.2020

(11) **3 438 759** (51) ***G03G 15/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 439 815** (51) ***B22F 3/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 439 957** (51) ***B64D 11/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 440 261** (51) ***E01B 27/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 440 302** (51) ***E06C 1/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 440 361** (51) ***F04D 13/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 441 330** (51) ***B65G 51/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 441 952** (51) ***G08B 13/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 442 700** (51) ***B01J 20/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 442 704** (51) ***B01L 3/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 443 132** (51) ***C21C 5/46***
(45) 20.05.2020

(11) **3 443 557** (51) ***G10L 19/26***
(45) 20.05.2020

(11) **3 444 894** (51) ***H01Q 1/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 445 105** (51) ***H04W 72/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 445 108** (51) ***H04W 72/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 445 148** (51) ***A01C 1/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 445 184** (51) ***A24F 13/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 445 641** (51) ***B62D 25/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 445 914** (51) ***E01F 13/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 445 921** (51) ***E03C 1/084***
(45) 20.05.2020

(11) **3 446 364** (51) ***H01Q 1/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 446 582** (51) ***A41D 13/11***
(45) 20.05.2020

(11) **3 446 649** (51) ***A61B 17/3207***
(45) 20.05.2020

(11) **3 447 217** (51) ***E05B 63/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 447 240** (51) ***E21B 47/09***
(45) 20.05.2020

(11) **3 447 401** (51) ***F24F 11/63***
(45) 20.05.2020

(11) **3 447 725** (51) ***G06T 7/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 448 182** (51) ***A24F 23/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 448 582** (51) ***B05B 13/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 448 922** (51) ***C08J 3/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 448 934** (51) ***C08L 69/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 449 161** (51) ***F16K 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 449 934** (51) ***A61K 38/47***
(45) 20.05.2020

(11) **3 450 283** (51) ***B62D 5/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 450 659** (51) ***E05B 65/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 450 703** (51) ***F01D 25/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 450 785** (51) ***F16D 7/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 451 466** (51) ***H01R 25/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 451 875** (51) ***A47F 3/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 452 356** (51) ***B61D 35/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 453 247** (51) ***A01D 78/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 453 958** (51) ***F21V 29/70***
(45) 20.05.2020

(11) **3 455 929** (51) ***H02K 9/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 456 798** (51) ***C09K 11/66***
(45) 20.05.2020

(11) **3 456 818** (51) ***C12N 5/0783***
(45) 20.05.2020

(11) **3 456 904** (51) ***E04H 6/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 456 955** (51) ***F03B 13/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 457 479** (51) ***H01M 8/0668***
(45) 20.05.2020

(11) **3 457 987** (51) ***A61F 2/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 459 731** (51) ***B32B 17/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 459 871** (51) ***B65D 5/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 459 873** (51) ***B65D 85/804***
(45) 20.05.2020

(11) **3 460 840** (51) ***H01L 23/40***
(45) 20.05.2020

(11) **3 460 949** (51) ***H02J 13/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 461 357** (51) ***A43B 1/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 461 694** (51) ***B60R 21/13***
(45) 20.05.2020

(11) **3 462 299** (51) ***G06F 3/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 463 241** (51) ***A61G 5/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 463 757** (51) ***B25B 23/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 463 891** (51) ***B41F 35/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 464 012** (51) ***B61C 17/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 464 448** (51) ***C08K 5/50***
(45) 20.05.2020

(11) **3 464 806** (51) ***E21B 43/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 465 164** (51) ***G01N 21/65***
(45) 20.05.2020

(11) **3 465 239** (51) ***G01R 31/319***
(45) 20.05.2020

(11) **3 465 320** (51) ***G02B 21/16***
(45) 20.05.2020

(11) **3 465 759** (51) ***H01L 27/146***
(45) 20.05.2020

(11) **3 465 788** (51) ***H01L 41/312***
(45) 20.05.2020

(11) **3 466 250** (51) ***A01G 17/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 466 388** (51) ***A61F 13/537***
(45) 20.05.2020

(11) **3 466 389** (51) ***A61F 13/537***
(45) 20.05.2020

(11) **3 466 768** (51) ***B60R 16/023***
(45) 20.05.2020

(11) **3 466 861** (51) ***B66C 23/34***
(45) 20.05.2020

(11) **3 467 054** (51) ***C09D 11/037***
(45) 20.05.2020

(11) **3 467 250** (51) ***E06B 5/16***
(45) 20.05.2020

(11) **3 467 528** (51) ***G01R 33/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 467 832** (51) ***G06F 13/16***
(45) 20.05.2020

(11) **3 467 899** (51) ***H01M 2/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 468 104** (51) ***H04L 12/46***
(45) 20.05.2020

(11) **3 468 340** (51) ***A01C 23/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 468 867** (51) ***B63J 3/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 468 882** (51) ***B65D 5/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 468 972** (51) ***C07D 471/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 469 024** (51) ***C08L 69/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 469 727** (51) ***H04B 7/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 469 901** (51) ***A01M 7/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 469 904** (51) ***A01M 7/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 470 241** (51) ***B60C 3/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 470 548** (51) ***C23C 22/05***
(45) 20.05.2020

(11) **3 470 615** (51) ***E06B 9/86***
(45) 20.05.2020

(11) **3 470 720** (51) ***F16L 15/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 471 475** (51) ***H04W 72/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 471 900** (51) ***B08B 9/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 472 020** (51) ***B61F 1/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 472 215** (51) ***C08F 20/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 472 500** (51) ***F16K 11/087***
(45) 20.05.2020

(11) **3 472 831** (51) ***G10L 15/22***
(45) 20.05.2020

(11) **3 473 461** (51) ***B60K 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 473 604** (51) ***C03C 3/091***
(45) 20.05.2020

(11) **3 473 958** (51) ***F25J 3/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 474 476** (51) ***H04L 1/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 474 489** (51) ***H04L 12/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 474 660** (51) ***A01K 13/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 475 009** (51) ***B60B 23/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 475 024** (51) ***B23K 20/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 475 138** (51) ***B61D 17/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 475 315** (51) ***C08F 2/01***
(45) 20.05.2020

(11) **3 475 659** (51) ***G01C 21/34***
(45) 20.05.2020

(11) **3 477 184** (51) ***F21S 8/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 477 404** (51) ***G05B 17/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 477 698** (51) ***H01L 23/495***
(45) 20.05.2020

(11) **3 478 361** (51) ***A61N 5/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 478 961** (51) ***F03D 7/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 479 042** (51) ***F28D 1/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 479 043** (51) ***F28D 1/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 479 735** (51) ***A47B 88/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 481 316** (51) ***A61B 18/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 482 651** (51) ***A45D 8/34***
(45) 20.05.2020

(11) **3 482 766** (51) ***C07K 14/55***
(45) 20.05.2020

(11) **3 482 822** (51) ***B01F 9/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 482 939** (51) ***B41F 15/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 482 982** (51) ***B60J 7/12***
(45) 20.05.2020

(11) **3 483 384** (51) ***E21B 33/064***
(45) 20.05.2020

(11) **3 483 385** (51) ***E21B 34/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 483 526** (51) ***F25B 43/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 484 161** (51) ***H04N 19/70***
(45) 20.05.2020

(11) **3 484 179** (51) ***H04R 25/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 484 246** (51) ***H05B 6/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 484 384** (51) ***A61B 17/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 484 591** (51) ***A62B 35/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 484 601** (51) ***B01D 53/86***
(45) 20.05.2020

(11) **3 485 147** (51) ***F01D 5/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 485 499** (51) ***H01F 38/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 485 604** (51) ***H04L 9/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 485 920** (51) ***A61L 29/16***
(45) 20.05.2020

(11) **3 485 986** (51) ***B29C 59/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 486 231** (51) ***C07D 207/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 486 409** (51) ***E05B 63/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 486 655** (51) ***G01N 33/543***
(45) 20.05.2020

(11) **3 486 971** (51) ***H01M 2/26***
(45) 20.05.2020

(11) **3 487 124** (51) ***H04L 12/40***
(45) 20.05.2020

(11) **3 487 742** (51) ***B61D 35/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 487 929** (51) ***C08L 27/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 487 955** (51) ***C09K 19/34***
(45) 20.05.2020

(11) **3 488 252** (51) ***G01R 22/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 489 036** (51) ***B60C 11/03***
(45) 20.05.2020

(11) **3 489 558** (51) ***F16K 17/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 490 016** (51) ***F28D 20/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 490 425** (51) ***A61B 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 490 637** (51) ***A61M 5/145***
(45) 20.05.2020

(11) **3 490 661** (51) ***A61N 1/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 490 695** (51) ***B01D 67/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 490 746** (51) ***B23B 51/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 490 753** (51) ***B24B 9/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 491 029** (51) ***C08F 2/38***
(45) 20.05.2020

(11) **3 491 193** (51) ***E01C 19/35***
(45) 20.05.2020

(11) **3 491 629** (51) ***G08B 13/24***
(45) 20.05.2020

(11) **3 491 928** (51) ***A22C 11/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 493 307** (51) ***H01M 8/0271***
(45) 20.05.2020

(11) **3 493 341** (51) ***H02H 7/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 493 595** (51) ***H04W 36/14***
(45) 20.05.2020

(11) **3 494 010** (51) ***B60Q 1/44***
(45) 20.05.2020

(11) **3 494 145** (51) ***C08B 37/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 494 176** (51) ***C08L 83/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 494 381** (51) ***G01N 21/03***
(45) 20.05.2020

(11) **3 494 631** (51) ***F03B 17/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 495 213** (51) ***B60R 13/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 496 124** (51) ***H01H 13/85***
(45) 20.05.2020

(11) **3 496 554** (51) ***A23L 13/30***
(45) 20.05.2020

(11) **3 496 687** (51) ***A61F 13/15***
(45) 20.05.2020

(11) **3 496 689** (51) ***A61F 13/15***
(45) 20.05.2020

(11) **3 496 879** (51) ***B21J 15/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 497 878** (51) ***H04L 9/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 497 987** (51) ***H04W 56/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 498 639** (51) ***B65G 47/68***
(45) 20.05.2020

(11) **3 499 036** (51) ***F04B 35/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 500 484** (51) ***B63B 27/30***
(45) 20.05.2020

(11) **3 500 605** (51) ***C08F 218/16***
(45) 20.05.2020

(11) **3 500 756** (51) ***F04B 43/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 501 975** (51) ***B64C 5/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 502 186** (51) ***C08L 77/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 502 796** (51) ***G04C 3/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 503 149** (51) ***H01H 23/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 505 943** (51) ***G01R 27/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 506 019** (51) ***G03G 15/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 507 012** (51) ***B01J 41/05***
(45) 20.05.2020

(11) **3 507 179** (51) ***B62K 25/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 507 911** (51) ***H04B 1/3827***
(45) 20.05.2020

(11) **3 508 383** (51) ***B60R 7/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 508 951** (51) ***G06F 3/01***
(45) 20.05.2020

(11) **3 509 197** (51) ***H02K 9/197***
(45) 20.05.2020

(11) **3 510 278** (51) ***F03D 7/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 510 602** (51) ***G21C 3/32***
(45) 20.05.2020

(11) **3 512 173** (51) ***H04L 29/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 512 483** (51) ***A61H 1/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 513 395** (51) ***G08B 29/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 513 998** (51) ***B60K 35/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 514 220** (51) ***C10M 133/46***
(45) 20.05.2020

(11) **3 514 429** (51) ***F16L 3/133***
(45) 20.05.2020

(11) **3 514 892** (51) ***H01R 13/64***
(45) 20.05.2020

(11) **3 515 200** (51) ***A23D 9/007***
(45) 20.05.2020

(11) **3 515 310** (51) ***A61B 6/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 515 317** (51) ***A61B 8/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 517 509** (51) ***C03B 7/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 519 377** (51) ***C07C 5/48***
(45) 20.05.2020

(11) **3 519 679** (51) ***F01D 5/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 520 494** (51) ***H04W 52/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 520 887** (51) ***B01F 3/18***
(45) 20.05.2020

(11) **3 521 221** (51) ***B65H 29/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 521 986** (51) ***G06F 3/041***
(45) 20.05.2020

(11) **3 524 926** (51) ***G01B 11/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 525 015** (51) ***G02B 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 525 445** (51) ***H04N 5/225***
(45) 20.05.2020

(11) **3 525 632** (51) ***A47J 19/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 526 621** (51) ***G01S 7/03***
(45) 20.05.2020

(11) **3 528 042** (51) ***G03B 15/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 533 258** (51) ***H04W 8/26***
(45) 20.05.2020

(11) **3 534 496** (51) ***H02K 1/27***
(45) 20.05.2020

(11) **3 534 851** (51) ***A61F 5/56***
(45) 20.05.2020

(11) **3 537 976** (51) ***A61B 6/03***
(45) 20.05.2020

(11) **3 537 998** (51) ***A61B 17/54***
(45) 20.05.2020

(11) **3 539 411** (51) ***A45D 34/04***
(45) 20.05.2020

(11) **3 543 053** (51) ***B60K 1/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 544 008** (51) ***G10L 21/038***
(45) 20.05.2020

(11) **3 544 253** (51) ***H04L 29/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 544 767** (51) ***B24B 5/16***
(45) 20.05.2020

(11) **3 545 305** (51) ***G01N 33/543***
(45) 20.05.2020

(11) **3 545 541** (51) ***H01H 39/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 545 927** (51) ***A61G 1/01***
(45) 20.05.2020

(11) **3 546 357** (51) ***B64D 11/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 547 493** (51) ***H02J 9/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 550 621** (51) ***H01L 45/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 550 622** (51) ***H01L 45/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 550 814** (51) ***H04M 11/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 551 112** (51) ***A61B 18/22***
(45) 20.05.2020

(11) **3 552 365** (51) ***H04L 29/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 555 434** (51) ***F01L 3/06***
(45) 20.05.2020

(11) **3 557 125** (51) ***F21V 5/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 558 469** (51) ***A61Q 19/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 559 911** (51) ***G06T 11/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 560 274** (51) ***H04W 76/38***
(45) 20.05.2020

(11) **3 561 366** (51) ***F21K 9/232***
(45) 20.05.2020

(11) **3 561 704** (51) ***G06F 21/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 562 890** (51) ***C08L 83/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 565 475** (51) ***A61B 6/08***
(45) 20.05.2020

(11) **3 570 868** (51) ***A61K 38/17***
(45) 20.05.2020

(11) **3 571 874** (51) ***H04W 56/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 575 102** (51) ***B43K 7/10***
(45) 20.05.2020

(11) **3 576 045** (51) ***G06T 3/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 579 553** (51) ***H04N 19/107***
(45) 20.05.2020

(11) **3 579 756** (51) ***A61B 6/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 580 016** (51) ***B25B 13/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 581 083** (51) ***A47L 11/40***
(45) 20.05.2020

(11) **3 584 462** (51) ***F16D 65/092***
(45) 20.05.2020

(11) **3 601 432** (51) ***C08L 23/00***
(45) 20.05.2020

(11) **3 601 437** (51) ***C08L 67/02***
(45) 20.05.2020

(11) **3 621 463** (51) ***A23P 30/20***
(45) 20.05.2020

(11) **3 622 781** (51) ***H05B 6/32***
(45) 20.05.2020

II.7(1)
- **Einspruch, der als nicht eingelegt gilt**
- **Opposition deemed not to have been filed**
- **Opposition réputée non formée**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

(11) **3 396 286**
01 *23.03.2021*
Sülzle Klein GmbH, Konrad-Adenauer-Str. 194, 57572 Niederfischbach, DE

II.7(2)
- **Unzulässiger Einspruch**
- **Inadmissible opposition**
- **Opposition non recevable**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

II.7(3)
- **Widerruf des europäischen Patents**
- **Revocation of the European patent**
- **Révocation du brevet européen**

(11) **1 485 610** 04.02.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

(11) **1 606 089** 19.03.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **1 612 363** 02.12.2020
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **1 658 113** 19.01.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **1 716 104** 17.12.2020
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **1 785 276** 07.12.2020
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **1 789 237** 19.12.2020
(84) FR GB GR

(11) **1 897 409** 18.03.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 045 304** 18.12.2020
(84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

(11) **2 046 128** 20.03.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 257 260** 20.03.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 263 225** 25.02.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 274 245** 18.03.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 291 439** 16.11.2020
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 313 584** 11.12.2020
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 349 332** 20.12.2020
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 355 902** 20.12.2020
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 367 698** 20.12.2020
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 419 485** 29.09.2020
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 454 794** 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 515 071** 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 558 614** 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 570 509** 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 641 990** 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 734 185** 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 753 427** 20.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 814 619** 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 911 638** 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 913 551** 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 946 158** 20.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 954 254** 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 118 298** 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 162 862** 20.12.2020
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 268 569** 20.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 372 716** 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

II.7(4)
- **Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)**
- **Rejection of the opposition(s)**
- **Rejet de l'opposition (des oppositions)**

(11) **2 076 914** 18.11.2020
(11) **2 108 933** 21.12.2020
(11) **2 231 369** 19.12.2020
(11) **2 253 620** 04.02.2021
(11) **2 365 920** 03.03.2021
(11) **2 414 262** 24.11.2020
(11) **2 431 768** 16.03.2021
(11) **2 550 725** 14.12.2020
(11) **2 587 734** 16.12.2020
(11) **2 645 977** 25.09.2020
(11) **2 701 555** 12.03.2021
(11) **2 811 326** 04.03.2021
(11) **2 820 214** 18.12.2020
(11) **2 928 431** 04.12.2020
(11) **3 004 414** 24.09.2020
(11) **3 049 364** 19.03.2021
(11) **3 241 479** 18.12.2020
(11) **3 253 574** 10.11.2020
(11) **3 301 225** 20.12.2020

II.7(5)
- **Einstellung des Einspruchsverfahrens**
- **Termination of opposition procedure**
- **Clôture de la procédure d'opposition**

(11) **1 533 755** 28.12.2020
(11) **1 537 373** 19.12.2020
(11) **2 512 681** 19.12.2020
(11) **2 600 288** 20.12.2020
(11) **2 613 628** 21.12.2020
(11) **2 651 635** 20.12.2020
(11) **2 877 308** 19.12.2020

II.8(1)
- **Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date of receipt of request for re-establishment of rights**
- **Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit**

II.8(2)
- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date and purport of decision on request for re-establishment of rights**
- **Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit**

II.9(1)
- **Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78**
- **Date of suspension in the case referred to in Rule 78**
- **Date de la suspension dans le cas de la règle 78**

II.9(2)
- **Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78**
- **Date of resumption in the case referred to in Rule 78**
- **Date de la poursuite dans le cas de la règle 78**

II.9(3)
- **Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142**
- **Date of interruption in the case referred to in Rule 142**
- **Date de l'interruption dans le cas de la règle 142**

II.9(4)
- **Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142**
- **Date of resumption in the case referred to in Rule 142**
- **Date de la reprise dans le cas de la règle 142**

II.10(1)
- **Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**
- **Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a**
- **Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**

(11) **3 335 459**
01 17.03.2021

II.10(2)
- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**
- **Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a**
- **Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**

II.10(3)
- **Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a**
- **Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a**
- **Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a**

II.10(4)
- **Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a**
- **Revocation of the European patent under Art. 105a**
- **Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a**

II.11
- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a**
- **Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a**
- **Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a**

II.12
- **Änderungen und Korrekturen**
- **Alterations and Corrections**
- **Modifications et corrections**

II.12(1)
- **Internationale Patentklassifikation**
- **International Patent Classification**
- **Classification internationale des brevets**

(11) **1 512 736**
(51) ***C10L 1/10*** ***C10L 1/12*** ***C10L 1/18*** ***C10L 1/188*** ***C10L 1/19*** ***C10L 1/196*** ***C10L 1/198*** ***C10L 1/224*** ***C10L 1/236*** ***C10L 10/06*** ***C10L 10/08*** ***C10L 10/14*** ***C10L 10/18***

(11) **2 298 845**
(51) ***C09J 7/21***

(11) **2 307 457**
(51) ***A61P 1/00*** ***A61P 3/00*** ***C07K 16/24*** ***A61P 9/00*** ***A61P 11/00*** ***A61P 13/02*** ***A61P 15/00*** ***A61P 17/00*** ***A61P 19/02*** ***A61P 21/00*** ***A61P 25/00*** ***A61P 27/00*** ***A61P 43/00*** ***A61P 35/00*** ***A61P 31/04*** ***A61P 29/00*** ***A61P 37/00***

(11) **2 500 939**
(51) ***H01L 23/492*** ***H01L 23/495*** ***H01L 23/31*** ***H01L 23/433***

(11) **2 534 929**
(51) ***H05B 47/155*** ***H05B 47/13***

(11) **2 789 314**
(51) ***A61F 2/24***

(11) **3 058 154**
(51) ***E05B 47/06***

(11) **3 101 492**
(51) ***G05B 19/042*** ***G01J 3/02*** ***G01J 3/46*** ***H04N 1/60***

II.12(6)
- **Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**
- **Designated Contracting States and Extension/Validation States**
- **États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**

(11) **3 388 847** (51) ***G01R 23/18***
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 563 034** (51) ***E21B 43/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

II.12(7)
- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
- **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
- **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**

(11) **1 642 578** (51) ***A61K 31/435***
(54) • *Fentanyl zusammensetzung zur nasalen Anwendung*
• *Composition contenant fentanyl pour administration nasale*

(11) **2 412 978** (51) ***F04B 49/10***
(54) • *SCHMIERSYSTEM EINES VERBRENNUNGSMOTORS*
• *LUBRICATION SYSTEM OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *SYSTÈME DE LUBRIFICATION D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*

(11) **2 438 758** (51) ***H04N 7/173***
(54) • *EINFÜGEN EINES ZUSÄTZLICHEN MULTIMEDIA-INHALTS UND EINER INTERAKTIVEN FÄHIGKEIT BEIM CLIENT*

(11) **2 495 117** (51) ***B60G 7/02***
(54) • *Soutien de stockage oscillant du guide d'essieu d'un axe de véhicule*

(11) **3 014 986** (51) ***A01K 1/02***
(54) • *MOVING STALL*
• *STALLE LIBRE*

(11) **3 030 532** (51) ***C04B 2/12***
(54) • *VERFAHREN ZUM BRENNEN UND KÜHLEN VON KARBONATGESTEINEN IN EINEM GLEICHSTROM-REGENERATIV-KALKSCHACHTOFEN*
• *PROCESS FOR BURNING AND COOLING CARBONATE ROCK IN A PARALLEL-FLOW REGENERATIVE LIME KILN*
• *PROCÉDÉ DE COMBUSTION ET DE REFROIDISSEMENT DE ROCHES CARBONATÉES DANS UN CHAUFOUR À RÉGÉNÉRATION PAR COURANT CONTINU*

II.12(8)
- **Patentinhaber (Name/Anschrift)**
- **Proprietor of patent (name/address)**
- **Titulaire du brevet (nom/adresse)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **0 701 624** (51) ***C12Q 1/10***
(73) FOSS Analytical A/S, Nils Foss Allé 1, 3400 Hilleroed, DK

(11) **2 184 041** (51) ***A61F 13/15***
(73) Fitesa Film Products LLC, 840 SE Main Street, Simpsonville SC 29681, US

(11) **2 189 620** (51) ***E21B 33/04***
(73) Vetco Gray, LLC, 4424 West Sam Houston Parkway North, Suite 100, Houston, TX 77041, US

(11) **2 465 434** (51) ***A61B 5/16***
(73) Asanoi, Hidetsugu, 2-17, Minami-taikohyama Imizu-shi, Toyama 939-0364, JP
HEARTLAB, INC., CLIK 3F, 6-3-7 Mina-tojima-minamimachi Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 650-0047, JP

(11) **2 484 708** (51) ***C08G 18/38***
(73) Hempel A/S, Lundtoftegårdsvej 90, 2800 Kongens Lyngby, DK

(11) **2 494 008** (51) ***C10G 11/18***
(73) University of Massachusetts, 225 Franklin Street, Boston, MA 02110, US
Anellotech, Inc., 401 N Middletown Road Suite 170A, Pearl River, New York 10965, US

(11) **2 516 559** (51) ***C09D 5/16***
(73) Hempel A/S, Lundtoftegårdsvej 90, 2800 Kongens Lyngby, DK

(11) **2 554 220** (51) ***A62C 35/64***
(73) Solis Perez, Edgar Roberto, Weidekamp 10, 23558 Lübeck, DE

(11) **2 608 871** (51) ***B01D 53/96***
(73) CCR Technologies, Ltd., 225 - 17 Avenue SW, Suite 205, Calgary, AB T2S 2T8, CA

(11) **2 630 487** (51) ***G01N 33/50***
(73) FOSS Analytical A/S, Nils Foss Allé 1, 3400 Hilleroed, DK

(11) **2 690 303** (51) ***F16D 55/02***
(73) Meritor Heavy Vehicle Braking Systems (UK) Limited, Grange Road, Cwmbran, Gwent NP44 3XU, GB
Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE

(11) **2 716 353** (51) ***B29B 7/48***
(73) Intertape Polymer Corp., 100 Paramount Dr. Suite 300, Sarasota FL 34232, US

(11) **2 726 561** (51) ***C09D 5/16***
(73) Hempel A/S, Lundtoftegårdsvej 90, 2800 Kongens Lyngby, DK

(11) **2 766 322** (51) ***C04B 33/04***
(73) Refratechnik Holding GmbH, Georg-Muche-Straße 4, 80807 München, DE

(11) **2 768 303** (51) ***A01M 7/00***
(73) Amazonen-Werk H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

(11) **2 863 767** (51) ***A41D 13/018***
(73) Alpinestars Research S.p.A., Via Alcide De Gasperi 54 Frazione: Coste, 31010 Maser (TV), IT

(11) **2 872 161** (51) ***A61K 31/047***
(73) Del Mar Pharmaceuticals, Suite 720 999 West Broadway, Vancouver, British Columbia V5Z 1K5, CA

(11) **2 893 071** (51) ***D04H 13/00***
(73) Fitesa Film Products LLC, 840 SE Main Street, Simpsonville SC 29681, US

(11) **2 939 555** (51) ***A41D 13/018***
(73) Alpinestars Research S.p.A., Via Alcide De Gasperi 54 Frazione: Coste, 31010 Maser (TV), IT

(11) **2 978 812** (51) ***C09D 5/16***
(73) Hempel A/S, Lundtoftegårdsvej 90, 2800 Kongens Lyngby, DK

(11) **3 007 704** (51) ***A61K 31/7088***

(73) Antisense Therapeutics Ltd, Level 1 14 Wallace Avenue, Toorak VIC 3142, AU

(11) **3 015 232** (51) ***B27B 33/14***
(73) Oregon Tool, Inc., 4909 SE International Way, Portland, OR 97222, US

(11) **3 019 863** (51) ***G01N 33/12***
(73) FOSS Analytical A/S, Nils Foss Allé 1, 3400 Hilleroed, DK

(11) **3 031 040** (51) ***G08B 25/01***
(73) Alpinestars Research S.p.A., Via Alcide De Gasperi 54 Frazione: Coste, 31010 Maser (TV), IT

(11) **3 054 924** (51) ***A61K 9/19***
(73) Galenicum Health S.L.U., Avinguda de Cornellà 144, 7th floor, 08950 Esplugues de Llobregat, ES
Centrient Pharmaceuticals Netherlands B.V., Alexander Fleminglaan 1, 2613 AX Delft, NL

(11) **3 056 956** (51) ***G05B 19/418***
(73) FERAG AG, Zürichstrasse 74, 8340 Hinwil, CH

(11) **3 099 925** (51) ***F03D 5/04***
(73) Airloom Energy, Inc., 1209 Orange Street, Wilmington 19801, US

(11) **3 102 187** (51) ***A61K 9/20***
(73) Galenicum Health S.L.U., Avinguda de Cornellà 144, 7th floor, 08950 Esplugues de Llobregat, ES

(11) **3 125 920** (51) ***A61P 35/00***
(73) Del Mar Pharmaceuticals, Suite 720 999 West Broadway, Vancouver, British Columbia V5Z 1K5, CA

(11) **3 157 909** (51) ***C07D 281/08***
(73) Principia Biopharma Inc., 220 East Grand Avenue, South San Francisco, CA 94080, US

(11) **3 171 723** (51) ***A41D 13/018***
(73) Alpinestars Research S.p.A., Via Alcide De Gasperi 54 Frazione: Coste, 31010 Maser (TV), IT

(11) **3 183 571** (51) ***G01N 33/04***
(73) FOSS Analytical A/S, Nils Foss Allé 1, 3400 Hilleroed, DK

(11) **3 200 812** (51) ***A61K 38/10***
(73) Protagonist Therapeutics, Inc., 7707 Gateway Boulevard, Suite 140, Newark, CA 94560-1160, US

(11) **3 211 178** (51) ***F01D 5/18***
(73) Mitsubishi Power, Ltd., 3-1, Minatomirai 3-chome, Nishi-ku, Yokohama 220-8401, JP

(11) **3 229 029** (51) ***G01N 35/04***
(73) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121-4362, US
Stratec SE, Gewerbestrasse 37, 75217 Birkenfeld-Graefenhausen, DE

(11) **3 246 353** (51) ***C08G 83/00***
(73) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Avignon Université, 74 rue Louis Pasteur, 84029 Avignon cedex 1, FR
Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, Bâtiment Le Ponant D 25, Rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier, 8, rue de l'Ecole Normale, 34296 Montpellier Cedex 5, FR
Université de Montpellier, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR

(11) **3 258 842** (51) ***A61B 5/04***
(73) Intrator, Nathan, 375 South End Avenue, APT 26C, New York, NY 10280, US

(11) **3 259 087** (51) ***B22F 3/105***
(73) Wematter AB, Södra Oskarsgatan 4, 582 73 Linköping, SE

(11) **3 276 267** (51) ***F24D 19/10***
(73) Computime Ltd, 6/F, Building 20E, Phase 3 Hong Kong Science Park 20 Science Park East Avenue, Shatin, New Territories, HK

(11) **3 297 517** (51) ***A61B 1/00***
(73) Tyto Care Ltd., 14 Beni Gaon St., Netanya, 4250806, IL

(11) **3 300 187** (51) ***H01R 43/042***
(73) WEZAG GmbH & Co. KG, Wittigstraße 8, 35260 Stadtallendorf, DE

(11) **3 323 885** (51) ***C12N 7/04***
(73) Changchun Bcht Biotechnology Co., 1260 Huoju Road High-Tech Industry Development Area Changchun, Jilin 130012, CN
Jilin University, No. 2699 Qianjin Street, Changchun, Jilin 130012, CN

(11) **3 325 936** (51) ***G01M 9/06***
(73) Apeira Technologies, 40 rue Jean Jaurés, 71200 Le Creusot, FR

(11) **3 328 457** (51) ***A61L 31/10***
(73) The Texas A&M University System, 3369 Tamu, College Station, TX 77843-3369, US

(11) **3 347 178** (51) ***B26D 1/16***
(73) JAC S.A., 1, chemin d'Éole, 4000 Liège, BE

(11) **3 361 910** (51) ***A47C 27/04***
(73) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
Berco Truck Components BV, Van Leeuwenhoekweg 36 Postbus 262, 5480 AG Schijndel, NL

(11) **3 386 700** (51) ***B28B 11/08***
(73) Fitesa Film Products LLC, 840 SE Main Street, Simpsonville SC 29681, US

(11) **3 489 649** (51) ***G01L 19/00***
(73) Rosemount Inc., 8200 Market Boulevard, Chanhassen, MN 55317, US

(11) **3 504 495** (51) ***F26B 3/06***
(73) Holcim Technology Ltd, Grafenauweg 10, 6300 Zug, CH

(11) **3 580 174** (51) ***C02F 1/00***
(73) Zachert, Wolfgang, Kirburger Weg 135, 50767 Köln, DE

(11) **3 583 152** (51) ***C08G 63/20***
(73) Avient Switzerland GmbH, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH

(11) **3 590 778** (51) ***B60T 13/22***
(73) SAFIM S.r.l., Via Davide Livingstone, 6, 41123 Modena, IT

(11) **3 594 375** (51) ***C22C 38/02***
(73) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
SKF Aerospace France, 34 avenue des Trois Peuples, 78180 Montigny-le-Bretonneux, FR

(11) **3 606 829** (51) ***B64D 41/00***
(73) Tegma AS, Solbråveien 45, 1383 Asker, NO

(11) **3 642 074** (51) ***B60P 1/28***
(73) Metso Outotec Sweden AB, Box 132, 231 22 Trelleborg, SE

Teil B / Part B / Partie B

(73) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE

(11) **3 018 372** (51) ***F16C 23/08***

(11) **3 106 689** (51) ***F16C 19/36***

(11) **3 169 573** (51) ***B61F 15/20***

(11) **3 234 387** (51) ***F16C 33/66***

(11) **3 273 077** (51) ***F16C 19/38***

(11) **3 324 076** (51) ***F16H 13/08***

(11) **3 333 228** (51) ***C09D 5/08***

(11) **3 456 606** (51) ***B61L 25/02***

(11) **3 508 743** (51) ***F16C 35/02***

(11) **3 508 830** (51) ***G01L 5/00***

(11) **3 534 025** (51) ***F16C 33/60***

(11) **3 553 336** (51) ***F16C 33/46***
(73) Amazonen-Werk H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE

(11) **2 567 617** (51) ***A01M 7/00***

(11) **2 875 708** (51) ***A01B 76/00***

(11) **2 907 385** (51) ***A01M 7/00***

(11) **2 921 050** (51) ***A01M 7/00***

(11) **2 924 417** (51) ***G01N 15/02***

(11) **2 944 171** (51) ***A01B 69/00***

(11) **2 965 607** (51) ***A01C 7/20***

(11) **3 014 993** (51) ***A01M 7/00***

(11) **3 047 730** (51) ***A01M 7/00***

(11) **3 050 420** (51) ***A01C 7/12***

(11) **3 085 216** (51) ***A01B 23/02***

(11) **3 135 086** (51) ***A01B 79/00***

(11) **3 172 951** (51) ***A01B 15/06***

(11) **3 225 111** (51) ***A01M 7/00***

(11) **3 228 170** (51) ***A01C 7/20***

(11) **3 235 380** (51) ***A01M 7/00***

(11) **3 269 221** (51) ***A01C 5/06***

(11) **3 272 215** (51) ***A01M 7/00***

(11) **3 326 462** (51) ***A01M 7/00***

(11) **3 338 547** (51) ***A01M 7/00***

(11) **3 357 314** (51) ***A01B 59/00***

(11) **3 395 138** (51) ***A01B 69/00***

(11) **3 398 425** (51) ***A01C 17/00***

(11) **3 409 094** (51) ***A01C 17/00***

(11) **3 412 127** (51) ***A01C 17/00***

(11) **3 437 447** (51) ***A01B 61/04***

(11) **3 440 908** (51) ***A01C 7/04***

(11) **3 440 932** (51) ***A01M 7/00***

(11) **3 443 840** (51) ***A01M 7/00***

(11) **3 461 312** (51) ***A01B 59/042***

(11) **3 476 193** (51) ***A01C 17/00***

(11) **3 482 612** (51) ***A01B 33/06***

(11) **3 508 046** (51) ***A01C 7/08***

(11) **3 513 643** (51) ***A01C 15/00***
(11) **3 520 591** (51) ***A01B 79/00***
(11) **3 520 592** (51) ***A01C 7/04***
(11) **3 530 095** (51) ***A01C 21/00***
(11) **3 536 137** (51) ***A01C 7/20***
(11) **3 556 209** (51) ***A01M 7/00***
(11) **3 566 559** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 576 515** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 585 144** (51) ***A01C 17/00***
(11) **3 610 714** (51) ***A01C 7/04***
(11) **3 664 592** (51) ***A01C 7/08***
(73) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
(11) **1 294 379** (51) ***A61K 31/44***
(11) **2 104 490** (51) ***A61K 9/14***
(11) **2 475 676** (51) ***C07J 71/00***
(11) **2 515 854** (51) ***A61K 45/06***
(11) **2 515 855** (51) ***A61P 11/06***
(11) **2 552 424** (51) ***A61K 9/72***
(11) **2 560 611** (51) ***A61K 9/00***
(11) **2 788 345** (51) ***C07D 403/12***
(11) **2 806 855** (51) ***A61K 9/14***
(11) **2 890 437** (51) ***A61M 15/00***
(11) **3 019 153** (51) ***A61K 9/00***
(11) **3 034 073** (51) ***A61K 31/167***
(11) **3 281 636** (51) ***A61K 38/46***
(11) **3 285 645** (51) ***A61B 5/03***
(11) **3 293 176** (51) ***C07D 213/89***
(11) **3 345 904** (51) ***C07D 453/02***
(11) **3 383 867** (51) ***C07D 409/14***
(11) **3 390 405** (51) ***C07D 487/04***
(11) **3 394 058** (51) ***C07D 471/04***
(11) **3 394 059** (51) ***C07D 471/04***
(11) **3 409 270** (51) ***A61K 9/00***
(11) **3 411 375** (51) ***C07D 487/04***
(11) **3 439 719** (51) ***A61M 15/00***
(11) **3 484 879** (51) ***C07D 409/14***
(11) **3 505 209** (51) ***A61M 15/00***
(11) **3 573 987** (51) ***C07D 471/04***
(73) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US
(11) **2 890 732** (51) ***C08J 9/12***
(11) **3 368 444** (51) ***B65D 83/30***
(11) **3 414 181** (51) ***B65D 83/20***
(11) **3 414 182** (51) ***B65D 83/20***
(11) **3 506 996** (51) ***B01D 61/12***
(11) **3 529 173** (51) ***B65D 83/20***
(11) **3 529 174** (51) ***B65D 83/30***
(11) **3 642 292** (51) ***C09J 163/04***
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(11) **2 296 558** (51) ***A61B 90/90***
(11) **2 335 889** (51) ***A61B 17/04***
(11) **2 638 194** (51) ***D04H 1/08***
(11) **2 717 810** (51) ***A61F 5/56***
(11) **2 932 916** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 135 220** (51) ***A61B 17/00***
(11) **3 138 506** (51) ***A61B 17/04***
(11) **3 138 588** (51) ***A61L 31/16***
(11) **3 205 280** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 207 882** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 213 693** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 213 701** (51) ***A61B 17/29***
(11) **3 297 544** (51) ***A61B 17/068***
(11) **3 340 903** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 391 830** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 412 219** (51) ***A61B 17/06***
(11) **3 417 812** (51) ***A61B 17/072***
(11) **3 426 176** (51) ***A61B 34/00***
(11) **3 522 258** (51) ***H01M 2/10***
(11) **3 524 190** (51) ***A61B 17/32***
(11) **3 525 261** (51) ***H01M 2/10***
(73) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(11) **2 445 753** (51) ***B60Q 1/32***
(11) **2 470 406** (51) ***B60W 30/14***
(11) **2 478 268** (51) ***F16H 61/02***
(11) **2 478 270** (51) ***F16H 59/48***
(11) **2 529 093** (51) ***F01N 11/00***
(11) **2 589 521** (51) ***B60W 30/18***
(11) **2 591 251** (51) ***F16H 59/52***
(11) **2 603 389** (51) ***B60H 1/00***
(11) **2 611 998** (51) ***F01N 3/023***
(11) **2 670 958** (51) ***F01N 3/023***
(11) **2 678 203** (51) ***B60W 30/16***
(11) **2 694 930** (51) ***G01G 19/08***
(11) **2 699 776** (51) ***F01N 11/00***
(11) **2 709 889** (51) ***B60W 30/14***
(11) **2 731 841** (51) ***B60K 6/48***
(11) **2 773 547** (51) ***B60T 13/58***
(11) **2 789 880** (51) ***F16H 61/02***
(11) **2 789 881** (51) ***F16H 61/02***
(11) **2 792 047** (51) ***H02J 7/14***
(11) **2 794 378** (51) ***B60K 31/00***
(11) **2 798 168** (51) ***F01N 3/20***
(11) **2 803 048** (51) ***G07C 5/08***
(11) **2 834 120** (51) ***B60W 50/08***
(11) **2 855 955** (51) ***F16C 35/04***
(11) **2 856 272** (51) ***G05D 1/00***
(11) **2 862 158** (51) ***G08G 1/16***
(11) **2 862 159** (51) ***G08G 1/16***
(11) **2 867 048** (51) ***B60K 6/387***
(11) **2 867 050** (51) ***B60K 6/48***
(11) **2 867 081** (51) ***B60W 10/06***
(11) **2 867 088** (51) ***B60W 20/00***
(11) **2 948 348** (51) ***F16D 25/10***
(11) **2 952 402** (51) ***B60W 30/14***
(11) **2 983 956** (51) ***B60W 50/08***
(11) **3 006 283** (51) ***B60T 7/12***
(11) **3 044 447** (51) ***F02D 13/04***
(11) **3 049 293** (51) ***B60T 8/171***
(11) **3 052 355** (51) ***G08G 1/00***
(11) **3 052 356** (51) ***B60W 30/165***
(11) **3 074 621** (51) ***F02F 7/00***
(11) **3 077 647** (51) ***F02D 13/02***
(11) **3 077 786** (51) ***G01N 1/20***
(11) **3 077 787** (51) ***G01N 1/10***
(11) **3 077 996** (51) ***G07C 5/08***
(11) **3 093 166** (51) ***B60C 23/04***
(11) **3 094 532** (51) ***B60W 30/182***
(11) **3 116 732** (51) ***B60K 1/04***
(11) **3 119 651** (51) ***B60W 10/113***
(11) **3 149 316** (51) ***F02D 41/14***
(11) **3 149 359** (51) ***F16H 37/04***
(11) **3 180 217** (51) ***B60T 8/1766***
(11) **3 189 220** (51) ***F01N 13/10***
(11) **3 197 713** (51) ***B60N 2/50***
(11) **3 201 023** (51) ***B60K 6/365***
(11) **3 201 024** (51) ***B60K 6/365***
(11) **3 212 455** (51) ***B60L 3/00***
(11) **3 232 092** (51) ***F16H 61/02***
(11) **3 255 316** (51) ***F16H 61/02***
(11) **3 283 351** (51) ***B62D 17/00***
(11) **3 321 144** (51) ***B60T 8/1755***
(11) **3 341 601** (51) ***F01N 13/00***
(11) **3 368 755** (51) ***F01N 3/20***
(11) **3 368 757** (51) ***F01N 11/00***
(11) **3 371 433** (51) ***F02B 37/02***
(11) **3 377 381** (51) ***B60W 50/00***
(11) **3 383 716** (51) ***B60W 40/09***

(11) **3 386 792** (51) ***B60K 15/035***

(11) **3 400 157** (51) ***B60W 30/19***

(11) **3 402 967** (51) ***F01P 3/20***

(11) **3 402 971** (51) ***F02B 29/04***

(11) **3 414 131** (51) ***B60R 1/08***

(11) **3 414 434** (51) ***F01N 9/00***

(11) **3 445 626** (51) ***B60W 30/10***

(11) **3 445 991** (51) ***F16D 66/00***

(11) **3 449 105** (51) ***F01L 13/06***

(11) **3 449 174** (51) ***F17C 13/08***

(11) **3 449 175** (51) ***F17C 13/08***

(11) **3 464 032** (51) ***B62D 25/16***

(11) **3 464 839** (51) ***F01L 1/344***

(11) **3 464 843** (51) ***F01L 9/02***

(11) **3 469 192** (51) ***F01L 1/344***

(11) **3 469 193** (51) ***F01L 1/344***

(11) **3 469 194** (51) ***F01L 1/344***

(11) **3 472 440** (51) ***F01L 1/344***

(11) **3 482 053** (51) ***F01P 3/12***

(11) **3 485 153** (51) ***F01N 11/00***

(11) **3 504 408** (51) ***F01P 7/14***

(11) **3 532 713** (51) ***F01N 3/20***

(11) **3 549 836** (51) ***B60T 13/66***

II.12(9)
- **Patentinhaber (Rechtsübergang)**
- **Proprietor of patent (transfer of rights)**
- **Titulaire du brevet (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **2 035 837** (51) ***G01N 33/86***
(73) Haemonetics Corporation, 400 Wood Road, Braintree, MA 02184, US

(11) **2 284 634** (51) ***G05B 23/02***
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH, Überseering 10, 22297 Hamburg, DE

(11) **2 656 048** (51) ***G01N 21/05***
(73) Sartorius BioAnalytical Instruments, Inc, 565 Johnson Avenue, Bohemia, NY 11716, US

(11) **2 874 724** (51) ***B01D 15/38***
(73) Biomolecular Holdings LLC, 329 Primrose Road No.2, Burlingame CA 94010, US

(11) **2 933 261** (51) ***C07K 7/08***
(73) International Institute of Cancer Immunology, Inc., 13-9, Enoki-cho Suita-shi, Osaka 564-0053, JP

(11) **2 941 201** (51) ***A61B 17/115***
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo, 00969, PR

(11) **2 987 457** (51) ***A61B 17/072***
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo, 00969, PR

(11) **2 994 021** (51) ***A47C 20/04***
(73) DewertOkin Technology Group Co., Ltd., Room 247, No. 6 Building Jiaxing Photovoltaic Science and Innovation Park No. 1288 Kanghe Road Xiuzhou District, Jiaxing City, Zhejiang Province, CN

(11) **3 144 055** (51) ***B01F 3/04***
(73) Westenergie AG, Kruppstraße 5, 45128 Essen, DE

(11) **3 160 228** (51) ***A01N 43/40***
(73) Jubilant Ingrevia Limited, Plot 1A Sector 16A, Noida 201301 UP, IN

(11) **3 200 860** (51) ***A61M 25/10***
(73) Aachen Scientific International PTE. LTD., 10 Anson Road 03-05 International Plaza, 079903 Singapore, SG

(11) **3 257 379** (51) ***A23F 5/02***
(73) Rene Coffee Pads MAGMAR Sp. z o.o., Ul. H. Rodakowskiego 94, 64-920 Pila, PL

(11) **3 320 328** (51) ***G01N 21/27***
(73) Sartorius BioAnalytical Instruments, Inc, 565 Johnson Avenue, Bohemia, NY 11716, US

(11) **3 337 922** (51) ***D04H 1/74***
(73) Low & Bonar B.V., Westervoortedijk 73, 6827 AV Arnhem, NL

(11) **3 347 031** (51) ***A61K 38/17***
(73) Nutrition & Biosciences USA 1, LLC, 3490 Winton Place, Rochester, NY 14623, US
Rohm and Haas Company, 100 Independence Mall West, Philadelphia, PA 19106, US

(11) **3 347 501** (51) ***C22C 38/24***
(73) Oerlikon Metco (US) Inc., 1101 Prospect Avenue, Westbury, NY 11590, US

(11) **3 390 412** (51) ***C07F 9/11***
(73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstrasse 8, 80539 München, DE

(11) **3 400 511** (51) ***G06F 3/0362***
(73) Intergas Verwarming B.V., Europark Allee 2, 7742 NA Coevorden, NL

(11) **3 458 408** (51) ***B67D 7/02***
(73) Bericap Holding GmbH, Kirchstrasse 5, 55257 Budenheim, DE

(11) **3 492 685** (51) ***E06B 9/50***
(73) Ningbo Liyang New Material Company Limited, No. 418 Qihang North Road Yinzhou Economical Development Zone, Ningbo, Zhejiang 315145, CN

(11) **3 554 336** (51) ***A61B 3/00***
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH

(11) **3 588 232** (51) ***G05D 3/12***
(73) Ademco Inc., 2 Corporate Center Drive, Suite 100, Melville, NY 11747, US
University of Maryland, College Park, 0133 Cole Student Activities Building, College Park, MD 20742, US

(11) **3 648 283** (51) ***G06Q 50/06***
(73) FIMER S.p.A., Via Tortona, 25, 20144 Milano, IT

(11) **3 649 896** (51) ***A47C 20/04***
(73) DewertOkin Technology Group Co., Ltd., Room 247, No. 6 Building Jiaxing Photovoltaic Science and Innovation Park No. 1288 Kanghe Road Xiuzhou District, Jiaxing City, Zhejiang Province, CN

(11) **3 656 148** (51) ***H04W 24/02***
(73) Airspan IP Holdco LLC, 777 Yamato Road, Suite 310, Boca Raton, FL 33431, US

II.12(10)
- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

(11) **2 554 220** (51) ***A62C 35/64***
(72) Solis Perez, Edgar Roberto, Weidekamp 10, 23558 Lübeck, DE

(11) **2 664 974** (51) ***G06F 1/16***
(72) Aldana, Leonardo, 295 Phillip Street, Ext. 74332, Waterloo, ON N2L 3W8, CA
Scharkov, John Ivan, 295 Phillip Street, Ext. 77474, Waterloo, ON, N2L 3W8, CA
Smart, Andrew Douglas, 686 Chemeketa Dr., San Jose, California, 95123, US

(11) **2 874 724** (51) ***B01D 15/38***
(72) Capon, Daniel J., 90 Woodridge Road, Hillsborough, California 94010, US

(11) **3 129 977** (51) ***G06T 11/40***
(72) BERGHOFF, Tobias, c/o Sony Computer Entertainment Europe Limited, 10 Great Marlbourough Street, London W1F 7LP, GB

(11) **3 258 842** (51) ***A61B 5/04***
(72) Intrator, Nathan, 375 South End Avenue, APT 26C, New York, NY 10280, US

(11) **3 259 471** (51) ***F03B 3/10***
(72) FRUET, Nicola, c/o HP Energy S.r.l. Via del Brennero, 322, 38121 Trento, IT

(11) **3 364 330** (51) ***G06F 21/60***
(72) SARAFA, Randall, c/o WhatsApp, LLC 1601 Willow Road, Menlo Park, CA California 94025, US
FOOKSMAN, Eugene, c/o WhatsApp, LLC 1601 Willow Road, Menlo Park, CA California 94025, US
ACTON, Brian, c/o WhatsApp, LLC 1601 Willow Road, Menlo Park, CA California 94025, US
KOUM, Jan, c/o WhatsApp, LLC 1601 Willow Road, Menlo Park, CA California 94025, US
DONOHUE, Michael B., c/o WhatsApp, LLC 1601 Willow Road, Menlo Park, CA California 94025, US
KRET, Ehren Andrew, c/o WhatsApp, LLC 1601 Willow Road, Menlo Park, CA California 94025, US

(11) **3 534 690** (51) ***A01G 31/06***
(72) KORZILIUS, Mark, c/o &ever GmbH Tölzer Straße 2 d, 81379 München, DE

(11) **3 563 851** (51) ***A61K 31/4704***
(72) MAKITA Keiko, c/o FUJIFILM Corporation 577 Ushijima Kaisei-machi, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
SAEKI Kazunori, c/o FUJIFILM Corporation 577 Ushijima Kaisei-machi, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP

TANAKA Tadashi, c/o FUJIFILM Corporation 577 Ushijima Kaisei-machi, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
FUJINO Masataka, c/o FUJIFILM Corporation 577 Ushijima Kaisei-machi, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP
NATSUME Tohru, c/o National Institute of Advanced Industrial Science and Technology 3-26 Aomi 2-chome Koto-ku, Tokyo 135-0064, JP
FURUYA Kentaro, c/o FUJIFILM Toyama Chemical Co., Ltd. Toyama Factory 4-1, Shimookui 2-chome, Toyama-shi Toyama 930-8508, JP

(11) **3 580 174** (51) ***C02F 1/00***
(72) Zachert, Wolfgang, Kirburger Weg 135, 50767 Köln, DE

II.12(12)
- **Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)**
- **Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)**
- **Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)**

(11) **2 920 328** (51) ***C21D 9/04***
(45) • *Datum der Veröffentlichung gelöscht*
• *Date of publication deleted*
• *Date de publication annulée*

II.12(14)
- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**
- **Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**

(11) **2 155 307** (51) ***A61M 16/00***
(60) 21164141.0

(11) **2 234 617** (51) ***A61K 31/519***
(60) 21164550.2

(11) **2 265 197** (51) ***A61B 17/322***
(60) 21164139.4

(11) **2 337 463** (51) ***A41D 13/00***
(60) 21164147.7

(11) **2 344 093** (51) ***A61F 5/56***
(60) 21164514.8

(11) **2 506 868** (51) ***A61K 38/37***
(60) 17194648.6 / 3 326 643
21161784.0

(11) **2 599 033** (51) ***G06K 9/00***
(60) 21163113.0

(11) **2 741 810** (51) ***A61N 1/05***
(60) 21164580.9

(11) **2 763 364** (51) ***H04L 12/931***
(60) 21164146.9

(11) **2 813 512** (51) ***C07K 1/113***
(60) 21165014.8

(11) **2 842 464** (51) ***A47G 1/02***
(60) 21163369.8

(11) **2 890 066** (51) ***H04W 28/08***
(60) 21163651.9

(11) **2 922 882** (51) ***C08F 220/06***
(60) 18155569.9 / 3 381 956
21164162.6

(11) **2 937 651** (51) ***F25D 23/00***
(60) 21164655.9

(11) **2 953 976** (51) ***C07K 16/32***
(60) 21164085.9

(11) **2 980 604** (51) ***G01S 13/933***
(60) 21163807.7

(11) **3 022 930** (51) ***H04N 19/70***
(60) 21164360.6

(11) **3 027 225** (51) ***A61K 48/00***
(60) 21163316.9

(11) **3 086 716** (51) ***A61B 17/00***
(60) 21163623.8

(11) **3 103 119** (51) ***H05H 1/14***
(60) 21163727.7

(11) **3 105 591** (51) ***G01N 33/564***
(60) 21163757.4

(11) **3 111 681** (51) ***G06F 3/16***
(60) 21163808.5

(11) **3 145 570** (51) ***A61M 16/20***
(60) 21163903.4

(11) **3 171 941** (51) ***C07K 5/103***
(60) 21164642.7

(11) **3 182 311** (51) ***G16H 40/60***
(60) 21164373.9

(11) **3 183 260** (51) ***C07H 19/067***
(60) 21164007.3

(11) **3 186 660** (51) ***G01S 13/93***
(60) 21163915.8

(11) **3 193 611** (51) ***C07D 495/14***
(60) 21164056.0

(11) **3 205 658** (51) ***C07F 15/00***
(60) 21164003.2

(11) **3 214 313** (51) ***F04C 23/00***
(60) 21164419.0

(11) **3 221 291** (51) ***C07C 67/08***
(60) 21164646.8

(11) **3 221 746** (51) ***G03B 17/02***
(60) 21163247.6

(11) **3 247 094** (51) ***H04M 1/725***
(60) 21163868.9

(11) **3 251 046** (51) ***G06F 21/31***
(60) 21164203.8

(11) **3 253 331** (51) ***A61F 2/24***
(60) 21163716.0

(11) **3 256 909** (51) ***G03H 1/26***
(60) 21163442.3

(11) **3 266 024** (51) ***G11C 11/44***
(60) 21163890.3

(11) **3 293 932** (51) ***H04L 5/00***
(60) 21164223.6

(11) **3 296 458** (51) ***D21H 11/18***
(60) 21163910.9

(11) **3 301 871** (51) ***H04L 12/851***
(60) 21164449.7

(11) **3 311 685** (51) ***A24F 40/85***
(60) 21164022.2

(11) **3 313 336** (51) ***A61F 9/008***
(60) 21164342.4

(11) **3 316 069** (51) ***G05D 7/01***
(60) 21163983.6

(11) **3 322 842** (51) ***B23P 17/00***
(60) 21164868.8

(11) **3 331 205** (51) ***H04L 12/805***
(60) 21164782.1

(11) **3 334 187** (51) ***H04R 25/00***
(60) 21164484.4

(11) **3 334 188** (51) ***H04R 25/00***
(60) 21164075.0

(11) **3 337 269** (51) ***H04W 74/00***
(60) 21164121.2

(11) **3 338 703** (51) ***A61B 17/072***
(60) 21163676.6

(11) **3 341 415** (51) ***C07K 16/44***
(60) 21164129.5

(11) **3 346 718** (51) ***H04N 21/4722***
(60) 21164742.5

(11) **3 352 782** (51) ***A61K 39/00***
(60) 21164831.6

(11) **3 367 871** (51) ***A61B 1/00***
(60) 21164168.3

(11) **3 380 452** (51) ***C07B 59/00***
(60) 21164404.2

(11) **3 384 720** (51) ***H04W 74/00***
(60) 21163954.7

(11) **3 388 535** (51) ***C12Q 1/68***
(60) 21163802.8

(11) **3 400 928** (51) ***A61J 7/00***
(60) 21163824.2

(11) **3 406 578** (51) ***C03C 17/00***
(60) 21163729.3

(11) **3 411 047** (51) ***A61K 47/69***
(60) 21163773.1

(11) **3 411 521** (51) ***D06P 5/30***
(60) 21164251.7

(11) **3 414 761** (51) ***G10L 19/008***
(60) 21164997.5

(11) **3 416 675** (51) ***A61K 38/21***
(60) 21164362.2

(11) **3 423 561** (51) ***C12N 1/02***
(60) 21164261.6

(11) **3 426 965** (51) ***F16M 11/10***
(60) 21164667.4

(11) **3 428 287** (51) ***C12Q 1/68***
(60) 21164008.1

(11) **3 428 803** (51) ***G06F 13/16***
(60) 21164807.6

(11) **3 441 517** (51) ***D06F 39/04***
(60) 21164274.9

(11) **3 441 723** (51) ***G01C 21/34***
(60) 21163629.5

(11) **3 443 915** (51) ***A61B 17/128***
(60) 21164155.0

(11) **3 465 222** (51) ***G01N 33/68***
(60) 21163951.3

(11) **3 476 144** (51) ***H04W 8/20***
(60) 21164623.7

(11) **3 483 215** (51) ***C08L 43/00***
(60) 21164217.8

(11) **3 487 084** (51) ***H04B 7/0452***
(60) 21163694.9

(11) **3 489 682** (51) ***G01N 33/50***
(60) 21164678.1

(11) **3 491 532** (51) ***G06F 16/00***
(60) 21163981.0

(11) **3 494 882** (51) ***A61B 5/145***
(60) 21163879.6

(11) **3 496 372** (51) ***H04L 29/08***
(60) 21164002.4

(11) **3 500 337** (51) ***A61N 1/05***
(60) 21163363.1

(11) **3 502 909** (51) ***G06F 13/16***
(60) 21164812.6

(11) **3 509 547** (51) ***A61F 9/008***
(60) 21164324.2

(11) **3 511 423** (51) ***C12Q 1/68***
(60) 21163827.5

(11) **3 511 934** (51) ***G10L 19/012***
(60) 21163871.3

(11) **3 518 137** (51) ***G06K 7/10***
(60) 21163670.9

(11) **3 518 233** (51) ***G10L 19/00***
(60) 21164481.0

(11) **3 520 311** (51) ***H04L 5/00***
(60) 21164283.0

(11) **3 524 190** (51) ***A61B 17/32***
(60) 21164337.4

(11) **3 525 910** (51) ***B01D 46/00***
(60) 21163762.4

(11) **3 530 752** (51) ***C12Q 1/68***
(60) 21164281.4
21164322.6

(11) **3 535 010** (51) ***A61M 25/01***
(60) 21163841.6

(11) **3 537 764** (51) ***H04W 28/18***
(60) 21164161.8

(11) **3 541 357** (51) ***A61K 9/00***
(60) 21163580.0

(11) **3 548 404** (51) ***B65D 85/804***
(60) 21163585.9

(11) **3 567 904** (51) ***H04W 48/12***
(60) 21163743.4

(11) **3 572 690** (51) ***F16H 1/28***
(60) 21164422.4

(11) **3 578 172** (51) ***A61K 9/14***
(60) 21164383.8

(11) **3 581 540** (51) ***B66F 9/075***
(60) 21164210.3

(11) **3 589 060** (51) ***H04W 72/14***
(60) 21164295.4

(11) **3 598 932** (51) ***A61B 1/00***
(60) 21163734.3
21163738.4
21163739.2
21163741.8

(11) **3 604 509** (51) ***C12N 9/64***
(60) 21164270.7

(11) **3 613 038** (51) ***G10L 15/22***
(60) 21163576.8

(11) **3 614 248** (51) ***G06F 3/0483***
(60) 21164398.6

(11) **3 626 866** (51) ***C40B 40/06***
(60) 21163957.0

(11) **3 651 511** (51) ***H04W 64/00***
(60) 21164051.1

(11) **3 688 752** (51) ***G10L 15/22***
(60) 21164130.3

II.12(17)
- **Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143, Abs. 1, Buchstabe p)**
- **Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))**
- **Date de déchéance du brevet européen dans un Etat contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)**

(11) **1 740 708** (51) ***C12P 7/64***
(84) AT 05.03.2014
BG 05.06.2014
CY 05.03.2014
EE 05.03.2014
GR 06.06.2014
IE 07.04.2014
LI 30.04.2014
LU 07.04.2014
PL 05.03.2014
RO 05.03.2014
SI 05.03.2014
TR 05.03.2014
(84) BE 05.03.2014
CH 30.04.2014
CZ 05.03.2014
FI 05.03.2014
HU 07.04.2005
IS 05.07.2014
LT 05.03.2014
MC 05.03.2014
PT 07.07.2014
SE 05.03.2014
SK 05.03.2014

(11) **2 196 436** (51) ***C01B 33/143***
(84) BG 23.02.2017
CY 23.11.2016
GB 05.04.2017
HU 05.04.2005
IS 23.03.2017
LT 23.11.2016
MC 23.11.2016
SI 23.11.2016
(84) CH 30.04.2017
EE 23.11.2016
GR 24.02.2017
IE 05.04.2017
LI 30.04.2017
LU 05.04.2017
RO 23.11.2016

(11) **2 282 896** (51) ***B44F 9/00***
(84) AT 17.08.2016
CH 30.04.2017
DK 17.08.2016
FI 17.08.2016
HR 17.08.2016
IE 02.04.2017
LI 30.04.2017
LU 02.04.2017
MC 17.08.2016
MT 02.04.2017
PL 17.08.2016
SE 17.08.2016
SK 17.08.2016
(84) BG 17.11.2016
CY 17.08.2016
EE 17.08.2016
GR 18.11.2016
HU 02.04.2009
IS 17.12.2016
LT 17.08.2016
LV 17.08.2016
MK 17.08.2016
NO 17.11.2016
RO 17.08.2016
SI 17.08.2016

(11) **2 315 880** (51) ***E02B 3/10***
(84) AT 16.12.2015
BG 16.12.2015
CY 16.12.2015
EE 16.12.2015
GR 17.03.2016
HU 02.04.2009
LI 30.04.2016
LU 02.04.2016
MC 16.12.2015
MT 30.04.2016
PT 18.04.2016
SE 16.12.2015
SK 16.12.2015
(84) BE 30.04.2017
CH 30.04.2016
CZ 16.12.2015
FI 16.12.2015
HR 16.12.2015
IS 16.04.2016
LT 16.12.2015
LV 16.12.2015
MK 16.12.2015
NO 16.03.2016
RO 16.12.2015
SI 16.12.2015
TR 16.12.2015

(11) **3 064 094** (51) ***A47G 1/04***
(84) AL 19.12.2018
BE 31.03.2019
CH 31.03.2019
DK 19.12.2018
ES 19.12.2018
FR 31.03.2019
HR 19.12.2018
IS 19.04.2019
LI 31.03.2019
LU 04.03.2019
MC 19.12.2018
NO 19.03.2019
PT 19.04.2019
RS 19.12.2018
SI 19.12.2018
SM 19.12.2018
(84) AT 19.12.2018
BG 19.03.2019
CZ 19.12.2018
EE 19.12.2018
FI 19.12.2018
GR 20.03.2019
IE 04.03.2019
IT 19.12.2018
LT 19.12.2018
LV 19.12.2018
MT 04.03.2019
PL 19.12.2018
RO 19.12.2018
SE 19.12.2018
SK 19.12.2018
TR 19.12.2018

(11) **3 218 906** (51) ***G21H 1/06***
(84) AL 10.07.2019
LT 10.07.2019
RS 10.07.2019
SK 13.11.2019
(84) HR 13.11.2019
LV 10.07.2019
SI 10.07.2019

(11) **3 308 368** (51) ***G08B 21/18***
(84) AL 06.03.2019
BE 30.06.2019
CH 30.06.2019
DK 06.03.2019
ES 06.03.2019
GR 07.06.2019
IE 13.06.2019
LI 30.06.2019
LV 06.03.2019
NO 06.06.2019
PT 06.07.2019
RS 06.03.2019
SK 06.03.2019
TR 06.03.2019
(84) AT 06.03.2019
BG 06.06.2019
CZ 06.03.2019
EE 06.03.2019
FI 06.03.2019
HR 06.03.2019
IS 06.07.2019
LT 06.03.2019
MC 06.03.2019
PL 06.03.2019
RO 06.03.2019
SE 06.03.2019
SM 06.03.2019

II.12(18)
- **Einspruch**
- **Opposition**
- **Opposition**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

(11) **1 582 204** (51) ***A61K 9/107***
(45) 25.09.2013
(73) Eli Lilly & Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
01 24.06.2014
Actavis Group PTC ehf, Reykjavikurvegi 76-78, 220 Hafnarfjördur, IS
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
02 25.06.2014
Grund, Dr., Martin, Nikolaistr. 15, 80802 Munich, DE
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwalt und Solicitor PartG mbB Nikolaistrasse 15, 80802 München, DE
03 *25.06.2014*
Galenicum Health S.L., Avenida Diagonal 123 floor 11, 08005 Barcelona, ES
(74) *Galenicum Health S.L., Avinguda de Cornellà 144, 7th floor, 08950 Esplugues de Llobregat, ES*

(11) **1 646 417** (51) ***A61M 15/00***
(45) 05.12.2018
(73) Cipla (EU) Limited, Dixcart House Addlestone Road, Bourne Business Park Addlestone Surrey KT15 2LE, GB
01 *08.08.2019*
Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
(74) *Banzer, Hans-Jörg, et al, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE*

(11) **1 809 929** (51) ***F16J 13/12***
(45) 17.07.2019
(73) Dynasafe International AB, Sergels Torg 12, 103 25 Stockholm, SE
01 *14.04.2020*
Maschinenbau Scholz GmbH & Co. KG, Rottkamp 11, 48653 Coesfeld, DE
(74) *Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE*

(11) **1 832 665** (51) ***C22C 37/00***
(45) 10.04.2013
(73) HITACHI METALS, LTD., 2-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku, Tokyo 105-8614, JP
01 *19.12.2013*
Eisenwerk Sulzau-Werfen, R & E. Weinberger AG et al., Bundesstrasse 4, 5451 Tenneck, AT
(74) *Johansson, Lars-Erik, Hynell Intellectual Property AB Hammarbybacken 27, 120 30 Stockholm, SE*

(11) **1 882 534** (51) ***B21D 24/02***
(45) 24.09.2014
(73) AIDA ENGINEERING, LTD., 2-10 Ohyama-cho, Midori-ku, Sagamihara-shi Kanagawa, 252-5181, JP
01 16.10.2014
Voith Patent GmbH, St. Pöltener Str. 43, 89522 Heidenheim, DE
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
02 16.06.2015
Schuler Pressen GmbH, Schuler-Platz 1, 73033 Göppingen, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbB, Patentanwälte Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE
03 *23.06.2015*
Moog GmbH, Hanns-Klemm-Strasse 28, 71034 Böblingen, DE
(74) *Wittmann, Ernst-Ulrich, Withers & Rogers LLP Kaulbachstrasse 114, 80802 München, DE*
04 24.06.2015
Bosch Rexroth AG, Rexrothstrasse 3, 97816 Lohr am Main, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(11) **1 925 818** (51) ***F03D 1/06***
(45) 09.01.2019
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH, Überseering 10, 22297 Hamburg, DE
01 08.10.2019
Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(74) Kent, Peter Joseph, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
02 *09.10.2019*
Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
(74) *Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE*
03 09.10.2019
LM WP Patent Holding A/S LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

(11) **2 132 125** (51) ***B66B 1/46***
(45) 12.04.2017
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington CT 06032, US
01 *12.01.2018*
TK Elevator Innovation and Operations GmbH, Thyssenkrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(74) *Nißl, Alexandra, Paustian & Partner Patentanwälte mbB Oberanger 32, 80331 München, DE*

(11) **2 222 762** (51) ***C08J 7/04***
(45) 27.03.2019
(73) Coatings Foreign IP Co. LLC, The Corporation Trust Company Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
01 *12.12.2019*
BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(74) *BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE*

(11) **2 263 780** (51) ***B01D 53/83***
(45) 06.12.2017
(73) ENVIROSERV GmbH, Ruhrallee 185, 45136 Essen, DE
01 06.09.2018
Sumitomo SHI FW Energia Oy, Metsänneidonkuja 10, 02130 Espoo, FI
(74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI
02 *06.09.2018*
Steinmüller Engineering GmbH, Fabrikstraße 5, 51643 Gummersbach, DE
(74) *Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE*

(11) **2 298 863** (51) ***C12N 5/00***
(45) 22.07.2015
(73) Mesoblast International Sàrl, Route de Pre-Bois 20, 1217 Meyrin, CH
01 *22.04.2016*
Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
(74) *Pontremoli, Guido, Chiesi Farmaceutici S.p. A. Via Palermo, 26A, 43122 Parma, IT*

(11) **2 314 686** (51) ***C12N 15/10***
(45) 05.07.2017
(73) Kyowa Kirin Co., Ltd., 1-9-2, Otemachi, Chiyoda-ku, Tokyo, JP
01 *05.04.2018*
LC Patents, Kempische Steenweg 542A, 3500 Hasselt, BE
(74) *Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL*

(11) **2 339 277** (51) ***F25D 23/12***
(45) 05.06.2019
(73) LG Electronics Inc., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR
01 *03.03.2020*
Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(11) **2 503 912** (51) ***A24F 47/00***
(45) 04.04.2018
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
01 04.01.2019
JT International S.A., 8 rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(74) Hoffmann Eitle, et al, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
02 *04.01.2019*
Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(74) *D Young & Co LLP, Briton House Briton Street, Southampton SO14 3EB, GB*

(11) **2 545 777** (51) ***A01N 43/80***
(45) 11.03.2020
(73) Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL
01 11.12.2020
CEVA SANTE ANIMALE, 10, avenue de la Ballastière, 33500 Libourne, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
02 *11.12.2020*
VIRBAC, 1ère Avenue - 2065 M - L.I.D., 06516 Carros, FR
(74) *Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR*

(11) **2 549 983** (51) ***A61K 9/20***
(45) 04.03.2015
(73) AOP Orphan Pharmaceuticals AG, Wilhelminenstrasse 91/II f/B 4, 1160 Wien, AT
01 *04.12.2015*
Galenicum Health S.L., Avenida Diagonal 123 floor 11, 08005 Barcelona, ES
(74) *Galenicum Health S.L., Avinguda de Cornellà 144, 7th floor, 08950 Esplugues de Llobregat, ES*

(11) **2 554 015** (51) ***H04L 7/033***
(45) 17.10.2018
(73) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
01 *17.07.2019*
Axell Wireless Limited, Aerial House Asheridge Road, Chesham Buckinghamshire HP5 2QD, GB

(11) **2 575 847** (51) ***C07K 1/16***
(45) 14.06.2017
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
01 *14.03.2018*
Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE
(74) *Driehaus, Johanna, Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim, DE*

(11) **2 579 983** (51) ***B01J 23/46***
(45) 07.03.2018

(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
02 *07.12.2018*
Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(74) *Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB*

(11) **2 615 120** (51) ***A61L 15/24***
(45) 08.01.2020
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
01 *08.10.2020*
Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraibashi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
(74) *Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE*

(11) **2 626 397** (51) ***C09J 133/00***
(45) 30.05.2018
(73) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Strasse 1, 22848 Norderstedt, DE
01 14.02.2019
certoplast Technische Klebebänder GmbH, Müngstener Strasse 10, 42285 Wuppertal, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
02 *27.02.2019*
BASF SE, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) *BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE*

(11) **2 654 469** (51) ***A24F 47/00***
(45) 22.03.2017
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
01 14.12.2017
British-American Tobacco (Investments) Limited, Globe House, 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
02 *22.12.2017*
JT International S.A., 8 rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(74) *Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR*

(11) **2 666 807** (51) ***C08J 5/24***
(45) 14.06.2017
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, 103-8666, JP
01 *29.01.2018*
Teijin Carbon Europe GmbH, Kasinostr. 19-21, 42103 Wuppertal, DE
(74) *Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE*

(11) **2 705 101** (51) ***C09J 7/10***
(45) 11.09.2019
(73) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Strasse 1, 22848 Norderstedt, DE
01 *10.06.2020*
3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O. Box 33427, St. Paul MN 55133-3427, US
(74) *Bergen, Katja, Office of Intellectual Property Counsel 3M Deutschland GmbH Carl-Schurz-Str. 1, 41453 Neuss, DE*

(11) **2 749 655** (51) ***C12Q 1/6827***
(45) 03.07.2019
(73) BGI Shenzhen Co., Limited, Main Building 11F-3 Beishan Industrial Zone Beishan Road 146 Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
BGI Shenzhen, Main Building Beishan Industrial Zone Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
01 *02.04.2020*
James Poole Limited, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(74) *Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB*

(11) **2 749 781** (51) ***F16C 33/62***
(45) 25.07.2018
(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
01 25.03.2019
thyssenkrupp rothe erde Germany GmbH, Tremoniastraße 5-11, 44137 Dortmund, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
02 *25.04.2019*
SKF GmbH, Gunnar-Wester-Strasse 12, D-97421 Schweinfurt, DE
(74) *Kuhstrebe, Jochen, SKF GmbH Gunnar-Wester-Straße 12, 97421 Schweinfurt, DE*

(11) **2 766 300** (51) ***C01B 15/023***
(45) 20.05.2020
(73) Solvay SA, Rue de Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE
01 *12.02.2021*
ARKEMA FRANCE, Département Propriété Industrielle 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(74) *Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR*

(11) **2 773 438** (51) ***B01D 15/32***
(45) 14.06.2017
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
01 *14.03.2018*
Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE
(74) *Driehaus, Johanna, Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 10, 40789 Monheim, DE*

(11) **2 809 700** (51) ***C08G 18/09***
(45) 19.09.2018
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
01 *13.06.2019*
BASF SE, Carl-Bosch-Str. 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) *BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE*

(11) **2 824 174** (51) ***C12N 5/00***
(45) 28.11.2018
(73) Mesoblast International Sàrl, Route de Pre-Bois 20, 1217 Meyrin, CH
01 *07.08.2019*
Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
(74) *Pontremoli, Guido, et al, Chiesi Farmaceutici S.p.A. Via Palermo, 26A, 43122 Parma, IT*
02 27.08.2019
Friedrich, Rainer, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Fünf Höfe Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE
(74) Dörries, Hans Ulrich, et al, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE

(11) **2 835 237** (51) ***B27D 5/00***
(45) 18.04.2018
(73) BIESSE S.p.A., Via della Meccanica, 16, Pesaro, IT
01 *18.01.2019*
Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(11) **2 844 487** (51) ***B41J 2/175***
(45) 16.08.2017
(73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
01 *16.05.2018*
ARTECH GmbH design + production in plastic, Feldbachacker 10, 44149 Dortmund, DE

(11) **2 854 768** (51) ***A61K 9/08***
(45) 22.03.2017
(73) Fresenius Kabi Oncology Limited, B- 310, Som Datt Chambers - I Bhikaji Cama Place, New Delhi 110 066, IN
01 *03.11.2017*
Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK
(74) *Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK*
02 22.12.2017
Generics (U.K.) Limited, Station Close, Potters Bar Hertfordshire EN6 1TL, GB
(74) FRKelly, et al, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
03 22.12.2017
Cooke, Richard, Elkington and Fife LLP Patents Department 3-4 Holborn Circus, London EC1N 2HA, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(11) **2 874 791** (51) ***B29C 33/52***
(45) 19.12.2018
(73) MAG Aerospace Industries, LLC, 1500 Glenn Curtiss Street, Carson, CA 90746-4012, US
01 17.09.2019
AIRBUS Operations GmbH/Airbus S.A.S./Airbus Oper- ations S.A.S./Airbus Operations Ltd./Airbus Oper- ations S.L., Kreetslag 10/2 rond-point Emile Dewoitine/ 316 Route de Bayonne/New Filton House/ Avenida de John Lennon S/N 21129 Hamburg/31707 Blagnac/31060 Toulouse Cedex 9, Bristol, BS99 7AR/28906 Getafe, Madrid, DE
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
02 *18.09.2019*
PFW Aerospace GmbH, Am Neuen Rheinhafen 10, 67346 Speyer, DE
(74) *Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR*

(11) **2 886 108** (51) ***A61K 9/46***
(45) 06.02.2019
(73) Dr. Falk Pharma GmbH, Leinenweberstrasse 5, 79108 Freiburg, DE
01 *06.11.2019*
Ellodi Pharmaceuticals, L.P., 1200 Lenox Drive, Suite 100, Lawrenceville, NJ 08648, US
(74) *Cooley (UK) LLP, Dashwood 69 Old Broad Street, London EC2M 1QS, GB*

(11) **2 897 588** (51) ***A61K 9/00***
(45) 17.07.2019
(73) Teva Branded Pharmaceutical Products R&D, Inc., 41 Moores Road, Frazer PA 19355, US
01 *06.02.2020*
Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
(74) *Bianchetti Bracco Minoja S.r.l., Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT*

(11) **2 898 061** (51) ***A61K 35/74***
(45) 06.11.2019
(73) Prothera, Inc., 795 Trademark Drive, Reno, Nevada 89521, US
01 *05.08.2020*

COMPAGNIE GERVAIS DANONE, 17 Boulevard Haussmann, 75009 Paris, FR
(74) *Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR*

(11) **2 911 259** (51) ***H02J 3/12***
(45) 30.08.2017
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
01 *30.05.2018*
ABB AB, Forskargränd 7, 72178 Västerås, SE
(74) *Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE*

(11) **2 917 148** (51) ***B67D 1/08***
(45) 02.05.2018
(73) Heineken Supply Chain B.V., Tweede Weteringplantsoen 21, 1017 ZD Amsterdam, NL
01 *04.02.2019*
Anheuser-Busch InBev S.A., Grand'Place 1, 1000 Brussels, BE
(74) *Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB*

(11) **2 922 417** (51) ***A23L 2/02***
(45) 01.04.2020
(73) ADM WILD Europe GmbH & Co. KG, Rudolf-Wild-Straße 107-115, 69214 Eppelheim, DE
01 *22.12.2020*
Chr. Hansen Natural Colors A/S, Boege Alle 10-12, 2970 Hoersholm, DK
(74) *Willnegger, Eva, Montgomery IP Boulevard Saint Michel 10/4, 1150 Bruxelles, BE*

(11) **2 953 150** (51) ***H01H 33/00***
(45) 20.09.2017
(73) NR Electric Co., Ltd., 69 Suyuan Avenue Jiangning Nanjing, Jiangsu 211102, CN
NR Engineering Co., Ltd, No.99 Shengtai Road Jiangning Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
01 *20.06.2018*
ABB Power Grids Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(74) *Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE*

(11) **2 969 847** (51) ***C12Q 1/6806***
(45) 22.04.2020
(73) Complete Genomics, Inc., 2904 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
01 *22.01.2021*
James Poole Limited, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(74) *Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 4 More London Riverside, London SE1 2AU, GB*

(11) **2 991 671** (51) ***A61K 38/26***
(45) 15.08.2018
(73) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsværd, DK
01 13.05.2019
Teva Pharmaceutical Industries Ltd, P.O. Box 3190 5 Basel Street, 4951033 Petah-Tiqva, IL
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
02 15.05.2019
Sanofi, 54 Rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
03 15.05.2019
Hexal AG, Industriestrasse 25, 83607 Holzkirchen, DE
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
04 *15.05.2019*
Galenicum Health S.L.U., Avenida Diagonal 123, 11th floor, 08005 Barcelona, ES
(74) *Torrejón-Nieto, Javier, et al, Galenicum Health S.L.U. Avinguda de Cornellà 144, 7th floor, 08950 Esplugues de Llobregat, ES*
05 15.05.2019
Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstr. 2, 80538 München, DE
(74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE
06 15.05.2019
Generics (U.K.) Limited, Building 4, Trident Place Mosquito Way, Hatfield Herts AL 10 9UL, GB
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(11) **2 995 182** (51) ***A01B 73/06***
(45) 18.03.2020
(73) CNH Industrial Belgium nv, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
01 *04.12.2020*
Deere & Company/John Deere GmbH & Co. KG, One John Deere Place/John-Deere-Str. 70, Moline, IL 61265/US/68163 Mannheim/DE, US
(74) *Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE*

(11) **3 022 264** (51) ***C09D 5/18***
(45) 26.04.2017
(73) Akzo Nobel Coatings International B.V., Velperweg 76, 6824 BM Arnhem, NL
01 24.01.2018
PPG Industries, Inc., P.O. Box 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
02 25.01.2018
Jotun A/S, P.O. Box 2021, 3202 Sandefjord, NO
(74) Dehns, et al, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
03 *26.01.2018*
Hempel A/S, Lundtoftegårdsvej 90, 2800 Kongens Lyngby, DK
(74) *Inspicos P/S, Kogle Allé 2, 2970 Hørsholm, DK*

(11) **3 022 265** (51) ***C09D 5/18***
(45) 26.04.2017
(73) Akzo Nobel Coatings International B.V., Velperweg 76, 6824 BM Arnhem, NL
01 23.01.2018
PPG Industries, Inc., P.O. Box 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
02 25.01.2018
Jotun A/S, P.O. Box 2021, 3202 Sandefjord, NO
(74) Dehns, et al, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
03 26.01.2018
Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
(74) Parchmann, Stefanie, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
04 *26.01.2018*
Hempel A/S, Lundtoftegårdsvej 90, 2800 Kongens Lyngby, DK
(74) *Inspicos P/S, Kogle Allé 2, 2970 Hørsholm, DK*

(11) **3 025 096** (51) ***F22B 1/28***
(45) 13.06.2018
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
01 *12.03.2019*
e-Patent SA, Rue Saint-Honoré 1 Boîte Postale CP 2510, 2001 Neuchâtel, CH
(74) *e-Patent SA, Rue Saint-Honoré 1 Boîte Postale CP 2510, 2001 Neuchâtel, CH*

(11) **3 025 097** (51) ***F22B 1/28***
(45) 05.12.2018
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
01 *04.09.2019*
e-Patent SA, Rue Saint-Honoré 1 Boîte Postale CP 2510, 2001 Neuchâtel, CH
(74) *Richard, François-Régis, E-Patent S.A. Rue Saint-Honoré, 1, 2000 Neuchâtel, CH*

(11) **3 075 791** (51) ***C09D 7/40***
(45) 14.11.2018
(73) Bollig & Kemper GmbH & Co. KG, Vitalisstrasse 114, 50827 Köln, DE
01 *17.06.2019*
BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(74) *BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE*
02 07.08.2019
PPG Industries, Inc., One PPG Place, Pittsburgh, Pa.15272, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
03 14.08.2019
Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE

(11) **3 079 258** (51) ***H03H 11/04***
(45) 25.04.2018
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
01 *25.01.2019*
Valeo Siemens eAutomotive France SAS, 14 Avenue des Béguines, 95800 Cergy, FR
(74) *Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR*

(11) **3 156 873** (51) ***G05D 1/02***
(45) 04.12.2019
(73) Honda Research Institute Europe GmbH, Carl-Legien-Strasse 30, 63073 Offenbach/Main, DE
01 *04.09.2020*
Basck Ltd, WE WORK 50-60 Station Rd, Cambridge CB1 2JH, GB
(74) *Basck Ltd, WeWork 50-60 Station Rd, Cambridge CB1 2JH, GB*

(11) **3 184 300** (51) ***B32B 27/08***
(45) 31.07.2019
(73) Taubert, Wilhelm, Minnekenstege 81, 46569 Hünxe, DE
01 *24.03.2020*
Aluminium Féron GmbH & Co. KG, Hammerbenden 1-13, 52355 Düren, DE
(74) *Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE*
02 24.04.2020
Upco GmbH, Schwabenstraße 14, 72535 Heroldstatt, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
03 28.04.2020
SURTECO GmbH, Am Brühl 6, 86647 Buttenwiesen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(11) **3 199 164** (51) ***A61K 31/7016***
(45) 18.03.2020
(73) Glaxo Group Limited, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

DMV-Fonterra Excipients Technology GmbH, Klever Strasse 187, 47574 Goch, DE
01 *18.12.2020*
Adamson Jones, BioCity Nottingham Pennyfoot Street, Nottingham NG1 1GF, GB
(74) *Adamson Jones, BioCity Nottingham Pennyfoot Street, Nottingham NG1 1GF, GB*

(11) **3 202 704** (51) ***B67C 3/00***
(45) 26.09.2018
(73) SIDEL PARTICIPATIONS, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
01 *26.06.2019*
KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(74) *Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE*

(11) **3 206 666** (51) ***A61K 31/198***
(45) 11.12.2019
(73) Synthon B.V., Microweg 22, 6545 CM Nijmegen, NL
01 *02.09.2020*
Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK
(74) *Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK*

(11) **3 243 368** (51) ***A01B 59/042***
(45) 06.11.2019
(73) CLAAS Tractor S.A.S., 7, Rue Dewoitine, 78141 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR
01 *22.07.2020*
Deere & Company/John Deere GmbH & Co. KG, One John Deere Place/John-Deere-Str. 70, Moline, IL 61265/US/68163 Mannheim/DE, US
(74) *Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE*

(11) **3 263 312** (51) ***B29C 49/12***
(45) 27.02.2019
(73) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
01 26.11.2019
S.I.P.A. SOCIETA' INDUSTRIALIZZAZIONE PROGETTAZIONE E AUTOMAZIONE S.P.A., Via Caduti del Lavoro, 3, 31029 Vittorio Veneto, IT
(74) Celona, Antonio, Notarbartolo & Gervasi S.p. A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
02 *27.11.2019*
KHS Corpoplast GmbH, Meiendorfer Strasse 203, 22145 Hamburg, DE
(74) *Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE*

(11) **3 265 656** (51) ***F01N 3/28***
(45) 19.02.2020
(73) Tenneco GmbH, Luitpoldstrasse 83, 67840 Edenkoben, DE
01 *15.05.2020*
Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(11) **3 298 092** (51) ***C09D 133/08***
(45) 24.10.2018
(73) Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE
01 *24.07.2019*
BASF SE, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) *BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE*

(11) **3 298 119** (51) ***C11D 3/20***
(45) 24.04.2019
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
01 *22.01.2020*
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(74) *Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Hamborner Straße 53, 40472 Düsseldorf, DE*

(11) **3 318 104** (51) ***H05B 6/10***
(45) 12.06.2019
(73) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT
01 *06.03.2020*
ABP Induction Systems GmbH, Kanalstr.25, 44147 Dortmund/, DE
(74) *Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE*

(11) **3 344 607** (51) ***C07D 241/20***
(45) 06.11.2019
(73) Teva Pharmaceuticals International GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Jona, CH
01 *06.02.2020*
Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
(74) *Bianchetti Bracco Minoja S.r.l., Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT*
02 05.08.2020
HGF Limited, 1 City Walk, Leeds Yorkshire LS11 9DX, GB
(74) HGF, 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(11) **3 350 759** (51) ***G06Q 20/18***
(45) 27.05.2020
(73) Laundry 2.0, LLC, 11819 N. Armenia Avenue, Tampa, Florida 33612, US
01 *19.01.2021*
Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

(11) **3 368 297** (51) ***B32B 5/12***
(45) 17.07.2019
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
01 *17.04.2020*
Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE
(74) *Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Postfach 10 40 09, 40031 Düsseldorf, DE*

(11) **3 371 366** (51) ***D06N 7/00***
(45) 25.12.2019
(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
01 *25.09.2020*
Denk iP bv, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE
(74) *DenK iP bv, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE*

(11) **3 386 693** (51) ***B26D 5/20***
(45) 28.08.2019
(73) GEA Food Solutions Germany GmbH, Im Ruttert 1, 35216 Biedenkopf-Wallau, DE
01 *26.05.2020*
Weber Maschinenbau GmbH Breidenbach, Günther-Weber-Strasse 3, 35236 Breidenbach, DE
(74) *Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE*

(11) **3 408 471** (51) ***E04H 4/16***
(45) 04.03.2020
(73) Zodiac Pool Care Europe, 2 Rue Edison Parc d'activité du Chêne, 69500 Bron, FR
01 *03.12.2020*
Opilex, 31, rue Victor Lagrange, 69007 Lyon, FR

(11) **3 431 105** (51) ***A61K 39/395***
(45) 01.01.2020
(73) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
Osaka University, 1-1 Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
01 16.09.2020
König Szynka Tilmann von Renesse, Patentanwälte Partnerschaft mbB Mönchenwerther Strasse 11, 40545 Düsseldorf, DE
(74) von Renesse, Dorothea, König-Szynka-Tilmann-von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Mönchenwerther Str. 11, 40545 Düsseldorf, DE
02 30.09.2020
GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Limited, 980 Great West Road, Brentford Middlesex TW8 9GS, GB
(74) Kim, Young In Timothy, GlaxoSmithKline Global Patents GSK House (CN9.25.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
03 01.10.2020
Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstrasse 68 B, 80339 München, DE
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
04 01.10.2020
J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
(74) J A Kemp LLP, 14 South Square Gray's Inn, London WC1R 5JJ, GB
05 *01.10.2020*
Gevers & Ores, 41 avenue de Friedland, 75008 Paris, FR
(74) *Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR*

(11) **3 471 805** (51) ***A61M 15/00***
(45) 04.09.2019
(73) Norton (Waterford) Limited, Unit 301 Ida Industrial Park Cork Road, Waterford, IE
01 *14.02.2020*
Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
(74) *PGA S.p.A., et al, Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT*
02 03.06.2020
Vectura Limited, 1 Prospect West, Chippenham, Wiltshire SN14 6FH, GB
(74) Clarke, Christopher John, et al, Vectura Limited 205 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0GZ, GB

(11) **3 490 128** (51) ***H02M 1/32***
(45) 20.11.2019
(73) KEB Automation KG, Südstrasse 38, 32683 Barntrup, DE
01 *31.07.2020*
SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE

III.
- **Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten**
- **Further details re patent applications and granted patents**
- **Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés**

III.1
- **Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/ Patentinhaber**
- **European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor**
- **Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires**

(73) **1045929 Ontario Limited**
(51) ***A01G 20/15*** (11) 3 583 841 B1

(71) **2599218 Ontario Inc.**
(51) ***B01D 71/02*** (11) 3 810 312 A1

(71) **3D Systems, Inc.**
(51) ***B29C 64/112*** (11) 3 810 401 A1
(51) ***C09K 11/02*** (11) 3 810 722 A1

(71;73) **3M Innovative Properties Co.**
(51) ***A61K 9/70*** (11) 3 517 105 B1
(51) ***B32B 27/32*** (11) 3 812 153 A1

(71;73) **3M Innovative Properties Company**
(51) ***A61M 1/00*** (11) 3 241 573 B1
(51) ***A61Q 11/00*** (11) 3 484 589 B1
(51) ***A62B 17/04*** (11) 2 217 332 B2
(51) ***A62B 99/00*** (11) 3 810 291 A2
(51) ***B24D 3/08*** (11) 2 914 402 B1
(51) ***B24D 11/02*** (11) 3 105 010 B1
(51) ***B29C 48/05*** (11) 3 810 396 A1
(51) ***B32B 37/00*** (11) 3 277 501 B1
(51) ***C08F 2/24*** (11) 3 810 662 A1
(51) ***C08J 5/18*** (11) 3 458 505 B1
(51) ***C08J 7/04*** (11) 3 390 053 B1
(51) ***C08L 67/04*** (11) 3 390 563 B1
(51) ***C09D 127/18*** (11) 3 810 712 A1
(51) ***C09K 3/14*** (11) 3 532 561 B1
(51) ***C09K 3/14*** (11) 3 768 794 B1
(51) ***C12Q 1/04*** (11) 3 810 791 A1
(51) ***F01N 3/28*** (11) 3 810 908 A1
(51) ***H01R 13/646*** (11) 3 811 470 A1

(71) **3Shape A/S**
(51) ***A61C 13/00*** (11) 3 810 028 A1

(71) **3Xis Sp. z o.o.**
(51) ***A61G 7/008*** (11) 3 810 059 A1

(71) **4D Pharma Research Limited**
(51) ***A61K 9/48*** (11) 3 810 097 A1

(71) **6K Inc.**
(51) ***B01D 53/86*** (11) 3 810 309 A1
(51) ***B22F 1/00*** (11) 3 810 358 A1
(51) ***C22F 1/18*** (11) 3 810 820 A1

(73) **8 Rivers Capital, LLC**
(51) ***F25J 3/04*** (11) 2 686 627 B1

(71) **8E14 Networks, Inc**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 811 590 A1

(71) **910 Factor, Inc.**
(51) ***F41J 5/06*** (11) 3 811 023 A1

(71) **9449710 Canada Inc.**
(51) ***C07C 67/03*** (11) 3 810 568 A2

(71) **9th Gear Technologies, Inc.**
(51) ***G06Q 20/38*** (11) 3 811 317 A1

(73) **A/S Dybvad Stalindustri**
(51) ***F25D 31/00*** (11) 3 271 670 B1

(73) **Aarhus Universitet**
(51) ***C07K 16/44*** (11) 3 271 402 B1

(71) **AB Sandvik Coromant**
(51) ***B23B 29/04*** (11) 3 812 066 A1

(71) **AB Sandvik Materials Technology**
(51) ***G01D 11/24*** (11) 3 811 033 A1

(73) **AB Science**
(51) ***C07D 413/14*** (11) 3 350 176 B1

(71;73) **ABB Power Grids Switzerland AG**
(51) ***H01B 17/00*** (11) 3 813 082 A1
(51) ***H01F 27/04*** (11) 3 618 086 B1
(51) ***H01L 25/07*** (11) 2 929 562 B1
(51) ***H01L 29/739*** (11) 3 756 225 B1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 625 914 B1

(71) **ABB S.p.A.**
(51) ***H02B 1/56*** (11) 3 813 208 A1
(51) ***H02B 13/025*** (11) 3 813 209 A1

(71) **ABB Schweiz AB**
(51) ***G01M 15/14*** (11) 3 811 048 A1

(71;73) **ABB Schweiz AG**
(51) ***B25J 9/16*** (11) 3 383 593 B1
(51) ***B60L 53/16*** (11) 3 812 198 A1
(51) ***B60L 53/67*** (11) 3 812 201 A1
(51) ***F01D 21/02*** (11) 3 810 905 A1
(51) ***F02C 9/16*** (11) 3 810 913 A1
(51) ***F04D 27/02*** (11) 3 101 278 B1
(51) ***G01M 7/00*** (11) 3 220 120 B1
(51) ***H01F 21/02*** (11) 3 459 091 B1
(51) ***H01F 27/14*** (11) 2 988 311 B1
(51) ***H01H 71/12*** (11) 3 811 393 A1
(51) ***H01L 21/48*** (11) 3 813 098 A1
(51) ***H01L 23/34*** (11) 3 588 552 B1
(51) ***H02B 3/00*** (11) 3 422 501 B1
(51) ***H02B 13/025*** (11) 3 370 315 B1
(51) ***H02J 3/38*** (11) 3 376 627 B1
(51) ***H02J 4/00*** (11) 3 616 293 B1
(51) ***H02M 5/00*** (11) 3 811 510 A1
(51) ***H02M 7/48*** (11) 3 534 522 B1
(51) ***H02M 7/5387*** (11) 3 813 246 A1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 220 609 B1

(73) **Abbott Cardiovascular Systems, Inc.**
(51) ***A61B 17/122*** (11) 3 487 420 B1

(71;73) **AbbVie Inc.**
(51) ***A61J 7/00*** (11) 3 363 422 B1
(51) ***A61K 47/68*** (11) 3 658 192 B1
(51) ***C07D 285/13*** (11) 3 810 580 A1

(71) **Abiomed Europe GmbH**
(51) ***A61M 60/00*** (11) 3 812 001 A1

(71) **Abiomed, Inc.**
(51) ***A61B 5/02*** (11) 3 809 959 A1
(51) ***A61B 5/02*** (11) 3 809 960 A1

(71) **Able Corporation**
(51) ***C12M 1/42*** (11) 3 812 451 A1

(73) **ABLIC Inc.**
(51) ***H01L 43/06*** (11) 3 540 801 B1

(71) **Ably Medical AS**
(51) ***A61G 7/05*** (11) 3 810 060 A1

(71) **Abman, Steven**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 810 652 A1

(71) **Abraxis BioScience, LLC**
(51) ***A61K 9/14*** (11) 3 810 091 A1

(71) **Absolut System**
(51) ***H02K 55/00*** (11) 3 811 506 A1

(73) **Abu Al-Rubb, Khalil**
(51) ***H02N 2/18*** (11) 2 613 434 B1

(71) **ABUS August Bremicker Söhne KG**
(51) ***E05B 9/08*** (11) 3 812 537 A1

(73) **AC Engineering S.p.A.**
(51) ***E04B 1/80*** (11) 3 119 954 B1

(73) **Acceleron Pharma Inc.**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 3 496 739 B1
(51) ***A61K 38/18*** (11) 3 212 213 B1

(71) **Acceleron Pharma, Inc.**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 3 811 965 A1

(71) **Accelink Technologies Co., Ltd.**
(51) ***G02B 6/12*** (11) 3 812 808 A1

(73) **Accenture Global Services Limited**
(51) ***G06F 9/48*** (11) 2 808 790 B1

(71) **Accenture Global Solutions Limited**
(51) ***G06F 16/957*** (11) 3 812 929 A1

(71) **Accuray Incorporated**
(51) ***A61N 5/10*** (11) 3 810 266 A1

(73) **Acell Industries Limited**
(51) ***C09K 21/10*** (11) 3 334 802 B1

(73) **Acergy France SAS**
(51) ***E21B 43/017*** (11) 3 649 320 B1

(71) **Acibadem Mehmet Ali Aydinlar Üniversitesi**
(51) ***A61K 31/655*** (11) 3 810 147 A1

(73) **Aclima Inc.**
(51) ***G08C 19/00*** (11) 3 518 202 B1

(71) **ACOME**
(51) ***B60L 53/302*** (11) 3 812 199 A1

(71) **Acondicionamiento Tarrasense**
(51) ***C08J 3/12*** (11) 3 812 416 A1

(73) **Acoustic Fishing ApS**
(51) ***A01K 73/02*** (11) 3 355 692 B1

(71) **Acucela Inc.**
(51) ***A61B 3/10*** (11) 3 809 948 A1

(73) **Acumen Design Associates Limited**
(51) ***B64D 11/06*** (11) 3 532 384 B1

(71) **Ad'All Co., Ltd.**
(51) ***C01B 32/336*** (11) 3 812 348 A1
(51) ***C01B 32/336*** (11) 3 812 349 A1

(71) **Adaptive Regelsysteme Gesellschaft mbH**
(51) ***G08B 21/02*** (11) 3 811 347 A1
(51) ***H02H 3/033*** (11) 3 811 480 A1
(51) ***H02H 5/12*** (11) 3 811 482 A1

(71) **ADAPTIVE SURFACE TECHNOLOGIES, INC.**
(51) ***C07F 7/08*** (11) 3 810 616 A1

(73) **Adeka Corporation**
(51) ***C12N 9/90*** (11) 3 441 463 B1

(71) **adidas AG**
(51) ***A41C 3/00*** (11) 3 811 805 A1

(71) **Adient Aerospace LLC**
(51) ***B64D 11/06*** (11) 3 812 274 A1

(73) **Adisseo France S.A.S.**
(51) ***C07C 319/28*** (11) 3 596 045 B1

(71) **Aduro BioTech, Inc.**
(51) ***C07D 403/12*** (11) 3 810 600 A1

(73) **Advanced Insulation Limited**
(51) ***C08L 83/04*** (11) 3 625 293 B1

(71) **Advanced Micro Devices, Inc.**
(51) ***G06F 9/30*** (11) 3 811 205 A1

(71;73) **Advanced New Technologies Co., Ltd.**
(51) ***G06F 9/455*** (11) 3 812 897 A1
(51) ***G06F 9/48*** (11) 3 812 899 A1
(51) ***G06F 9/54*** (11) 3 812 907 A1
(51) ***G06F 16/00*** (11) 3 312 738 B1
(51) ***G06F 16/23*** (11) 3 812 917 A1
(51) ***G06F 16/25*** (11) 3 811 232 A1
(51) ***G06F 16/27*** (11) 3 812 920 A1
(51) ***G06F 16/27*** (11) 3 812 921 A1
(51) ***G06F 21/46*** (11) 3 812 936 A1
(51) ***G06F 21/56*** (11) 3 647 981 B1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 3 812 942 A1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 3 812 943 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 812 956 A1
(51) ***G06Q 20/38*** (11) 3 812 992 A1
(51) ***G06Q 20/38*** (11) 3 812 993 A1
(51) ***G06Q 20/38*** (11) 3 812 994 A1
(51) ***G06Q 40/00*** (11) 3 812 996 A1
(51) ***G06Q 40/04*** (11) 3 812 997 A1
(51) ***G06Q 40/04*** (11) 3 812 998 A1
(51) ***G06Q 40/04*** (11) 3 812 999 A1
(51) ***G06Q 40/04*** (11) 3 813 000 A1
(51) ***G06Q 40/04*** (11) 3 813 001 A1
(51) ***G06Q 40/04*** (11) 3 813 002 A1
(51) ***G06Q 40/04*** (11) 3 813 003 A1
(51) ***G07B 15/02*** (11) 3 813 028 A1
(51) ***H04L 9/00*** (11) 3 811 556 A1
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 332 369 B1
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 813 292 A1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 545 483 B1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 811 565 A1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 813 296 A1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 813 297 A1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 813 298 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 321 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 323 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 324 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 325 A1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 813 335 A1

(73) **AdvanSix Resins & Chemicals LLC**
(51) ***C08G 69/04*** (11) 3 661 995 B1

(71) **Aerie Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 31/47*** (11) 3 811 943 A1

(71) **Aeromon Oy**
(51) ***G01D 11/24*** (11) 3 811 034 A1

(73) **Aesculap AG**
(51) ***A61B 50/30*** (11) 3 419 547 B1

(71;73) **AETNA GROUP S.p.A.**
(51) ***B65B 11/00*** (11) 3 810 513 A1
(51) ***B65B 11/02*** (11) 3 655 331 B1
(51) ***B65B 11/02*** (11) 3 655 332 B1

(71) **Afton Chemical Corporation**
(51) ***C10M 141/12*** (11) 3 812 445 A1

(71) **AGC Flat Glass North America, Inc.**
(51) ***E06B 3/58*** (11) 3 810 879 A1

(71) **AGC Glass Europe**
(51) ***E06B 3/58*** (11) 3 810 879 A1
(51) ***E06B 3/66*** (11) 3 810 880 A1
(51) ***E06B 3/66*** (11) 3 810 881 A1

(71;73) **AGC Inc.**
(51) ***C04B 35/457*** (11) 2 799 410 B1
(51) ***C07D 413/04*** (11) 3 266 775 B1
(51) ***C08F 8/12*** (11) 3 239 189 B1
(51) ***E06B 3/58*** (11) 3 810 879 A1

(71) **AGC INC.**
(51) ***C07C 17/25*** (11) 3 812 358 A1
(51) ***C10M 171/02*** (11) 3 812 446 A1
(51) ***H05B 3/06*** (11) 3 813 485 A1

(71) **AGC Vidros do Brasil Ltda**
(51) ***E06B 3/58*** (11) 3 810 879 A1

(71) **Agco Corporation**
(51) ***A01F 15/08*** (11) 3 809 819 A1

(71;73) **AGCO International GmbH**
(51) ***A01D 78/10*** (11) 3 811 766 A1
(51) ***B60T 1/06*** (11) 3 274 223 B1

(73) **Agency for Science, Technology and Research**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 212 231 B1
(51) ***C08B 37/10*** (11) 2 997 047 B1

(71) **Agency for Science, Technology and Research (A*STAR)**
(51) ***C01B 32/28*** (11) 3 810 548 A1

(71) **Agenebio, Inc.**
(51) ***C07D 487/14*** (11) 3 810 611 A1

(73) **AGFA HEALTHCARE NV**
(51) ***A61B 6/03*** (11) 2 948 062 B1

(71) **AGFA NV**
(51) ***C09D 11/101*** (11) 3 810 710 A1

(73) **Agro Innovation International**
(51) ***A23K 10/38*** (11) 3 558 027 B1

(73) **AGROTEL GmbH**
(51) ***E06B 9/58*** (11) 3 067 508 B1

(71) **Ahsan, Zahra**
(51) ***A61G 13/02*** (11) 3 810 061 A1

(71) **AI Medical Service Inc.**
(51) ***A61B 1/045*** (11) 3 811 845 A1

(73) **Air Liquide Deutschland GmbH**
(51) ***F25D 3/08*** (11) 3 199 894 B1

(71;73) **AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC.**
(51) ***F04B 39/04*** (11) 3 628 867 B1
(51) ***F27B 7/34*** (11) 3 812 676 A1

(71;73) **Airbus Defence and Space GmbH**
(51) ***C25B 1/02*** (11) 3 812 483 A1
(51) ***H04B 1/7073*** (11) 2 911 307 B1

(71) **Airbus Defence and Space Limited**
(51) ***H01P 3/123*** (11) 3 811 459 A1

(73) **Airbus Defence and Space SAS**
(51) ***G02B 5/08*** (11) 3 665 516 B1

(71) **Airbus Defence and Space, S.A.U.**
(51) ***B64D 39/06*** (11) 3 812 280 A1

(71) **Airbus Helicopters**
(51) ***B64D 1/22*** (11) 3 812 271 A1

(73) **AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH**
(51) ***B64C 1/14*** (11) 3 683 138 B1
(51) ***B64F 1/36*** (11) 3 378 788 B1

(71) **Airbus Oneweb Satellites SAS**
(51) ***B64G 1/10*** (11) 3 810 511 A1

(73) **Airbus Operations GmbH**
(51) ***B64C 1/40*** (11) 3 587 246 B1
(51) ***B64D 11/02*** (11) 3 501 987 B1
(51) ***G06F 21/60*** (11) 3 340 100 B1

(73) **Airbus Operations Limited**
(51) ***B64C 9/22*** (11) 2 669 191 B1

(71) **Airbus Operations SAS**
(51) ***G08G 5/00*** (11) 3 813 038 A1

(71) **Airbus Operations, S.L.**
(51) ***B29C 70/20*** (11) 3 812 137 A1
(51) ***G01N 27/90*** (11) 3 812 756 A1

(71) **Airbus Operations, S.L.U.**
(51) ***F28D 1/053*** (11) 3 812 680 A1

(71) **Airspan IP Holdco LLC**
(51) ***H01Q 1/08*** (11) 3 811 462 A1

(71) **AISIN AW CO., LTD.**
(51) ***H02K 3/04*** (11) 3 813 234 A1

(71) **Aixemtec GmbH**
(51) ***G02B 6/38*** (11) 3 811 135 A1

(71) **Aixtron SE**
(51) ***C23C 16/458*** (11) 3 810 827 A1

(71) **AJINOMOTO CO., INC.**
(51) ***A23L 13/00*** (11) 3 811 785 A1
(51) ***A61K 47/64*** (11) 3 811 978 A1

(73) **Akebono Brake Industry Co., Ltd.**
(51) ***F16D 69/02*** (11) 3 070 140 B1

(73) **Aktiebolaget Electrolux**
(51) ***A47L 9/14*** (11) 3 454 714 B1

(73) **Aktiebolaget SKF**
(51) ***F16C 33/78*** (11) 3 524 838 B1

(73) **Akvadesign AS**
(51) ***A01K 61/60*** (11) 3 190 877 B1

(73) **AL-KO Gardentech Austria GmbH**
(51) ***G05D 1/02*** (11) 2 447 799 B1

(71) **Alarm.com Incorporated**
(51) ***G05B 15/02*** (11) 3 811 163 A1
(51) ***G06F 21/31*** (11) 3 811 252 A1

(71) **Albert-Ludwigs-Universität Freiburg**
(51) ***C08G 18/61*** (11) 3 810 671 A1
(51) ***C12Q 1/6855*** (11) 3 812 472 A1

(71) **Albireo AB**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 810 084 A1
(51) ***C07D 285/36*** (11) 3 810 581 A1

(73) **Alcatel Lucent**
(51) ***G06F 21/51*** (11) 2 784 714 B1
(51) ***H01S 5/024*** (11) 2 605 345 B1
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 340 530 B1
(51) ***H04W 48/16*** (11) 2 804 426 B1

(73) **Alcon Inc.**
(51) ***A61F 2/16*** (11) 3 310 300 B1
(51) ***A61F 9/007*** (11) 3 362 015 B1

(71) **Aledia**
(51) ***H01L 27/15*** (11) 3 811 412 A2
(51) ***H01L 27/15*** (11) 3 811 413 A1
(51) ***H01L 33/08*** (11) 3 811 418 A1
(51) ***H01L 33/08*** (11) 3 811 419 A1

(71) **ALERE VITAM S.R.L.**
(51) ***A61K 31/065*** (11) 3 810 106 A1

(71) **Aleva Neurotherapeutics**
(51) ***A61N 1/05*** (11) 3 812 002 A1

(71) **Alexion Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 38/36*** (11) 3 810 187 A1

(71) **Alfred Kärcher SE & Co. KG**
(51) ***A47L 5/36*** (11) 3 809 937 A1

(71) **Algae Innovations Netherlands B.V.**
(51) ***A01G 33/00*** (11) 3 809 829 A1

(73) **Alibaba Group Holding Limited**
(51) ***G06F 21/36*** (11) 3 425 847 B1

(71) **ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED**
(51) ***H04L 12/931*** (11) 3 813 313 A1

(71) **Align Technology, Inc.**
(51) ***A61C 9/00*** (11) 3 810 027 A1
(51) ***G06T 19/20*** (11) 3 813 027 A1

(71) **All Star C.V.**
(51) ***A41D 27/20*** (11) 3 809 900 A1

(71) **Allstate Insurance Company**
(51) ***B60W 50/00*** (11) 3 810 477 A1

(71) **Alma Mater Studiorum Universita di Bologna**
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 811 433 A1

(71) **Alnylam Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 3 812 462 A1

(73) **Alois Kober GmbH**
(51) ***B60D 1/06*** (11) 3 590 739 B1

(71) **Alpha Corporation**
(51) ***E05B 85/12*** (11) 3 812 544 A1

(73) **Alpha Group Co., Ltd.**
(51) ***A63H 1/30*** (11) 3 476 449 B1

(71;73) **Alps Alpine Co., Ltd.**
(51) ***G06F 3/041*** (11) 3 550 411 B1
(51) ***H01H 13/30*** (11) 3 813 088 A1
(51) ***H04H 20/24*** (11) 3 070 861 B1

(71;73) **ALSTOM Transport Technologies**
(51) ***B60L 53/00*** (11) 3 296 146 B1
(51) ***B61D 17/04*** (11) 3 521 128 B1
(51) ***B61F 5/30*** (11) 3 812 237 A1
(51) ***C02F 9/00*** (11) 3 812 351 A1
(51) ***G01M 13/045*** (11) 3 812 736 A1

(71) **Altergon S.A.**
(51) ***A61M 37/00*** (11) 3 810 252 A1

(73) **Althermo S.r.l.**
(51) ***F28F 13/06*** (11) 3 537 089 B1

(71) **Altuglu, Emrah**
(51) ***B03C 3/41*** (11) 3 810 330 A1

(71) **Altusform**
(51) ***G09B 1/00*** (11) 3 811 352 A1

(73) **ALX Oncology Inc.**
(51) ***C07K 14/705*** (11) 3 331 902 B1

(71) **Amada Co., Ltd.**
(51) ***B21D 5/02*** (11) 3 812 059 A1

(73) **AMADA WELD TECH UK LTD**
(51) ***B23K 9/12*** (11) 3 600 748 B1

(71) **Amadeus S.A.S.**
(51) ***G06F 16/178*** (11) 3 812 914 A1

(71) **Amazon Technologies Inc.**
(51) ***G01S 17/46*** (11) 3 811 114 A1
(51) ***G06F 9/455*** (11) 3 811 206 A1
(51) ***G06F 9/46*** (11) 3 811 207 A1
(51) ***G06F 9/48*** (11) 3 811 209 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 811 289 A2

(71;73) **Amazonen-Werk H. Dreyer SE & Co. KG**
(51) ***A01C 17/00*** (11) 3 811 752 A1
(51) ***A01C 17/00*** (11) 3 811 753 A1
(51) ***A01M 7/00*** (11) 3 250 030 B1
(51) ***A01M 7/00*** (11) 3 811 778 A1

(71) **American Crafts L.C.**
(51) ***B44B 3/06*** (11) 3 810 435 A1

(71) **American Science & Engineering, Inc.**
(51) ***G01T 1/36*** (11) 3 811 117 A1

(71) **Amex Sanivar AG**
(51) ***F16L 55/163*** (11) 3 812 639 A1

(71) **Amorepacific Corporation**
(51) ***A61K 36/258*** (11) 3 811 957 A1

(73) **Amphenol FCI Asia Pte. Ltd.**
(51) ***H01R 13/514*** (11) 3 029 781 B1

(71) **Amphenol Tecvox, LLC**
(51) ***H02J 50/00*** (11) 3 813 229 A1

(71) **Amphibio Limited**
(51) ***A41D 31/102*** (11) 3 809 901 A1

(71) **Amplyx Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 31/16*** (11) 3 810 115 A1

(73) **ams AG**
(51) ***G01S 17/02*** (11) 3 214 462 B1
(51) ***H03K 17/94*** (11) 3 425 802 B1

(71) **AMS AG**
(51) ***G01S 17/08*** (11) 3 811 113 A1
(51) ***H01L 21/768*** (11) 3 813 101 A1

(73) **ams International AG**
(51) ***H03F 1/26*** (11) 3 331 160 B1

(71) **AMS Sensors Singapore Pte. Ltd.**
(51) ***G02B 3/00*** (11) 3 811 127 A1

(71) **Anadolu Universitesi**
(51) ***H01M 4/04*** (11) 3 811 443 A2

(73) **Analog Devices Global Unlimited Company**
(51) ***G01R 31/317*** (11) 3 427 073 B1

(71) **Analog Devices International Unlimited Company**
(51) ***G01R 1/20*** (11) 3 736 578 A3
(51) ***H01L 29/737*** (11) 3 813 126 A2

(73) **Analog Devices, Inc.**
(51) ***G06F 21/00*** (11) 3 265 943 B1
(51) ***G06K 7/14*** (11) 3 308 322 B1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 161 996 B1

(71;73) **Ancestry.com DNA, LLC**
(51) ***G01N 1/10*** (11) 3 028 030 B1
(51) ***G16B 20/40*** (11) 3 811 366 A1

(73) **Andersen, Peter**
(51) ***H05K 7/14*** (11) 3 557 962 B1

(71) **Andreas Stihl AG & Co. KG**
(51) ***A01D 34/82*** (11) 3 811 758 A1
(51) ***B08B 3/02*** (11) 3 812 052 A1
(51) ***B08B 3/02*** (11) 3 812 053 A1
(51) ***B65H 75/42*** (11) 3 812 329 A1
(51) ***H05K 5/02*** (11) 3 813 500 A1

(71) **Andreotti, Marco**
(51) ***B32B 27/08*** (11) 3 810 421 A1

(73) **Andrew Wireless Systems GmbH**
(51) ***H04W 28/08*** (11) 3 020 225 B1
(51) ***H04W 88/08*** (11) 2 499 878 B1

(71) **Angelus Industria De Produtos Odontologicos S/A**
(51) ***A61C 5/50*** (11) 3 810 026 A1

(71) **Anglo American Technical & Sustainability Services Ltd**
(51) ***C22B 23/00*** (11) 3 810 814 A2

(73) **Annax Anzeigesysteme GmbH**
(51) ***G02F 1/13357*** (11) 3 015 915 B1

(71) **Anonos Inc.**
(51) ***G06F 21/60*** (11) 3 811 265 A1

(73) **ANSA TECH S.r.l.**
(51) ***F02D 9/04*** (11) 3 199 785 B1

(73) **Ansaldo Energia IP UK Limited**
(51) ***F01D 5/18*** (11) 2 921 649 B1

(73) **ANSALDO ENERGIA S.p.A.**
(51) ***F23R 3/18*** (11) 3 431 877 B1

(73) **Ansaldo Energia Switzerland AG**
(51) ***F23R 3/20*** (11) 3 076 084 B1

(71) **Anthony Best Dynamics Ltd**
(51) ***G01M 17/007*** (11) 3 811 049 A2

(71) **Antinbio, Inc.**
(51) ***A61K 38/16*** (11) 3 811 964 A1

(73) **Anton Schneider GmbH & Co KG**
(51) ***A47B 47/02*** (11) 3 614 885 B1

(73) **Apex Brands, Inc.**
(51) ***G05B 19/12*** (11) 3 065 906 B1

(71) **Apharm S.r.l.**
(51) ***A61K 36/9066*** (11) 3 810 165 A1

(73) **Apifix Ltd.**
(51) ***A61F 2/44*** (11) 3 435 923 B1

(71;73) **Apple Inc.**
(51) ***G06F 3/0481*** (11) 3 811 192 A1
(51) ***G06F 3/0481*** (11) 3 812 879 A1
(51) ***G06F 3/0488*** (11) 3 617 863 B1
(51) ***G06F 16/635*** (11) 3 812 927 A1
(51) ***G10K 11/34*** (11) 3 483 874 B1
(51) ***H01H 25/06*** (11) 3 251 139 B1
(51) ***H04B 1/02*** (11) 3 588 787 B1
(51) ***H04B 7/024*** (11) 2 774 298 B1
(51) ***H04B 7/0408*** (11) 3 811 525 A1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 811 545 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 811 554 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 811 555 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 813 290 A1
(51) ***H04L 12/58*** (11) 2 394 404 B1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 632 084 B1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 813 336 A2
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 813 337 A1
(51) ***H04W 12/06*** (11) 3 811 649 A1
(51) ***H04W 48/16*** (11) 3 811 683 A1
(51) ***H04W 68/02*** (11) 3 811 698 A1
(51) ***H04W 74/00*** (11) 3 811 714 A1
(51) ***H04W 74/00*** (11) 3 811 715 A1

(71;73) **Applied Materials, Inc.**
(51) ***B29C 64/264*** (11) 3 810 404 A1
(51) ***C23C 14/50*** (11) 3 810 825 A1
(51) ***H01L 21/306*** (11) 3 427 288 B1
(51) ***H01M 4/134*** (11) 3 811 444 A1

(73) **Applied Medical Enzyme Research Institute Corporation**
(51) ***G01N 33/53*** (11) 3 457 134 B1

(71) **Appy Risk Technologies Limited**
(51) ***G07C 5/00*** (11) 3 813 029 A1

(71) **Apricorn**
(51) ***G06F 21/00*** (11) 3 812 932 A1

(73) **Aptar Radolfzell GmbH**
(51) ***B65D 83/54*** (11) 3 536 634 B1

(71) **Aptiv Technologies Limited**
(51) ***H01F 38/14*** (11) 3 813 085 A1
(51) ***H01R 13/648*** (11) 3 813 206 A1

(71) **AQ Nutrition LLC**
(51) ***B65D 25/08*** (11) 3 810 522 A1
(51) ***B67D 1/00*** (11) 3 810 543 A1

(71) **Aqseptence Group Pty Ltd.**
(51) ***E02D 29/14*** (11) 3 812 513 A1

(71) **Aquahydrex, Inc.**
(51) ***H02J 1/08*** (11) 3 811 484 A1

(71) **Aquestive Therapeutics, Inc.**
(51) ***G16H 20/10*** (11) 3 811 371 A1

(73) **Aquila Biolabs GmbH**
(51) ***C12M 1/26*** (11) 3 452 576 B1

(73) **Aramco Services Company**
(51) ***C10G 31/08*** (11) 2 222 819 B1

(71) **Arçelik Anonim Sirketi**
(51) ***A01G 31/02*** (11) 3 809 827 A1
(51) ***A47J 31/18*** (11) 3 811 829 A1
(51) ***A47L 5/28*** (11) 3 809 936 A1
(51) ***A47L 9/00*** (11) 3 809 938 A1

(71;73) **ArcelorMittal**
(51) ***B62D 25/20*** (11) 3 541 687 B1
(51) ***C23C 14/24*** (11) 3 810 822 A1

(71) **Arconic Inc.**
(51) ***E05B 63/00*** (11) 3 810 872 A1

(71) **Arconic Technologies LLC**
(51) ***B32B 15/01*** (11) 3 810 417 A1

(73) **Ardagh MP Group Netherlands B.V.**
(51) ***B67B 7/40*** (11) 3 606 865 B1

(73) **Ardyne Holdings Limited**
(51) ***E21B 23/04*** (11) 3 523 497 B1

(71;73) **ArianeGroup SAS**
(51) ***B32B 5/00*** (11) 3 297 820 B1
(51) ***B61D 17/04*** (11) 3 271 233 B1
(51) ***C06B 23/00*** (11) 3 812 356 A1
(51) ***F02K 9/46*** (11) 3 571 385 B1
(51) ***F02K 9/58*** (11) 3 071 825 B1
(51) ***H01H 39/00*** (11) 3 811 392 A1

(73) **Aridis Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***C07K 16/10*** (11) 3 212 666 B1

(71) **Ariose Electronics Co., Ltd.**
(51) ***H04R 1/04*** (11) 3 813 383 A1

(71;73) **Arista Networks, Inc.**
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 469 765 B1
(51) ***H04L 12/715*** (11) 3 811 575 A1

(71) **Arjil Biotech Holding Company Limited**
(51) ***A61K 31/08*** (11) 3 810 107 A1

(73) **Arkema France**
(51) ***C08F 14/06*** (11) 2 807 197 B1

(71) **ARKEMA FRANCE**
(51) ***C08F 265/06*** (11) 3 810 668 A1

(73) **Arkitektfirmaet Bo Christensen ApS**
(51) ***F24D 3/14*** (11) 2 847 517 B1

(73) **ARKRAY, Inc.**
(51) ***G01N 15/14*** (11) 3 348 994 B1
(51) ***G01N 33/80*** (11) 2 677 317 B1

(71;73) **ARM Limited**
(51) ***G06F 9/30*** (11) 3 516 502 B1
(51) ***G06F 9/30*** (11) 3 812 891 A1
(51) ***G06F 9/38*** (11) 3 812 892 A1

(71) **Armo Biosciences, Inc.**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 810 189 A1

(73) **Arnau Villanova, Antonio**
(51) ***B01J 2/10*** (11) 2 633 903 B1

(71) **Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG**
(51) ***H04N 5/225*** (11) 3 813 351 A1

(71) **AROMA SENS SASU**
(51) ***A24B 15/167*** (11) 3 811 791 A1

(71) **arQana Technologies BVBA**
(51) ***H01L 27/02*** (11) 3 813 111 A1

(71) **Arrival Limited**
(51) ***B29B 17/00*** (11) 3 812 120 A1
(51) ***B29C 70/44*** (11) 3 812 139 A1
(51) ***B29C 70/88*** (11) 3 812 141 A1
(51) ***B32B 5/02*** (11) 3 812 145 A1

(71) **Arthrex, Inc.**
(51) ***A61B 17/17*** (11) 3 809 986 A1

(73) **ArthroSave Holding B.V.**
(51) ***A61B 17/17*** (11) 3 328 298 B1

(73) **ARTIMO S.r.l.**
(51) ***B25J 5/04*** (11) 3 523 097 B1

(71) **Arturo Salice S.p.A.**
(51) ***E05D 3/16*** (11) 3 810 876 A1
(51) ***E05F 1/12*** (11) 3 812 545 A1

(71) **Asahi Kasei Kabushiki Kaisha**
(51) ***C08G 18/79*** (11) 3 812 411 A1

(71) **Ascom (Sweden) AB**
(51) ***H01Q 1/24*** (11) 3 813 190 A1

(73) **ASK Chemicals GmbH**
(51) ***B22C 1/00*** (11) 3 092 092 B1

(71) **Asklepios Biopharmaceutical, Inc.**
(51) ***C12N 15/864*** (11) 3 810 782 A2

(73) **Aslan Pharmaceuticals PTE Limited**
(51) ***A61K 31/51*** (11) 3 344 251 B1

(71) **ASML Netherlands B.V.**
(51) ***G02B 6/02*** (11) 3 812 807 A1
(51) ***G02F 1/365*** (11) 3 812 836 A1
(51) ***G03F 1/62*** (11) 3 811 151 A1
(51) ***G03F 9/00*** (11) 3 812 841 A1
(51) ***H01J 37/153*** (11) 3 813 091 A1

(71) **ASP Global Manufacturing GmbH**
(51) ***A61B 1/12*** (11) 3 809 946 A1

(73) **ASSISTANCE PUBLIQUE - HÔPITAUX DE PARIS**
(51) ***A61K 38/08*** (11) 2 861 241 B1

(71) **ASSISTANCE PUBLIQUE, HOPITAUX DE PARIS**
(51) ***A61K 31/165*** (11) 3 811 937 A1

(73) **Astech. Co., Ltd.**
(51) ***A61P 3/04*** (11) 2 865 669 B1

(73) **Astellas Institute for Regenerative Medicine**
(51) ***C12Q 1/04*** (11) 2 596 119 B1

(73) **ASYS Automatic Systems GmbH & Co. KG**
(51) ***H01L 21/677*** (11) 3 055 878 B1

(71) **At Ortho Limited**
(51) ***A61B 17/3211*** (11) 3 809 992 A1

(71) **At&S (China) Co., Ltd.**
(51) ***H05K 1/11*** (11) 3 813 497 A1

(71) **Atarga, LLC**
(51) ***A61P 7/00*** (11) 3 810 269 A2

(73) **ATI Properties LLC**
(51) ***C22C 1/04*** (11) 3 387 158 B1

(73) **Atieva, Inc.**
(51) ***B60K 26/02*** (11) 3 666 576 B1

(73) **ATK SPORTS S.R.L.**
(51) ***A63C 9/08*** (11) 3 202 469 B1

(73) **ATLAS ELEKTRONIK GmbH**
(51) ***G06F 3/0488*** (11) 3 281 098 B1

(73) **ATM Recyclingsystems GmbH**
(51) ***B02C 18/14*** (11) 2 674 222 B1

(71) **Aton S.r.l.**
(51) ***H02J 3/32*** (11) 3 811 486 A1

(71) **Atos Information Technology GmbH**
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 811 598 A1

(73) **Atten2 Advanced Monitoring Technologies S.L.U.**
(51) ***G01N 21/3577*** (11) 3 176 565 B1

(73) **Attune Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***C07D 401/14*** (11) 3 169 325 B1

(73) **AUCTEQ Biosystems**
(51) ***C12M 1/00*** (11) 3 630 936 B1

(71;73) **Audi AG**
(51) ***B60G 7/00*** (11) 3 347 216 B1
(51) ***F17C 13/12*** (11) 3 812 646 A1
(51) ***G01M 99/00*** (11) 3 812 737 A1
(51) ***G06T 5/00*** (11) 3 811 326 A1
(51) ***H01M 8/248*** (11) 3 811 448 A1
(51) ***H01M 8/248*** (11) 3 811 449 A1
(51) ***H04H 20/24*** (11) 3 070 861 B1
(51) ***H04R 9/00*** (11) 3 811 634 A1

(71) **Auer, Albert**
(51) ***E04F 13/06*** (11) 3 812 532 A1

(73) **Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG**
(51) ***E05B 19/06*** (11) 3 696 351 B1
(51) ***E05B 47/02*** (11) 3 636 862 B1

(71) **Augwind Ltd.**
(51) ***F03D 9/17*** (11) 3 810 925 A1

(73) **AURO TECHNOLOGIES NV**
(51) ***G10L 19/04*** (11) 3 398 191 B1

(71) **AUTEFA Solutions Germany GmbH**
(51) ***D01G 25/00*** (11) 3 812 490 A1

(73) **Autel Robotics Co., Ltd.**
(51) ***G05G 1/04*** (11) 3 561 633 B1

(71) **Auth9, Inc.**
(51) ***H04L 9/30*** (11) 3 811 562 A1

(71) **Authenda Pharmaceuticals AG**
(51) ***A61K 9/08*** (11) 3 811 930 A1

(73) **Autifony Therapeutics Limited**
(51) ***C07D 405/14*** (11) 2 852 589 B1

(71;73) **Autoliv Development AB**
(51) ***B60R 21/207*** (11) 3 326 870 B1
(51) ***B60R 21/231*** (11) 3 536 563 B1
(51) ***B60R 21/233*** (11) 3 812 221 A1
(51) ***B62D 1/04*** (11) 3 812 240 A1
(51) ***D03D 15/10*** (11) 2 503 037 B1

(71) **Autolus Limited**
(51) ***C12N 5/0783*** (11) 3 810 753 A1

(73) **Automatic Switch Company**
(51) ***H03K 17/28*** (11) 3 272 012 B1

(71) **Automatic Technology (Australia) Pty Ltd.**
(51) ***E05F 15/681*** (11) 3 810 877 A1

(71) **Autoneum Management AG**
(51) ***B32B 27/20*** (11) 3 812 151 A1

(71) **Autonomous Healthcare, Inc.**
(51) ***A61M 5/172*** (11) 3 811 990 A1

(71) **Autronica Fire & Security AS**
(51) ***G08B 25/04*** (11) 3 811 348 A1

(71) **Avantgarde Acoustic**
(51) ***H03F 1/32*** (11) 3 813 254 A1

(71) **Avava, Inc.**
(51) ***A61B 18/20*** (11) 3 810 006 A1
(51) ***A61N 5/02*** (11) 3 810 264 A1
(51) ***A61N 5/067*** (11) 3 810 265 A1
(51) ***B23K 26/082*** (11) 3 810 365 A1

(73) **Avdel UK Limited**
(51) ***B21J 15/50*** (11) 3 648 910 B1

(73) **AVE Science & Technology Co., Ltd.**
(51) ***G01N 1/38*** (11) 3 091 345 B1

(71) **Averatek Corporation**
(51) ***C23C 18/16*** (11) 3 810 828 A1

(71) **Averit Slawomir Pawlowski**
(51) ***A61G 7/008*** (11) 3 810 059 A1

(73) **Avery Dennison Retail Information Services, LLC**
(51) ***A41B 1/08*** (11) 3 197 305 B1
(51) ***G06K 7/14*** (11) 3 356 995 B1

(71) **Avive Solutions, Inc.**
(51) ***G16H 80/00*** (11) 3 811 379 A1

(71) **AVL List GmbH**
(51) ***G05B 13/02*** (11) 3 811 162 A1

(71) **Avril**
(51) ***C10L 5/36*** (11) 3 810 732 A1

(71) **AVX Corporation**
(51) ***H01G 9/052*** (11) 3 811 388 A1
(51) ***H01G 9/15*** (11) 3 811 389 A1
(51) ***H01G 9/15*** (11) 3 811 390 A1

(73) **Aware, Inc.**
(51) ***G06F 21/32*** (11) 3 540 622 B1

(71) **Axcella Health Inc.**
(51) ***A23L 33/175*** (11) 3 809 881 A1
(51) ***A61K 9/14*** (11) 3 810 090 A1
(51) ***A61K 31/198*** (11) 3 810 122 A1
(51) ***A61K 31/198*** (11) 3 810 123 A1
(51) ***A61K 38/00*** (11) 3 810 168 A1
(51) ***A61P 11/00*** (11) 3 810 272 A1
(51) ***A61P 29/00*** (11) 3 810 276 A1

(71) **AXENS**
(51) ***C10L 5/36*** (11) 3 810 732 A1

(71) **Axis Energy Group Pty Ltd**
(51) ***F03D 3/00*** (11) 3 810 922 A1

(73) **Axsensor AB**
(51) ***G01F 23/296*** (11) 3 320 310 B1

(71) **AZUR SPACE Solar Power GmbH**
(51) ***H01L 29/15*** (11) 3 811 415 A1

(71) **B-Horizon GmbH**
(51) ***G01L 1/20*** (11) 3 812 726 A2
(51) ***G01L 1/20*** (11) 3 812 727 A2

(71) **B-Mogen Biotechnologies, Inc.**
(51) ***C12N 9/12*** (11) 3 810 764 A2

(71;73) **B/E Aerospace, Inc.**
(51) ***B64D 11/06*** (11) 3 812 275 A1
(51) ***B64D 47/06*** (11) 3 812 286 A1
(51) ***F25D 17/06*** (11) 2 828 594 B1
(51) ***H05B 45/22*** (11) 3 813 490 A1

(71) **B&R Industrial Automation GmbH**
(51) ***B65G 54/02*** (11) 3 810 532 A1
(51) ***G06Q 10/04*** (11) 3 812 981 A1

(71) **BABBLELABS, INC.**
(51) ***H04N 21/234*** (11) 3 811 625 A1

(73) **Badaoui, Ralphe**
(51) ***A61L 31/02*** (11) 3 669 902 B1

(71) **Bae Systems Australia Limited**
(51) ***H01P 5/18*** (11) 3 811 461 A1

(71) **BAE Systems Controls Inc.**
(51) ***B60R 16/02*** (11) 3 810 460 A1

(71) **Bae Systems Information And Electronic Systems Integration Inc.**
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 811 707 A1

(71) **BAE SYSTEMS Information and Electronic Systems Integration, Inc.**
(51) ***H01L 23/556*** (11) 3 811 403 A1

(73) **BAE Systems PLC**
(51) ***G02B 6/38*** (11) 3 414 607 B1

(71) **BAE SYSTEMS plc**
(51) ***B25J 9/00*** (11) 3 810 374 A1
(51) ***B25J 9/00*** (11) 3 810 375 A1
(51) ***B60V 3/08*** (11) 3 812 227 A1
(51) ***B64C 15/02*** (11) 3 812 266 A1
(51) ***F41H 13/00*** (11) 3 811 022 A1
(51) ***G05B 19/418*** (11) 3 811 166 A1
(51) ***G05B 19/418*** (11) 3 811 167 A2
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 317 A1

(73) **Bähr Bau- und Landmaschinen GmbH & Co. KG**
(51) ***A01B 39/18*** (11) 3 473 069 B1

(71) **Bahr, Ulrich**
(51) ***A61B 46/10*** (11) 3 811 894 A1

(71;73) **Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd.**
(51) ***B60S 1/56*** (11) 3 617 012 B1
(51) ***G06T 19/00*** (11) 3 594 907 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 326 A1

(71) **BAIDU ONLINE NETWORK TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.**
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 813 339 A1

(71;73) **Baidu USA LLC**
(51) ***G06F 21/72*** (11) 3 811 271 A1
(51) ***G06F 21/74*** (11) 3 811 272 A1
(51) ***H04L 9/00*** (11) 3 811 557 A1
(51) ***H04Q 9/04*** (11) 3 614 687 B1

(71) **Baidu.com Times Technology (Beijing) Co., Ltd.**
(51) ***G06F 21/72*** (11) 3 811 271 A1
(51) ***G06F 21/74*** (11) 3 811 272 A1
(51) ***H04L 9/00*** (11) 3 811 557 A1

(71) **Baker Hughes Energy Technology UK Limited**
(51) ***C23F 13/06*** (11) 3 810 831 A1

(73) **Baker Hughes Holdings LLC**
(51) ***E21B 25/00*** (11) 3 022 383 B1
(51) ***E21B 34/16*** (11) 2 222 936 B1
(51) ***G01N 33/24*** (11) 3 427 090 B1

(71) **BAKER HUGHES HOLDINGS LLC**
(51) ***C10L 1/16*** (11) 3 810 731 A1
(51) ***E21B 47/14*** (11) 3 810 897 A1

(71) **BAKER HUGHES, A GE COMPANY, LLC**
(51) ***E21B 41/00*** (11) 3 810 891 A1

(73) **Bal Seal Engineering, LLC**
(51) ***H01R 13/03*** (11) 3 399 598 B1

(73) **Baldwin Filters, Inc.**
(51) ***B01D 46/00*** (11) 3 322 504 B1

(73) **Ball Beverage Packaging Europe Limited**
(51) ***B65D 17/00*** (11) 3 464 092 B1

(73) **Ballard Power Systems Inc.**
(51) ***G01N 27/02*** (11) 3 325 987 B1

(71) **Ballout, Bashar**
(51) ***A61M 1/10*** (11) 3 810 219 A2

(71) **Balluff GmbH**
(51) ***F16B 13/00*** (11) 3 812 598 A1

(73) **Banaei, Esmaeil**
(51) ***C03B 37/027*** (11) 2 958 865 B1

(73) **Bang & Olufsen A/S**
(51) ***G10K 11/28*** (11) 3 469 578 B1

(71) **BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD.**
(51) ***B23K 26/322*** (11) 3 812 079 A1

(73) **Bar Ilan University**
(51) ***A61B 5/1455*** (11) 2 667 778 B1

(71) **Baraja Pty Ltd**
(51) ***G02B 26/08*** (11) 3 811 140 A1

(73) **Bard Peripheral Vascular, Inc.**
(51) ***A61B 10/02*** (11) 3 498 176 B1

(71) **BARILLA G. e R. Fratelli S.p.A.**
(51) ***A23L 19/00*** (11) 3 809 873 A1

(73) **Baruffaldi S.p.A.**
(51) ***F16D 27/112*** (11) 3 638 916 B1

(71) **Basecamp Vascular**
(51) ***A61M 25/01*** (11) 3 810 247 A1

(71;73) **Basell Poliolefine Italia S.r.l.**
(51) ***C08F 2/00*** (11) 3 601 376 B1
(51) ***C08F 2/00*** (11) 3 810 661 A1

(71) **Basetronic Wojciech Przybyla**
(51) ***E06B 7/12*** (11) 3 810 883 A1

(71) **BASF Agricultural Solutions Seed US LLC**
(51) ***C12N 9/00*** (11) 3 810 762 A1

(71) **BASF AGRICULTURAL SOLUTIONS SEED US LLC**
(51) ***C12N 9/00*** (11) 3 810 763 A1

(71) **BASF Agro B.V.**
(51) ***A01N 43/80*** (11) 3 809 848 A1
(51) ***A01N 43/80*** (11) 3 809 849 A1

(71) **BASF Coatings GmbH**
(51) ***B05B 5/043*** (11) 3 810 334 A1
(51) ***B05D 1/02*** (11) 3 810 337 A1
(51) ***B05D 1/02*** (11) 3 810 338 A1
(51) ***G01N 15/00*** (11) 3 811 051 A1

(71) **BASF CORPORATION**
(51) ***B01J 29/80*** (11) 3 810 323 A1

(71;73) **BASF SE**
(51) ***A23K 20/105*** (11) 3 809 869 A1
(51) ***B01J 29/70*** (11) 3 810 322 A1
(51) ***C01B 39/02*** (11) 3 810 550 A1
(51) ***C04B 28/06*** (11) 3 810 560 A1
(51) ***C07C 45/62*** (11) 3 489 213 B1
(51) ***C07C 227/42*** (11) 2 705 022 B2
(51) ***C07C 229/36*** (11) 3 810 569 A1
(51) ***C07D 495/04*** (11) 3 551 635 B1
(51) ***C07F 9/655*** (11) 3 810 621 A1
(51) ***C08G 18/66*** (11) 3 810 672 A1
(51) ***C08G 63/181*** (11) 3 622 000 B1
(51) ***C08K 3/22*** (11) 3 810 687 A1
(51) ***C08K 5/098*** (11) 3 577 165 B1
(51) ***C09B 67/22*** (11) 3 810 696 A2
(51) ***C09K 8/584*** (11) 3 652 268 B1
(51) ***C09K 11/02*** (11) 3 810 719 A1
(51) ***C09K 11/02*** (11) 3 810 720 A1
(51) ***C09K 21/14*** (11) 3 625 310 B1

(51) *C23C 16/455* (11) 3 384 065 B1
(51) *C25D 7/12* (11) 3 485 069 B1
(51) *F28F 9/02* (11) 3 811 018 A1
(51) *G01C 3/06* (11) 2 936 052 B1
(51) *H01F 1/01* (11) 3 469 606 B1

(71) **Battelle Memorial Institute**
(51) *B01J 19/12* (11) 3 810 319 A1
(51) *G01N 27/62* (11) 3 812 755 A1

(73) **Bauerfeind AG**
(51) *A61F 5/02* (11) 3 538 038 B1

(73) **Baumer Hübner GmbH**
(51) *G01D 5/24* (11) 3 702 739 B1

(71) **Baumüller Nürnberg GmbH**
(51) *G05B 19/418* (11) 3 811 168 A1

(71) **BAXTER HEALTHCARE SA**
(51) *A61M 5/152* (11) 3 810 225 A1

(71) **Baxter International Inc.**
(51) *A61M 5/152* (11) 3 810 225 A1

(71) **Bayer AG**
(51) *G06T 7/11* (11) 3 813 017 A1

(71) **Bayer Aktiengesellschaft**
(51) *C07D 401/04* (11) 3 810 585 A1
(51) *C07D 401/12* (11) 3 810 588 A1
(51) *C07D 401/12* (11) 3 810 589 A1

(73) **Bayer Animal Health GmbH**
(51) *A61K 9/00* (11) 3 579 820 B1

(71) **Bayer CropScience LP**
(51) *A01N 25/04* (11) 3 809 844 A1

(71;73) **Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft**
(51) *A42B 3/22* (11) 3 811 808 A1
(51) *B62D 15/02* (11) 3 810 488 A1
(51) *F16H 61/02* (11) 1 819 950 B1
(51) *G01C 21/36* (11) 3 811 031 A1
(51) *H01M 2/10* (11) 3 811 430 A1
(51) *H01M 2/10* (11) 3 811 431 A1
(51) *H01M 2/12* (11) 3 811 437 A1

(73) **Baylis Medical Company Inc.**
(51) *A61B 17/34* (11) 3 346 898 B1

(71;73) **Baylor College of Medicine**
(51) *A23L 2/52* (11) 3 809 871 A2
(51) *A61K 39/12* (11) 3 512 936 B1

(71) **Baylor University**
(51) *G02B 1/00* (11) 3 811 126 A1

(71) **BD Kiestra B.V.**
(51) *C12Q 1/18* (11) 3 810 792 A1

(71;73) **Becton, Dickinson and Company**
(51) *A61B 5/15* (11) 3 811 865 A1
(51) *A61M 5/24* (11) 3 810 229 A1
(51) *A61M 5/31* (11) 3 810 231 A1
(51) *A61M 5/32* (11) 3 488 885 B1
(51) *B65D 1/08* (11) 2 262 690 B1
(51) *G01N 15/14* (11) 3 811 055 A1

(73) **Bednar FMT s.r.o.**
(51) *A01B 21/08* (11) 3 653 031 B1

(73) **Beghin Meiji SA**
(51) *A61K 31/702* (11) 3 185 874 B1

(71;73) **Beiersdorf AG**
(51) *A61K 8/42* (11) 2 265 245 B1
(51) *A61K 8/44* (11) 3 810 080 A1
(51) *A61Q 19/00* (11) 3 810 289 A1

(71) **BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD.**
(51) *G05D 1/02* (11) 3 812 868 A1
(51) *G06F 11/22* (11) 3 812 908 A2
(51) *G06K 9/00* (11) 3 812 958 A1

(71) **Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd.**
(51) *G01S 15/93* (11) 3 812 793 A1
(51) *G05D 1/02* (11) 3 812 866 A1
(51) *G06F 8/34* (11) 3 812 884 A1
(51) *G06Q 10/04* (11) 3 812 979 A1

(71) **Beijing Baidu Netcom Science And Technology Co., Ltd.**
(51) *G08G 1/0967* (11) 3 813 035 A1

(71) **BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) *G05D 1/02* (11) 3 812 867 A1
(51) *G06F 9/455* (11) 3 812 898 A2
(51) *G06F 16/36* (11) 3 812 926 A1
(51) *G06K 9/00* (11) 3 812 963 A2
(51) *H04N 7/18* (11) 3 813 363 A1

(71) **Beijing Beyondinfo Technology Co., Ltd.**
(51) *G06F 21/85* (11) 3 812 948 A1

(73) **Beijing BOE Display Technology Co., Ltd.**
(51) *F21V 8/00* (11) 2 708 809 B1
(51) *G02F 1/13357* (11) 3 420 406 B1

(71;73) **Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
(51) *A61F 5/042* (11) 3 811 911 A1
(51) *G02F 1/1333* (11) 3 232 258 B1
(51) *G06F 3/041* (11) 3 217 264 B1

(71) **Beijing Geekplus Technology Co., Ltd.**
(51) *G05D 1/02* (11) 3 812 865 A1

(71) **Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co., Ltd.**
(51) *F03D 13/20* (11) 3 812 581 A1

(71) **Beijing Institute Of Technology**
(51) *A61B 1/045* (11) 3 811 846 A1

(71) **Beijing Jingdong Century Trading Co., Ltd.**
(51) *B62D 63/02* (11) 3 812 251 A1
(51) *G06K 9/20* (11) 3 812 965 A1
(51) *G06K 19/06* (11) 3 812 967 A1

(71) **Beijing Jingdong Shangke Information Technology Co., Ltd.**
(51) *B62D 63/02* (11) 3 812 251 A1
(51) *G06K 9/20* (11) 3 812 965 A1
(51) *G06K 19/06* (11) 3 812 967 A1

(71) **Beijing Novel Medical Equipment Ltd.**
(51) *A61B 6/03* (11) 3 811 868 A1

(71) **Beijing Xiaomi Intelligent Technology Co., Ltd.**
(51) *G06F 40/45* (11) 3 812 951 A1
(51) *G06N 3/04* (11) 3 812 969 A1
(51) *G06T 5/00* (11) 3 813 010 A1

(71) **Beijing Xiaomi Mobile Software Co.**
(51) *G09G 5/14* (11) 3 813 058 A1

(71;73) **Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.**
(51) *A61H 23/02* (11) 3 811 920 A1
(51) *G01J 1/42* (11) 3 812 720 A1
(51) *G06F 9/451* (11) 3 812 896 A1
(51) *G06T 5/00* (11) 3 813 011 A1
(51) *G09G 3/32* (11) 3 813 048 A1
(51) *G09G 5/02* (11) 3 333 844 B1
(51) *H01F 13/00* (11) 3 813 084 A1
(51) *H01Q 1/24* (11) 3 813 191 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 3 813 221 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 3 813 222 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 3 813 223 A1
(51) *H03F 3/68* (11) 3 813 257 A1
(51) *H04L 29/12* (11) 3 813 340 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 3 813 345 A1
(51) *H04N 5/225* (11) 3 813 349 A1
(51) *H04W 40/24* (11) 3 813 435 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 813 450 A1

(73) **Beijing Zhigu Rui Tuo Tech Co., Ltd.**
(51) *G06F 1/16* (11) 3 293 605 B1

(73) **BeijingWest Industries Co. Ltd.**
(51) *B60G 17/052* (11) 3 360 708 B1

(73) **Bell Helicopter Textron Inc.**
(51) *B64C 27/00* (11) 3 587 257 B1
(51) *F16H 57/04* (11) 3 299 674 B1

(73) **Bellman & Symfon Europe AB**
(51) *H05B 47/105* (11) 3 490 345 B1

(71) **Belparts**
(51) *G05D 7/06* (11) 3 812 870 A1

(71) **Bemis Manufacturing Company**
(51) *A47K 13/12* (11) 3 811 836 A1

(71) **Bergader Privatkäserei GmbH**
(51) *B23K 37/053* (11) 3 789 159 A3

(71) **Berkin B.V.**
(51) *G01F 1/68* (11) 3 811 036 A1

(71) **Berlin Heart GmbH**
(51) *A61B 5/00* (11) 3 811 853 A1

(71) **Berliner Institut für Gesundheitsforschung Zentrum Digitale Gesundheit**
(51) *G01N 33/50* (11) 3 812 765 A1

(71) **Bernacchi, Andrea**
(51) *A47K 10/42* (11) 3 809 932 A1

(73) **Bernini, Fabrizio**
(51) *E04H 4/16* (11) 3 696 345 B1

(71) **Berry, Elisabeth**
(51) *G03B 21/62* (11) 3 811 150 A1

(71) **Beste S.p.A.**
(51) *G06Q 10/06* (11) 3 811 303 A1

(71) **Beth Israel Deaconess Medical Center, Inc.**
(51) *A61B 5/00* (11) 3 809 957 A1

(71) **Betta Pharmaceuticals Co., Ltd**
(51) *C07D 487/04* (11) 3 812 386 A1

(71) **Bettini S.r.l.**
(51) *B28B 1/00* (11) 3 812 115 A1
(51) *B28B 11/24* (11) 3 812 116 A1

(73) **BEUMER Group GmbH & Co. KG**
(51) *B65G 21/10* (11) 3 067 298 B1
(51) *B65H 3/08* (11) 3 444 211 B1

(71) **Bexco N.V.**
(51) *D07B 1/02* (11) 3 810 845 A1

(71) **BFS Waterproof Patent UG**
(51) *A41D 27/20* (11) 3 809 899 A1

(71) **BGI Shenzhen Co., Limited**
(51) *G06K 7/00* (11) 3 812 952 A1

(73) **BHS-Sonthofen GmbH**
(51) *B01D 33/073* (11) 3 188 817 B1

(71) **Bial-Portela & CA, S.A.**
(51) *A61K 9/20* (11) 3 810 093 A1

(71) **Biamp Systems, LLC**
(51) *H04R 1/40* (11) 3 811 633 A1
(51) *H04R 29/00* (11) 3 811 635 A1

(73) **Bianchi, Zev**
(51) *E04F 11/06* (11) 3 334 873 B1

(71) **Bicyclerd Limited**
(51) *C07K 7/08* (11) 3 810 628 A1

(71) **BicycleTx Limited**
(51) ***C07K 7/08*** (11) 3 810 629 A1
(51) ***C07K 7/08*** (11) 3 810 631 A1

(71) **BicycleTX Limited**
(51) ***A61K 38/00*** (11) 3 810 167 A1
(51) ***A61K 38/00*** (11) 3 810 169 A1
(51) ***C07K 7/08*** (11) 3 810 630 A1
(51) ***C07K 7/08*** (11) 3 810 632 A1

(73) **BIG DAISHOWA CO., LTD.**
(51) ***G01B 5/25*** (11) 3 492 221 B1

(71) **Bimini Biotech BV**
(51) ***A61K 31/505*** (11) 3 811 945 A1

(71) **Binder GmbH**
(51) ***G01N 17/00*** (11) 3 812 739 A1

(73) **Bio-Rad Laboratories, Inc.**
(51) ***B01D 15/20*** (11) 3 157 689 B1
(51) ***G01N 1/02*** (11) 3 417 265 B1

(73) **Biocompatibility Innovation Srl**
(51) ***A61L 27/36*** (11) 3 383 446 B1

(71) **Biofilm Limited**
(51) ***A61K 9/70*** (11) 3 810 102 A1

(71) **Bioforce Tech Corporation**
(51) ***B09B 3/00*** (11) 3 810 344 A1

(73) **Biogen MA Inc.**
(51) ***C12N 5/00*** (11) 3 036 320 B1

(73) **Biointeractions Ltd**
(51) ***A61L 27/16*** (11) 2 988 790 B1

(71) **Biolamina AB**
(51) ***C12N 5/0793*** (11) 3 810 758 A1

(71) **Biolite, Inc.**
(51) ***F21L 4/04*** (11) 3 810 981 A1

(73) **Biomech Innovations SA**
(51) ***A61B 17/86*** (11) 3 603 552 B1

(73) **Biomed Valley Discoveries, Inc.**
(51) ***A61K 47/68*** (11) 3 193 933 B1

(71) **bioMérieux**
(51) ***C12Q 1/04*** (11) 3 810 790 A1

(73) **Biomet 3I, LLC**
(51) ***A61C 8/00*** (11) 3 302 344 B1

(71) **Biomet Manufacturing, LLC**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 3 811 874 A1

(73) **BIOMIMX S.r.l.**
(51) ***C12M 3/06*** (11) 3 620 508 B1

(71) **Bionano Genomics, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6841*** (11) 3 810 801 A1

(71) **Bionext**
(51) ***C10L 5/36*** (11) 3 810 732 A1

(73) **Bionou Research, S.L.**
(51) ***A61K 35/745*** (11) 3 432 899 B1

(71) **BioNTech US Inc.**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 3 810 180 A1
(51) ***A61K 38/17*** (11) 3 810 182 A1

(73) **Biopolis, S.L.**
(51) ***A61K 35/745*** (11) 3 432 899 B1

(73) **Biopract GmbH**
(51) ***C12P 5/02*** (11) 3 110 956 B1

(73) **Bioself Technology Ltd**
(51) ***A61B 5/02*** (11) 3 340 866 B1

(71) **Biosense Webster (Israel) Ltd**
(51) ***A61B 5/287*** (11) 3 804 621 A3
(51) ***A61B 18/14*** (11) 3 810 004 A1
(51) ***A61B 18/14*** (11) 3 811 884 A1
(51) ***A61B 18/14*** (11) 3 811 885 A1

(73) **Biosense Webster (Israel) Ltd.**
(51) ***A61B 17/32*** (11) 3 403 602 B1

(71) **BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD.**
(51) ***A61B 5/08*** (11) 3 811 863 A1

(73) **Biostrategies LC**
(51) ***A61K 38/16*** (11) 3 166 626 B1

(73) **Biotix, Inc.**
(51) ***B01L 3/02*** (11) 3 613 507 B1

(71) **BIOTRONIK AG**
(51) ***A61F 2/95*** (11) 3 810 042 A1
(51) ***A61M 25/10*** (11) 3 811 997 A1

(71) **BIOTRONIK SE & Co. KG**
(51) ***A61N 1/37*** (11) 3 812 003 A1
(51) ***A61N 1/375*** (11) 3 812 004 A1

(73) **Bioventrix, Inc.**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 2 194 888 B1

(73) **Bird Technologies Group Inc.**
(51) ***G01R 21/01*** (11) 3 308 176 B1

(73) **Bischoff Industriebremsen GmbH**
(51) ***F16D 65/00*** (11) 3 469 227 B1

(71) **Bissell Inc.**
(51) ***A47L 11/18*** (11) 3 811 838 A1

(71) **bitBiome, Inc.**
(51) ***C12N 15/10*** (11) 3 812 460 A1

(71) **Biton, Yossef**
(51) ***H04M 11/04*** (11) 3 811 606 A1

(71) **BITZER Kühlmaschinenbau GmbH**
(51) ***F04C 29/00*** (11) 3 810 935 A1

(73) **Bizerba SE & Co. KG**
(51) ***B65B 11/54*** (11) 3 659 933 B1

(73) **BKG Bruckmann & Kreyenborg Granuliertechnik GmbH**
(51) ***B29B 9/16*** (11) 2 180 987 B2

(71) **Black & Decker Inc.**
(51) ***B24B 7/18*** (11) 3 812 089 A1
(51) ***B24B 7/18*** (11) 3 812 090 A2
(51) ***B24B 7/18*** (11) 3 812 091 A1
(51) ***B24B 7/18*** (11) 3 812 092 A2
(51) ***B24B 7/18*** (11) 3 812 093 A1
(51) ***B25F 5/00*** (11) 3 812 099 A1
(51) ***H02J 7/02*** (11) 3 813 225 A1

(73) **Black Donuts Engineering OY**
(51) ***B60C 11/16*** (11) 3 530 490 B1

(71;73) **BlackBerry Limited**
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 3 812 990 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 435 624 B1
(51) ***H04W 16/14*** (11) 3 813 405 A1

(73) **Blackmoor Developments Ltd**
(51) ***A63B 23/16*** (11) 3 544 696 B1

(71) **BLANCO GmbH + Co KG**
(51) ***E03C 1/32*** (11) 3 812 520 A1

(73) **Blast Motion Inc.**
(51) ***H04N 5/77*** (11) 3 323 240 B1

(73) **Bleckmann GmbH & Co. KG**
(51) ***F24H 9/18*** (11) 3 540 329 B1

(73) **BLM S.p.A.**
(51) ***B21D 7/12*** (11) 3 620 242 B1

(71) **BLUE OPTECH CO., LTD.**
(51) ***G02B 27/02*** (11) 3 812 829 A1

(71) **BlueStack Systems, Inc.**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 811 188 A2

(71) **Bluestar Genomics, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6883*** (11) 3 810 806 A1

(71) **BMC Medical Co., Ltd.**
(51) ***A61M 16/00*** (11) 3 811 995 A1

(71) **BMK - Engineering D.o.o. Brezice**
(51) ***A01B 17/00*** (11) 3 809 812 A1

(71) **BMW AG**
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 811 435 A1

(71) **Board of Regents of the Nevada System of Higher Education, on Behalf of the University of Nevada, Reno**
(51) ***A61K 31/353*** (11) 3 810 126 A1

(71) **Board of Trustees of Michigan State University**
(51) ***C12N 15/82*** (11) 3 812 464 A1

(71) **Board Of Trustees Of Michigan State University**
(51) ***C23C 14/32*** (11) 3 810 824 A1

(71) **BOBST MEX SA**
(51) ***B65H 20/24*** (11) 3 810 537 A1

(71;73) **BOE Technology Group Co., Ltd.**
(51) ***A61F 5/042*** (11) 3 811 911 A1
(51) ***F21V 8/00*** (11) 2 708 809 B1
(51) ***G02F 1/1333*** (11) 3 232 258 B1
(51) ***G02F 1/13357*** (11) 3 420 406 B1
(51) ***G02F 1/1345*** (11) 3 147 946 B1
(51) ***G03H 1/22*** (11) 3 327 513 B1
(51) ***G06F 3/041*** (11) 3 217 264 B1
(51) ***G09G 3/20*** (11) 3 214 614 B1
(51) ***G09G 3/3208*** (11) 3 503 084 B1
(51) ***G09G 3/3275*** (11) 3 813 052 A1
(51) ***H01L 21/263*** (11) 3 467 868 B1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 3 176 825 B1
(51) ***H01L 51/52*** (11) 3 410 509 B1
(51) ***H01L 51/52*** (11) 3 424 090 B1
(51) ***H01L 51/54*** (11) 3 220 438 B1

(71) **BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.**
(51) ***G06F 17/50*** (11) 3 812 931 A1
(51) ***G06K 9/20*** (11) 3 812 964 A1
(51) ***G09F 9/00*** (11) 3 813 044 A1
(51) ***G09G 3/3208*** (11) 3 813 050 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 3 813 121 A1

(73) **Boehringer Ingelheim Animal Health USA Inc.**
(51) ***A01N 43/80*** (11) 3 419 424 B1
(51) ***C07K 11/02*** (11) 3 298 027 B1

(73) **Boehringer Ingelheim International GmbH**
(51) ***A61M 11/00*** (11) 3 139 984 B1
(51) ***A61M 15/00*** (11) 3 359 234 B1
(51) ***C07D 309/10*** (11) 3 526 229 B1

(73) **Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 523 034 B1

(73) **Böllhoff Verbindungstechnik GmbH**
(51) ***F16B 37/14*** (11) 3 181 919 B1

(73) **Bombardier Inc.**
(51) ***B64D 13/08*** (11) 3 478 581 B1

(71;73) **Bombardier Transportation GmbH**
(51) ***B61D 15/06*** (11) 3 812 232 A1
(51) ***B61D 17/04*** (11) 3 812 233 A1
(51) ***B61D 23/02*** (11) 3 812 234 A1
(51) ***B61F 3/16*** (11) 3 812 236 A1
(51) ***B61L 15/00*** (11) 3 381 764 B1
(51) ***H05K 7/14*** (11) 3 632 197 B1

(73) **Bond High Performance 3D Technology B. V.**
(51) ***B29C 64/393*** (11) 3 589 478 B1

(71) **Booker Holdings, LLC**
(51) ***A45D 29/00*** (11) 3 809 914 A1

(71) **Boomcloud 360, Inc.**
(51) ***H04S 7/00*** (11) 3 811 636 A1

(73) **BorderSystem SPRL**
(51) ***G01S 5/02*** (11) 3 123 195 B1

(71) **Borealis AG**
(51) ***B41M 5/26*** (11) 3 810 433 A1
(51) ***B41M 5/26*** (11) 3 810 434 A1
(51) ***C08F 4/659*** (11) 3 812 404 A1
(51) ***C08F 4/659*** (11) 3 812 405 A1
(51) ***C08F 6/00*** (11) 3 810 663 A1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 811 329 A1

(73) **Borges Branded Foods SLU**
(51) ***B65D 47/04*** (11) 3 424 836 B1

(71) **Bosch Sensortec GmbH**
(51) ***G01N 15/06*** (11) 3 811 053 A1

(71) **Bosco, Jennifer**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 810 652 A1

(71) **Bose Corporation**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 811 583 A1

(73) **Boston Scientific Neuromodulation Corporation**
(51) ***A61B 5/0476*** (11) 3 568 069 B1
(51) ***A61N 1/36*** (11) 3 583 979 B1

(71;73) **Boston Scientific Scimed, Inc.**
(51) ***A61B 17/072*** (11) 3 809 982 A1
(51) ***A61B 17/221*** (11) 3 041 420 B1
(51) ***A61F 2/00*** (11) 2 964 144 B1
(51) ***A61L 29/06*** (11) 3 200 845 B1

(71) **Bourns, Inc.**
(51) ***H01M 2/34*** (11) 3 811 441 A1

(71) **BP Corporation North America Inc.**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 811 330 A1

(71) **BR Pharm Co., Ltd**
(51) ***C07K 7/06*** (11) 3 812 393 A1

(73) **Bracco Diagnostics Inc.**
(51) ***G21G 1/00*** (11) 3 516 665 B1

(73) **Brand-Gaus LLC**
(51) ***G01N 1/22*** (11) 2 516 983 B1

(73) **Brandenburger Liner GmbH & Co. KG**
(51) ***B29C 53/60*** (11) 3 359 370 B1

(71) **Braskem S.A.**
(51) ***B29B 17/02*** (11) 3 810 387 A1

(73) **Brett, Kenton F.**
(51) ***B41J 3/407*** (11) 3 347 207 B1

(71) **Breville Pty Limited**
(51) ***A47J 43/07*** (11) 3 809 931 A1

(71) **Brichta, Lars**
(51) ***A61K 31/52*** (11) 3 810 144 A1

(71;73) **Bridgestone Corporation**
(51) ***B60C 1/00*** (11) 3 812 166 A1
(51) ***B60C 1/00*** (11) 3 812 167 A1
(51) ***B60C 9/18*** (11) 3 812 169 A1
(51) ***B60C 9/18*** (11) 3 812 170 A1
(51) ***B60C 9/20*** (11) 3 812 171 A1
(51) ***B60C 9/22*** (11) 3 812 172 A1
(51) ***B60C 9/22*** (11) 3 812 173 A1
(51) ***B60C 11/13*** (11) 3 812 176 A1
(51) ***B60C 15/00*** (11) 3 812 178 A1
(51) ***B60C 17/00*** (11) 3 812 180 A1
(51) ***C08F 8/04*** (11) 3 810 664 A1
(51) ***C08L 9/08*** (11) 2 868 696 B1

(71) **Brillux GmbH & Co. KG**
(51) ***C09D 5/00*** (11) 3 810 700 A1
(51) ***C09D 7/63*** (11) 3 810 708 A1
(51) ***C09D 7/63*** (11) 3 810 709 A1

(71;73) **Bristol-Myers Squibb Company**
(51) ***C07D 403/12*** (11) 3 328 852 B1
(51) ***C07D 403/12*** (11) 3 810 599 A1
(51) ***C07K 14/435*** (11) 3 564 258 B1
(51) ***C07K 16/00*** (11) 3 810 650 A1
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 811 082 A1

(73) **Bristol, Inc.**
(51) ***G01F 25/00*** (11) 2 847 550 B1

(73) **British American Tobacco (Investments) Limited**
(51) ***A24B 13/00*** (11) 3 426 064 B1

(71;73) **British Telecommunications public limited company**
(51) ***G06F 21/50*** (11) 3 437 007 B1
(51) ***G06F 21/56*** (11) 3 623 980 B1
(51) ***G06F 21/56*** (11) 3 623 981 B1
(51) ***H04L 9/16*** (11) 3 811 561 A1
(51) ***H04L 12/26*** (11) 3 811 571 A1
(51) ***H04L 12/26*** (11) 3 811 572 A1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 811 593 A1
(51) ***H04W 48/12*** (11) 3 241 387 B1

(73) **British Telecommunications Public Limited Company**
(51) ***B64C 39/02*** (11) 3 684 689 B1
(51) ***H04L 12/26*** (11) 3 596 883 B1

(73) **Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg**
(51) ***E05F 15/697*** (11) 3 510 229 B1

(73) **Brother Kogyo Kabushiki Kaisha**
(51) ***G03G 15/08*** (11) 3 438 760 B1
(51) ***G03G 21/16*** (11) 2 541 342 B1
(51) ***H04N 1/41*** (11) 2 750 365 B1

(73) **BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA**
(51) ***B41J 2/155*** (11) 3 263 342 B1

(71) **Brückner Maschinenbau GmbH & Co. KG**
(51) ***B29C 48/38*** (11) 3 782 794 A3

(73) **Bruker BioSpin MRI GmbH**
(51) ***G01T 1/16*** (11) 3 441 792 B1

(71) **Brunswick Corporation**
(51) ***B63B 39/00*** (11) 3 812 261 A1

(71;73) **BSH Hausgeräte GmbH**
(51) ***A47J 31/60*** (11) 3 811 831 A1
(51) ***A47L 15/00*** (11) 3 811 841 A1
(51) ***A47L 15/42*** (11) 2 869 747 B1
(51) ***D06F 25/00*** (11) 3 812 500 A1
(51) ***D06F 39/14*** (11) 3 812 503 A1
(51) ***F24C 7/08*** (11) 3 593 050 B1
(51) ***F24C 15/34*** (11) 3 810 995 A1
(51) ***F25D 23/00*** (11) 3 655 714 B1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 1 576 326 B2
(51) ***F25D 23/02*** (11) 3 812 672 A1
(51) ***G06F 3/0488*** (11) 3 811 195 A1
(51) ***H05B 3/74*** (11) 3 811 731 A1
(51) ***H05B 6/12*** (11) 3 811 732 A1
(51) ***H05B 6/12*** (11) 3 811 733 A1
(51) ***H05B 6/12*** (11) 3 811 734 A1
(51) ***H05B 6/12*** (11) 3 811 735 A1

(73) **BTG International Canada Inc.**
(51) ***B65D 81/05*** (11) 3 119 697 B1

(73) **Bticino S.p.A.**
(51) ***H02G 3/12*** (11) 3 407 443 B1

(73) **Büdenbender, Arnd**
(51) ***E06B 9/52*** (11) 3 690 177 B1

(73) **Buergofol GmbH**
(51) ***B32B 1/08*** (11) 2 777 925 B1

(71) **Buhrs Packaging Solutions B.V.**
(51) ***B43M 3/00*** (11) 3 753 747 A3

(73) **Build Care Oy**
(51) ***C09D 133/08*** (11) 3 532 544 B1

(73) **Buind, Kjell**
(51) ***B25J 15/04*** (11) 3 681 679 B1

(71) **Bullguard Limited**
(51) ***G06Q 30/02*** (11) 3 811 322 A1

(71;73) **Bundesdruckerei GmbH**
(51) ***B42C 7/00*** (11) 3 556 567 B1
(51) ***B42D 25/24*** (11) 3 595 911 B1
(51) ***B42D 25/24*** (11) 3 632 697 B1
(51) ***G06F 21/34*** (11) 3 528 159 B1
(51) ***G06F 21/60*** (11) 3 582 126 B1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 3 407 238 B1
(51) ***G09C 1/00*** (11) 3 427 247 B1
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 811 559 A1

(71) **Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch den Bundesminister für Wirtschaft und Energie, dieser vertreten durch den Präsidenten der**
(51) ***C09K 11/02*** (11) 3 810 721 A1

(71) **Burckhardt Compression AG**
(51) ***F04B 9/04*** (11) 3 812 582 A1

(71) **Burose, LLC**
(51) ***F41H 5/24*** (11) 3 811 020 A1

(71) **Butterfly Network, Inc.**
(51) ***A61B 8/00*** (11) 3 809 973 A1

(71) **BWXT Isotope Technology Group, Inc.**
(51) ***G21F 5/002*** (11) 3 811 381 A2

(71;73) **BYD Company Limited**
(51) ***B60T 8/1755*** (11) 3 348 444 B1
(51) ***B62D 25/00*** (11) 3 812 246 A1
(51) ***F16D 23/00*** (11) 3 564 546 B1
(51) ***F16H 3/46*** (11) 3 812 617 A1
(51) ***H01M 2/02*** (11) 3 813 141 A1
(51) ***H01M 4/38*** (11) 3 813 162 A1
(51) ***H01M 16/00*** (11) 3 813 183 A1

(73) **BYK-Chemie GmbH**
(51) ***C08F 2/36*** (11) 2 976 367 B1

(73) **Byrne, Ronan Anthony**
(51) ***B60R 19/56*** (11) 3 519 252 B1

(73) **Bystronic Laser AG**
(51) ***B23K 26/03*** (11) 3 412 399 B1

(71) **C Lindhextend AB**
(51) ***A61F 2/60*** (11) 3 810 040 A1

(71) **C-TEC CONSTELLIUM TECHNOLOGY CENTER**
(51) ***C22C 21/00*** (11) 3 810 817 A1

(71) **C. & E. Fein GmbH**
(51) ***B25F 5/02*** (11) 3 812 100 A1
(51) ***B25F 5/02*** (11) 3 812 101 A1

(71) **C. R. Bard, Inc.**
(51) ***A61B 50/30*** (11) 3 810 022 A1

(71) **C.I.M.A. S.P.A.**
(51) ***A01M 7/00*** (11) 3 809 841 A1

(73) **C.R. Bard Inc.**
(51) ***A61F 2/00*** (11) 2 827 783 B1

(71;73) **C.R. Bard, Inc.**
(51) ***A61F 2/01*** (11) 3 422 998 B1
(51) ***A61M 25/09*** (11) 3 810 249 A1
(51) ***A61M 25/10*** (11) 3 097 941 B1
(51) ***A61M 39/02*** (11) 3 810 253 A1

(73) **C.R.F. Società Consortile per Azioni**
(51) ***B60W 30/14*** (11) 3 707 045 B1

(71) **C&K Components SAS**
(51) ***H01H 23/30*** (11) 3 813 089 A1

(73) **Caberlotto, Elisa**
(51) ***A61H 7/00*** (11) 3 244 864 B1

(73) **Cabot Corporation**
(51) ***C08L 101/12*** (11) 3 705 538 B1
(51) ***H01M 4/14*** (11) 3 544 097 B1

(71) **CAC Nantong Chemical Co., Ltd.**
(51) ***C07C 201/12*** (11) 3 812 366 A1

(73) **Cadenhouse-Beaty, Patrick James**
(51) ***C10L 1/06*** (11) 3 310 883 B1

(73) **CAE Inc.**
(51) ***B64C 19/00*** (11) 3 546 347 B1

(73) **CAE SOFTWARE UND SYSTEMS GMBH**
(51) ***G01H 3/12*** (11) 3 602 098 B1

(71) **Caffemotive Srl**
(51) ***A23F 5/12*** (11) 3 809 864 A1

(71) **Cainiao Smart Logistics Holding Limited**
(51) ***B65G 1/137*** (11) 3 812 310 A1

(73) **Cakmak, Yusuf Ozgur**
(51) ***G16H 40/67*** (11) 3 648 667 B1

(71) **Calico Life Sciences LLC**
(51) ***C07D 285/13*** (11) 3 810 580 A1

(71;73) **California Institute of Technology**
(51) ***A61B 17/17*** (11) 3 809 987 A1
(51) ***C07F 15/00*** (11) 3 528 942 B1

(73) **Caliper Life Sciences Inc.**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 677 336 B1

(71) **Calithera Biosciences, Inc.**
(51) ***C07F 9/02*** (11) 3 810 617 A1

(71) **Caliway Biopharmaceuticals Co. Ltd.**
(51) ***A61K 31/05*** (11) 3 811 935 A1

(71) **Calleija Investments (QLD) Pty Ltd**
(51) ***A44C 9/02*** (11) 3 809 911 A1

(71) **Calzaturificio S.C.A.R.P.A. S.p.A.**
(51) ***A43C 11/00*** (11) 3 811 809 A1

(71) **Cambridge Enterprise Limited**
(51) ***H01L 51/44*** (11) 3 811 427 A1

(71) **Cambridge Mechatronics Limited**
(51) ***F03G 7/06*** (11) 3 810 931 A1
(51) ***F03G 7/06*** (11) 3 810 932 A1

(71) **CamelBak Products, LLC**
(51) ***B65D 47/06*** (11) 3 810 523 A1

(73) **Camfil AB**
(51) ***B01D 46/00*** (11) 2 895 250 B1

(73) **CAMPENON BERNARD CENTRE EST**
(51) ***E05F 13/02*** (11) 3 051 049 B1

(71) **Camso Inc.**
(51) ***B62D 55/24*** (11) 3 812 249 A1

(71) **Can Srl**
(51) ***B60N 3/00*** (11) 3 810 458 A1

(71) **Canaan Creative Co., Ltd.**
(51) ***H03K 3/012*** (11) 3 813 260 A1

(71) **Cancer Research Technology Limited**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 3 810 809 A1

(71) **Candela Corporation**
(51) ***H01S 3/06*** (11) 3 811 472 A1

(73) **Canon Kabushiki Kaisha**
(51) ***G06F 3/12*** (11) 3 144 799 B1
(51) ***H04N 1/00*** (11) 3 037 883 B1
(51) ***H04N 5/232*** (11) 2 988 488 B1

(71;73) **CANON KABUSHIKI KAISHA**
(51) ***B25J 9/16*** (11) 3 812 107 A1
(51) ***C09D 11/38*** (11) 3 425 014 B1
(51) ***G02B 17/00*** (11) 3 812 821 A1
(51) ***G02B 17/00*** (11) 3 812 822 A1
(51) ***G03B 17/14*** (11) 3 410 195 B1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 451 633 B1
(51) ***H04N 5/232*** (11) 3 813 353 A1

(73) **Canon Precision Inc.**
(51) ***G01D 5/244*** (11) 3 663 724 B1

(71) **Canon Production Printing Holding B.V.**
(51) ***A61C 13/09*** (11) 3 811 898 A1
(51) ***B41J 2/21*** (11) 3 812 157 A1

(73) **Cao Pharmaceuticals Inc.**
(51) ***A61K 31/4745*** (11) 3 350 186 B1

(71;73) **Capital One Services, LLC**
(51) ***G06F 21/55*** (11) 3 343 422 B1
(51) ***G07F 7/10*** (11) 3 811 344 A1

(73) **Capsugel Belgium NV**
(51) ***A61K 47/10*** (11) 2 852 412 B1

(73) **Capsulent**
(51) ***A61K 9/50*** (11) 3 003 287 B1

(71) **Carbo-Link AG**
(51) ***E04C 5/12*** (11) 3 810 864 A1

(73) **Cardiac Pacemakers, Inc.**
(51) ***A61N 1/375*** (11) 3 639 890 B1

(73) **CareFusion 2200, Inc.**
(51) ***A61B 17/28*** (11) 3 148 452 B1

(71) **Carefusion 303 Inc.**
(51) ***G07F 17/00*** (11) 3 811 345 A1

(73) **CareFusion 303, Inc.**
(51) ***A61J 3/00*** (11) 3 600 216 B1
(51) ***A61M 5/14*** (11) 3 569 269 B1

(71;73) **Cargill, Incorporated**
(51) ***A23L 19/12*** (11) 3 809 874 A1
(51) ***A23L 19/12*** (11) 3 809 875 A1
(51) ***C12N 1/16*** (11) 2 877 568 B1

(71) **Cargotec Patenter AB**
(51) ***B66C 23/68*** (11) 3 812 338 A1

(71;73) **Carl Freudenberg KG**
(51) ***B01D 46/00*** (11) 3 372 294 B1
(51) ***B01D 46/00*** (11) 3 812 029 A1
(51) ***D04H 1/4374*** (11) 3 375 923 B1

(73) **Carl Fuhr GmbH & Co. KG**
(51) ***E05B 17/20*** (11) 3 372 757 B1

(71) **Carl Zeiss MultiSEM GmbH**
(51) ***H01J 37/06*** (11) 3 811 394 A2

(71) **Carl Zeiss Vision International GmbH**
(51) ***B29D 11/00*** (11) 3 812 142 A1
(51) ***G01M 11/02*** (11) 3 812 733 A1

(73) **Carl Zeiss X-Ray Microscopy, Inc.**
(51) ***G01N 23/046*** (11) 3 223 002 B1

(71) **Carling Technologies, Inc.**
(51) ***H01H 23/14*** (11) 3 799 096 A3

(73) **Carlisle Fluid Technologies (UK) Ltd.**
(51) ***B05B 15/14*** (11) 3 589 420 B1

(71) **Carmeuse Research And Technology**
(51) ***A01C 21/00*** (11) 3 811 754 A1
(51) ***C22B 1/24*** (11) 3 812 475 A1

(73) **Carnegie Mellon University**
(51) ***G06F 3/041*** (11) 2 769 291 B1

(73) **Carpyz SAS**
(51) ***F04D 29/30*** (11) 3 243 007 B1

(71) **Carriazo, Cesar C.**
(51) ***A61F 2/16*** (11) 3 810 036 A1

(71;73) **Carrier Corporation**
(51) ***A62C 35/68*** (11) 3 810 292 A1
(51) ***B21D 39/06*** (11) 2 582 475 B1
(51) ***B61D 27/00*** (11) 3 812 235 A1
(51) ***F02D 41/24*** (11) 2 823 172 B1
(51) ***F04D 29/28*** (11) 3 540 240 B1
(51) ***F16C 32/04*** (11) 3 607 217 B1
(51) ***F16K 7/10*** (11) 3 810 965 A1
(51) ***F24F 1/00*** (11) 2 927 607 B1
(51) ***F25B 25/00*** (11) 3 811 002 A1
(51) ***F25B 43/00*** (11) 3 047 218 B1
(51) ***F25D 11/00*** (11) 3 811 008 A1
(51) ***F28D 1/053*** (11) 3 074 709 B1
(51) ***G07C 9/00*** (11) 3 811 342 A1
(51) ***G08B 17/10*** (11) 3 813 032 A1
(51) ***H04L 12/707*** (11) 3 813 311 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 593 511 B1
(51) ***H04W 4/06*** (11) 3 813 389 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 590 284 B1

(73) **Carrillo, Jean-Jacques**
(51) ***H02J 4/00*** (11) 2 342 794 B1

(71) **Carruthers, Jean M.D.**
(51) ***A61B 5/103*** (11) 3 809 965 A1

(73) **Casablancas, Julian**
(51) ***B62K 21/24*** (11) 3 590 809 B1

(73) **CASALE SA**
(51) ***C01B 3/02*** (11) 2 178 791 B2

(73) **Cascade Microtech, Inc.**
(51) ***G01R 31/319*** (11) 2 612 156 B1

(71) **Casumconi, S.L.**
(51) ***D01H 7/00*** (11) 3 812 492 A1

(73) **Cataler Corporation**
(51) ***B01J 35/04*** (11) 3 207 990 B1

(73) **CATALER CORPORATION**
(51) ***B01J 23/63*** (11) 3 513 873 B1

(73) **Catchum 88 Limited**
(51) ***E04H 15/00*** (11) 3 591 144 B1

(71;73) **Caterpillar Inc.**
(51) ***B60G 5/04*** (11) 3 812 182 A1
(51) ***B62D 55/14*** (11) 3 507 174 B1
(51) ***E02F 9/28*** (11) 3 283 697 B1

(71) **CCL Label AG**
(51) ***B65D 85/10*** (11) 3 812 300 A1

(73) **CCS Ventures Limited**
(51) ***A61K 35/39*** (11) 3 268 016 B1

(71) **CEAD B.V.**
(51) ***B29B 15/12*** (11) 3 810 386 A1

(71) **CEFLA SOCIETA' COOPERATIVA**
(51) ***A61B 6/04*** (11) 3 811 870 A1

(71) **Celanese International Corporation**
(51) ***C08F 18/08*** (11) 3 810 665 A1

(73) **Celanese Switzerland AG**
(51) ***C04B 24/42*** (11) 2 552 851 B1

(71) **Celecor Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 31/435*** (11) 3 810 134 A1

(71) **Celgard, LLC**
(51) ***H01M 2/16*** (11) 3 811 439 A1

(71) **Cella Therapeutics, LLC**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 810 082 A1
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 810 083 A1

(71) **Cellect Biotherapeutics Ltd.**
(51) ***C12N 5/0775*** (11) 3 810 752 A1

(71) **Cellestia Biotech AG**
(51) ***C07D 213/73*** (11) 3 810 574 A1

(71) **Celltrum OY**
(51) ***H04L 12/801*** (11) 3 811 579 A1

(73) **CENTRAL MOTOR WHEEL CO., LTD.**
(51) ***F03G 7/00*** (11) 3 299 619 B1

(73) **Centre Hospitalier et Universitaire de Montpellier**
(51) ***A61B 17/12*** (11) 3 568 088 B1

(71) **Centre Hospitalier Régional Universitaire de Besançon**
(51) ***C07F 9/50*** (11) 3 810 618 A1

(71) **Centre National d'Etudes Spatiales**
(51) ***H01P 1/06*** (11) 3 811 457 A2
(51) ***H04L 27/18*** (11) 3 811 580 A1

(71) **Centre national de la recherche scientifique**
(51) ***C07F 9/50*** (11) 3 810 618 A1
(51) ***C23C 24/08*** (11) 3 810 829 A1
(51) ***G01N 23/227*** (11) 3 811 067 A1
(51) ***H01M 4/62*** (11) 3 811 445 A1
(51) ***H01M 6/18*** (11) 3 811 446 A1
(51) ***H01P 1/06*** (11) 3 811 457 A2

(71;73) **Centre National de la Recherche Scientifique**
(51) ***A61L 27/22*** (11) 3 811 982 A1
(51) ***B60W 50/14*** (11) 3 601 005 B1
(51) ***G01K 11/32*** (11) 3 811 045 A1
(51) ***G01N 21/64*** (11) 3 812 744 A1
(51) ***H01J 37/32*** (11) 3 539 145 B1

(73) **CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**
(51) ***A61K 8/34*** (11) 3 473 236 B1

(73) **Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.)**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 2 566 965 B1

(73) **CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (C.N.R.S.)**
(51) ***C09D 11/17*** (11) 3 656 825 B1

(71) **Centric Software, Inc.**
(51) ***G06K 9/20*** (11) 3 811 291 A1

(71) **Centrillion Technology Holdings Corporation**
(51) ***B01J 19/00*** (11) 3 810 317 A1

(73) **Century Fathom, Inc.**
(51) ***C07C 1/12*** (11) 3 359 511 B1

(71) **Cephea Valve Technologies, Inc.**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 810 037 A1

(71) **CertainTeed LLC**
(51) ***G01N 29/07*** (11) 3 811 074 A1

(71) **Cetres Holdings LLC.**
(51) ***E04B 1/41*** (11) 3 810 863 A1

(73) **Chan, Joy Yin**
(51) ***B64C 27/08*** (11) 3 344 539 B1

(71) **Chang Sha Jia Qiao Biotech CO.,LTD.**
(51) ***C07C 227/18*** (11) 3 812 368 A1
(51) ***C07C 237/22*** (11) 3 812 369 A1

(73) **Changxing Pharmaceutical Co. Ltd.**
(51) ***C12N 1/20*** (11) 3 533 862 B1

(71) **Changzhou Le Sun Pharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) ***C07D 417/04*** (11) 3 812 385 A1

(71) **Changzhou Qianhong Biopharma Co., Ltd**
(51) ***C07D 417/04*** (11) 3 812 385 A1

(73) **Chao, Hung-Chang**
(51) ***B62K 15/00*** (11) 2 891 595 B1

(71) **ChargEdge, Inc.**
(51) ***H02J 50/60*** (11) 3 811 495 A1

(71) **Charité - Universitätsmedizin Berlin**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 3 810 179 A1

(73) **Charles Austen Pumps Limited**
(51) ***F01C 21/08*** (11) 3 655 653 B1
(51) ***F04B 43/14*** (11) 3 655 655 B1

(71) **Charter Communications Operating, LLC**
(51) ***H04W 24/08*** (11) 3 811 656 A1

(71) **Chastain, Travis**
(51) ***A61M 16/04*** (11) 3 810 242 A1

(71) **Chaturvedi, Ashok**
(51) ***B32B 3/30*** (11) 3 810 414 A1

(71) **Chaudhuri, Raja**
(51) ***A63B 21/00*** (11) 3 810 293 A1

(73) **Cheil Industries Inc.**
(51) ***C09K 11/06*** (11) 3 460 024 B1

(71) **CHEMISTRYRX**
(51) ***A61K 31/52*** (11) 3 810 144 A1

(71) **Chemours-Mitsui Fluoroproducts Co., Ltd.**
(51) ***C09D 127/12*** (11) 3 810 711 A1

(71) **Chen, Hu**
(51) ***G06F 17/00*** (11) 3 811 241 A1

(73) **Chen, Xiaoping**
(51) ***F24H 1/10*** (11) 3 412 986 B1

(73) **Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
(51) ***G09G 3/20*** (11) 3 214 614 B1

(71) **Chengdu Conmed Biosciences Co., Ltd**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 811 971 A1

(71) **Chengdu Sinnocean Biotechnology Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/7034*** (11) 3 811 948 A1

(71) **Chengdu Vistar Optoelectronics Co., Ltd.**
(51) ***H01L 25/075*** (11) 3 813 109 A1

(71) **Cherukupalli, Divya**
(51) ***A61M 16/04*** (11) 3 810 241 A1

(71) **Chetocorporation, S.A.**
(51) ***B23B 41/02*** (11) 3 812 067 A1

(71;73) **Chevron Oronite Company LLC**
(51) ***C10M 133/56*** (11) 3 810 733 A1
(51) ***C10M 141/06*** (11) 2 055 762 B1
(51) ***C10M 169/04*** (11) 3 810 735 A1
(51) ***C10M 169/04*** (11) 3 810 736 A1

(73) **Chevron Phillips Chemical Company LP**
(51) ***B01J 19/00*** (11) 3 246 089 B1
(51) ***B01J 23/96*** (11) 2 822 685 B1
(51) ***C01B 17/16*** (11) 3 119 720 B1

(71) **Chicago Mercantile Exchange Inc.**
(51) ***G06Q 40/04*** (11) 3 813 004 A1

(71) **Children's Medical Center Corporation**
(51) ***A61P 9/10*** (11) 3 810 271 A1

(71) **Children's Medical Research Institute**
(51) ***C07K 14/015*** (11) 3 810 635 A1

(73) **China Academy of Telecommunications Technology**
(51) ***H04B 7/04*** (11) 3 429 091 B1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 598 661 B1
(51) ***H04W 4/06*** (11) 3 490 276 B1
(51) ***H04W 28/16*** (11) 3 197 233 B1
(51) ***H04W 72/02*** (11) 3 096 555 B1

(71) **China Electronics Technology Group Corporation No.55 Research Institute**
(51) ***H01L 29/78*** (11) 3 813 127 A1

(71) **China Institute of Atomic Energy**
(51) ***C23C 20/06*** (11) 3 812 482 A1

(71) **China Medical University**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 810 795 A1
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 811 083 A1

(71) **China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 319 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 813 409 A1

(71) **CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 319 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 813 409 A1

(73) **China Petroleum & Chemical Corporation**
(51) ***C12P 5/02*** (11) 3 312 285 B1

(71) **China Tobacco Hunan Industrial Co., Ltd.**
(51) ***A24D 3/04*** (11) 3 811 796 A1
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 811 804 A1

(73) **Choi, Kwang-Sul**
(51) ***B23K 11/36*** (11) 3 147 066 B1

(71) **Chongqing VDL Electronics Co., Ltd.**
(51) ***H01M 10/04*** (11) 3 813 171 A1

(73) **Chongqing Wancai Printing Co., Ltd.**
(51) ***G09F 3/02*** (11) 3 518 218 B1

(71) **Chr. Hansen A/S**
(51) ***A23C 9/123*** (11) 3 809 857 A1

(73) **Christodoulou Emmanouil & Co Limited Partnership**
(51) ***E05G 1/00*** (11) 3 350 399 B1

(73) **Chromition Limited**
(51) ***C09K 11/06*** (11) 3 405 551 B1

(71) **Chrysos Corporation Limited**
(51) ***G01N 23/22*** (11) 3 811 066 A1

(73) **Chu, Michael S.H.**
(51) ***A61F 2/00*** (11) 2 964 144 B1

(73) **Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha**
(51) ***C12N 15/09*** (11) 2 940 135 B1

(71) **CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA**
(51) ***C07K 16/46*** (11) 3 812 399 A1

(71) **Church & Dwight Co., Inc.**
(51) ***A61K 9/70*** (11) 3 810 103 A2

(73) **Ciambella Ltd.**
(51) ***G06F 3/048*** (11) 2 201 450 B1

(71) **CID Plastiques**
(51) ***B32B 3/12*** (11) 3 812 144 A1

(71) **Ciena Corporation**
(51) ***H04L 12/703*** (11) 3 813 310 A1

(71) **Cikautxo, S. Coop.**
(51) ***B60G 7/00*** (11) 3 812 183 A2

(73) **Cimpor Portugal, SGPS, SA**
(51) ***C04B 7/26*** (11) 3 247 684 B1

(71) **Cirea AB**
(51) ***G01V 5/00*** (11) 3 811 121 A1

(71) **Cisaplast S.P.A.**
(51) ***F25D 21/04*** (11) 3 811 010 A1

(71;73) **Cisco Technology, Inc.**
(51) ***G06T 1/00*** (11) 3 017 420 B1
(51) ***H04L 12/813*** (11) 3 310 094 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 363 176 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 811 585 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 018 946 B1

(71) **Cistem**
(51) ***C12N 5/077*** (11) 3 812 457 A1

(73) **Citizen Finedevice Co., Ltd.**
(51) ***F02D 35/02*** (11) 3 124 933 B1
(51) ***G01L 9/00*** (11) 3 124 932 B1

(73) **Citizen Watch Co., Ltd.**
(51) ***F02D 35/02*** (11) 3 124 933 B1
(51) ***G01L 9/00*** (11) 3 124 932 B1
(51) ***G04C 3/14*** (11) 3 349 073 B1

(71;73) **Citrix Systems, Inc.**
(51) ***G06F 9/50*** (11) 2 368 184 B1
(51) ***G06F 9/54*** (11) 3 811 215 A1
(51) ***G06F 16/954*** (11) 3 811 240 A1

(71) **CIVIC TECHNOLOGIES, INC.**
(51) ***G06Q 20/40*** (11) 3 811 319 A1

(73) **Civitas Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 9/16*** (11) 2 916 826 B1

(73) **CLAAS Tractor S.A.S.**
(51) ***B60T 8/17*** (11) 3 632 755 B1

(71) **Clariant International Ltd**
(51) ***B03D 1/008*** (11) 3 810 331 A2
(51) ***C07F 9/50*** (11) 3 810 619 A1
(51) ***C07F 9/50*** (11) 3 810 620 A1
(51) ***C08K 5/50*** (11) 3 810 690 A1

(71) **Clarion Co., Ltd.**
(51) ***G08G 1/14*** (11) 3 813 036 A1

(73) **Clarios Advanced Solutions GmbH**
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 491 686 B1

(71) **CLAY PAKY S.p.A.**
(51) ***H05B 47/17*** (11) 3 813 493 A1

(71) **Clear Gene, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 3 810 807 A1

(71) **Clearb Therapeutics Ltd.**
(51) ***C07K 7/00*** (11) 3 810 625 A1

(71) **Cleartrac Technologies, LLC**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 809 955 A1

(71) **Clearvision Sciences, Inc.**
(51) ***B41F 17/00*** (11) 3 810 425 A1

(71) **Climeo AG**
(51) ***F24F 11/00*** (11) 3 812 661 A1

(73) **Clipso Productions**
(51) ***E04F 13/00*** (11) 3 580 404 B1

(71) **Cluster LNG Co., Ltd.**
(51) ***F04D 25/06*** (11) 3 812 594 A1

(73) **CLX Networks AB**
(51) ***H04W 4/12*** (11) 3 251 386 B1

(71;73) **CNH Industrial Belgium N.V.**
(51) ***A01D 41/127*** (11) 3 361 854 B1
(51) ***A01D 41/127*** (11) 3 811 760 A1
(51) ***A01D 41/14*** (11) 3 811 761 A1
(51) ***A01D 41/14*** (11) 3 811 762 A1
(51) ***A01D 41/14*** (11) 3 811 763 A1
(51) ***A01D 57/04*** (11) 3 811 764 A1
(51) ***A01D 61/02*** (11) 3 811 765 A1

(73) **CNH Industrial Belgium nv**
(51) ***A01B 63/14*** (11) 2 546 627 B1
(51) ***A01F 12/44*** (11) 3 132 670 B1

(71) **CNH Industrial Belgium NV**
(51) ***A01F 15/08*** (11) 3 809 816 A1
(51) ***A01F 15/08*** (11) 3 809 817 A1
(51) ***A01F 15/08*** (11) 3 809 818 A1

(71) **CNH Industrial Italia S.p.A.**
(51) ***B60R 11/00*** (11) 3 812 214 A1

(71) **Coatex**
(51) ***B01D 21/01*** (11) 3 810 299 A1

(71) **Cobham Mission Systems Orchard Park Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 809 958 A1

(73) **Cockerill Maintenance & Ingéniérie S.A.**
(51) ***F24S 20/20*** (11) 3 601 900 B1

(71) **Codiak BioSciences, Inc.**
(51) ***G01N 15/10*** (11) 3 811 054 A1

(71) **Coenbio Co., Ltd.**
(51) ***A61K 36/06*** (11) 3 811 956 A1

(73) **COGNEX CORPORATION**
(51) ***G06T 7/521*** (11) 3 617 998 B1

(73) **Coinplug, Inc**
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 438 902 B1

(73) **Colgate-Palmolive Company**
(51) ***A61K 8/37*** (11) 3 541 354 B1

(71) **COLOP Digital GmbH**
(51) ***B41J 2/165*** (11) 3 810 426 A1
(51) ***B41J 3/36*** (11) 3 810 427 A1
(51) ***B41J 3/36*** (11) 3 810 428 A1

(71) **Coloplast A/S**
(51) ***A61F 5/44*** (11) 3 810 047 A1

(73) **Colormatrix Holdings, Inc.**
(51) ***G01N 25/72*** (11) 3 194 942 B1

(71) **Com-medy Health Devices S.L.**
(51) ***A61B 17/3211*** (11) 3 811 880 A1

(73) **Comadur S.A.**
(51) ***B24B 31/06*** (11) 2 671 676 B1

(73) **Comcast Cable Communications LLC**
(51) ***G01D 21/00*** (11) 3 473 987 B1

(73) **Comcast Cable Communications, LLC**
(51) ***H04W 4/24*** (11) 3 468 236 B1

(71) **Comercializadora Innvento S.A.**
(51) ***B01J 20/00*** (11) 3 812 038 A1

(73) **Comet AG**
(51) ***H03H 7/38*** (11) 3 276 827 B1

(71;73) **Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives**
(51) ***B60D 1/48*** (11) 3 642 059 B1
(51) ***B81C 1/00*** (11) 3 812 347 A1
(51) ***C10L 5/36*** (11) 3 810 732 A1
(51) ***G02B 6/122*** (11) 3 812 811 A1
(51) ***G11C 7/10*** (11) 3 080 813 B1
(51) ***H01L 27/15*** (11) 3 813 119 A1
(51) ***H01L 33/08*** (11) 3 811 419 A1
(51) ***H01M 8/00*** (11) 3 813 168 A1
(51) ***H02J 4/00*** (11) 3 811 487 A1
(51) ***H03F 1/38*** (11) 3 813 255 A1

(71;73) **Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives**
(51) ***B23K 26/04*** (11) 3 650 160 B1
(51) ***B23P 17/00*** (11) 3 812 087 A1
(51) ***C10B 53/02*** (11) 3 643 766 B1
(51) ***G01K 11/32*** (11) 3 811 045 A1
(51) ***H01L 21/78*** (11) 3 811 402 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 3 671 849 B1
(51) ***H01L 31/0216*** (11) 3 657 551 B1
(51) ***H01M 2/02*** (11) 3 576 177 B1
(51) ***H01M 4/64*** (11) 3 813 165 A1
(51) ***H05K 1/18*** (11) 3 811 744 A1

(71;73) **Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives**
(51) ***A61N 1/05*** (11) 3 302 687 B1
(51) ***C25B 1/08*** (11) 3 322 839 B1
(51) ***H01L 33/62*** (11) 3 811 423 A1

(71;73) **COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES**
(51) ***B01J 13/02*** (11) 3 810 316 A1
(51) ***B25J 9/16*** (11) 3 812 108 A1
(51) ***G02B 6/02*** (11) 3 811 130 A1
(51) ***H01L 21/768*** (11) 2 922 088 B1

(71) **Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation**
(51) ***G06Q 20/38*** (11) 3 811 316 A1

(73) **CommScope Connectivity UK Limited**
(51) ***G02B 6/38*** (11) 3 095 000 B1

(73) **CommScope Italy S.r.l.**
(51) ***H01P 1/205*** (11) 3 691 023 B1

(71) **CommScope Technologies LLC**
(51) ***G02B 6/38*** (11) 3 811 136 A1

(73) **CommScope Telecommunications (Shanghai) Co. Ltd.**
(51) ***G02B 6/38*** (11) 3 095 000 B1

(71) **COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN**
(51) ***B60C 1/00*** (11) 3 810 436 A1
(51) ***B60C 1/00*** (11) 3 810 437 A1
(51) ***B60C 1/00*** (11) 3 810 438 A1
(51) ***B60C 1/00*** (11) 3 810 439 A1
(51) ***B60C 11/00*** (11) 3 810 440 A1
(51) ***C08L 53/02*** (11) 3 810 693 A1
(51) ***D07B 1/06*** (11) 3 810 846 A1
(51) ***D07B 1/06*** (11) 3 810 847 A1
(51) ***D07B 1/06*** (11) 3 810 848 A1
(51) ***D07B 1/06*** (11) 3 810 849 A1
(51) ***D07B 1/06*** (11) 3 810 850 A1
(51) ***D07B 1/06*** (11) 3 810 851 A1
(51) ***H01L 41/047*** (11) 3 811 424 A1

(73) **Compagnie Générale des Etablissements Michelin**
(51) ***B60C 9/20*** (11) 3 551 473 B1

(73) **Compagnie Plastic Omnium**
(51) ***B60R 13/04*** (11) 3 544 859 B1
(51) ***B60R 19/24*** (11) 3 386 807 B1

(71) **Compagnie Plastic Omnium SE**
(51) ***B60R 11/04*** (11) 3 812 216 A1
(51) ***B62D 27/02*** (11) 3 812 247 A1

(71) **Compleo Charging Solutions AG**
(51) ***H02G 11/00*** (11) 3 813 212 A1

(73) **Component Hardware Group Inc.**
(51) ***E03C 1/02*** (11) 3 098 355 B1

(73) **Comtag AG**
(51) ***C11D 17/04*** (11) 2 784 148 B1

(73) **Concave Global Pty Ltd**
(51) ***A43B 5/02*** (11) 3 264 929 B1

(71) **Concentus Properties AB**
(51) ***A47B 77/02*** (11) 3 809 918 A1

(71) **CONCEPTR PARTNERS LLC**
(51) ***B67D 1/00*** (11) 3 810 542 A2

(73) **Conduent Business Services, LLC**
(51) ***G09F 9/37*** (11) 2 650 863 B1

(73) **Confezioni Andrea Italia S.r.l.**
(51) ***B60J 11/04*** (11) 3 330 114 B1

(71) **CONMED Corporation**
(51) ***A61B 17/88*** (11) 3 810 002 A2
(51) ***A61M 13/00*** (11) 3 810 236 A1
(51) ***A61M 13/00*** (11) 3 810 237 A1
(51) ***A61M 13/00*** (11) 3 810 238 A1
(51) ***A61M 13/00*** (11) 3 810 239 A1

(73) **Conroy Medical AB**
(51) ***B29C 65/04*** (11) 3 507 081 B1

(73) **Conseil Départemental d'Ille-et-Vilaine**
(51) ***C07H 15/04*** (11) 3 271 369 B1

(71) **Consejo Superior De Investigaciones Científicas**
(51) ***A61K 41/00*** (11) 3 810 199 A1

(71) **Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)**
(51) ***A61K 31/45*** (11) 3 811 942 A1

(71) **Consiglio Nazionale Delle Ricerche**
(51) ***G16B 40/20*** (11) 3 813 071 A1

(71) **Consolidated Edison Company of New York, Inc**
(51) ***G01N 33/20*** (11) 3 812 762 A2

(73) **Constantinescu, Andrei Serban**
(51) ***A47F 7/00*** (11) 3 429 434 B1

(73) **Constellium Issoire**
(51) ***C22C 21/06*** (11) 3 201 371 B1

(71;73) **Contemporary Amperex Technology Co., Limited**
(51) ***F16K 17/40*** (11) 3 812 632 A1
(51) ***G01M 3/26*** (11) 3 812 731 A1
(51) ***H01M*** (11) 3 813 139 A1
(51) ***H01M*** (11) 3 813 140 A1
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 813 147 A1
(51) ***H01M 2/26*** (11) 3 490 034 B1
(51) ***H01M 4/04*** (11) 3 624 234 B1
(51) ***H01M 4/13*** (11) 3 813 155 A1
(51) ***H01M 4/66*** (11) 3 813 166 A1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 3 588 661 B1

(71;73) **Continental Automotive GmbH**
(51) ***B60C 23/04*** (11) 3 810 442 A1
(51) ***B60S 1/56*** (11) 3 810 463 A1
(51) ***G06F 13/42*** (11) 3 812 912 A1
(51) ***G08G 1/0968*** (11) 3 688 742 B1

(71) **Continental Teves AG & Co. OHG**
(51) ***B60T 8/88*** (11) 3 810 465 A1

(71) **Contrafect Corporation**
(51) ***A01N 63/00*** (11) 3 809 851 A1

(73) **Convida Wireless, LLC**
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 516 825 B1

(71) **CONVIDA WIRELESS, LLC**
(51) ***H04W 4/02*** (11) 3 811 639 A1

(73) **Cook Medical Technologies LLC**
(51) ***A61F 2/915*** (11) 3 315 100 B1
(51) ***A61L 29/08*** (11) 3 366 322 B1

(71) **Copps GmbH**
(51) ***B05B 7/24*** (11) 3 812 048 A1
(51) ***F16L 53/32*** (11) 3 812 638 A1

(73) **Coram UK Holding Limited**
(51) ***E03F 5/04*** (11) 2 943 619 B1

(71) **Coravin, Inc.**
(51) ***B67D 1/04*** (11) 3 810 544 A1

(73) **Corin Limited**
(51) ***A61F 2/28*** (11) 3 656 356 B1

(73) **Corindus, Inc**
(51) ***A61M 25/01*** (11) 3 646 917 B1

(71) **Corium, Inc.**
(51) ***B29C 33/38*** (11) 3 810 388 A1

(73) **Cormatrix Cardiovascular, Inc.**
(51) ***A61F 2/07*** (11) 3 229 732 B1

(73) **Cornell University**
(51) ***A61P 3/10*** (11) 3 094 380 B1

(71;73) **Corning Incorporated**
(51) ***B32B 15/18*** (11) 3 810 418 A1
(51) ***B32B 43/00*** (11) 3 221 241 B1
(51) ***C03C 3/087*** (11) 3 810 558 A1
(51) ***G02B 1/04*** (11) 3 513 227 B1
(51) ***G03B 21/56*** (11) 3 175 296 B1
(51) ***H01L 33/44*** (11) 3 811 420 A1

(73) **Corning Optical Communications RF LLC**
(51) ***H01R 13/11*** (11) 2 676 330 B1

(71) **Corning Research & Development Corporation**
(51) ***G02B 6/38*** (11) 3 811 133 A1
(51) ***G02B 6/44*** (11) 3 812 818 A2

(71) **Coroflo Limited**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 809 952 A1

(73) **Corstim**
(51) ***A61N 1/36*** (11) 3 610 916 B1

(71) **Corti Zootecnici S.R.L.**
(51) ***A01K 39/012*** (11) 3 809 835 A1

(73) **Cosmo Oil Co., Ltd.**
(51) ***B01J 29/48*** (11) 2 514 525 B1

(71) **Costabeber, Ettore Maurizio**
(51) ***B29C 64/124*** (11) 3 810 403 A1

(73) **COUNCIL OF SCIENTIFIC & INDUSTRIAL RESEARCH**
(51) ***G05D 1/04*** (11) 2 876 520 B1

(71) **Council of Scientific and Industrial Research**
(51) ***C07D 307/46*** (11) 3 810 583 A1

(73) **Courtius Oy**
(51) ***G01S 5/30*** (11) 3 234 632 B1

(73) **Covaris, Inc.**
(51) ***G01N 1/28*** (11) 2 304 405 B1

(71;73) **Covestro Deutschland AG**
(51) ***C08G 18/10*** (11) 3 812 407 A1
(51) ***C08G 18/10*** (11) 3 812 408 A1
(51) ***C08G 18/48*** (11) 3 601 398 B1

(71;73) **Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG**
(51) ***B29C 45/14*** (11) 3 810 390 A1
(51) ***C08G 18/10*** (11) 3 812 409 A1
(51) ***C08G 18/10*** (11) 3 812 410 A1
(51) ***C08G 64/34*** (11) 3 619 251 B1
(51) ***C08G 64/34*** (11) 3 619 252 B1
(51) ***C08G 64/34*** (11) 3 810 674 A1
(51) ***C08G 65/26*** (11) 3 619 253 B1
(51) ***C12N 9/80*** (11) 3 810 772 A1

(71) **Covestro LLC**
(51) ***C09D 5/16*** (11) 3 810 703 A1
(51) ***C09D 5/16*** (11) 3 810 704 A1
(51) ***C09D 5/16*** (11) 3 810 705 A1
(51) ***C09D 5/16*** (11) 3 810 706 A1

(71;73) **Covidien LP**
(51) ***A61B 17/072*** (11) 3 205 281 B1
(51) ***A61B 17/072*** (11) 3 369 384 B1
(51) ***A61B 17/221*** (11) 3 809 990 A2
(51) ***A61B 18/14*** (11) 3 785 657 A3
(51) ***A61B 34/10*** (11) 3 811 887 A1
(51) ***A61M 25/00*** (11) 3 592 412 B1

(71) **Covnot, Leigha**
(51) ***A61G 13/02*** (11) 3 810 061 A1

(73) **CQLT SaarGummi Technologies S.à.r.l.**
(51) ***B32B 5/02*** (11) 3 323 607 B1

(73) **Craco GmbH**
(51) ***F41H 5/02*** (11) 3 499 173 B1

(71) **Craig, Jamie Evan**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 810 797 A1

(71) **Creative EC Limited**
(51) ***E03B 7/07*** (11) 3 810 861 A1

(71) **Creator, Inc.**
(51) ***A23N 15/04*** (11) 3 809 883 A1
(51) ***A47F 10/06*** (11) 3 809 919 A1

(73) **Cree, Inc.**
(51) ***H01L 33/62*** (11) 2 856 524 B1

(73) **Cristalens Industrie**
(51) ***A61F 2/16*** (11) 3 691 571 B1

(73) **CrowdStrike, Inc.**
(51) ***G06F 21/00*** (11) 2 867 810 B1

(71) **CRRC Qingdao Sifang Rolling Stock Research Institute Co., Ltd.**
(51) ***H02J 3/40*** (11) 3 813 219 A1
(51) ***H02M 7/5381*** (11) 3 813 245 A1

(71) **CRSC RESEARCH & DESIGN INSTITUTE GROUP CO., LTD.**
(51) ***G07C 5/08*** (11) 3 813 030 A1

(71) **Cryptocycle Limited**
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 3 811 301 A1

(71) **Cryptography Research, Inc.**
(51) ***G06F 11/30*** (11) 3 811 220 A1

(71) **Crystal Pharmaceutical (Suzhou) Co., Ltd.**
(51) ***C07D 401/04*** (11) 3 812 378 A1

(73) **Crystal Spring Colony Farms Ltd.**
(51) ***A01K 7/06*** (11) 3 316 679 B1

(71) **CT-Coating AG**
(51) ***A47F 3/00*** (11) 3 811 826 A1

(73) **CTEK Sweden AB**
(51) ***H02J 7/04*** (11) 3 271 994 B1

(73) **CTS Corporation**
(51) ***B60T 7/08*** (11) 3 573 867 B1

(71) **CTXT Pty Limited**
(51) ***C07D 413/04*** (11) 3 810 602 A1

(73) **Ctxt Pty Ltd**
(51) ***C07D 401/14*** (11) 3 189 041 B1

(71) **Cugene Inc.**
(51) ***A61K 38/00*** (11) 3 810 171 A1
(51) ***A61K 38/20*** (11) 3 810 185 A1
(51) ***C07K 2/00*** (11) 3 810 624 A1

(71) **Cui, Jie**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 811 554 A1

(71) **Cummins Generator Technologies Limited**
(51) ***H02K 5/20*** (11) 3 811 500 A1

(73) **Cummins, Inc.**
(51) ***F16J 10/04*** (11) 3 114 338 B1

(73) **Curaden AG**
(51) ***A61C 17/22*** (11) 3 429 506 B1

(71) **Current Lighting Solutions, LLC**
(51) ***H01L 33/50*** (11) 3 811 422 A1

(71) **Curt G. Joa, Inc.**
(51) ***B29C 65/08*** (11) 3 812 136 A1

(71) **Custom S.p.A.**
(51) ***G06K 7/00*** (11) 3 811 277 A1

(71) **CyberArk Software Ltd.**
(51) ***G06F 21/62*** (11) 3 757 846 A3

(73) **Cyberonics, Inc.**
(51) ***A61N 1/05*** (11) 3 388 106 B1

(71) **Cycling Sports Group, Inc.**
(51) ***B62K 21/02*** (11) 3 812 257 A1

(73) **CYNORA GMBH**
(51) ***C09K 11/06*** (11) 3 635 070 B1

(73) **Cystic Fibrosis Foundation**
(51) ***C07D 487/04*** (11) 3 554 506 B1

(71) **Cytec Industries Inc.**
(51) ***C08G 65/40*** (11) 3 810 678 A1
(51) ***C08G 65/46*** (11) 3 810 679 A1

(71) **Cytiva Sweden AB**
(51) ***B01D 61/12*** (11) 3 810 310 A1

(73) **CytoDyn Inc.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 183 270 B1

(71) **Cytovation AS**
(51) ***A61P 35/00*** (11) 3 810 279 A1

(73) **CytRx Corporation**
(51) ***A01N 43/04*** (11) 2 931 042 B1

(71) **Czernicki, Jacek**
(51) ***A43B 1/08*** (11) 3 809 904 A1

(71) **D.T. Davis Enterprises, Ltd. (d/b/a Hovertech International)**
(51) ***A61G 7/00*** (11) 3 810 058 A1

(73) **Da Silva Santos, Nuno Miguel**
(51) ***A63B 71/06*** (11) 3 595 783 B1

(71) **Daegu Catholic University Industry Academic Cooperation Foundation**
(51) ***A61K 36/484*** (11) 3 811 959 A1

(73) **Daejoo Electronic Materials Co., Ltd.**
(51) ***C03C 3/066*** (11) 3 620 440 B1

(71) **Daeu Industry Co., Ltd.**
(51) ***G21F 5/06*** (11) 3 813 079 A1

(71;73) **Dai Nippon Printing Co., Ltd.**
(51) ***B41N 1/14*** (11) 3 153 325 B1
(51) ***B67C 3/00*** (11) 3 812 343 A1
(51) ***H01M 2/08*** (11) 3 813 143 A1

(73) **Dai-Ichi Kogyo Seiyaku Co., Ltd.**
(51) ***H01M 4/62*** (11) 3 528 325 B1

(71) **Daicel Corporation**
(51) ***C08L 71/10*** (11) 3 812 426 A1

(71) **Daicel-Evonik Ltd.**
(51) ***B29C 51/10*** (11) 3 812 125 A1

(71;73) **Daifuku Co., Ltd.**
(51) ***B65G 1/137*** (11) 3 812 311 A1
(51) ***B65G 29/02*** (11) 3 812 316 A1
(51) ***G05B 19/418*** (11) 3 291 039 B1

(73) **Daihen Corporation**
(51) ***B60L 53/12*** (11) 3 656 602 B1

(71) **Daiichi Sankyo Company, Limited**
(51) ***A61K 38/16*** (11) 3 811 963 A1

(73) **Daikin Applied Americas Inc.**
(51) ***F24F 11/00*** (11) 2 856 038 B1

(71;73) **Daikin Industries, Ltd.**
(51) ***A23B 7/04*** (11) 3 258 193 B1
(51) ***F24F 11/36*** (11) 3 812 662 A1
(51) ***H01M 10/0567*** (11) 3 435 472 B1
(51) ***H01P 11/00*** (11) 3 249 742 B1

(71) **DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**
(51) ***A01F 25/00*** (11) 3 811 770 A1
(51) ***C07C 17/26*** (11) 3 812 359 A1
(51) ***C07C 67/36*** (11) 3 812 364 A1
(51) ***C09K 5/04*** (11) 3 812 442 A1
(51) ***F04B 39/00*** (11) 3 812 586 A1
(51) ***F25B 21/00*** (11) 3 812 667 A1

(73) **Daimler AG**
(51) ***B60L 53/12*** (11) 3 230 116 B1
(51) ***B60R 21/36*** (11) 3 684 655 B1
(51) ***F01N 3/28*** (11) 3 482 051 B1

(71) **DAINICHISEIKA COLOR & CHEMICALS MFG. CO., LTD.**
(51) ***C09D 133/00*** (11) 3 812 433 A1

(73) **Daio Paper Corporation**
(51) ***A47L 13/24*** (11) 3 643 216 B1
(51) ***A61F 13/532*** (11) 3 351 224 B1

(71) **Daiwa Can Company**
(51) ***C09D 201/04*** (11) 3 812 434 A1

(73) **Dana Heavy Vehicle Systems Group, LLC**
(51) ***G08G 1/01*** (11) 3 226 222 B1

(73) **DANA TM4 Inc.**
(51) ***H02K 3/34*** (11) 2 828 953 B1

(71) **Dana-Farber Cancer Institute, Inc.**
(51) ***A61K 31/415*** (11) 3 810 132 A1

(71) **Danfoss A/S**
(51) ***F28D 9/00*** (11) 3 812 681 A1
(51) ***F28D 9/00*** (11) 3 812 682 A1
(51) ***F28F 9/02*** (11) 3 812 685 A1

(73) **Dani Analitica S.r.l.**
(51) ***G01N 30/24*** (11) 3 593 126 B1

(71;73) **Danieli & C. Officine Meccaniche S.p. A.**
(51) ***B21B 1/46*** (11) 3 595 822 B1
(51) ***B21B 15/00*** (11) 3 812 055 A1
(51) ***B21B 25/00*** (11) 3 589 429 B1

(71) **Danisco US Inc.**
(51) ***C12N 9/54*** (11) 3 810 767 A1

(71) **Danmarks Tekniske Universitet**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 810 188 A1
(51) ***A61K 49/00*** (11) 3 810 207 A1

(71) **Darfon Electronics Corp.**
(51) ***B62J 43/20*** (11) 3 812 254 A1

(71) **Dassault Aviation**
(51) ***B64C 1/14*** (11) 3 812 262 A1
(51) ***B64D 11/06*** (11) 3 812 273 A1

(71) **Dassault Systèmes**
(51) ***E04C 5/06*** (11) 3 812 528 A1
(51) ***G06T 13/40*** (11) 3 813 023 A1

(71) **Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 813 288 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 813 407 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 813 428 A1

(71) **Davis-Standard, LLC**
(51) ***B29C 48/31*** (11) 3 812 122 A1

(73) **Davis, Al R.**
(51) ***E03F 7/10*** (11) 2 150 478 B1

(71) **DDP Specialty Electronic Materials US, LLC**
(51) ***C08G 18/48*** (11) 3 810 670 A1
(51) ***C09D 5/00*** (11) 3 810 701 A1

(71) **DDS Company**
(51) ***A61C 13/00*** (11) 3 811 897 A1

(71) **De-Identification Ltd.**
(51) ***G06F 21/56*** (11) 3 812 937 A1

(73) **Dechra Limited**
(51) ***A61K 31/55*** (11) 3 261 645 B1

(71) **Deeping Source Inc.**
(51) ***G06N 3/04*** (11) 3 812 970 A1
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 3 812 988 A1

(71;73) **Deere & Company**
(51) ***A01B 79/00*** (11) 3 811 751 A1
(51) ***A01D 34/52*** (11) 3 811 756 A1
(51) ***A01D 34/66*** (11) 3 811 757 A1
(51) ***A01D 34/835*** (11) 3 811 759 A1
(51) ***A01F 15/14*** (11) 3 760 035 A3
(51) ***B60K 6/445*** (11) 3 812 190 A1
(51) ***B62D 33/06*** (11) 3 812 248 A1
(51) ***F02D 41/08*** (11) 3 812 569 A1
(51) ***F16H 3/66*** (11) 3 812 618 A1
(51) ***F16H 37/04*** (11) 3 812 621 A1
(51) ***F16H 37/08*** (11) 3 812 622 A1
(51) ***G06Q 10/04*** (11) 3 812 980 A1
(51) ***G07C 5/00*** (11) 2 603 784 B1

(71) **Defond Components Limited**
(51) ***H01H 9/06*** (11) 3 809 434 A3

(71) **Defond Electech Co., Ltd**
(51) ***H01H 9/06*** (11) 3 809 434 A3

(71) **DeLaval Holding AB**
(51) ***A01K 1/00*** (11) 3 809 831 A1

(73) **Delavan, Inc.**
(51) ***F23K 5/06*** (11) 3 109 548 B1

(71) **Delphi Automotive Systems Luxembourg SA**
(51) ***F02M 37/00*** (11) 3 812 572 A1

(73) **Delta Electronics, Inc.**
(51) ***H03K 17/16*** (11) 3 051 697 B1

(71) **Delta Kogyo Co., Ltd.**
(51) ***A47C 31/02*** (11) 3 811 824 A1
(51) ***B60N 2/08*** (11) 3 812 206 A1

(73) **Denso Corporation**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 699 810 B1

(73) **DENSO CORPORATION**
(51) ***G01N 27/416*** (11) 3 203 223 B1
(51) ***H02P 21/06*** (11) 3 327 927 B1

(73) **DENSO WAVE INCORPORATED**
(51) ***G06K 7/10*** (11) 3 156 934 B1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 2 919 160 B1

(73) **Dentalpoint AG**
(51) ***A61C 8/00*** (11) 3 509 535 B1

(73) **Dentsply DeTrey GmbH**
(51) ***A61K 6/887*** (11) 2 316 407 B1

(71;73) **DENTSPLY SIRONA Inc.**
(51) ***A61K 6/00*** (11) 2 898 873 B1
(51) ***G05B 19/401*** (11) 3 812 859 A1

(71;73) **DePuy Ireland Unlimited Company**
(51) ***A61B 34/20*** (11) 3 811 888 A1
(51) ***A61F 2/30*** (11) 3 626 209 B1

(73) **DePuy Synthes Products, Inc.**
(51) ***A61B 17/12*** (11) 3 501 428 B1

(71) **Dero Groep Joure BV**
(51) ***B65G 59/06*** (11) 3 812 321 A1

(71) **Desiccare, Inc.**
(51) ***B01D 53/28*** (11) 3 810 308 A1

(71) **Despray Holding B.V.**
(51) ***B09B 3/00*** (11) 3 810 342 A2
(51) ***B09B 3/00*** (11) 3 810 343 A2

(71) **Destainville, Arnaud**
(51) ***A61B 17/70*** (11) 3 809 997 A1
(51) ***A61B 17/80*** (11) 3 810 000 A1

(71) **Detec AS**
(51) ***G07B 15/00*** (11) 3 811 339 A1

(71) **Deutsche Bahn AG**
(51) ***G01F 23/20*** (11) 3 812 714 A1

(71;73) **Deutsche Telekom AG**
(51) ***B25J 9/16*** (11) 3 812 105 A1
(51) ***G06F 21/42*** (11) 3 511 852 B1
(51) ***H04M 3/22*** (11) 2 919 447 B1
(51) ***H04W 72/08*** (11) 3 697 159 B1

(73) **Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts**
(51) ***C07D 235/08*** (11) 3 319 945 B1

(71) **Deutsches Krebsforschungszentrum, Stiftung des öffentlichen Rechts**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 811 969 A1
(51) ***G01N 33/50*** (11) 3 812 765 A1

(73) **Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.**
(51) ***B29C 65/48*** (11) 3 354 444 B1
(51) ***F01B 11/02*** (11) 3 458 681 B1

(73) **Devcon Engineering Gerhard Schober**
(51) ***F02K 7/06*** (11) 3 295 011 B1

(73) **Devialet**
(51) ***G06F 3/0484*** (11) 3 234 753 B1

(73) **Dexcom, Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 524 142 B1

(73) **DexCom, Inc.**
(51) ***A61B 5/145*** (11) 3 571 995 B1

(73) **Dexel S.A.**
(51) ***A44C 5/24*** (11) 3 417 734 B1

(73) **DGSHAPE Corporation**
(51) ***B23Q 11/08*** (11) 3 616 833 B1

(71) **Diab International AB**
(51) ***B29C 70/54*** (11) 3 812 140 A1

(71) **Diadx**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 3 810 808 A1

(73) **Dialog Semiconductor GmbH**
(51) ***G05F 1/575*** (11) 2 755 103 B1
(51) ***H02M 3/07*** (11) 2 309 630 B1

(71) **Diamond, Paul**
(51) ***A61P 35/02*** (11) 3 810 285 A1

(71;73) **DIC Corporation**
(51) ***C07C 319/24*** (11) 3 392 239 B1
(51) ***C08J 5/24*** (11) 3 434 718 B1
(51) ***C08L 75/04*** (11) 3 438 205 B1
(51) ***C08L 75/14*** (11) 3 812 427 A1

(71) **Diehl Metering GmbH**
(51) ***G01F 1/66*** (11) 3 812 713 A1

(71) **DiGas, sia**
(51) ***F02D 29/02*** (11) 3 812 567 A1

(71) **Digilock Asia Ltd.**
(51) ***E05C 3/24*** (11) 3 754 142 A3

(71) **Digital Alloys Incorporated**
(51) ***B29C 64/118*** (11) 3 810 402 A1

(71) **Digma Medical Ltd.**
(51) ***A61M 25/10*** (11) 3 811 999 A1

(73) **DIL Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e.V**
(51) ***B23K 26/08*** (11) 3 194 109 B1

(71) **Dinex A/S**
(51) ***B01D 53/94*** (11) 3 812 034 A1

(71) **Dino Brunelli S.A.S. di Giampaolo Brunelli E C.**
(51) ***B65G 17/08*** (11) 3 812 314 A1

(73) **DIO Corporation**
(51) ***A61C 1/08*** (11) 3 449 862 B1

(73) **DIRAK Dieter Ramsauer Konstruktionselemente GmbH**
(51) ***E05B 63/00*** (11) 3 612 693 B1

(71) **DISH NETWORK L.L.C.**
(51) ***G01R 31/28*** (11) 3 811 092 A1

(73) **DISH Technologies L.L.C.**
(51) ***H04N 5/76*** (11) 3 167 608 B1

(73) **Displaylink (UK) Limited**
(51) ***H04W 76/14*** (11) 3 313 144 B1

(71) **Distech Controls Inc.**
(51) ***H04Q 9/00*** (11) 3 813 382 A1

(71) **Divergent Technologies, Inc.**
(51) ***B33Y 10/00*** (11) 3 810 424 A1
(51) ***B62D 65/00*** (11) 3 810 496 A1

(73) **Diversey, Inc.**
(51) ***C25B 1/26*** (11) 3 574 131 B1

(71) **Divi's Laboratories Limited**
(51) ***C07D 207/27*** (11) 3 812 371 A1

(73) **Dividella AG**
(51) ***B65B 35/40*** (11) 3 575 228 B1

(73) **DoggyMan H. A. Co., Ltd.**
(51) ***A01K 13/00*** (11) 3 586 613 B1

(71) **Dolby International AB**
(51) ***G10L 19/008*** (11) 3 813 063 A1

(71) **Dolby Laboratories Licensing Corp.**
(51) ***H04N 9/31*** (11) 3 813 365 A1

(71;73) **Dolby Laboratories Licensing Corporation**
(51) ***F21V 8/00*** (11) 3 177 868 B1
(51) ***G02B 6/028*** (11) 3 811 132 A1
(51) ***H03G 9/00*** (11) 3 811 514 A1
(51) ***H03G 9/00*** (11) 3 811 515 A1
(51) ***H04S 7/00*** (11) 2 727 383 B1

(71) **Domalina Pty Ltd ATF The Domalina Unit Trust**
(51) ***A23L 29/256*** (11) 3 809 877 A1

(71) **Domtar Paper Company, LLC**
(51) ***F25D 3/08*** (11) 3 811 006 A1

(71) **Donegan, James J.**
(51) ***A61P 35/02*** (11) 3 810 285 A1

(73) **Dongguan Prestige Sporting Products Co., Ltd.**
(51) ***B62K 15/00*** (11) 3 489 121 B1

(73) **Doosan Heavy Industries & Construction Co., Ltd.**
(51) ***F01D 5/18*** (11) 3 133 243 B1

(73) **Doosan Infracore Co., Ltd.**
(51) ***E02F 9/20*** (11) 3 309 304 B1
(51) ***E02F 9/22*** (11) 3 323 946 B1

(73) **dormakaba Deutschland GmbH**
(51) ***H01R 13/405*** (11) 2 787 578 B1

(73) **Dow Agrosciences LLC**
(51) ***C07D 403/12*** (11) 3 347 341 B1

(71;73) **Dow Global Technologies LLC**
(51) ***B01J 38/02*** (11) 2 890 496 B1
(51) ***C04B 28/04*** (11) 2 768 789 B1
(51) ***C08G 18/18*** (11) 3 119 824 B1
(51) ***C08L 51/06*** (11) 3 810 692 A1
(51) ***H01L 33/18*** (11) 2 778 122 B1

(71) **Dow Global Technologies, LLC**
(51) ***C11D 1/66*** (11) 3 810 739 A1

(73) **Dow Silicones Corporation**
(51) ***C08L 83/04*** (11) 3 625 293 B1

(73) **Dr. Hahn GmbH & Co. KG**
(51) ***E05D 5/04*** (11) 3 138 982 B1

(73) **Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG**
(51) ***B60L 53/10*** (11) 3 331 122 B1

(71) **Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft**
(51) ***G06T 5/00*** (11) 3 811 326 A1

(71) **Draeger Safety UK Limited**
(51) ***A62B 9/04*** (11) 3 810 290 A1

(71;73) **Dräger Safety AG & Co. KGaA**
(51) ***G01N 21/05*** (11) 2 875 333 B1
(51) ***H02J 3/04*** (11) 3 813 217 A1

(71) **Dredging International N.V.**
(51) ***A01K 61/10*** (11) 3 811 776 A1

(73) **Drillmec Inc.**
(51) ***E21B 15/00*** (11) 3 692 239 B1

(73) **Dropbox, Inc.**
(51) ***G06F 16/17*** (11) 3 353 994 B1

(71) **Drössler GmbH Umwelttechnik**
(51) ***E04H 7/18*** (11) 3 810 870 A1

(73) **DS Produkte GmbH**
(51) ***E06B 9/52*** (11) 3 585 971 B1

(71) **DSM IP Assets B.V.**
(51) ***A21D 8/04*** (11) 3 809 852 A1

(71) **dspace digital signal processing and control engineering GmbH**
(51) ***G06F 8/35*** (11) 3 812 885 A1
(51) ***G06K 9/62*** (11) 3 812 966 A1

(73) **DTC Communications, Inc.**
(51) ***G08B 15/00*** (11) 3 323 118 B1

(71) **Duan, Sisi**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 811 560 A1

(71;73) **Dublin City University**
(51) ***F16B 4/00*** (11) 3 350 456 B1
(51) ***G01N 33/543*** (11) 3 811 078 A1

(71) **Dubuis et Cie**
(51) ***B25F 5/02*** (11) 3 812 102 A1

(73) **Dukane IAS, LLC**
(51) ***B06B 1/02*** (11) 3 566 783 B1

(71) **DuPont Industrial Biosciences USA, LLC**
(51) ***C08B 37/02*** (11) 3 810 659 A1

(73) **DuPont Safety & Construction, Inc.**
(51) ***D02G 3/44*** (11) 3 507 402 B1

(71) **Duraflex Hong Kong Limited**
(51) ***B65D 63/16*** (11) 3 810 525 A1

(73) **DURECHAIN Sprl**
(51) ***E04H 4/08*** (11) 3 418 474 B1

(71) **DWI - Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V.**
(51) ***C07K 14/435*** (11) 3 810 637 A1

(73) **DxTx Medical Inc.**
(51) ***G01R 33/3415*** (11) 2 587 996 B1

(73) **DyeMansion GmbH**
(51) ***C08J 7/02*** (11) 3 186 303 B1

(71) **DYSON TECHNOLOGY LIMITED**
(51) ***A61C 17/02*** (11) 3 810 029 A1
(51) ***A61C 17/22*** (11) 3 810 030 A1

(73) **e-liberty services SA**
(51) ***G07C 11/00*** (11) 3 477 602 B1

(73) **E-Wenco SRL**
(51) ***H05B 6/10*** (11) 3 616 470 B1

(71) **E-Wha Meditech Inc.**
(51) ***A61M 39/20*** (11) 3 812 000 A1

(71;73) **E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH**
(51) ***F24C 15/20*** (11) 3 580 495 B1
(51) ***F24C 15/32*** (11) 3 812 658 A1
(51) ***G09F 13/08*** (11) 3 223 265 B1
(51) ***H05B 6/06*** (11) 3 352 529 B1
(51) ***H05B 6/68*** (11) 3 364 719 B1

(73) **E.ON Sverige AB**
(51) ***F24D 10/00*** (11) 3 593 054 B1

(73) **e.solutions GmbH**
(51) ***B60R 16/037*** (11) 3 666 596 B1

(71) **EA Technology Limited**
(51) ***G01R 31/02*** (11) 3 811 090 A1

(71) **Eagle Harbor Technologies, Inc.**
(51) ***H03K 3/01*** (11) 3 813 259 A1

(71) **Eagle Technology, LLC**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 813 294 A1

(73) **Eargo, Inc.**
(51) ***H04R 1/10*** (11) 3 442 242 B1

(71) **Earswitch Ltd**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 811 184 A1

(71) **Eastman Chemical Company**
(51) ***C07D 307/68*** (11) 3 810 584 A1

(73) **EasyG LLC**
(51) ***A61B 5/0402*** (11) 2 811 899 B1

(71) **Easymile**
(51) ***G01S 17/93*** (11) 3 811 115 A1

(73) **Eaton Intelligent Power Limited**
(51) ***F21V 29/90*** (11) 2 971 943 B1
(51) ***H01H 71/02*** (11) 3 130 001 B1
(51) ***H05B 45/10*** (11) 3 541 147 B1

(71) **Ebara Corporation**
(51) ***B24B 37/013*** (11) 3 812 094 A1

(71) **Eberhard Karls Universität Tübingen**
(51) ***G06F 8/41*** (11) 3 812 886 A1

(73) **Eberlein, Martin**
(51) ***B62B 3/14*** (11) 3 448 739 B1

(73) **Eberspächer catem GmbH & Co. KG**
(51) ***F24H 3/04*** (11) 3 511 645 B1

(71) **Eberspächer Exhaust Technology GmbH**
(51) ***F01N 3/20*** (11) 3 812 557 A1

(71) **Eckold GmbH & Co. KG**
(51) ***B21J 15/32*** (11) 3 812 062 A1

(71;73) **Ecolab USA Inc.**
(51) ***B65B 55/02*** (11) 3 810 517 A1
(51) ***C11D 1/66*** (11) 3 221 437 B1
(51) ***C11D 17/06*** (11) 3 810 743 A1
(51) ***G01B 21/08*** (11) 3 510 354 B1

(71) **Ecole de Technologie Supérieure**
(51) ***G01H 17/00*** (11) 3 811 041 A1

(73) **École Nationale Supérieure De Chimie**
(51) ***C07H 15/04*** (11) 3 271 369 B1

(71) **Ecole Normale Supérieure de Paris**
(51) ***G01N 21/64*** (11) 3 812 744 A1

(73) **Ecole Polytechnique**
(51) ***H01J 37/32*** (11) 3 539 145 B1

(71) **ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL)**
(51) ***G01N 27/414*** (11) 3 811 071 A1

(73) **Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)**
(51) ***C25B 11/03*** (11) 3 512 985 B1

(71) **Ecolink Intelligent Technology, Inc.**
(51) ***G06F 15/16*** (11) 3 811 224 A1

(71) **Ecomill LLC**
(51) ***B02C 4/06*** (11) 3 810 327 A1
(51) ***B02C 23/30*** (11) 3 810 328 A1
(51) ***B07B 1/52*** (11) 3 810 340 A1

(71) **Ecostargreen S.r.l.**
(51) ***A01F 12/39*** (11) 3 811 767 A1

(73) **Edwards Lifesciences Corporation**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 2 594 230 B1
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 558 165 B1
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 646 823 B1
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 646 824 B1

(71) **Edwards Lifesciences PVT, Inc.**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 811 903 A1

(71) **EGGTRONIC ENGINEERING S.P.A.**
(51) ***H02J 50/10*** (11) 3 811 491 A1

(73) **Egis Gyógyszergyár Zrt.**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 3 368 527 B1

(71) **Eindhoven Medical Robotics B.V.**
(51) ***A61B 90/00*** (11) 3 810 024 A1
(51) ***F01B 3/00*** (11) 3 810 899 A1

(71) **EINRIDE AB**
(51) ***B60L 1/02*** (11) 3 810 453 A1

(71) **EJOT GmbH & Co. KG**
(51) ***F16B 5/04*** (11) 3 810 938 A1
(51) ***F16B 25/00*** (11) 3 810 941 A1
(51) ***F16B 25/00*** (11) 3 810 942 A1

(71) **Ekin, Akif**
(51) ***G08G 1/017*** (11) 3 811 349 A2

(71) **EKIN, S.Coop.**
(51) ***B23D 43/04*** (11) 3 812 072 A1

(71) **EKOBOT AB**
(51) ***A01B 39/18*** (11) 3 811 748 A1

(71) **El Katerji, Ahmad**
(51) ***A61B 5/02*** (11) 3 809 960 A1

(73) **Elacin International B.V.**
(51) ***A61F 11/08*** (11) 3 610 836 B1

(71) **Elazar, Rabbani**
(51) ***A61P 35/02*** (11) 3 810 285 A1

(73) **ELC Management LLC**
(51) ***A61Q 19/08*** (11) 3 166 649 B1

(71) **Elco Enterprises, Inc.**
(51) ***B23K 9/16*** (11) 3 810 363 A1

(73) **Electrical Grid Monitoring Ltd.**
(51) ***G01R 19/25*** (11) 3 295 188 B1

(71) **Electricité de France**
(51) ***G05B 15/02*** (11) 3 812 852 A1

(73) **Electrolux Appliances Aktiebolag**
(51) ***F23Q 3/00*** (11) 3 658 823 B1

(71) **ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG**
(51) ***F23D 14/06*** (11) 3 810 990 A1

(71) **Elektrobit Automotive GmbH**
(51) ***G06F 9/50*** (11) 3 812 901 A1

(71) **Element AI Inc.**
(51) ***G06K 9/46*** (11) 3 811 292 A1

(73) **Element Six Technologies Limited**
(51) ***G02B 1/02*** (11) 2 965 130 B1

(71) **ELI LILLY AND CO.**
(51) ***A61K 38/28*** (11) 3 811 968 A1

(71;73) **Eli Lilly and Company**
(51) ***A61K 47/02*** (11) 3 810 201 A2
(51) ***A61P 25/28*** (11) 3 810 275 A1
(51) ***C07D 401/12*** (11) 3 334 721 B1
(51) ***C07D 471/04*** (11) 3 341 370 B1
(51) ***G16H 40/63*** (11) 3 811 373 A1

(71) **ELICAN BIOTECH**
(51) ***B07B 1/26*** (11) 3 812 051 A1

(73) **Elichens**
(51) ***G01N 21/3504*** (11) 3 593 119 B1

(71) **Eligo Bioscience**
(51) ***C12N 9/22*** (11) 3 810 765 A1

(73) **Elkamet Kunststofftechnik GmbH**
(51) ***B60J 10/70*** (11) 3 600 932 B1

(73) **Ellepot A/S**
(51) ***A01G 24/60*** (11) 3 644 711 B1

(71) **Ellipsis Health, Inc.**
(51) ***G06F 17/27*** (11) 3 811 245 A1

(71) **Elo Touch Solutions, Inc.**
(51) ***G07F 19/00*** (11) 3 811 346 A1

(71) **Elpiscience (Suzhou) Biopharma, Ltd.**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 810 197 A1

(71) **Elpiscience Biopharma, Ltd.**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 810 197 A1

(73) **ElringKlinger AG**
(51) ***F02B 37/18*** (11) 3 430 250 B1
(51) ***F16J 15/08*** (11) 3 380 760 B1
(51) ***H01M 8/0276*** (11) 3 123 545 B1

(71) **Eltek S.p.A.**
(51) ***A47L 15/44*** (11) 3 809 940 A1

(73) **Elysis Limited Partnership**
(51) ***C25C 3/08*** (11) 3 408 430 B1

(73) **EMBA Holding Aktiebolag**
(51) ***B26D 7/26*** (11) 3 380 286 B1

(71) **EMD Corporation**
(51) ***H01J 37/32*** (11) 3 813 092 A1

(71) **Emergent BioSolutions Canada Inc.**
(51) ***A61K 39/42*** (11) 3 810 198 A1

(71) **Emerson Climate Technologies (Suzhou) Co., Ltd.**
(51) ***F04C 18/02*** (11) 3 812 590 A1

(71) **Emerson Climate Technologies GmbH**
(51) ***F04C 18/02*** (11) 3 812 589 A1

(71) **Emerson Climate Technologies Retail Solutions, Inc.**
(51) ***F25B 41/00*** (11) 3 811 003 A1

(71) **Emerson Climate Technologies, Inc.**
(51) ***F04C 18/02*** (11) 3 810 934 A1

(73) **Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc.**
(51) ***G05D 16/06*** (11) 2 901 230 B1

(73) **EMERSON PROCESS MANAGEMENT S.R.L.**
(51) ***F16K 31/122*** (11) 3 408 569 B1

(73) **Emory University**
(51) ***A61B 17/00*** (11) 2 624 776 B1
(51) ***A61K 31/4545*** (11) 3 160 469 B1

(71) **Emprimus, LLC**
(51) ***H02H 3/08*** (11) 3 813 214 A1

(73) **EMS-CHEMIE AG**
(51) ***B29C 45/00*** (11) 3 636 406 B1

(71) **Emsa GmbH**
(51) ***A47G 19/14*** (11) 3 809 921 A1

(73) **EnBW Energie Baden-Württemberg AG**
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 533 658 B1

(71) **EndoChoice, Inc.**
(51) ***A61B 1/05*** (11) 3 811 847 A1

(71) **Endress+Hauser Flowtec AG**
(51) ***G01F 1/74*** (11) 3 811 037 A1

(73) **Endress+Hauser Wetzer GmbH+Co. KG**
(51) ***G05B 19/418*** (11) 2 767 019 B1

(71) **Energizer Brands, LLC**
(51) ***H01M 2/02*** (11) 3 811 429 A1

(71;73) **Energous Corporation**
(51) ***H02J 50/20*** (11) 3 394 955 B1
(51) ***H02J 50/20*** (11) 3 811 493 A1
(51) ***H02J 50/23*** (11) 3 157 135 B1

(73) **Enerpipe GmbH**
(51) ***F28D 20/00*** (11) 3 594 600 B1

(71) **Engels, Boris**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 811 970 A1

(71) **Engineering Services Rotorua Limited**
(51) ***A01G 23/095*** (11) 3 809 824 A1

(73) **Enhance Technologies, LLC**
(51) ***B25J 9/00*** (11) 3 458 229 B1

(73) **Eni S.p.A.**
(51) ***C12N 1/00*** (11) 3 331 985 B1

(71) **enLighted, Inc.**
(51) ***H05B 39/04*** (11) 3 811 739 A1

(71) **Enorama Pharma AB**
(51) ***A24B 13/00*** (11) 3 811 788 A1

(71) **Entegrion, Inc.**
(51) ***A61L 15/18*** (11) 3 811 981 A1

(73) **Entrega Inc.**
(51) ***A61K 9/70*** (11) 3 316 873 B1

(73) **Environment Solutions ApS**
(51) ***E02B 3/10*** (11) 3 423 636 B1

(71) **Envisagenics, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6869*** (11) 3 810 804 A1

(71) **ENVITA Management & Development GmbH**
(51) ***F02C 6/02*** (11) 3 810 910 A1

(71) **Envola GmbH**
(51) ***F28D 1/04*** (11) 3 811 016 A1

(71) **Enzene Biosciences Ltd.**
(51) ***A61K 31/194*** (11) 3 810 121 A1

(71) **Enzo Biochem, Inc.**
(51) ***A61P 35/02*** (11) 3 810 285 A1

(71) **Epax Norway AS**
(51) ***A61K 31/202*** (11) 3 810 124 A1

(71) **Epinovatech AB**
(51) ***H02M 3/158*** (11) 3 813 240 A1

(71) **Epistar Corporation**
(51) ***F21S 2/00*** (11) 3 812 648 A1

(73) **Epsilon Composite**
(51) ***B64D 11/06*** (11) 3 174 791 B1

(71) **Equistar Chemicals, LP**
(51) ***C08L 23/12*** (11) 3 810 691 A1

(71) **Equos Research Co., Ltd.**
(51) ***B62K 5/10*** (11) 3 812 255 A1

(73) **Erbslöh Aluminium GmbH**
(51) ***C23C 4/08*** (11) 1 871 921 B1

(71) **ErgoSuture Corp.**
(51) ***A61B 17/06*** (11) 3 809 981 A1

(71) **Eriez Manufacturing Co.**
(51) ***G01V 3/10*** (11) 3 811 120 A1

(73) **ERLUS AKTIENGESELLSCHAFT**
(51) ***F24F 13/02*** (11) 3 680 569 B1

(71) **Esaote S.p.A.**
(51) ***A61B 8/00*** (11) 3 811 872 A1

(71) **Esko-Graphics Imaging GmbH**
(51) ***G03F 7/20*** (11) 3 811 155 A1
(51) ***G03F 7/20*** (11) 3 812 840 A1

(71) **Eskra Technical Products, Inc.**
(51) ***H01M 10/12*** (11) 3 811 454 A1

(73) **Essen Instruments, Inc. d/b/a Essen BioScience, Inc.**
(51) ***G01N 35/08*** (11) 3 465 226 B1

(71) **Essilor International**
(51) ***A61B 3/028*** (11) 3 811 849 A1

(71) **ESSILOR INTERNATIONAL**
(51) ***C11D 3/00*** (11) 3 810 741 A1
(51) ***G01M 11/02*** (11) 3 811 047 A1
(51) ***G02C 7/06*** (11) 3 811 146 A1

(71) **Essity Hygiene and Health Aktiebolag**
(51) ***A61F 13/51*** (11) 3 810 055 A1

(71) **Establishment Labs S.A.**
(51) ***A61B 90/00*** (11) 3 810 023 A1

(71) **ETA SA Manufacture Horlogère Suisse**
(51) ***G04B 17/04*** (11) 3 812 843 A1
(51) ***G04B 29/02*** (11) 3 812 846 A1

(71) **ETABLISSEMENTS GEORGES RENAULT**
(51) ***B25H 1/00*** (11) 3 812 103 A1

(73) **ETEL S.A.**
(51) ***H02K 21/14*** (11) 3 480 929 B1

(71) **ETH Zürich**
(51) ***B29C 64/106*** (11) 3 810 400 A1
(51) ***C08J 9/00*** (11) 3 812 419 A1

(73) **Ethicon Endo-Surgery, Inc.**
(51) ***A61B 17/29*** (11) 2 618 752 B1

(71;73) **Ethicon LLC**
(51) ***A61B 17/072*** (11) 3 536 250 B1
(51) ***A61B 17/072*** (11) 3 639 758 B1
(51) ***A61B 17/072*** (11) 3 811 875 A1
(51) ***A61B 17/072*** (11) 3 811 876 A1
(51) ***A61B 17/072*** (11) 3 811 877 A1
(51) ***A61B 17/115*** (11) 3 769 696 A3
(51) ***A61B 17/29*** (11) 3 809 991 A1

(73) **Ethicon, Inc.**
(51) ***A61B 17/068*** (11) 3 551 088 B1

(73) **Ethris GmbH**
(51) ***A61K 38/18*** (11) 3 169 334 B1

(73) **ETS Lalle - Hygiène Aseptisation Service**
(51) ***E04F 17/04*** (11) 3 589 798 B1

(71) **Eugen Forschner GmbH**
(51) ***H01M 10/625*** (11) 3 811 455 A1

(71) **Eugster/Frismag AG**
(51) ***A47J 31/44*** (11) 3 811 830 A1

(73) **Euler-Rolle, Thomas**
(51) ***F01M 5/00*** (11) 3 289 303 B1

(71) **Eurousc Italia società a responsabilità limitata**
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 3 812 987 A1

(71) **EV Group E. Thallner GmbH**
(51) ***G03F 7/20*** (11) 3 811 153 A1

(73) **Everdisplay Optronics (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) ***G09G 3/20*** (11) 3 073 478 B1

(71;73) **Evonik Operations GmbH**
(51) ***C04B 24/42*** (11) 2 552 851 B1
(51) ***C07D 301/12*** (11) 3 812 374 A1
(51) ***C07D 301/12*** (11) 3 812 375 A1
(51) ***C07F 7/18*** (11) 3 372 608 B1
(51) ***C07F 7/18*** (11) 3 372 609 B1
(51) ***C08G 59/40*** (11) 3 274 391 B1

(71) **Evoqua Water Technologies LLC**
(51) ***C01B 32/30*** (11) 3 810 549 A1

(71) **Evox Therapeutics Ltd**
(51) ***A61K 48/00*** (11) 3 810 206 A1

(71) **EWI Produktion- und Handels GmbH**
(51) ***E04F 13/06*** (11) 3 812 532 A1

(71) **Excelitas Technologies Corp.**
(51) ***H01S 5/183*** (11) 3 811 473 A1

(71) **Excillum AB**
(51) ***H05G 1/26*** (11) 3 811 742 A1

(71) **Exel Industries**
(51) ***G05D 11/13*** (11) 3 812 871 A1

(73) **EXEL INDUSTRIES**
(51) ***B05B 12/20*** (11) 3 305 415 B1

(71) **Exocobio Inc.**
(51) ***A61K 9/19*** (11) 3 811 933 A1

(73) **ExOne GmbH**
(51) ***B29C 64/165*** (11) 3 705 267 B1

(73) **Exosome Diagnostics, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6851*** (11) 3 548 635 B1

(73) **Expro Meters, Inc.**
(51) ***G01F 1/66*** (11) 2 440 889 B1
(51) ***G01F 1/66*** (11) 3 329 221 B1

(73) **Exruptive A/S**
(51) ***G01V 5/00*** (11) 3 115 809 B1

(71) **ExxonMobil Chemical Patents Inc.**
(51) ***C08F 210/16*** (11) 3 810 666 A1
(51) ***C08F 210/16*** (11) 3 810 667 A1

(73) **ExxonMobil Research and Engineering Company**
(51) ***B01J 23/40*** (11) 3 478 799 B1
(51) ***C10G 55/02*** (11) 3 397 725 B1

(71;73) **F. Hoffmann-La Roche AG**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 102 230 B1
(51) ***A61P 35/00*** (11) 3 810 283 A1
(51) ***B01L 9/06*** (11) 3 812 044 A1
(51) ***C07K 1/22*** (11) 3 337 812 B1
(51) ***C07K 5/02*** (11) 3 423 467 B1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 810 653 A1
(51) ***C12N 15/113*** (11) 3 810 776 A1
(51) ***C12Q 1/6869*** (11) 3 464 622 B1
(51) ***C12Q 1/6869*** (11) 3 810 803 A1
(51) ***G01N 21/84*** (11) 2 864 765 B1
(51) ***G01N 21/84*** (11) 3 811 061 A1
(51) ***G01N 33/543*** (11) 3 497 446 B1
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 811 079 A1

(71) **F.G.P. S.R.L.**
(51) ***A61F 5/00*** (11) 3 810 043 A1
(51) ***A61F 5/01*** (11) 3 810 044 A1

(73) **Fabio Perini S.p.A.**
(51) ***B65B 25/14*** (11) 3 625 131 B1
(51) ***B65B 25/14*** (11) 3 625 132 B1

(73) **Facit Data Systems Ltd**
(51) ***G06T 7/11*** (11) 3 543 954 B1

(73) **FAES FARMA, S.A.**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 740 191 B1

(73) **FAGOR AUTOMATION S.COOP.**
(51) ***G01D 5/244*** (11) 3 657 135 B1

(71) **Fagor Ederlan, S. Coop.**
(51) ***B60G 7/00*** (11) 3 812 183 A2

(73) **Fairchild Fasteners Europe - Camloc GmbH**
(51) ***F16B 37/12*** (11) 3 382 216 B1

(71) **Faiveley Transport Tours**
(51) ***B60L 5/32*** (11) 3 812 194 A1

(71) **Fameccanica.Data S.p.A.**
(51) ***A61F 13/15*** (11) 3 811 916 A1

(71) **Fanlight Co., Ltd.**
(51) ***A63J 5/02*** (11) 3 812 021 A1

(71) **FANUC CORPORATION**
(51) ***B23H 1/02*** (11) 3 812 073 A2

(71) **Farmsee Ltd.**
(51) ***G06T 7/174*** (11) 3 811 335 A1

(71) **Faro Technologies, Inc.**
(51) ***G01B 11/00*** (11) 3 812 698 A2
(51) ***H04N 9/31*** (11) 3 813 366 A1

(71) **Faron Pharmaceuticals OY**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 810 195 A1

(71) **Fasteesh**
(51) ***A46B 3/06*** (11) 3 809 917 A1

(73) **Faurecia Automotive Seating, LLC**
(51) ***B60N 2/10*** (11) 2 610 104 B1

(71) **Faurecia Interior Systems, Inc.**
(51) ***B60K 35/00*** (11) 3 812 192 A1

(71;73) **FCA Italy S.p.A.**
(51) ***B60H 1/24*** (11) 3 812 184 A1
(51) ***B60T 13/52*** (11) 3 712 022 B1
(51) ***B62D 65/02*** (11) 3 608 214 B1

(71) **FDK Corporation**
(51) ***H01M 4/06*** (11) 3 813 153 A1

(73) **Federal-Mogul Corporation**
(51) ***F02F 11/00*** (11) 3 058 207 B1

(73) **Federal-Mogul Deva GmbH**
(51) ***F16C 33/10*** (11) 3 642 499 B1

(71) **Federal-Mogul Nürnberg GmbH**
(51) ***C22C 21/02*** (11) 3 810 818 A1

(71;73) **Federal-Mogul S.A.**
(51) ***B60S 1/38*** (11) 3 472 004 B1
(51) ***B60S 1/52*** (11) 3 810 462 A1

(73) **Feibel, Jonathan**
(51) ***A61B 17/58*** (11) 2 961 337 B1

(71;73) **Fenwal, Inc.**
(51) ***A61M 1/02*** (11) 3 811 984 A1
(51) ***A61M 1/02*** (11) 3 811 985 A1
(51) ***G16H 20/17*** (11) 2 624 157 B1

(71) **FERPLAST S.P.A.**
(51) ***A01K 1/02*** (11) 3 811 775 A1

(73) **Ferring B.V.**
(51) ***A61K 38/24*** (11) 3 646 881 B1

(71) **FG Innovation Company Limited**
(51) ***H04N 19/13*** (11) 3 811 616 A1
(51) ***H04N 19/70*** (11) 3 813 375 A1
(51) ***H04W 28/18*** (11) 3 811 665 A1
(51) ***H04W 36/08*** (11) 3 811 673 A1
(51) ***H04W 72/02*** (11) 3 811 699 A1
(51) ***H04W 72/06*** (11) 3 811 709 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 813 470 A1
(51) ***H04W 76/18*** (11) 3 813 478 A1
(51) ***H04W 76/50*** (11) 3 813 483 A1

(71;73) **FG INNOVATION COMPANY LIMITED**
(51) ***H04L 27/26*** (11) 3 499 829 B1
(51) ***H04W 48/02*** (11) 3 813 436 A1
(51) ***H04W 76/18*** (11) 3 813 477 A1
(51) ***H04W 84/00*** (11) 3 811 724 A1

(71) **Fibercore Limited**
(51) ***G02B 6/02*** (11) 3 811 129 A1

(71) **FICO CABLES LDA**
(51) ***B60N 2/66*** (11) 3 812 207 A1

(73) **Fiedler & Lundgren AB**
(51) ***A24B 13/00*** (11) 3 426 064 B1

(71) **Figene, LLC**
(51) ***A61K 35/33*** (11) 3 810 159 A1

(71) **Fill Gesellschaft m.b.H.**
(51) ***G01B 11/24*** (11) 3 811 027 A1

(73) **FIMCIM S.P.A.**
(51) ***G05D 23/19*** (11) 3 623 896 B1

(71) **FINA TECHNOLOGY, INC.**
(51) ***C08J 9/00*** (11) 3 810 681 A1

(71;73) **Fingerprint Cards AB**
(51) ***G06F 3/0346*** (11) 3 417 393 B1
(51) ***G06F 21/32*** (11) 3 811 254 A1

(71) **Firerein Inc.**
(51) ***A62D 1/00*** (11) 3 812 012 A1

(71) **Firmenich SA**
(51) ***C07C 47/267*** (11) 3 810 566 A1
(51) ***C07C 47/277*** (11) 3 810 567 A1

(73) **Fisher & Paykel Appliances Limited**
(51) ***D06F 37/20*** (11) 2 726 661 B1

(71) **Fisher & Paykel Healthcare Limited**
(51) ***A61M 16/06*** (11) 3 810 244 A1

(73) **Fisher Controls International LLC**
(51) ***F15B 13/043*** (11) 3 060 814 B1
(51) ***G01N 29/14*** (11) 3 403 085 B1

(73) **Fistula Solution Corporation**
(51) ***A61M 1/00*** (11) 3 215 198 B1

(71) **Fit Out UK Limited**
(51) ***A47B 96/02*** (11) 3 811 823 A1

(73) **Fittante, Aldo**
(51) ***D06F 37/30*** (11) 3 592 894 B1

(71) **Fivecast Pty Ltd**
(51) ***G06F 17/27*** (11) 3 811 244 A1

(73) **Fives Machining**
(51) ***B23Q 1/70*** (11) 3 595 843 B1

(73) **Fives Stein**
(51) ***C21D 1/56*** (11) 3 601 623 B1
(51) ***C21D 1/667*** (11) 2 376 662 B1

(71) **Fivics Co., Ltd.**
(51) ***F41B 5/14*** (11) 3 812 688 A1
(51) ***F41B 5/14*** (11) 3 812 689 A1

(71) **Flassbeck, Bozena**
(51) ***A45C 1/06*** (11) 3 811 810 A1

(71) **Flender GmbH**
(51) ***F16H 57/08*** (11) 3 812 626 A1

(73) **Flex-N-Gate Advanced Product Development, LLC**
(51) ***G02B 6/00*** (11) 2 746 647 B1

(73) **Flex-N-Gate Germany GmbH**
(51) ***B60K 11/08*** (11) 3 409 524 B1

(73) **FLIR Detection, Inc.**
(51) ***B25J 11/00*** (11) 3 493 954 B1

(73) **FLIR Systems Trading Belgium BVBA**
(51) ***G02B 13/14*** (11) 2 807 514 B1

(73) **floradry GmbH**
(51) ***F26B 3/20*** (11) 3 491 312 B1

(71) **Flore, Ingo**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 809 951 A1

(71) **Florida State University Research Foundation, Inc.**
(51) ***H01B 12/02*** (11) 3 811 383 A1

(73) **Flow International Corporation**
(51) ***B26F 3/00*** (11) 3 431 238 B1

(73) **Flow-Rite Controls, Ltd.**
(51) ***H01M 10/48*** (11) 3 440 733 B1

(71) **Fluid Energy Group Ltd**
(51) ***C23F 11/04*** (11) 3 810 830 A1

(73) **Fluid Handling LLC.**
(51) ***F04D 1/00*** (11) 2 914 854 B1

(73) **Fluigent**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 606 670 B1

(73) **Fluoptics**
(51) ***A61K 49/00*** (11) 3 302 576 B1

(71) **FMC Kongsberg Subsea AS**
(51) ***E21B 43/01*** (11) 3 810 892 A1

(73) **Focke & Co. (GmbH & Co. KG)**
(51) ***B65B 19/02*** (11) 3 380 402 B1

(73) **Focus-eBeam Technology (Beijing) Co., Ltd.**
(51) ***G01N 23/22*** (11) 3 545 287 B1

(71) **Fondazione Centro San Raffaele**
(51) ***C12N 5/0783*** (11) 3 810 754 A1

(71) **Fondazione per Adroterapia Oncologica - Tera**
(51) ***A61N 5/10*** (11) 3 810 267 A1

(71) **Fondazione Telethon**
(51) ***C07K 14/47*** (11) 3 810 638 A1
(51) ***C12N 5/0783*** (11) 3 810 754 A1

(73) **Fontem Holdings 1 B.V.**
(51) ***A24F 40/42*** (11) 3 135 137 B1

(71) **Fonterra Co-Operative Group Limited**
(51) ***A23L 33/10*** (11) 3 809 880 A1

(73) **FORCE Technology**
(51) ***G01N 21/55*** (11) 2 531 837 B1

(71) **Foresold LLC.**
(51) ***A61C 19/06*** (11) 3 810 031 A1

(71) **Foresta, Antonio**
(51) ***B65H 35/00*** (11) 3 812 325 A1

(71) **Forschungsverbund Berlin E.V.**
(51) ***C07D 401/14*** (11) 3 810 597 A1

(71;73) **Forschungszentrum Jülich GmbH**
(51) ***G01T 1/164*** (11) 3 394 640 B1
(51) ***H01M 6/18*** (11) 3 811 446 A1

(71) **Forum Engineering Inc.**
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 3 812 984 A1
(51) ***G06Q 50/10*** (11) 3 813 007 A1

(71) **Fosbel, Inc.**
(51) ***F27D 1/16*** (11) 3 811 013 A1

(71;73) **Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Limited**
(51) ***A47J 27/00*** (11) 3 685 711 B1
(51) ***F24C 7/06*** (11) 3 812 657 A1

(73) **Foshan Viomi Electrical Technology Co., Ltd.**
(51) ***F24H 1/10*** (11) 3 412 986 B1

(73) **Fowler, David Alexander**
(51) ***A63B 23/035*** (11) 3 375 497 B1

(73) **FPT Robotik GmbH & Co. KG**
(51) ***B41J 3/407*** (11) 3 645 291 B1

(71) **Fraisa SA**
(51) ***B23B 51/00*** (11) 3 812 068 A1

(71) **Framatome**
(51) ***G21F 3/02*** (11) 3 811 380 A1

(73) **France Brevets**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 176 990 B1

(71) **Franciosi, Fabio**
(51) ***B65H 35/00*** (11) 3 812 325 A1

(73) **Frank's International, LLC**
(51) ***E21B 19/16*** (11) 3 482 034 B1

(73) **Franke Technology and Trademark Ltd**
(51) ***E03C 1/04*** (11) 3 583 273 B1

(71) **Franz Miederhoff oHG**
(51) ***B60J 5/06*** (11) 3 812 186 A1

(71;73) **Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.**
(51) ***A61K 31/138*** (11) 3 632 469 B1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 811 527 A1
(51) ***H04K 3/00*** (11) 3 178 184 B1

(73) **Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung E.V.**
(51) ***G10L 19/008*** (11) 3 025 334 B1

(71) **Fraunhofer USA, Inc.**
(51) ***C23C 14/32*** (11) 3 810 824 A1

(71;73) **Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.**
(51) ***A01N 1/02*** (11) 3 448 150 B1
(51) ***A01N 1/02*** (11) 3 448 153 B1
(51) ***C01B 3/04*** (11) 3 027 551 B1
(51) ***F24D 11/00*** (11) 2 923 155 B1
(51) ***G01N 21/85*** (11) 3 811 062 A1
(51) ***G01T 1/24*** (11) 3 052 966 B1
(51) ***G06F 21/87*** (11) 3 346 416 B1
(51) ***H01L 21/48*** (11) 3 154 077 B1
(51) ***H01M 8/04007*** (11) 3 811 447 A1
(51) ***H01S 3/10*** (11) 3 270 473 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 316 A1
(51) ***H05K 1/02*** (11) 3 811 743 A2

(71) **FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT zur Förderung der angewandten Forschung e. V.**
(51) ***A61B 5/05*** (11) 3 809 964 A1
(51) ***B22C 21/14*** (11) 3 810 355 A1
(51) ***G01N 21/88*** (11) 3 811 063 A1
(51) ***G01R 29/08*** (11) 3 811 089 A2
(51) ***G02B 6/38*** (11) 3 811 135 A1
(51) ***G10L 19/008*** (11) 3 811 357 A1
(51) ***H01L 21/8234*** (11) 3 813 102 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 811 704 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 811 705 A1

(71) **Freefall Aerospace, Inc.**
(51) ***H01Q 1/36*** (11) 3 811 466 A1

(73) **Freevalve AB**
(51) ***F02D 13/04*** (11) 3 207 236 B1

(71) **Freni Brembo S.p.A.**
(51) ***F16D 55/22*** (11) 3 810 948 A1
(51) ***F16D 55/2265*** (11) 3 810 949 A1
(51) ***F16D 55/228*** (11) 3 810 950 A1
(51) ***F16D 55/228*** (11) 3 810 951 A1
(51) ***F16D 65/097*** (11) 3 810 952 A1
(51) ***F16D 65/097*** (11) 3 810 953 A1
(51) ***F16D 65/097*** (11) 3 810 954 A1
(51) ***F16D 65/18*** (11) 3 810 955 A1

(73) **FRESE A/S**
(51) ***G05D 16/06*** (11) 3 483 692 B1

(71) **Fresenius Hemocare Italia S.r.l.**
(51) ***A61M 1/36*** (11) 3 810 221 A1

(71;73) **Fresenius Kabi Deutschland GmbH**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 532 029 B1
(51) ***A61M 39/10*** (11) 3 810 254 A1
(51) ***A61M 39/10*** (11) 3 810 255 A1

(71;73) **Fresenius Medical Care Deutschland GmbH**
(51) ***A61M 1/16*** (11) 3 645 071 B1
(51) ***A61M 1/28*** (11) 3 383 451 B1
(51) ***A61M 1/36*** (11) 3 810 220 A1

(71) **Fresenius Medical Care Holdings, Inc.**
(51) ***C12N 9/80*** (11) 3 810 771 A1

(71) **Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg**
(51) ***A61N 1/378*** (11) 3 810 263 A1
(51) ***F28D 15/02*** (11) 3 812 684 A1
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 3 812 985 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 811 704 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 811 705 A1

(73) **Friedrich-Schiller-Universität Jena**
(51) ***H01S 3/10*** (11) 3 270 473 B1

(71) **Fritsch, Jens**
(51) ***A47L 13/16*** (11) 3 811 839 A1

(73) **Fritz Stephan GmbH Medizintechnik**
(51) ***A61M 16/00*** (11) 3 432 962 B1

(71) **Fronius International GmbH**
(51) ***H04B 3/54*** (11) 3 811 521 A1

(71) **FRONIUS INTERNATIONAL GmbH**
(51) ***H02M 1/36*** (11) 3 811 509 A1

(71) **FS Tunnel**
(51) ***H05B 47/17*** (11) 3 813 494 A1

(73) **Fu, Warren**
(51) ***B62K 21/24*** (11) 3 590 809 B1

(71) **Fuji Corporation**
(51) ***H05K 13/04*** (11) 3 813 502 A1
(51) ***H05K 13/08*** (11) 3 813 503 A1

(73) **FUJI Corporation**
(51) ***G05B 19/21*** (11) 3 319 226 B1
(51) ***G05B 19/418*** (11) 3 229 091 B1

(71) **Fujian Sanan Sino-Science Photobiotech Co., Ltd.**
(51) ***A01G 9/28*** (11) 3 811 772 A1
(51) ***A01G 31/02*** (11) 3 811 774 A1

(71) **Fujian Xihe Sanitary Ware Technology Co., Ltd.**
(51) ***F16K 11/044*** (11) 3 812 630 A1

(71;73) **FUJIFILM Corporation**
(51) ***A01N 25/04*** (11) 3 295 792 B1
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 513 703 B1
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 811 844 A1
(51) ***A61K 9/127*** (11) 3 811 931 A1
(51) ***A61K 31/7068*** (11) 3 811 949 A1
(51) ***G01B 11/02*** (11) 3 513 704 B1
(51) ***G01N 21/88*** (11) 3 396 359 B1
(51) ***G03F 7/038*** (11) 3 064 997 B1
(51) ***G06K 15/02*** (11) 3 336 768 B1
(51) ***G06N 20/00*** (11) 3 812 973 A1
(51) ***H01L 41/187*** (11) 3 605 625 B1

(71) **Fujifilm North America Corporation**
(51) ***G06F 16/738*** (11) 3 812 928 A1

(71) **FUJIFILM SonoSite, Inc.**
(51) ***A61B 8/00*** (11) 3 809 975 A1
(51) ***H01L 41/107*** (11) 3 811 425 A1

(71;73) **Fujikura Ltd.**
(51) ***G01J 1/02*** (11) 3 812 719 A1
(51) ***G02B 6/44*** (11) 3 312 649 B1

(73) **Fujitsu Frontech Limited**
(51) ***G06K 9/03*** (11) 2 677 490 B1

(71;73) **Fujitsu General Limited**
(51) ***F24F 1/38*** (11) 3 211 332 B1
(51) ***F24F 13/20*** (11) 3 812 664 A1

(73) **Fujitsu Limited**
(51) ***G06K 9/32*** (11) 2 654 018 B1
(51) ***H04W 4/70*** (11) 2 737 767 B1

(71) **FUJITSU LIMITED**
(51) ***G16B 15/20*** (11) 3 813 069 A1
(51) ***H04W 28/14*** (11) 3 813 419 A1

(71) **FUMEX AB**
(51) ***B08B 15/02*** (11) 3 810 341 A1

(71) **Fundação Oswaldo Cruz**
(51) ***G01N 33/569*** (11) 3 812 768 A1

(71) **Fundacio Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i sant Pau**
(51) ***A61K 31/45*** (11) 3 811 942 A1

(71) **Fundación IVI Edificio Biopolo - La Fe**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 811 080 A1

(71) **Fundación Tekniker**
(51) ***B23K 26/03*** (11) 3 812 077 A2

(71) **Funky P's Pty Ltd**
(51) ***A45C 1/06*** (11) 3 809 912 A1

(73) **Furukawa Electric Co., Ltd.**
(51) ***C09J 7/10*** (11) 3 081 610 B1

(71;73) **FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD.**
(51) ***B23K 26/21*** (11) 3 812 078 A1
(51) ***C03B 37/12*** (11) 3 431 451 B1
(51) ***G02B 6/26*** (11) 3 812 813 A1

(71) **FURUNO ELECTRIC CO., LTD.**
(51) ***G01W 1/00*** (11) 3 812 800 A1

(73) **Furusawa, Yosuke**
(51) ***A01K 79/00*** (11) 3 453 256 B1

(73) **FusionLayer Oy**
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 417 570 B1

(71) **Futura S.p.A.**
(51) ***B65H 18/14*** (11) 3 810 535 A1
(51) ***B65H 23/00*** (11) 3 810 539 A1
(51) ***B65H 23/00*** (11) 3 810 540 A1

(71) **G-Ray Industries S.A.**
(51) ***H01L 21/67*** (11) 3 811 399 A1

(73) **G21 S.r.l.**
(51) ***A61F 2/30*** (11) 3 632 381 B1

(71) **Gage Bilt, Inc.**
(51) ***B21J 15/02*** (11) 3 810 354 A1

(73) **Gahlert, Michael**
(51) ***A61L 27/10*** (11) 3 468 628 B1

(73) **Gahlert, Stefan**
(51) ***A61L 27/10*** (11) 3 468 628 B1

(73) **Galestien, Reginald**
(51) ***G01B 5/00*** (11) 3 743 677 B1

(71) **Gallus Ferd. Rüesch AG**
(51) ***B41F 13/08*** (11) 3 812 155 A1

(71) **Gamamabs Pharma**
(51) ***A61P 35/00*** (11) 3 812 008 A1

(73) **Gambro Lundia AB**
(51) ***G16H 40/63*** (11) 2 891 088 B1

(71) **Garcia, Julissa**
(51) ***A61G 13/02*** (11) 3 810 061 A1

(71) **Gastone, Ciuti**
(51) ***A61B 1/045*** (11) 3 811 846 A1

(71) **Gatekeeper Systems, Inc.**
(51) ***G01R 33/02*** (11) 3 811 095 A1

(71;73) **Gates Corporation**
(51) ***F16H 7/08*** (11) 3 810 960 A1
(51) ***F16K 11/07*** (11) 2 798 249 B1

(73) **GATTEFOSSE SAS**
(51) ***A61K 8/34*** (11) 3 569 220 B1

(71) **Gaztransport et Technigaz**
(51) ***F17C 13/00*** (11) 3 810 978 A1

(71) **GB Boucherie NV**
(51) ***A46D 3/04*** (11) 3 811 821 A1

(73) **GBA Marine AS**
(51) ***F17C 13/00*** (11) 1 982 106 B1

(73) **GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.**
(51) ***F24F 13/02*** (11) 3 699 501 B1

(71) **GDM S.p.A.**
(51) ***B65H 45/09*** (11) 3 812 326 A1

(73) **Ge Avio S.r.l.**
(51) ***F01D 9/04*** (11) 3 412 871 B1

(73) **GE Energy Power Conversion Technology Ltd**
(51) ***H02H 7/00*** (11) 2 908 398 B1

(73) **GE Renewable Technologies**
(51) ***F03B 1/02*** (11) 3 647 585 B1

(71) **Ge, Tiehan**
(51) ***F21K 9/232*** (11) 3 812 647 A1

(73) **GEA Food Solutions Bakel B.V.**
(51) ***A21B 1/48*** (11) 2 987 410 B1

(73) **GEA Food Solutions Germany GmbH**
(51) ***B26D 7/32*** (11) 2 976 193 B1

(73) **GEA WestfaliaSurge GmbH**
(51) ***A01J 5/01*** (11) 1 797 402 B1

(73) **Gebrüder Busatis Gesellschaft m.b.H.**
(51) ***A01D 43/10*** (11) 3 315 008 B1

(73) **Gebrüder Klöcker GmbH**
(51) ***D03C 7/00*** (11) 3 670 721 B1

(73) **Geco Technology B.V.**
(51) ***G01V 1/38*** (11) 2 889 647 B1

(71) **GEDIA Gebrüder Dingerkus GmbH**
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 811 434 A1

(71) **Geismar**
(51) ***E01B 31/04*** (11) 3 810 857 A1

(71) **Gemalto M2M GmbH**
(51) ***H04W 4/60*** (11) 3 813 396 A1

(71) **Gen-Probe Incorporated**
(51) ***F25D 3/11*** (11) 3 811 007 A1

(73) **Genencor International B.V.**
(51) ***C12P 7/22*** (11) 3 313 999 B1

(73) **GENENTECH, INC.**
(51) ***C07K 1/22*** (11) 3 337 812 B1

(71;73) **General Electric Company**
(51) ***B01J 13/00*** (11) 3 384 982 B1
(51) ***B22F 3/105*** (11) 3 810 359 A1
(51) ***B23H 9/10*** (11) 2 255 912 B1
(51) ***B23K 1/005*** (11) 2 497 596 B1
(51) ***B23K 26/06*** (11) 3 184 230 B1
(51) ***B64D 37/14*** (11) 2 581 309 B1
(51) ***C04B 41/89*** (11) 3 453 692 B1
(51) ***C09D 1/00*** (11) 3 470 224 B1
(51) ***F01D 5/18*** (11) 3 388 630 B1
(51) ***F01D 5/22*** (11) 2 500 520 B1
(51) ***F01D 21/02*** (11) 2 369 142 B1
(51) ***F02C 9/28*** (11) 3 812 566 A1
(51) ***F02D 41/22*** (11) 3 356 665 B1
(51) ***F03D 1/06*** (11) 2 778 391 B1
(51) ***F03D 7/02*** (11) 2 679 810 B1
(51) ***F03D 7/02*** (11) 3 812 577 A1
(51) ***F03D 7/02*** (11) 3 812 578 A1
(51) ***F03D 7/02*** (11) 3 812 579 A1
(51) ***F03D 7/04*** (11) 3 812 580 A1
(51) ***F03D 15/00*** (11) 3 810 927 A1
(51) ***F03D 80/70*** (11) 3 810 930 A1
(51) ***F04B 39/10*** (11) 3 415 757 B1
(51) ***G01D 5/353*** (11) 3 812 710 A1
(51) ***G01L 25/00*** (11) 3 301 426 B1
(51) ***G05B 23/02*** (11) 2 811 356 B1
(51) ***H02J 3/40*** (11) 3 223 385 B1
(51) ***H02P 9/00*** (11) 2 741 414 B1
(51) ***H03K 17/0814*** (11) 3 382 896 B1
(51) ***H03K 17/16*** (11) 3 270 512 B1
(51) ***H04K 3/00*** (11) 2 824 855 B1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 2 779 587 B1

(73) **General Electric Technology GmbH**
(51) ***H02J 3/34*** (11) 3 070 805 B1

(71) **General Mills, Inc.**
(51) ***A21D 13/42*** (11) 3 809 854 A1

(71) **Genmab A/S**
(51) ***C07K 16/00*** (11) 3 810 649 A1

(71) **Genmab Holding B.V.**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 810 194 A1

(73) **Genofocus Co., Ltd.**
(51) ***C12N 9/38*** (11) 3 305 895 B1

(71) **Genomatica, Inc.**
(51) ***C12N 15/52*** (11) 3 810 778 A1

(71) **Genomic Health, Inc.**
(51) ***G01N 1/28*** (11) 3 811 050 A1
(51) ***G01N 35/00*** (11) 3 811 085 A1

(71) **Genopsy Co., Ltd.**
(51) ***C12Q 1/6837*** (11) 3 812 471 A1

(71) **GeoDynamics, Inc.**
(51) ***E21B 43/1185*** (11) 3 810 894 A1

(71;73) **Geoquest Systems B.V.**
(51) ***G01V 1/40*** (11) 3 811 119 A1
(51) ***G01V 99/00*** (11) 3 413 098 B1

(73) **Georgia Institute Of Technology**
(51) ***F01D 25/00*** (11) 2 923 043 B1

(71) **Geox S.p.A.**
(51) ***A43B 3/00*** (11) 3 809 905 A1

(71) **Gerhardt, Evan**
(51) ***A01K 25/00*** (11) 3 809 833 A1

(71) **Gerhart, Corey S.**
(51) ***B63B 35/79*** (11) 3 810 502 A1

(71) **Gerima Holding GmbH**
(51) ***B25F 5/00*** (11) 3 810 371 A1

(71) **GEST Holding GmbH**
(51) ***E06B 7/14*** (11) 3 783 187 A3

(71) **Gestamp HardTech AB**
(51) ***C21D 1/04*** (11) 3 810 812 A1

(71) **Getinge La Calhene**
(51) ***G01M 3/28*** (11) 3 812 732 A1

(71) **Geuder AG**
(51) ***A61F 9/007*** (11) 3 811 914 A1

(71) **Geven S.p.A.**
(51) ***B60R 11/02*** (11) 3 812 215 A1

(71) **GEWISS S.p.A.**
(51) ***B60L 53/31*** (11) 3 812 200 A1

(71) **Giellepi S.p.A.**
(51) ***A61K 36/88*** (11) 3 811 960 A1

(71) **Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH**
(51) ***D21F 1/44*** (11) 3 810 855 A1
(51) ***G07D 7/1205*** (11) 3 811 343 A1

(71;73) **Giesecke+Devrient Mobile Security GmbH**
(51) ***H04L 9/00*** (11) 3 593 483 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 811 584 A1
(51) ***H04W 12/00*** (11) 3 811 648 A1
(51) ***H04W 12/08*** (11) 3 031 227 B1

(71) **Giesla BV**
(51) ***E01B 25/26*** (11) 3 812 509 A1

(73) **Giga-Byte Technology Co., Ltd.**
(51) ***B60H 1/00*** (11) 3 718 800 B1
(51) ***F28F 3/12*** (11) 3 674 648 B1

(73) **Gigamon Inc.**
(51) ***H04L 12/721*** (11) 3 579 504 B1

(71) **Giner Life Sciences, Inc.**
(51) ***A61M 31/00*** (11) 3 810 250 A1

(71) **Giordano Controls S.p.A.**
(51) ***F16K 1/44*** (11) 3 810 964 A1
(51) ***F16K 39/02*** (11) 3 810 966 A1

(71) **GK Investments Oü**
(51) ***B63B 5/04*** (11) 3 810 497 A1

(71) **GL Locatelli S.r.l.**
(51) ***E04B 1/41*** (11) 3 812 525 A1

(71) **Glagla, Sebastian Emanuel**
(51) ***A45C 9/00*** (11) 3 811 812 A1

(71) **Glanzer da Conceicao, August**
(51) ***A41G 5/00*** (11) 3 809 902 A1

(71) **Glaston Finland Oy**
(51) ***C03B 27/04*** (11) 3 812 353 A1

(71) **GlaxoSmithKline Biologicals SA**
(51) ***A61K 35/76*** (11) 3 810 163 A1

(71) **GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Holdings (US) LLC**
(51) ***A61J 1/14*** (11) 3 810 063 A1

(73) **Gleason-Pfauter Maschinenfabrik GmbH**
(51) ***B23F 5/12*** (11) 2 861 368 B1
(51) ***B23F 5/16*** (11) 3 651 924 B1

(73) **Glen Dimplex Deutschland GmbH**
(51) ***F24H 4/02*** (11) 3 593 063 B1

(73) **Global Blood Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 31/44*** (11) 3 454 854 B1

(73) **Global H&S Limited**
(51) ***B01D 53/04*** (11) 3 393 623 B1

(71) **Global Organics Energy**
(51) ***B09B 3/00*** (11) 3 812 054 A1

(73) **GlobalWafers Co., Ltd.**
(51) ***H01L 21/66*** (11) 3 580 776 B1

(71) **Globus Medical, Inc.**
(51) ***A61F 2/46*** (11) 3 811 905 A1

(71) **Glow Path Pavers, LLC**
(51) ***E01C 17/00*** (11) 3 810 858 A1

(71) **Glycomira Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 31/22*** (11) 3 810 125 A1

(71) **Glykos Biomedical Oy**
(51) ***A61K 47/68*** (11) 3 810 204 A1

(71) **Glysens Incorporated**
(51) ***A61B 5/145*** (11) 3 809 968 A1

(71;73) **GN Hearing A/S**
(51) ***H04R 25/00*** (11) 1 471 767 B1
(51) ***H04R 25/00*** (11) 3 813 386 A1

(71) **Gogoro Inc.**
(51) ***B62M 6/50*** (11) 3 812 260 A1

(71) **GOGORO INC.**
(51) ***B62M 6/50*** (11) 3 812 259 A1

(73) **Goldfields Collections Pty Ltd**
(51) ***A01G 9/029*** (11) 2 966 977 B1

(73) **Golec, Marcin**
(51) ***C10M 173/00*** (11) 3 683 293 B1

(71;73) **Goodrich Corporation**
(51) ***B29C 65/08*** (11) 3 219 464 B1
(51) ***B64C 25/58*** (11) 3 418 190 B1
(51) ***B64D 15/00*** (11) 3 812 276 A1
(51) ***B64D 15/16*** (11) 3 543 138 B1
(51) ***B64D 15/16*** (11) 3 812 277 A1
(51) ***C25D 11/24*** (11) 3 812 484 A1
(51) ***F16D 55/36*** (11) 3 611 396 B1
(51) ***G01J 3/02*** (11) 2 166 324 B1

(71;73) **Goodrich Lighting Systems GmbH**
(51) ***B64D 11/00*** (11) 3 812 272 A1
(51) ***B64D 47/02*** (11) 3 812 283 A1
(51) ***B64D 47/02*** (11) 3 812 284 A1
(51) ***B64D 47/02*** (11) 3 812 285 A1
(51) ***B64D 47/04*** (11) 3 572 333 B1

(71;73) **Google LLC**
(51) ***G02B 27/01*** (11) 3 380 885 B1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 475 791 B1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 811 187 A1
(51) ***G06F 8/61*** (11) 2 888 661 B1
(51) ***G06F 16/78*** (11) 3 811 238 A1
(51) ***G06F 21/10*** (11) 3 504 658 B1
(51) ***G06N 3/04*** (11) 3 186 753 B1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 811 332 A1
(51) ***G10L 21/00*** (11) 3 811 359 A1
(51) ***H04B 10/293*** (11) 3 596 848 B1
(51) ***H04L 29/00*** (11) 3 560 158 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 759 888 B1
(51) ***H04N 19/129*** (11) 3 813 372 A1
(51) ***H04N 19/597*** (11) 3 813 374 A1
(51) ***H04N 21/234*** (11) 3 811 626 A1
(51) ***H04W 4/029*** (11) 2 875 655 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 811 670 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 811 672 A1
(51) ***H04W 36/18*** (11) 3 811 674 A1
(51) ***H04W 48/16*** (11) 3 725 108 B1

(73) **Gorsline, Robert**
(51) ***A61B 17/58*** (11) 2 961 337 B1

(73) **Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover**
(51) ***G01N 21/03*** (11) 3 094 961 B1
(51) ***H02M 7/483*** (11) 3 353 885 B1

(71) **GPS Special.com LLC**
(51) ***G06F 3/0482*** (11) 3 811 193 A1

(71) **Graco Minnesota Inc.**
(51) ***G05B 9/02*** (11) 3 812 849 A1

(71) **Grad APS**
(51) ***F25B 21/02*** (11) 3 811 001 A1

(71) **Graham, Andrew**
(51) ***A61G 13/02*** (11) 3 810 061 A1

(71) **Gram Equipment A/S**
(51) ***A23G 9/26*** (11) 3 809 867 A1

(73) **GRAMMER AG**
(51) ***B60N 2/38*** (11) 3 626 521 B1

(71) **GRANAB Förvaltning AB**
(51) ***E04F 15/024*** (11) 3 812 534 A1

(73) **Grand Hall Enterprise Co., Ltd.**
(51) ***F23N 1/00*** (11) 3 680 552 B1

(73) **Granitifiandre Societa' Per Azioni**
(51) ***B65B 23/20*** (11) 3 638 589 B1

(71) **Graphcore Limited**
(51) ***G06F 9/50*** (11) 3 811 211 A1

(71) **Graphene Lighting PLC**
(51) ***H05B 45/10*** (11) 3 813 489 A1

(71) **Graphic Packaging International, LLC**
(51) ***B31B 50/64*** (11) 3 810 413 A1
(51) ***B65D 71/28*** (11) 3 810 526 A1

(73) **Grays Clip Limited**
(51) ***F16B 15/08*** (11) 3 303 854 B1

(71) **Great Plains Manufacturing, Inc.**
(51) ***A01F 15/08*** (11) 3 811 768 A1
(51) ***A01F 15/14*** (11) 3 811 769 A1

(71) **Great Wall Motor Company Limited**
(51) ***F16H 59/44*** (11) 3 812 627 A1

(71) **Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd.**
(51) ***F24F 13/10*** (11) 3 812 663 A1

(71;73) **Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai**
(51) ***F04C 28/12*** (11) 3 812 591 A1
(51) ***F24F 1/00*** (11) 3 812 660 A1
(51) ***F24F 11/00*** (11) 3 199 878 B1
(51) ***F24F 13/10*** (11) 3 812 663 A1
(51) ***H04W 76/10*** (11) 3 813 473 A1

(73) **Gree Green Refrigeration Technology Center Co. Ltd. of Zhuhai**
(51) ***H02K 1/24*** (11) 3 410 570 B1

(71) **Greeneden U.S. Holdings II, LLC**
(51) ***G10L 15/06*** (11) 3 813 059 A1

(71) **Gretap AG**
(51) ***A61N 1/04*** (11) 3 810 258 A1

(71) **Griffiths, Joseph Anthony**
(51) ***A41D 19/00*** (11) 3 811 806 A1

(73) **Grifols, S.A.**
(51) ***A61K 51/08*** (11) 1 656 954 B2

(73) **Grob-Werke GmbH & Co. KG**
(51) ***H02K 15/085*** (11) 3 391 516 B1

(73) **Grossmann Uhren GmbH**
(51) ***G04B 3/08*** (11) 3 373 079 B1

(73) **Groth, Brady J.**
(51) ***B23D 45/00*** (11) 2 794 161 B1

(73) **Groupe Brandt**
(51) ***H02M 7/5387*** (11) 2 566 036 B1

(73) **Grow Solutions Tech LLC**
(51) ***A01G 9/14*** (11) 3 637 988 B1

(73) **Gruner AG**
(51) ***F16H 57/021*** (11) 3 705 754 B1

(73) **Grupo Antolin Ingenieria, S.A.U.**
(51) ***E05F 15/697*** (11) 3 399 129 B1

(71) **GRUPO PETROTEMEX, S.A. DE C.V.**
(51) ***C08G 63/78*** (11) 3 812 414 A1

(71) **GS Caltex Corporation**
(51) ***B01D 11/02*** (11) 3 812 023 A1

(71) **GS Yuasa International Ltd.**
(51) ***G06Q 50/06*** (11) 3 813 006 A1
(51) ***H01M 4/525*** (11) 3 813 163 A1

(73) **GSK Consumer Healthcare S.A.**
(51) ***A61N 1/36*** (11) 3 641 876 B1

(73) **Guangdong Auldey Animation & Toy Co., Ltd.**
(51) ***A63H 1/30*** (11) 3 476 449 B1

(73) **Guangdong Fosber Intelligent Equipment Co., Ltd.**
(51) ***B31F 1/28*** (11) 3 466 667 B1

(73) **Guangdong Midea Consumer Electrics Manufacturing Co. Ltd.**
(51) ***A47J 43/00*** (11) 3 459 408 B1

(71;73) **GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.**
(51) ***G02F 1/155*** (11) 3 754 421 A3
(51) ***G06F 1/16*** (11) 3 401 754 B1
(51) ***G06T 7/593*** (11) 3 680 857 B1
(51) ***G08G 1/16*** (11) 3 813 037 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 813 224 A2
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 813 287 A1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 813 305 A1
(51) ***H04L 29/12*** (11) 3 565 370 B1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 3 618 198 B1
(51) ***H04W 12/02*** (11) 3 813 399 A1

(51) ***H04W 24/00*** (11) 3 813 406 A1
(51) ***H04W 36/06*** (11) 3 813 432 A1
(51) ***H04W 48/14*** (11) 3 813 438 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 500 022 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 550 910 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 813 449 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 813 458 A1
(51) ***H04W 74/00*** (11) 3 813 465 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 562 250 B1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 813 467 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 813 471 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 813 472 A1
(51) ***H04W 76/11*** (11) 3 629 527 B1

(71) **Guangdong Rising Well Science & Technology Co., Ltd.**
(51) ***D06M 11/83*** (11) 3 812 505 A1

(71) **Guangdong Unilumin Energy Savings Technology Co. Ltd.**
(51) ***F21V 17/10*** (11) 3 812 655 A1

(73) **Guangzhou Alpha Culture Communications Co., Ltd.**
(51) ***A63H 1/30*** (11) 3 476 449 B1

(73) **Guangzhou Automobile Group Co. Ltd.**
(51) ***F01L 13/00*** (11) 3 396 127 B1

(71) **Guangzhou Chengxing Zhidong Motors Technology Co., Ltd.**
(51) ***B60W 30/06*** (11) 3 812 228 A1

(73) **Guangzhou Haoyang Electronic Co., Ltd.**
(51) ***F21V 9/00*** (11) 3 587 919 B1

(73) **Guangzhou Magpie Pharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/4965*** (11) 3 241 824 B1

(73) **Guangzhou OO Medical Scientific Limited**
(51) ***A61C 7/34*** (11) 3 622 915 B1

(71) **Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd.**
(51) ***A61G 5/04*** (11) 3 811 918 A1

(71) **Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd.**
(51) ***B60W 30/06*** (11) 3 812 228 A1

(71) **Guapo Ventures BVBA**
(51) ***E06C 1/38*** (11) 3 810 886 A1

(73) **Guillon, Manuel**
(51) ***E04G 15/06*** (11) 2 935 724 B1

(73) **Gurit (UK) Ltd.**
(51) ***C08J 5/24*** (11) 3 204 445 B1

(71) **Gustav Magenwirth GmbH & Co. KG**
(51) ***B60T 17/04*** (11) 3 756 961 A3

(73) **Guy's and St Thomas' Hospital NHS Foundation Trust**
(51) ***A61K 51/08*** (11) 3 313 453 B1

(73) **GW Pharma Limited**
(51) ***A61K 36/185*** (11) 2 162 144 B1

(71) **H-Labs Gmbh**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 811 281 A1

(71) **H. Lee Moffitt Cancer Center And Research Institute, Inc.**
(51) ***C07K 14/56*** (11) 3 810 641 A1

(71;73) **H.B. Fuller Company**
(51) ***C09J 123/12*** (11) 3 810 713 A1
(51) ***C09J 153/02*** (11) 3 271 437 B1

(73) **Hadasit Medical Research Services and Development Ltd.**
(51) ***A61K 31/19*** (11) 3 215 144 B1
(51) ***G01N 33/50*** (11) 3 215 844 B1

(71) **Haier Smart Home Co., Ltd.**
(51) ***F25D 25/02*** (11) 3 811 011 A1

(71) **Haier US Appliance Solutions, Inc.**
(51) ***F25D 25/02*** (11) 3 811 011 A1

(73) **Hailo-Werk Rudolf Loh GmbH & Co. KG**
(51) ***E06C 1/18*** (11) 3 524 768 B1

(73) **Halla Visteon Climate Control Corp.**
(51) ***F04B 27/08*** (11) 2 865 893 B1

(71;73) **Hamamatsu Photonics K.K.**
(51) ***H01J 43/06*** (11) 3 813 093 A1
(51) ***H01J 43/28*** (11) 3 813 094 A1
(51) ***H01L 27/146*** (11) 2 960 939 B1
(51) ***H01L 27/148*** (11) 2 413 361 B1
(51) ***H01L 27/148*** (11) 2 665 098 B1

(71;73) **HAMAMATSU PHOTONICS K.K.**
(51) ***G01N 23/04*** (11) 3 128 315 B1
(51) ***G01T 1/20*** (11) 3 812 798 A1

(71;73) **Hamilton Sundstrand Corporation**
(51) ***B64C 13/00*** (11) 3 812 265 A1
(51) ***B64C 13/28*** (11) 3 613 667 B1
(51) ***B64C 25/40*** (11) 2 860 103 B2
(51) ***B64D 37/32*** (11) 3 636 552 B1
(51) ***B64D 41/00*** (11) 3 543 143 B1
(51) ***B64D 41/00*** (11) 3 812 282 A1
(51) ***C23C 22/34*** (11) 3 231 895 B1
(51) ***F01D 15/10*** (11) 3 812 552 A1
(51) ***F02C 7/232*** (11) 3 382 181 B1
(51) ***F04D 1/00*** (11) 3 812 592 A1
(51) ***F04D 25/06*** (11) 3 290 714 B1
(51) ***F15B 13/043*** (11) 3 536 979 B1
(51) ***F16H 3/00*** (11) 3 279 508 B1
(51) ***F16J 15/06*** (11) 3 473 896 B1
(51) ***F16K 31/06*** (11) 3 594 542 B1
(51) ***F28D 7/00*** (11) 3 647 705 B1
(51) ***G01D 5/22*** (11) 3 812 708 A1
(51) ***H01F 7/06*** (11) 3 171 370 B1
(51) ***H01H 1/62*** (11) 3 419 035 B1
(51) ***H01J 41/18*** (11) 3 057 121 B1
(51) ***H02H 9/04*** (11) 2 549 613 B1
(51) ***H02K 1/02*** (11) 3 232 537 B1
(51) ***H02K 11/04*** (11) 2 501 022 B1
(51) ***H02P 3/00*** (11) 2 717 463 B1

(71) **HAMLET Pharma AB**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 3 811 967 A1

(71) **Han, Jingtao**
(51) ***B21B 17/04*** (11) 3 812 056 A1

(73) **Handok Inc.**
(51) ***C07D 487/04*** (11) 3 402 798 B1

(73) **Handstand Innovations, LLC**
(51) ***B65G 15/34*** (11) 2 566 790 B1

(71) **Hangzhou Gema Suitcases & Bags Co., Ltd.**
(51) ***A45C 5/14*** (11) 3 811 811 A1

(71) **Hangzhou Gudi Life Technology Co., Ltd.**
(51) ***A63C 17/00*** (11) 3 812 015 A1

(71) **Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.**
(51) ***H04N 5/225*** (11) 3 813 348 A1
(51) ***H04N 7/01*** (11) 3 813 360 A1
(51) ***H04N 21/4782*** (11) 3 813 379 A1

(71) **Hangzhou Hikvision System Technology Co., Ltd.**
(51) ***H04N 5/93*** (11) 3 813 359 A1

(73) **Hangzhou Redox Pharmatech Co., Ltd**
(51) ***C12N 9/02*** (11) 3 421 594 B1

(71) **Hanmi Pharm. Co., Ltd.**
(51) ***C07D 403/14*** (11) 3 810 601 A1

(71) **Hanmi Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/395*** (11) 3 810 130 A1

(71) **Hansen, Timothy Roy**
(51) ***C12Q 1/18*** (11) 3 810 792 A1

(71) **Hanwha Total Petrochemical Co., Ltd.**
(51) ***C08F 4/651*** (11) 3 812 403 A1

(71) **Hapsmobile Inc.**
(51) ***B64C 19/02*** (11) 3 812 267 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 813 443 A1

(71) **Harbin Institute Of Technology**
(51) ***G02F 1/153*** (11) 3 812 835 A1

(73) **Harman Becker Automotive Systems GmbH**
(51) ***G01C 21/34*** (11) 2 685 215 B1

(71;73) **Harman International Industries, Incorporated**
(51) ***B60W 50/08*** (11) 3 183 155 B1
(51) ***G08G 1/16*** (11) 2 887 334 B1
(51) ***G10K 11/178*** (11) 3 678 129 B1
(51) ***G10K 11/178*** (11) 3 745 393 A3
(51) ***H04R 3/00*** (11) 3 503 583 B1

(71) **Harmonic Drive Systems Inc.**
(51) ***F16H 1/32*** (11) 3 812 613 A1

(73) **Harting Electric GmbH & Co. KG**
(51) ***H01R 4/48*** (11) 3 501 064 B1

(73) **HARTING Electronics GmbH**
(51) ***H01R 24/64*** (11) 3 625 858 B1

(71) **Hartmann, Hauke**
(51) ***E04F 11/025*** (11) 3 810 865 A1

(71) **Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH**
(51) ***B23B 51/04*** (11) 3 810 362 A1

(71) **Hasbro, Inc.**
(51) ***F41B 4/00*** (11) 3 812 687 A2

(73) **Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik GmbH**
(51) ***G16B 30/10*** (11) 2 759 952 B1

(73) **Hauni Maschinenbau GmbH**
(51) ***A24C 5/01*** (11) 3 552 500 B1
(51) ***A24C 5/32*** (11) 2 628 399 B2
(51) ***A24C 5/34*** (11) 3 552 501 B1
(51) ***A24C 5/47*** (11) 3 542 650 B1
(51) ***A24D 3/02*** (11) 3 050 442 B1
(51) ***F04B 17/03*** (11) 3 372 096 B1

(71) **Hayashi, Luis Marcelo**
(51) ***H04M 1/725*** (11) 3 811 602 A1

(71) **Haygrove Limited**
(51) ***A01G 9/14*** (11) 3 809 821 A1

(71) **Hayward Industries, Inc.**
(51) ***H02J 50/10*** (11) 3 811 492 A1

(71) **HBI BRANDED APPAREL ENTERPRISES, LLC**
(51) ***A41B 9/02*** (11) 3 809 895 A1

(73) **Heart Regeneration Technologies GmbH**
(51) ***A61B 17/225*** (11) 3 011 917 B1

(73) **HeartFlow, Inc.**
(51) ***G16H 50/50*** (11) 3 380 968 B1

(71;73) **Heartware, Inc.**
(51) ***A61M 1/10*** (11) 3 436 104 B1
(51) ***A61M 1/10*** (11) 3 436 105 B1
(51) ***G16H 10/60*** (11) 3 811 370 A1

(73) **Heat and Control, Inc.**
(51) ***B65G 45/16*** (11) 3 551 557 B1

(73) **Heckler & Koch GmbH**
(51) ***F41A 3/66*** (11) 3 372 943 B1

(71) **Hedson Technologies AB**
(51) ***C02F 1/52*** (11) 3 810 554 A1

(71) **Heerema Marine Contractors Nederland SE**
(51) ***F03D 13/10*** (11) 3 810 926 A1

(73) **Hefei Hualing Co., Ltd.**
(51) ***A47J 31/46*** (11) 3 123 909 B1

(73) **Hefei Midea Refrigerator Co., Ltd.**
(51) ***A47J 31/46*** (11) 3 123 909 B1

(73) **Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01L 21/263*** (11) 3 467 868 B1

(73) **Hehenberger, Gerald**
(51) ***F16H 3/72*** (11) 2 997 284 B1
(51) ***H02P 5/753*** (11) 3 238 337 B1

(71) **Hel Technologies, LLC**
(51) ***F41G 1/00*** (11) 3 811 019 A1
(51) ***G02B 27/01*** (11) 3 811 143 A1

(73) **Helbako GmbH**
(51) ***B60S 1/48*** (11) 3 421 306 B1

(71) **Hell, Melina**
(51) ***H02M 3/335*** (11) 3 813 242 A1

(71) **HELLOFACTORY Co., Ltd.**
(51) ***G06Q 50/12*** (11) 3 813 008 A1

(73) **Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH**
(51) ***A61K 47/54*** (11) 3 645 046 B1

(73) **Hemlock Semiconductor Operations LLC**
(51) ***C01B 33/027*** (11) 2 890 635 B1

(73) **Hendlmeier, Konrad**
(51) ***A01B 35/28*** (11) 3 501 246 B1

(73) **Hengst SE**
(51) ***F01M 13/04*** (11) 3 394 403 B1

(71;73) **Henkel AG & Co. KGaA**
(51) ***A45D 19/06*** (11) 3 340 832 B1
(51) ***A61K 8/34*** (11) 3 810 071 A1
(51) ***A61K 8/34*** (11) 3 810 072 A1
(51) ***B29C 64/118*** (11) 3 812 129 A1
(51) ***B65D 77/04*** (11) 3 812 298 A1
(51) ***C08G 65/26*** (11) 3 810 677 A1
(51) ***C11D 3/00*** (11) 3 810 740 A1
(51) ***C11D 3/22*** (11) 3 810 742 A1
(51) ***E03D 9/03*** (11) 2 986 786 B1
(51) ***F01B 11/00*** (11) 3 649 322 B1
(51) ***G05B 15/02*** (11) 3 812 851 A1

(73) **Henkel IP & Holding GmbH**
(51) ***C11D 1/74*** (11) 3 441 446 B1

(71) **HepaRegeniX GmbH**
(51) ***A61K 31/4745*** (11) 3 810 139 A1

(73) **Heptagon Micro Optics Pte. Ltd.**
(51) ***G01S 7/497*** (11) 3 117 234 B1
(51) ***H01L 33/48*** (11) 3 172 608 B1

(71) **Heptares Therapeutics Limited**
(51) ***C07D 413/14*** (11) 3 810 607 A1
(51) ***C07D 498/08*** (11) 3 810 614 A1

(71) **HERA-MI**
(51) ***G06T 5/00*** (11) 3 811 327 A1

(71) **Heraeus Deutschland GmbH & Co KG**
(51) ***B01J 38/02*** (11) 3 810 325 A1
(51) ***B33Y 10/00*** (11) 3 812 154 A1

(71) **Heraeus Medical GmbH**
(51) ***A61B 17/88*** (11) 3 811 881 A1

(71) **Heraeus Precious Metal Technology (China) Co., Ltd**
(51) ***B01J 38/02*** (11) 3 810 325 A1

(71) **Herberger, Thomas**
(51) ***F16B 47/00*** (11) 3 812 602 A1

(73) **Herrera Martinez, Maria Silvia**
(51) ***B68B 1/04*** (11) 3 141 518 B1

(71) **Hertkorn, Regina**
(51) ***E04F 11/18*** (11) 3 812 531 A1

(71) **Heuft Systemtechnik GmbH**
(51) ***G01N 21/90*** (11) 3 811 064 A1

(73) **Hewlett Packard Enterprise Development LP**
(51) ***G06F 12/02*** (11) 2 979 193 B1
(51) ***G06F 21/53*** (11) 3 355 226 B1
(51) ***H04L 12/803*** (11) 3 474 504 B1

(71;73) **Hewlett-Packard Development Company, L.P.**
(51) ***B05B 1/32*** (11) 3 810 332 A1
(51) ***B41J 2/14*** (11) 3 113 953 B1
(51) ***B41J 2/18*** (11) 3 291 992 B1
(51) ***B41J 13/10*** (11) 3 810 430 A1
(51) ***B41J 29/393*** (11) 2 723 573 B1
(51) ***B41L 27/04*** (11) 3 810 431 A1
(51) ***G03G 15/00*** (11) 2 672 324 B1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 2 915 014 B1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 3 526 655 B1
(51) ***G06F 3/041*** (11) 3 201 739 B1
(51) ***G06F 21/70*** (11) 3 811 270 A1
(51) ***G06K 7/10*** (11) 3 138 042 B1
(51) ***G06K 15/00*** (11) 3 811 295 A1
(51) ***H04N 1/405*** (11) 3 213 500 B1
(51) ***H04R 9/02*** (11) 3 434 026 B1

(71) **HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P.**
(51) ***G03G 15/09*** (11) 3 811 156 A1
(51) ***G06F 1/08*** (11) 3 811 177 A1

(71) **Hex Five Security, Inc.**
(51) ***G06F 21/57*** (11) 3 811 264 A1

(71) **Hexagon Technology Center GmbH**
(51) ***G01C 15/00*** (11) 3 812 701 A1

(71;73) **Hexcel Corporation**
(51) ***C08J 3/12*** (11) 2 935 412 B1
(51) ***D01F 11/06*** (11) 3 810 836 A1

(73) **Hexperience Technologies S.r.l.**
(51) ***C01F 7/74*** (11) 2 999 664 B1

(73) **HFI Innovation Inc.**
(51) ***H04N 19/186*** (11) 3 219 099 B1

(71) **Hidromek Hidrolik Ve Mekanik Makina Imalat Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) ***B60H 1/32*** (11) 3 810 445 A2

(73) **Hilite Germany GmbH**
(51) ***H01F 7/16*** (11) 3 257 061 B1

(73) **Hill-Rom Services, Inc.**
(51) ***A61G 7/008*** (11) 2 437 127 B1
(51) ***A61G 7/10*** (11) 3 409 257 B1

(71;73) **Hilti Aktiengesellschaft**
(51) ***B25B 21/02*** (11) 3 328 588 B1
(51) ***B25F 5/00*** (11) 3 810 369 A1
(51) ***B25F 5/00*** (11) 3 810 370 A1
(51) ***F16B 13/06*** (11) 3 810 940 A1
(51) ***H01M 2/20*** (11) 3 811 440 A1

(71) **Hirata Corporation**
(51) ***B65G 25/06*** (11) 3 812 315 A1

(71) **HIROSAKI UNIVERSITY**
(51) ***A61K 51/08*** (11) 3 811 980 A1

(71;73) **Hirose Electric Co., Ltd.**
(51) ***H01R 13/52*** (11) 3 813 204 A1
(51) ***H01R 13/6581*** (11) 3 813 207 A1
(51) ***H01R 24/64*** (11) 3 392 982 B1

(73) **Hirschmann Automotive GmbH**
(51) ***H01R 13/6582*** (11) 3 235 070 B1

(71) **Hisamitsu, Noriyuki**
(51) ***B65D 5/62*** (11) 3 812 292 A1

(71) **Hisense Visual Technology Co., Ltd.**
(51) ***H04N 21/482*** (11) 3 813 380 A1

(71) **Hishinuma, Kazuo**
(51) ***B65B 51/10*** (11) 3 812 287 A1

(73) **Hitachi Automotive Systems, Ltd.**
(51) ***F02P 5/15*** (11) 3 421 777 B1
(51) ***H05K 5/02*** (11) 3 358 920 B1

(71) **HITACHI AUTOMOTIVE SYSTEMS, LTD.**
(51) ***F16D 65/092*** (11) 3 812 606 A1

(71) **Hitachi Building Systems Co., Ltd.**
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 3 812 976 A1

(71;73) **Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.**
(51) ***E02F 3/43*** (11) 3 812 514 A1
(51) ***E02F 9/20*** (11) 2 573 281 B1
(51) ***E02F 9/22*** (11) 3 425 126 B1
(51) ***E02F 9/26*** (11) 2 570 556 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 813 220 A1

(71;73) **Hitachi High-Tech Corporation**
(51) ***G01N 21/17*** (11) 3 812 741 A1
(51) ***G01N 35/00*** (11) 2 801 827 B1
(51) ***G01N 35/10*** (11) 3 511 720 B1
(51) ***G01N 35/10*** (11) 3 812 774 A1
(51) ***G02B 5/18*** (11) 3 812 804 A1
(51) ***G02B 21/00*** (11) 3 812 823 A1

(71) **HITACHI INDUSTRIAL EQUIPMENT SYSTEMS CO., LTD.**
(51) ***C09D 11/38*** (11) 3 812 430 A1
(51) ***G06F 3/12*** (11) 3 812 880 A1
(51) ***H02P 21/14*** (11) 3 813 251 A1

(71) **Hitachi Industrial Products, Ltd.**
(51) ***H02K 9/06*** (11) 3 813 235 A1
(51) ***H02K 9/06*** (11) 3 813 236 A1

(73) **Hitachi Industry & Control Solutions, Ltd.**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 2 453 385 B1

(73) **Hitachi Metals, Ltd.**
(51) ***H01B 7/295*** (11) 3 340 257 B1

(73) **Hitachi Vantara LLC**
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 210 366 B1

(71;73) **Hitachi, Ltd.**
(51) ***B60R 16/02*** (11) 3 812 218 A1
(51) ***B61L 25/02*** (11) 3 437 955 B1
(51) ***B61L 25/02*** (11) 3 812 238 A1
(51) ***G01T 1/20*** (11) 3 489 722 B1
(51) ***G06F 21/32*** (11) 3 477 518 B1
(51) ***H02J 13/00*** (11) 3 813 227 A1

(71) **HL DISPLAY AB**
(51) ***A47F 1/02*** (11) 3 811 825 A1

(71) **Hochiki Corporation**
(51) ***G08B 17/10*** (11) 3 813 033 A1

(73) **Hochschule Luzern**
(51) ***H02S 20/26*** (11) 3 424 141 B1

(71) **Hodogaya Chemical Co., Ltd.**
(51) ***C07C 211/54*** (11) 3 812 367 A1

(71) **Hoefler, Peter**
(51) ***B01D 33/11*** (11) 3 810 301 A1

(71) **Hoffmann-La Roche Inc.**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 3 810 776 A1

(71) **Hofsaess, Marcel P.**
(51) ***H01H 37/00*** (11) 3 813 090 A1

(71) **Hofseth Biocare ASA**
(51) ***A61K 35/60*** (11) 3 810 160 A1

(73) **Holcim Technology Ltd**
(51) ***C04B 28/02*** (11) 3 385 242 B1

(71;73) **Hologic, Inc.**
(51) ***A61B 6/04*** (11) 3 537 979 B1
(51) ***A61B 8/08*** (11) 3 809 978 A1

(73) **Hologram Industries**
(51) ***G07D 7/12*** (11) 2 689 400 B1

(71) **Holt, Rohan, John**
(51) ***G06Q 10/04*** (11) 3 812 982 A1

(73) **Holzbau Schmid GmbH & Co. KG**
(51) ***E05F 5/12*** (11) 2 765 269 B1

(73) **HOMAG GmbH**
(51) ***B05D 7/06*** (11) 3 356 058 B1

(73) **Honda Motor Co., Ltd.**
(51) ***B62J 11/00*** (11) 3 674 188 B1

(71;73) **HONDA MOTOR CO., LTD.**
(51) ***B62K 17/00*** (11) 3 812 256 A1
(51) ***F16H 63/50*** (11) 3 379 113 B1

(71;73) **Honeywell International Inc.**
(51) ***G02B 6/12*** (11) 3 812 809 A1
(51) ***G02B 6/12*** (11) 3 812 810 A1
(51) ***G02B 6/124*** (11) 3 812 812 A1
(51) ***G02C 5/22*** (11) 2 096 486 B1
(51) ***G06F 16/25*** (11) 3 812 919 A1
(51) ***G06F 21/44*** (11) 3 812 935 A1
(51) ***G06Q 50/00*** (11) 3 813 005 A1
(51) ***G07C 9/27*** (11) 3 208 778 B1
(51) ***G08G 5/00*** (11) 3 136 125 B1
(51) ***H03K 17/95*** (11) 3 447 919 B1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 3 523 891 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 328 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 329 A2

(71) **Honeywell International, Inc.**
(51) ***C07C 21/18*** (11) 3 812 360 A1

(73) **Hood, Andrew**
(51) ***F24C 15/12*** (11) 3 519 735 B1

(71) **Hôpitaux Universitaires de Strasbourg (HUS)**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 812 772 A1

(73) **Hopkins, Michael**
(51) ***A61B 5/15*** (11) 3 471 613 B1

(71) **Horcher GmbH**
(51) ***E03C 1/04*** (11) 3 812 519 A1

(73) **HORIBA, LTD.**
(51) ***F04B 49/00*** (11) 2 667 031 B1

(73) **Horizon International Inc.**
(51) ***B26D 7/32*** (11) 3 608 072 B1

(73) **Hosiden Corporation**
(51) ***H01R 13/66*** (11) 2 928 024 B1

(73) **Hottinger Brüel & Kjaer GmbH**
(51) ***H02H 3/20*** (11) 2 599 178 B1

(71) **HOYA CORPORATION**
(51) ***A61F 2/16*** (11) 3 811 902 A1

(73) **HP Indigo B.V.**
(51) ***G03G 15/08*** (11) 2 691 816 B1

(73) **HP INDIGO B.V.**
(51) ***G03G 15/00*** (11) 3 374 829 B1

(73) **HP Printing Korea Co., Ltd.**
(51) ***G03G 15/00*** (11) 3 540 519 B1

(71) **HPF S.R.L.**
(51) ***A61B 17/16*** (11) 3 811 879 A1

(73) **HS Marston Aerospace Limited**
(51) ***F28F 9/02*** (11) 3 309 494 B1

(71) **HS Products Engineering GmbH**
(51) ***H02K 1/27*** (11) 3 811 497 A1
(51) ***H02K 3/26*** (11) 3 811 499 A1
(51) ***H02K 7/102*** (11) 3 811 501 A1

(71) **HTC Corporation**
(51) ***G02B 27/00*** (11) 3 783 418 A3

(71) **Hua Medicine (Shanghai) Ltd.**
(51) ***A61K 31/4155*** (11) 3 811 939 A1

(71) **Hua, Li**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 811 554 A1

(71) **Huang, Qiang**
(51) ***A61B 1/045*** (11) 3 811 846 A1

(71) **Huanic Corporation**
(51) ***F41G 1/00*** (11) 3 812 691 A1

(73) **Huawei Device Co., Ltd.**
(51) ***G06F 9/445*** (11) 2 811 399 B1

(73) **Huawei Technologies Canada Co., Ltd.**
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 459 306 B1

(71;73) **Huawei Technologies Co., Ltd.**
(51) ***B60W 30/18*** (11) 3 812 229 A1
(51) ***G01C 21/28*** (11) 3 812 707 A1
(51) ***G01C 25/00*** (11) 3 540 376 B1
(51) ***G06F 16/182*** (11) 3 812 915 A1
(51) ***G06F 16/21*** (11) 3 575 979 B1
(51) ***H01Q 1/24*** (11) 3 813 192 A1
(51) ***H01Q 3/26*** (11) 3 813 196 A1
(51) ***H01Q 3/40*** (11) 3 376 596 B1
(51) ***H01R 12/71*** (11) 3 163 679 B1
(51) ***H02J 3/38*** (11) 3 537 557 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 503 282 B1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 813 271 A1
(51) ***H04B 10/00*** (11) 3 402 094 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 813 281 A1
(51) ***H04L 1/16*** (11) 3 813 284 A1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 001 594 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 618 340 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 648 527 B1
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 535 926 B1
(51) ***H04L 12/10*** (11) 3 579 497 B1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 813 300 A1
(51) ***H04L 12/801*** (11) 3 370 376 B1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 3 370 380 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 346 661 B1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 793 172 A3
(51) ***H04M 1/725*** (11) 3 346 680 B1
(51) ***H04M 1/725*** (11) 3 567 834 B1
(51) ***H04N 19/124*** (11) 3 319 317 B1
(51) ***H04N 19/597*** (11) 3 468 199 B1
(51) ***H04N 21/647*** (11) 3 461 141 B1
(51) ***H04W 4/02*** (11) 3 258 712 B1
(51) ***H04W 4/06*** (11) 3 528 515 B1
(51) ***H04W 4/06*** (11) 3 813 390 A1
(51) ***H04W 8/14*** (11) 3 813 398 A1
(51) ***H04W 8/18*** (11) 3 582 525 B1
(51) ***H04W 12/08*** (11) 3 681 186 B1
(51) ***H04W 12/08*** (11) 3 813 401 A1
(51) ***H04W 12/10*** (11) 3 614 621 B1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 554 117 B1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 3 262 869 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 525 515 B1
(51) ***H04W 36/04*** (11) 3 528 543 B1
(51) ***H04W 36/10*** (11) 3 541 116 B1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 528 555 B1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 531 676 B1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 3 813 446 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 346 782 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 403 459 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 518 593 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 562 238 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 565 345 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 589 052 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 609 265 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 611 985 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 813 453 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 813 457 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 2 963 985 B1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 429 297 B1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 471 486 B1
(51) ***H04W 74/00*** (11) 3 404 984 B1
(51) ***H04W 74/00*** (11) 3 481 094 B1
(51) ***H04W 74/00*** (11) 3 609 281 B1
(51) ***H04W 84/12*** (11) 3 007 477 B1
(51) ***H04W 88/08*** (11) 3 512 300 B1
(51) ***H05K 7/20*** (11) 3 550 947 B1

(71;73) **HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.**
(51) ***G01C 21/10*** (11) 3 812 706 A1
(51) ***G01R 31/36*** (11) 3 812 777 A1
(51) ***G02F 1/01*** (11) 3 812 831 A1
(51) ***G06F 9/50*** (11) 3 812 903 A1
(51) ***G06F 11/34*** (11) 3 811 221 A1
(51) ***G06F 13/12*** (11) 3 812 909 A1
(51) ***G06F 13/40*** (11) 3 812 910 A1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 813 012 A1
(51) ***G09G 3/3225*** (11) 3 813 051 A1
(51) ***G11C 11/22*** (11) 3 813 067 A1
(51) ***H01L 27/146*** (11) 3 813 115 A1
(51) ***H01P 1/208*** (11) 3 813 189 A1
(51) ***H01Q 21/06*** (11) 3 811 467 A1
(51) ***H01R 12/53*** (11) 3 813 200 A1
(51) ***H04B 7/0456*** (11) 3 813 269 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 474 474 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 813 282 A1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 813 301 A1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 813 304 A1
(51) ***H04L 12/26*** (11) 3 813 306 A1
(51) ***H04L 12/40*** (11) 3 813 308 A1
(51) ***H04L 12/801*** (11) 3 813 312 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 318 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 322 A1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 813 334 A1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 3 813 341 A1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 3 813 342 A1
(51) ***H04N 5/232*** (11) 3 813 352 A1
(51) ***H04N 19/103*** (11) 3 813 368 A1
(51) ***H04N 19/593*** (11) 3 811 623 A1
(51) ***H04N 21/2343*** (11) 3 813 377 A1
(51) ***H04W 12/037*** (11) 3 813 400 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 813 410 A1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 3 813 416 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 813 426 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 813 429 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 813 430 A1
(51) ***H04W 60/00*** (11) 3 813 447 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 813 464 A1

(71) **Hubbell Incorporated**
(51) ***H04L 29/12*** (11) 3 811 599 A1

(73) **HUF Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG**
(51) ***H03K 17/96*** (11) 3 602 785 B1

(71) **Hughes Electronics Limited**
(51) ***H02G 3/32*** (11) 3 811 479 A1

(71) **Hughes, Mike**
(51) ***A01M 23/24*** (11) 3 809 842 A1

(73) **Human Research Institut für Gesundheitstechnologie und Präventionsforschung GmbH**
(51) ***A63B 23/18*** (11) 3 077 066 B1

(71) **Humanitas Solutions Inc.**
(51) ***G01S 5/00*** (11) 3 811 098 A1

(73) **Hunan Bohai New Materials Co., Ltd**
(51) ***H01F 1/44*** (11) 3 343 573 B1

(73) **Hunan Changsha Ourtool Biological Technology Co., Ltd.**
(51) ***G02B 21/26*** (11) 3 534 199 B1

(71) **Hungarolux Light Kft.**
(51) ***G02B 19/00*** (11) 3 811 139 A2

(73) **Hunkeler AG**
(51) ***B26D 7/18*** (11) 2 487 015 B1

(71) **Huntsman Petrochemical LLC**
(51) ***B32B 27/32*** (11) 3 810 423 A1

(73) **Husqvarna AB**
(51) ***B65H 75/40*** (11) 3 601 128 B1

(71) **HUSQVARNA AB**
(51) ***A01D 46/247*** (11) 3 809 814 A1
(51) ***A01D 46/247*** (11) 3 809 815 A1
(51) ***E03C 1/02*** (11) 3 810 862 A1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 811 175 A1

(71) **Huzhou Shenmai Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06F 21/31*** (11) 3 812 934 A1

(73) **Hydac Accessories GmbH**
(51) ***F16L 39/06*** (11) 3 329 168 B1

(73) **HYDAC Systems & Services GmbH**
(51) ***A01M 7/00*** (11) 3 250 030 B1

(73) **Hydro Extrusion USA, LLC**
(51) ***B60R 19/56*** (11) 3 572 288 B1

(71) **Hydro International Limited**
(51) ***B01D 36/04*** (11) 3 812 025 A1

(71) **Hydro-Electronic Application Development Mfg. Co., Ltd.**
(51) ***G21F 5/06*** (11) 3 813 079 A1

(73) **HYDRO-QUEBEC**
(51) ***C01G 23/00*** (11) 1 507 750 B1

(73) **Hydro-Thermal Corporation**
(51) ***A23L 3/00*** (11) 3 422 870 B1

(71) **Hydrocinch, LLC**
(51) ***B63B 35/79*** (11) 3 810 502 A1

(73) **Hydrogenics Corporation**
(51) ***C25B 9/08*** (11) 3 356 575 B1

(71) **HYDROGENIOUS LOHC TECHNOLOGIES GMBH**
(51) ***C01B 3/00*** (11) 3 810 545 A1

(71) **HYOSUNG TNS INC.**
(51) ***B65H 83/02*** (11) 3 812 330 A1

(71) **Hypertherm, Inc.**
(51) ***G05B 23/02*** (11) 3 811 169 A1

(71) **Hystad, Tore**
(51) ***B01F 7/22*** (11) 3 810 314 A1

(71) **Hyundai Motor Company**
(51) ***F16H 59/60*** (11) 3 812 628 A1

(73) **I-TEN**
(51) ***H01M 10/052*** (11) 3 164 903 B1

(71) **I.M.A. Industria Macchine Automatiche S. p.A.**
(51) ***B65B 29/04*** (11) 3 810 515 A1

(71) **Icahn School of Medicine at Mount Sinai**
(51) ***A61K 31/535*** (11) 3 810 145 A1
(51) ***C07K 14/005*** (11) 3 810 634 A1

(73) **ICG GmbH & Co. KG**
(51) ***F16B 5/02*** (11) 3 626 980 B1

(71) **Ichikoh Industries, Ltd.**
(51) ***B60R 1/072*** (11) 3 812 212 A1
(51) ***B60R 1/074*** (11) 3 812 213 A1
(51) ***F21S 41/663*** (11) 3 812 652 A1
(51) ***F21S 43/16*** (11) 3 812 654 A1

(73) **ICL-IP America Inc.**
(51) ***C07F 9/40*** (11) 3 553 068 B1

(73) **iCorNet Laboratory Co., Ltd.**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 2 823 769 B1

(71) **ICU Medical, Inc.**
(51) ***A61M 25/00*** (11) 3 810 245 A1

(73) **ID Quantique S.A.**
(51) ***G01M 11/00*** (11) 3 179 225 B1

(71) **IDAC Holdings, Inc.**
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 811 535 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 811 537 A1
(51) ***H04L 12/721*** (11) 3 811 577 A1
(51) ***H04W 4/40*** (11) 3 811 644 A1
(51) ***H04W 48/18*** (11) 3 811 684 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 811 716 A1

(73) **Ideal Brain Co., Ltd.**
(51) ***A23L 13/70*** (11) 3 662 763 B1

(73) **IDEMIA France**
(51) ***G06K 19/077*** (11) 3 028 222 B1

(73) **Idemia Identity & Security France**
(51) ***G06F 21/32*** (11) 3 208 731 B1

(73) **Idemitsu Kosan Co., Ltd.**
(51) ***C07D 209/82*** (11) 3 127 894 B1
(51) ***C09J 123/10*** (11) 3 124 566 B1

(73) **IE ASSETS GMBH & CO. KG**
(51) ***F04D 29/36*** (11) 3 565 974 B1

(71) **IEO - Istituto Europeo di Oncologia Srl**
(51) ***C07K 16/00*** (11) 3 810 648 A1

(71;73) **IFP Energies nouvelles**
(51) ***C09K 8/588*** (11) 3 810 716 A1
(51) ***C10L 5/36*** (11) 3 810 732 A1
(51) ***F03B 13/16*** (11) 3 601 781 B1
(51) ***G01N 21/64*** (11) 3 812 745 A1

(71;73) **Igus GmbH**
(51) ***F16G 13/16*** (11) 3 568 610 B1
(51) ***H02G 11/00*** (11) 3 813 213 A1

(71) **IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics / Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik**
(51) ***G06F 1/04*** (11) 3 812 874 A1

(71) **IIA Technologies Pte. Ltd.**
(51) ***C01B 32/28*** (11) 3 810 548 A1

(71) **IKEA Supply AG**
(51) ***B29B 11/16*** (11) 3 812 119 A1

(71) **Ille Papier-Service GmbH**
(51) ***A47L 23/24*** (11) 3 809 942 A1

(71;73) **Illinois Tool Works Inc.**
(51) ***B62D 25/24*** (11) 3 554 925 B1
(51) ***B65D 71/50*** (11) 3 532 402 B1
(51) ***F16B 13/06*** (11) 3 111 096 B1
(51) ***F16B 13/06*** (11) 3 201 482 B1
(51) ***F16B 21/02*** (11) 3 812 599 A1
(51) ***F16B 37/04*** (11) 3 812 600 A1

(71) **Illinois Tool Works INC.**
(51) ***B23K 9/095*** (11) 3 812 075 A1
(51) ***B23K 9/10*** (11) 3 812 076 A2
(51) ***B29C 73/16*** (11) 3 810 411 A1
(51) ***E04C 3/02*** (11) 3 812 527 A1
(51) ***F02D 29/06*** (11) 3 812 568 A1

(71) **Illinois Tool Works, Inc.**
(51) ***B24B 37/015*** (11) 3 810 367 A1
(51) ***E04C 3/02*** (11) 3 812 526 A1
(51) ***F16B 5/06*** (11) 3 810 939 A1

(71;73) **Illumina, Inc.**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 812 043 A1
(51) ***C12N 15/10*** (11) 3 810 774 A2
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 384 046 B1

(71) **IMA Schelling Deutschland GmbH**
(51) ***B65G 15/14*** (11) 3 812 313 A1

(71) **IMAGINE PHARMA, LLC**
(51) ***A61K 38/03*** (11) 3 810 174 A1

(73) **Imballaggi Protettivi S.r.l.**
(51) ***B32B 3/12*** (11) 3 157 744 B1

(73) **IMEC**
(51) ***G01N 21/47*** (11) 3 534 149 B1

(71) **Imec VZW**
(51) ***G11C 11/16*** (11) 3 813 066 A1
(51) ***H01L 21/20*** (11) 3 813 096 A1
(51) ***H01L 29/417*** (11) 3 813 124 A1

(73) **IMEC vzw**
(51) ***H04B 10/2575*** (11) 3 370 352 B1

(73) **IMEC VZW**
(51) ***G06F 12/0893*** (11) 2 737 407 B1
(51) ***H01L 29/739*** (11) 2 897 172 B1

(71;73) **iMFLUX Inc.**
(51) ***B29C 45/76*** (11) 3 389 980 B1
(51) ***B29C 45/76*** (11) 3 810 393 A1
(51) ***B29C 45/77*** (11) 3 810 395 A1

(73) **Imflux Inc.**
(51) ***B29C 45/77*** (11) 3 471 941 B1

(73) **Immersion Corporation**
(51) ***G09G 1/00*** (11) 3 258 462 B1

(71) **Immodulon Therapeutics Limited**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 810 193 A1

(71) **Immune Targeting Inc.**
(51) ***C07K 14/54*** (11) 3 810 639 A2

(71) **Immuno Tess, Inc.**
(51) ***G01N 33/94*** (11) 3 811 084 A1

(71) **Imogo AB**
(51) ***D06B 17/04*** (11) 3 810 841 A1

(73) **Impel NeuroPharma Inc.**
(51) ***A61M 15/00*** (11) 2 707 146 B1

(71) **Imperial College Innovations Limited**
(51) ***C12N 9/00*** (11) 3 810 760 A1

(71) **Imperial College of Science, Technology and Medicine**
(51) ***A01K 67/033*** (11) 3 809 839 A1
(51) ***A01K 67/033*** (11) 3 809 840 A1
(51) ***G01N 15/02*** (11) 3 811 052 A1

(71;73) **Implantica Patent Ltd.**
(51) ***A61F 2/04*** (11) 3 811 900 A1
(51) ***A61F 2/38*** (11) 2 403 436 B1
(51) ***A61F 5/00*** (11) 3 072 480 B1
(51) ***A61M 1/00*** (11) 2 244 663 B1

(71) **IMS Technologies S.p.A.**
(51) ***B65H 19/22*** (11) 3 810 536 A1

(73) **Inauth, Inc.**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 381 166 B1

(71) **Inci, Mehmet**
(51) ***G08G 1/09*** (11) 3 811 350 A2

(71) **INCM - Imprensa Nacional-Casa da Moeda, S.A.**
(51) ***B41M 3/00*** (11) 3 810 432 A1

(71) **INCOM, INC.**
(51) ***B29D 11/00*** (11) 3 810 412 A1

(71) **Incyte Corporation**
(51) ***C07D 487/04*** (11) 3 810 610 A1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 810 651 A1

(73) **Indexator Rotator Systems AB**
(51) ***B66C 3/00*** (11) 3 592 685 B1

(73) **Indian Oil Corporation Limited**
(51) ***B01D 53/14*** (11) 3 620 225 B1

(71) **Indiana University Research & Technology Corporation**
(51) ***A01K 67/027*** (11) 3 809 838 A1

(71) **Industrie De Nora S.P.A.**
(51) ***C25B 11/04*** (11) 3 810 832 A1

(71;73) **INEOS Styrolution Group GmbH**
(51) ***B32B 15/08*** (11) 3 145 715 B1
(51) ***C08L 55/02*** (11) 3 810 694 A1

(73) **INEOS US CHEMICALS COMPANY**
(51) ***B01D 33/073*** (11) 3 188 817 B1
(51) ***C07C 5/27*** (11) 3 368 501 B1

(71;73) **Infineon Technologies AG**
(51) ***A61B 5/05*** (11) 3 370 613 B1
(51) ***G01S 7/41*** (11) 3 812 791 A1
(51) ***H01L 23/66*** (11) 3 813 107 A1
(51) ***H03K 17/082*** (11) 2 830 218 B1

(73) **Infineum International Limited**
(51) ***C10M 149/12*** (11) 3 257 921 B1

(71) **Infinity Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 45/06*** (11) 3 811 974 A1

(73) **Informatica LLC**
(51) ***G06F 21/62*** (11) 3 465 508 B1

(71) **INFRARED INTEGRATED SYSTEMS LTD.**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 811 282 A1

(71) **Infratek Norge**
(51) ***G09F 7/00*** (11) 3 813 043 A1

(73) **Ingenico Group**
(51) ***H04W 12/08*** (11) 3 243 178 B1

(71) **INNER COSMOS INC.**
(51) ***A61N 1/05*** (11) 3 810 259 A2

(71) **Inner Mongolia Yili Industrial Group Co., Ltd.**
(51) ***A61K 35/747*** (11) 3 811 955 A1
(51) ***C12N 1/20*** (11) 3 812 452 A1

(71) **INNER MONGOLIA YITAI COAL-BASED NEW MATERIALS RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.**
(51) ***C09K 5/06*** (11) 3 812 443 A1

(71) **Innerflame Pty Ltd.**
(51) ***F23D 14/12*** (11) 3 810 991 A1

(71) **Innes, Alex G.**
(51) ***B05B 3/02*** (11) 3 810 333 A1

(73) **innogy Innovation GmbH**
(51) ***G06Q 50/06*** (11) 3 454 288 B1

(73) **Innogy Innovation GmbH**
(51) ***G05B 15/02*** (11) 3 497 522 B1

(73) **innogy SE**
(51) ***G01D 4/00*** (11) 3 467 441 B1

(71) **InnoLux Corporation**
(51) ***G02F 1/1333*** (11) 3 812 832 A1
(51) ***H01L 27/12*** (11) 3 813 113 A1

(71) **Innomed Technologies, Inc.**
(51) ***A61M 5/315*** (11) 3 810 233 A1

(73) **INNOTIVE LTD**
(51) ***G06T 9/00*** (11) 3 346 447 B1

(73) **Innovation Factory S.r.l.**
(51) ***C07B 41/02*** (11) 3 411 346 B1

(73) **Inovio Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 2 931 304 B1

(73) **INOXA SRL**
(51) ***A47B 49/00*** (11) 3 641 593 B1

(73) **INPEX Corporation**
(51) ***C12N 1/15*** (11) 2 975 113 B1

(73) **INS Insider Navigation Systems GmbH**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 2 940 624 B1

(71) **INSERM - Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 812 772 A1

(71) **INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale)**
(51) ***A61L 27/22*** (11) 3 811 982 A1

(71) **Insilico Medicine IP Limited**
(51) ***G06N 3/02*** (11) 3 811 296 A1

(71) **Inspire Medical Systems, Inc.**
(51) ***G16H 10/00*** (11) 3 811 368 A1
(51) ***G16H 10/60*** (11) 3 811 369 A1

(71) **Inspirx, Inc.**
(51) ***A61M 11/06*** (11) 3 810 235 A1

(71) **INSTIL BIO (UK) LIMITED**
(51) ***C07K 14/72*** (11) 3 810 646 A1

(73) **Institut Mines Telecom**
(51) ***H01M 4/13*** (11) 3 596 765 B1

(71) **INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM**
(51) ***A61K 31/165*** (11) 3 811 937 A1

(71;73) **Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)**
(51) ***A61K 38/08*** (11) 2 861 241 B1
(51) ***A61K 45/06*** (11) 3 810 200 A1
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 3 810 808 A1

(73) **Institut Polytechnique de Bordeaux**
(51) ***B60W 50/14*** (11) 3 601 005 B1

(71) **Institut Polytechnique de Grenoble**
(51) ***H01M 4/62*** (11) 3 811 445 A1

(71) **Institut Regional du Cancer de Montpellier**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 3 810 808 A1

(71) **Institute For Cancer Research d/b/a The Research Institute of Fox Chase Cancer Center**
(51) ***A61K 35/00*** (11) 3 810 155 A1

(71) **Institute for Research in Biomedicine**
(51) ***C07K 16/10*** (11) 3 812 397 A1

(71) **Institute of Electronics, Chinese Academy of Sciences**
(51) ***G01S 7/00*** (11) 3 812 788 A1

(71) **INSTITUTE OF RHEOLOGICAL FUNCTIONS OF FOOD**
(51) ***G01N 33/49*** (11) 3 812 764 A1

(71) **Institute of Science and Technology Austria**
(51) ***B29C 33/38*** (11) 3 810 389 A1

(73) **Instituto Superior Técnico**
(51) ***C04B 7/26*** (11) 3 247 684 B1

(73) **Instrumentation Laboratory Company**
(51) ***G01N 33/487*** (11) 3 327 438 B1

(73) **Instytut Biochemii I Biofizyki Polskiej Akademii Nauk**
(51) ***C12N 1/20*** (11) 3 456 813 B1
(51) ***C12N 1/20*** (11) 3 460 048 B1

(73) **Instytut Immunologii i Terapii Doswiadczalnej Polskiej Akademii Nauk**
(51) ***C12N 1/20*** (11) 3 456 813 B1
(51) ***C12N 1/20*** (11) 3 460 048 B1

(71) **Instytut Techniki Budowlane**
(51) ***G01N 33/38*** (11) 3 812 763 A1

(71) **Intabio, Inc.**
(51) ***H01J 49/16*** (11) 3 811 397 A1

(73) **Integra LifeSciences Corporation**
(51) ***A61L 27/24*** (11) 2 255 833 B1

(73) **Integral Geometry Science Inc.**
(51) ***G01N 27/72*** (11) 3 450 970 B1

(73) **Integrated biomedical technologies ApS**
(51) ***G01N 33/564*** (11) 3 640 642 B1

(73) **Integrated Device Technology, Inc.**
(51) ***G01D 18/00*** (11) 3 627 113 B1

(71;73) **Intel Corporation**
(51) ***G06F 9/30*** (11) 2 889 757 B1
(51) ***G06F 9/48*** (11) 3 812 900 A1
(51) ***H01L 21/768*** (11) 3 084 810 B1
(51) ***H01L 29/78*** (11) 3 123 515 B1
(51) ***H01L 29/80*** (11) 3 811 417 A1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 111 592 B1
(51) ***H04L 12/28*** (11) 2 982 082 B1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 109 732 B1
(51) ***H04W 76/12*** (11) 3 158 818 B1

(71;73) **INTEL Corporation**
(51) ***G06F 1/32*** (11) 3 811 180 A1
(51) ***G06F 1/32*** (11) 3 811 181 A1
(51) ***G06F 7/48*** (11) 3 812 883 A1
(51) ***G06F 9/50*** (11) 3 812 905 A2
(51) ***G06F 13/40*** (11) 3 324 411 B1
(51) ***G06F 13/40*** (11) 3 812 911 A2
(51) ***G06F 13/42*** (11) 3 812 913 A1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 516 844 B1
(51) ***H04N 19/117*** (11) 3 783 895 A3

(73) **Intel IP Corporation**
(51) ***H04W 28/02*** (11) 3 180 937 B1

(71) **Intematix Corporation**
(51) ***H01L 33/50*** (11) 3 811 421 A1

(71) **Interbran Baustoff GmbH**
(51) ***C04B 28/02*** (11) 3 812 354 A1

(71) **Interdigital Patent Holdings, Inc.**
(51) ***H04W 76/15*** (11) 3 813 474 A1

(71) **InterDigital VC Holdings, Inc.**
(51) ***H04N 19/147*** (11) 3 811 620 A1
(51) ***H04N 19/52*** (11) 3 813 373 A1

(73) **Intermec, Inc.**
(51) ***G01S 5/14*** (11) 3 667 356 B1

(71) **INTERMEDIC ARFRAN, S.A.**
(51) ***A61B 18/20*** (11) 3 811 886 A1

(71;73) **International Business Machines Corporation**
(51) ***G06F 3/06*** (11) 3 033 686 B1
(51) ***G06N 3/04*** (11) 3 811 298 A1

(71) **International Tobacco Machinery Poland Sp. z o.o.**
(51) ***A24C 5/34*** (11) 3 811 792 A1

(71) **Intervet International B.V.**
(51) ***C07C 259/06*** (11) 3 810 571 A1
(51) ***C07D 217/22*** (11) 3 810 576 A1

(73) **Inteva Products, LLC**
(51) ***E05B 77/30*** (11) 3 628 804 B1

(71) **Intex Holdings Pty Ltd**
(51) ***G06F 17/21*** (11) 3 811 242 A1

(71;73) **Intuitive Surgical Operations, Inc.**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 809 943 A1
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 809 953 A1
(51) ***A61B 34/35*** (11) 3 402 434 B1
(51) ***G02B 6/02*** (11) 3 811 131 A1
(51) ***G16H 50/50*** (11) 3 811 378 A1

(71) **InvenSense, Inc.**
(51) ***G01C 19/5733*** (11) 3 812 705 A1

(73) **Inventio AG**
(51) ***B66B 1/46*** (11) 3 290 374 B1

(71) **INVISTA Textiles (U.K.) Limited**
(51) ***C12P 7/04*** (11) 3 810 784 A1
(51) ***D03D 1/02*** (11) 3 812 493 A1

(73) **ION Geophysical Corporation**
(51) ***G01V 1/38*** (11) 3 245 543 B1

(71) **Ionic Materials, Inc.**
(51) ***C01G 45/02*** (11) 3 810 552 A1
(51) ***H01M 4/131*** (11) 3 813 157 A1

(71) **Ionis Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 47/54*** (11) 3 811 977 A1

(71) **Ionix Advanced Technologies Limited**
(51) ***H01L 41/253*** (11) 3 811 426 A1

(71) **IonQ, Inc.**
(51) ***G06N 10/00*** (11) 3 811 300 A1

(73) **IOT - Innovative Oberflächentechnologien GmbH**
(51) ***C08J 7/12*** (11) 2 847 259 B1

(71) **IPC Research, LLC**
(51) ***A61K 38/00*** (11) 3 811 961 A1

(73) **IPM Forschunginstitut für Molekulare Pathologie GmbH**
(51) ***A61B 6/03*** (11) 2 948 062 B1

(71) **IPSEN PHARMA S.A.S.**
(51) ***A61K 51/08*** (11) 3 810 208 A1
(51) ***A61K 51/08*** (11) 3 810 209 A1

(71) **IQInvestments Corporation Pty Ltd**
(51) ***A63B 22/18*** (11) 3 810 295 A1

(71;73) **Irdeto B.V.**
(51) ***G06F 9/44*** (11) 3 812 894 A1
(51) ***G06F 21/00*** (11) 3 518 128 B1

(71) **Iris Communication Kabushiki Kaisha**
(51) ***H05B 37/02*** (11) 3 813 488 A1

(71) **Iroa Technologies, LLC**
(51) ***G01N 30/86*** (11) 3 811 075 A1

(71) **IRP Health Pty Ltd**
(51) ***A61K 31/4375*** (11) 3 810 137 A1

(71) **IRSST - Institute de Recherche en Sante et en Securite du Travail du Quebec**
(51) ***G01H 17/00*** (11) 3 811 041 A1

(73) **Ischebeck Titan Ltd.**
(51) ***E04C 5/16*** (11) 3 396 081 B1

(73) **Ishida Co., Ltd.**
(51) ***G01G 23/37*** (11) 3 121 570 B1

(71) **Ishida Europe Limited**
(51) ***A22C 17/00*** (11) 3 809 855 A1

(71) **Iskraemeco, d.d.**
(51) ***B60L 53/10*** (11) 3 812 197 A1

(71) **Island Water Technologies Inc.**
(51) ***C12Q 1/00*** (11) 3 810 789 A1

(71) **ISORG**
(51) ***H01L 51/52*** (11) 3 811 428 A1

(73) **ISP Investments LLC**
(51) ***A61Q 19/08*** (11) 3 166 649 B1

(71) **ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES LTD.**
(51) ***B64D 37/08*** (11) 3 810 508 A1

(73) **Istanbul Universitesi- Cerrahpasa Rekorlugu**
(51) ***A61B 17/28*** (11) 3 547 945 B1

(71) **Istituto di Ricerca Pediatrica Citta della Speranza**
(51) ***A61K 31/05*** (11) 3 810 105 A2

(73) **Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (I.N.RI.M.)**
(51) ***G01N 19/02*** (11) 3 607 300 B1

(73) **It's All About Shoes Limited**
(51) ***A43B 3/24*** (11) 3 164 024 B1

(71) **ITAB Shop Products AB**
(51) ***G06Q 20/20*** (11) 3 811 315 A1

(71) **ITC Packaging, S.L.U.**
(51) ***B65D 55/16*** (11) 3 812 296 A1

(71) **Iterion Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 31/18*** (11) 3 810 118 A1

(71) **Itoh Denki Co., Ltd.**
(51) ***G05B 19/418*** (11) 3 812 861 A1

(73) **Itrec B.V.**
(51) ***B66C 23/52*** (11) 3 583 063 B1

(71) **IUCF-HYU (Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University)**
(51) ***H01M 10/0563*** (11) 3 813 174 A1

(73) **Iveco S.p.A.**
(51) ***B60K 17/04*** (11) 3 554 876 B1

(71) **Ivenix, Inc.**
(51) ***A61M 5/142*** (11) 3 810 224 A1

(71;73) **Ivoclar Vivadent AG**
(51) ***A61C 13/00*** (11) 3 530 232 B1
(51) ***B29C 64/124*** (11) 3 812 131 A1

(71) **IWIS Insulation Waterproofing Industrial Systems S.R.L.**
(51) ***B32B 5/02*** (11) 3 810 416 A1

(73) **J & S retail GmbH**
(51) ***A01M 29/30*** (11) 3 440 935 B1

(71) **J.D. Theile GmbH & Co. KG**
(51) ***B66C 1/66*** (11) 3 812 335 A1

(73) **Jade Bird Display (Shang Hai) Limited**
(51) ***H01L 25/075*** (11) 3 394 892 B1

(73) **Jade Bird Display (Shanghai) Limited**
(51) ***H01L 25/075*** (11) 3 345 215 B1

(71) **Jagotec AG**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 811 928 A1

(71;73) **Jaguar Land Rover Limited**
(51) ***B60L 3/00*** (11) 3 810 454 A1
(51) ***G06T 7/215*** (11) 3 262 609 B1

(71) **Janssen Pharmaceutica NV**
(51) ***A61K 31/437*** (11) 3 810 136 A1
(51) ***C07D 401/04*** (11) 3 810 586 A1
(51) ***C07D 401/14*** (11) 3 810 592 A1
(51) ***C07D 401/14*** (11) 3 810 593 A1
(51) ***C07D 401/14*** (11) 3 810 594 A1
(51) ***C07D 401/14*** (11) 3 810 595 A1
(51) ***C07D 471/04*** (11) 3 810 608 A1
(51) ***C07D 471/04*** (11) 3 810 609 A1
(51) ***C07D 491/056*** (11) 3 810 612 A1

(73) **Janssen Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***C07D 209/30*** (11) 3 630 724 B1
(51) ***C07D 403/12*** (11) 3 601 266 B1

(71) **Janssen Vaccines & Prevention B.V.**
(51) ***A61P 31/14*** (11) 3 810 277 A1

(71;73) **Japan Aviation Electronics Industry, Limited**
(51) ***H01R 4/2454*** (11) 3 128 615 B1
(51) ***H01R 12/77*** (11) 3 813 201 A1

(71) **Japan Tobacco Inc.**
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 811 801 A1
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 811 802 A1
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 811 803 A1

(71) **JAPAN TOBACCO INC.**
(51) ***A24F 40/51*** (11) 3 811 799 A1
(51) ***H05B 1/02*** (11) 3 813 484 A1

(71) **Japan Vam & Poval Co., Ltd.**
(51) ***A61K 47/04*** (11) 3 811 975 A1

(71) **JARISCH, Reinhart**
(51) ***A23G 4/12*** (11) 3 809 866 A1

(71) **JCR Pharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) ***A61K 38/02*** (11) 3 811 962 A1
(51) ***C12M 1/34*** (11) 3 812 449 A1

(71) **JED GbR**
(51) ***A46B 5/02*** (11) 3 811 819 A1

(73) **Jenkem Technology Co., Ltd. (Beijing)**
(51) ***C08G 69/00*** (11) 3 604 388 B1

(73) **JEOL Ltd.**
(51) ***H01J 37/244*** (11) 3 588 532 B1

(71) **JFE Container Co., Ltd.**
(51) ***F17C 13/02*** (11) 3 812 643 A1
(51) ***G01N 29/14*** (11) 3 812 758 A1

(71;73) **JFE Steel Corporation**
(51) ***B32B 15/01*** (11) 3 428 303 B1
(51) ***C21C 7/00*** (11) 3 572 534 B1
(51) ***C21D 1/18*** (11) 3 647 450 B1
(51) ***C21D 1/25*** (11) 3 647 445 B1
(51) ***C22C 38/00*** (11) 3 647 448 B1
(51) ***C22C 38/00*** (11) 3 647 449 B1
(51) ***F17C 13/02*** (11) 3 812 643 A1
(51) ***G01N 29/14*** (11) 3 812 758 A1

(73) **Jiangsu Hengrui Medicine Co. Ltd.**
(51) ***C07D 487/04*** (11) 3 372 607 B1

(71) **Jiangsu Hengrui Medicine Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/519*** (11) 3 811 946 A1

(73) **Jiangsu Midea Cleaning Appliances Co., Ltd.**
(51) ***A47L 9/04*** (11) 3 387 975 B1

(71) **Jiangsu Newamstar Packaging Machinery Co., Ltd**
(51) ***A23L 2/46*** (11) 3 811 784 A1

(71) **Jiangsu Shemar Electric Co., Ltd.**
(51) ***H01B 17/38*** (11) 3 813 083 A1

(71) **Jiangsu Transuniverse Power Co., Ltd**
(51) ***H01M 8/18*** (11) 3 813 170 A1

(71) **Jiangsu University**
(51) ***G01N 21/78*** (11) 3 812 746 A1

(71) **Jiangsu Yinli Welding Engineering Technology Research Co., Ltd.**
(51) ***B23K 35/02*** (11) 3 812 084 A1

(73) **Jiangsu Yoke Technology Co., Ltd.**
(51) ***C08G 8/00*** (11) 2 818 487 B1

(71) **Jiangyin Xingcheng Special Steel Works Co., Ltd**
(51) ***C22C 38/02*** (11) 3 812 479 A1

(71) **Jig-Saw Inc.**
(51) ***G06F 8/65*** (11) 3 812 887 A1

(73) **JITBOARDS, S.L.**
(51) ***B41J 3/407*** (11) 3 415 329 B1

(73) **JMS AG Jet Maintenance & Service**
(51) ***B64F 1/22*** (11) 3 584 173 B1

(71;73) **John Bean Technologies Corporation**
(51) ***B65C 3/00*** (11) 3 810 518 A1
(51) ***G06T 7/73*** (11) 3 497 672 B1

(73) **Johns Manville**
(51) ***C03B 5/235*** (11) 3 003 997 B1

(71) **Johnson & Johnson Consumer Inc.**
(51) ***B01F 17/00*** (11) 3 810 315 A1

(71;73) **Johnson Controls Technology Company**
(51) ***F16H 57/025*** (11) 3 812 625 A2
(51) ***F25B 39/02*** (11) 3 430 328 B1

(73) **Johnson Electric International AG**
(51) ***F04D 29/047*** (11) 3 135 921 B1

(71;73) **Johnson Matthey Public Limited Company**
(51) ***B01D 53/94*** (11) 3 466 521 B1
(51) ***B01J 21/02*** (11) 3 549 667 B1
(51) ***B01J 23/40*** (11) 2 961 526 B1
(51) ***B01J 31/22*** (11) 3 812 040 A1
(51) ***C07F 15/00*** (11) 3 154 945 B1
(51) ***C09K 8/70*** (11) 3 810 718 A1
(51) ***G01F 23/00*** (11) 2 965 048 B1

(73) **Joint Stock Company "Akme-Engineering"**
(51) ***G21C 17/022*** (11) 3 226 248 B1

(73) **Jonifer Enterprises Pty Ltd**
(51) ***A42B 3/04*** (11) 3 516 976 B1

(71;73) **Joseph Vögele AG**
(51) ***E01C 19/48*** (11) 3 739 122 B1
(51) ***E01C 19/48*** (11) 3 812 510 A1

(73) **JOYETECH EUROPE HOLDING GMBH**
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 446 578 B1

(73) **Joysys GmbH**
(51) ***A63B 23/18*** (11) 3 077 066 B1

(71) **JPMorgan Chase Bank, N.A.**
(51) ***G06Q 20/00*** (11) 3 811 308 A1

(71) **JSC "BIOCHIMPHARM"**
(51) ***A61K 35/76*** (11) 3 810 162 A1

(71) **JSR Corporation**
(51) ***C07K 17/00*** (11) 3 812 400 A1

(71) **JT International SA**
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 809 887 A1
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 809 888 A1
(51) ***H05B 3/42*** (11) 3 811 729 A1
(51) ***H05B 3/42*** (11) 3 811 730 A1

(71) **JTEKT CORPORATION**
(51) ***B62D 1/184*** (11) 3 812 241 A1
(51) ***B62D 1/19*** (11) 3 812 242 A1
(51) ***B62D 5/04*** (11) 3 812 243 A1

(73) **JTEKT Europe**
(51) ***F16H 57/039*** (11) 3 631 246 B1

(73) **Jua Group**
(51) ***C02F 11/04*** (11) 3 393 984 B1

(71) **Julius-Maximilians-Universität Würzburg**
(51) ***C12Q 1/6869*** (11) 3 810 802 A1

(71) **Jungheinrich Aktiengesellschaft**
(51) ***B65G 1/04*** (11) 3 812 305 A1
(51) ***B65G 1/04*** (11) 3 812 306 A1
(51) ***B65G 1/04*** (11) 3 812 307 A1

(71;73) **Juniper Networks, Inc.**
(51) ***H04B 10/54*** (11) 3 343 806 B1
(51) ***H04L 1/20*** (11) 3 813 286 A2
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 451 587 B1
(51) ***H04L 12/26*** (11) 3 340 537 B1
(51) ***H04L 12/723*** (11) 3 493 492 B1
(51) ***H04L 12/761*** (11) 3 451 596 B1
(51) ***H04L 12/803*** (11) 3 541 028 B1
(51) ***H04L 29/12*** (11) 3 606 014 B1
(51) ***H04Q 11/00*** (11) 3 541 089 B1

(71) **JUNTEN BIO Co., Ltd.**
(51) ***A61K 35/17*** (11) 3 811 952 A1
(51) ***A61K 35/17*** (11) 3 811 953 A1

(71) **Jurchen Technology GmbH**
(51) ***F24S 25/35*** (11) 3 810 997 A1

(71) **Juul Labs, Inc.**
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 809 893 A1
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 809 894 A1

(71) **JVCKenwood Corporation**
(51) ***A61B 3/113*** (11) 3 811 852 A1

(73) **KA Group AG**
(51) ***F16H 59/08*** (11) 3 695 141 B1

(73) **Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho**
(51) ***B23K 9/12*** (11) 2 684 649 B1

(73) **Kabushiki Kaisha Riken**
(51) ***F16J 9/20*** (11) 3 321 543 B1

(73) **KABUSHIKI KAISHA SANGI**
(51) ***A61K 47/02*** (11) 2 484 383 B1

(73) **Kabushiki Kaisha Tokai Rika Denki Seisakusho**
(51) ***B60R 25/021*** (11) 3 251 901 B1

(73) **Kabushiki Kaisha TOPCON**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 2 742 856 B1

(71;73) **Kabushiki Kaisha Toshiba**
(51) ***G06F 1/32*** (11) 3 451 122 B1
(51) ***G06F 21/31*** (11) 3 486 819 B1
(51) ***H01M 4/131*** (11) 3 709 400 B1
(51) ***H01M 4/131*** (11) 3 712 986 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 275 719 B1
(51) ***H02M 7/219*** (11) 3 813 243 A1

(71;73) **KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA**
(51) ***B22F 3/16*** (11) 3 812 064 A1
(51) ***B60L 3/00*** (11) 3 812 193 A1
(51) ***C25B 1/00*** (11) 3 378 968 B1
(51) ***G16H 50/30*** (11) 3 813 077 A1
(51) ***H01H 3/26*** (11) 3 813 086 A1
(51) ***H02J 13/00*** (11) 3 813 228 A1

(73) **KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI**
(51) ***F02D 41/40*** (11) 3 409 933 B1

(71) **Kabushiki Kaisha Yakult Honsha**
(51) ***A61P 35/00*** (11) 3 812 009 A1

(71) **Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki**
(51) ***B25J 9/16*** (11) 3 812 109 A2

(71) **KACO GmbH + Co. KG**
(51) ***H01M 50/30*** (11) 3 813 186 A1

(73) **Kaiser Optical Systems Inc.**
(51) ***G01N 21/65*** (11) 3 647 773 B1

(73) **Kaloud, Inc.**
(51) ***A24F 1/30*** (11) 3 220 758 B1

(73) **Kama GmbH**
(51) ***B26F 1/40*** (11) 3 461 606 B1

(73) **Kaneka Corporation**
(51) ***C07K 14/315*** (11) 3 040 344 B1
(51) ***H01L 23/373*** (11) 3 316 292 B1
(51) ***H05K 7/20*** (11) 2 863 725 B1

(71) **Kanto Denka Kogyo Co., Ltd.**
(51) ***H01L 21/3065*** (11) 3 813 097 A1

(71) **Kao Corporation**
(51) ***A23L 33/105*** (11) 3 811 787 A1
(51) ***A61K 8/898*** (11) 3 811 925 A1
(51) ***C07C 69/732*** (11) 3 812 365 A1
(51) ***H01L 51/44*** (11) 3 813 136 A1

(73) **Kao USA, Inc.**
(51) ***A61Q 5/06*** (11) 3 322 486 B1

(73) **Kaohsiung Chang Gung Memorial Hospital**
(51) ***A61P 27/02*** (11) 2 994 197 B1

(73) **Kaohsiung Medical University**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 3 341 481 B1

(71) **Kardion GmbH**
(51) ***A61M 1/10*** (11) 3 810 218 A1

(71) **Karlsruhe Institute of Technology (KIT)**
(51) ***H01M 6/18*** (11) 3 811 446 A1

(73) **Karlsruher Institut für Technologie**
(51) ***C08J 5/18*** (11) 3 511 368 B1

(71) **Karp, Paul J.**
(51) ***B25J 15/06*** (11) 3 810 380 A1

(73) **Kaskowicz, Matthew, Alan**
(51) ***B60G 13/00*** (11) 3 370 985 B1

(71) **Kasper, Johann**
(51) ***F28D 1/047*** (11) 3 812 678 A1

(71;73) **Katholieke Universiteit Leuven**
(51) ***B27K 5/00*** (11) 3 810 383 A1
(51) ***C07D 209/30*** (11) 3 630 724 B1
(51) ***C07D 403/12*** (11) 3 601 266 B1

(73) **Katz, Elisabeth**
(51) ***G01N 23/223*** (11) 1 114 310 B2

(71) **Kautex Textron GmbH & Co. KG**
(51) ***B60K 15/035*** (11) 3 810 452 A1

(71;73) **Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha**
(51) ***B02C 15/04*** (11) 3 812 046 A1
(51) ***B21D 22/14*** (11) 3 095 535 B1
(51) ***B25J 13/00*** (11) 3 812 110 A1
(51) ***B62J 17/04*** (11) 3 133 005 B1
(51) ***B62J 33/00*** (11) 3 450 290 B1
(51) ***F16H 57/04*** (11) 3 070 374 B1
(51) ***G02B 26/12*** (11) 3 812 825 A1
(51) ***G02B 26/12*** (11) 3 812 826 A1

(71) **KBC Groep NV**
(51) ***G06T 11/20*** (11) 3 811 338 A1

(73) **Ke-ma-tec GmbH Ketterer-Maschinen-Technologie**
(51) ***G01B 5/00*** (11) 3 123 105 B1

(73) **KEBA AG**
(51) ***G05B 19/042*** (11) 3 631 587 B1

(71) **Keefe, Dennis**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 810 652 A1

(71) **Keio University**
(51) ***A61P 35/00*** (11) 3 812 009 A1

(73) **Kelheim Fibres GmbH**
(51) ***D04H 1/4258*** (11) 3 589 784 B1

(71) **Kellogg Company**
(51) ***C07C 41/40*** (11) 3 810 565 A1

(71) **Kemijski Institut**
(51) ***A61K 31/427*** (11) 3 811 940 A1

(73) **Kemira Oyj**
(51) ***D21H 17/37*** (11) 3 516 112 B1

(71) **KEMIRA OYJ**
(51) ***D21H 27/10*** (11) 3 810 856 A1

(73) **Kenosistec S.R.L.**
(51) ***C23C 14/35*** (11) 3 336 217 B1

(71) **Kenwood Limited**
(51) ***A47J 27/21*** (11) 3 811 828 A1

(73) **Key Safety Systems, Inc.**
(51) ***H01M 2/10*** (11) 2 815 445 B1

(73) **KH Solution**
(51) ***G09F 7/22*** (11) 3 539 119 B1

(71) **Khalifa University of Science and Technology**
(51) ***C02F 1/48*** (11) 3 810 553 A1

(71) **KHS Corpoplast GmbH**
(51) ***B29C 49/48*** (11) 3 810 398 A1
(51) ***C23C 16/02*** (11) 3 810 826 A1

(73) **KHS GmbH**
(51) ***B65G 29/00*** (11) 3 546 397 B1

(71) **Kia Motors Corporation**
(51) ***F16H 59/60*** (11) 3 812 628 A1

(71;73) **Kiekert AG**
(51) ***E05B 15/00*** (11) 3 596 291 B1
(51) ***E05B 77/08*** (11) 3 445 932 B1
(51) ***E05B 77/36*** (11) 3 812 539 A1
(51) ***E05B 77/40*** (11) 3 812 540 A1
(51) ***E05B 81/14*** (11) 3 812 541 A1
(51) ***E05B 81/20*** (11) 3 445 933 B1
(51) ***E05B 81/66*** (11) 3 812 542 A1
(51) ***E05B 81/68*** (11) 3 812 543 A1
(51) ***E05B 83/24*** (11) 3 612 697 B1
(51) ***E05B 85/26*** (11) 3 615 752 B1
(51) ***E05B 85/26*** (11) 3 810 875 A1

(73) **Kim, Su Yong**
(51) ***B05B 11/00*** (11) 3 593 908 B1

(71;73) **King Abdullah University Of Science And Technology**
(51) ***C07D 495/04*** (11) 3 551 635 B1
(51) ***C10G 11/04*** (11) 3 810 729 A1

(73) **King Fahd University of Petroleum and Minerals**
(51) ***C08F 220/54*** (11) 3 452 527 B1

(73) **King Rack Industrial Co., Ltd.**
(51) ***B60R 9/06*** (11) 3 647 123 B1

(73) **King Slide Technology Co., Ltd.**
(51) ***A47B 88/90*** (11) 3 708 031 B1

(73) **King Slide Works Co., Ltd.**
(51) ***A47B 88/90*** (11) 3 708 031 B1

(73) **King's College London**
(51) ***C07K 16/24*** (11) 3 099 714 B1

(73) **Kirakusoken Corporation**
(51) ***E04B 1/344*** (11) 3 369 869 B1

(71) **Kirn Medical Design LLC**
(51) ***A61F 2/12*** (11) 3 810 035 A1

(71) **Kishu Giken Kogyo Co., Ltd.**
(51) ***B05C 5/00*** (11) 3 812 049 A1

(71) **Kite Pharma Eu B.V.**
(51) ***C12N 15/86*** (11) 3 810 780 A1

(71) **Kite Pharma, Inc.**
(51) ***C07K 14/715*** (11) 3 810 645 A1

(73) **Kiturami Co., Ltd.**
(51) ***F24H 9/20*** (11) 3 388 756 B1

(73) **KIWA sk, s.r.o.**
(51) ***H01C 7/12*** (11) 2 393 088 B1

(71) **Kizilkan, Cengiz**
(51) ***B25J 15/06*** (11) 3 810 380 A1

(71) **KJ Chemicals Corporation**
(51) ***B29C 64/336*** (11) 3 812 133 A1

(71) **KL-Kepong Oleomas Sdn Bhd**
(51) ***C11D 1/28*** (11) 3 810 738 A1

(71) **KLA Corporation**
(51) ***G02B 27/00*** (11) 3 811 141 A1

(71) **Kla-Tencor Corporation**
(51) ***G03F 7/20*** (11) 3 811 154 A1
(51) ***H01L 21/683*** (11) 3 811 401 A1

(71) **Kleverness Incorporated**
(51) ***G05B 19/042*** (11) 3 811 164 A1

(71) **Klinikum Nürnberg Medical School GmbH**
(51) ***A61L 27/58*** (11) 3 810 216 A1

(71) **Klöckner Desma Elastomertechnik GmbH**
(51) ***B29C 45/76*** (11) 3 810 394 A1

(73) **Knapp GmbH**
(51) ***E04B 1/41*** (11) 3 596 279 B1

(71) **Knauf Insulation**
(51) ***E06B 5/20*** (11) 3 810 882 A1

(71) **KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH**
(51) ***B60T 8/1766*** (11) 3 812 224 A1
(51) ***B60T 13/68*** (11) 3 810 466 A2
(51) ***B60T 13/68*** (11) 3 810 467 A1
(51) ***B60T 13/68*** (11) 3 810 468 A1
(51) ***B60T 13/68*** (11) 3 810 469 A1

(71) **KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH**
(51) ***B61C 15/10*** (11) 3 810 478 A1

(71) **Kobolla, Harald**
(51) ***A42B 3/32*** (11) 3 809 903 A1

(71) **KOC Universitesi**
(51) ***A61K 31/655*** (11) 3 810 147 A1

(71) **Kocel Intelligent Machinery Limited**
(51) ***B29C 64/386*** (11) 3 812 134 A1

(73) **Kodiak Networks, Inc.**
(51) ***H04W 4/10*** (11) 3 254 484 B1

(71) **Kögel, Reinhard**
(51) ***H02M 3/335*** (11) 3 813 242 A1

(71) **Kohler Mira Limited**
(51) ***F28D 21/00*** (11) 3 811 017 A1

(73) **Köhn, Alexander**
(51) ***A63B 25/10*** (11) 3 558 476 B1

(71) **Koki Holdings Co., Ltd.**
(51) ***H01M 10/48*** (11) 3 813 181 A1

(71) **Kokyu Alcohol Kogyo Co., Ltd.**
(51) ***B01J 13/00*** (11) 3 812 036 A1

(73) **Kolinpharma S.p.A.**
(51) ***A61K 31/19*** (11) 3 182 969 B1
(51) ***A61K 33/30*** (11) 3 182 982 B1

(71) **Kolon Industries, Inc.**
(51) ***B01D 63/04*** (11) 3 812 035 A1

(71) **komax Holding AG**
(51) ***H02G 1/12*** (11) 3 811 478 A1

(71) **KOMAX HOLDING AG**
(51) ***B21F 1/02*** (11) 3 812 060 A1

(71;73) **KONE Corporation**
(51) ***B66B 5/00*** (11) 3 812 331 A1
(51) ***B66B 9/00*** (11) 3 409 631 B1
(51) ***B66B 25/00*** (11) 3 812 333 A1

(73) **Konecranes Global Corporation**
(51) ***H02G 11/00*** (11) 3 194 321 B1

(71;73) **Konica Minolta, Inc.**
(51) ***B06B 1/06*** (11) 3 546 073 B1
(51) ***G01N 21/88*** (11) 3 812 747 A1
(51) ***G03G 15/00*** (11) 3 173 868 B1

(71) **Koniku, Inc.**
(51) ***C07K 14/705*** (11) 3 810 643 A1

(71;73) **Koninklijke Douwe Egberts B.V.**
(51) ***A23F 5/26*** (11) 3 809 865 A1
(51) ***A47J 31/36*** (11) 2 952 125 B1
(51) ***A47J 31/52*** (11) 3 027 098 B1

(71;73) **Koninklijke Philips N.V.**
(51) ***A47J 19/02*** (11) 3 809 922 A1
(51) ***A47J 19/02*** (11) 3 809 923 A1
(51) ***A47J 19/02*** (11) 3 809 924 A1
(51) ***A47J 27/00*** (11) 3 809 925 A1
(51) ***A47J 31/44*** (11) 3 505 025 B1
(51) ***A47J 36/20*** (11) 3 809 927 A1
(51) ***A47J 36/32*** (11) 3 809 928 A1
(51) ***A47J 43/046*** (11) 3 809 929 A1
(51) ***A47J 43/07*** (11) 3 809 930 A1
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 809 950 A1
(51) ***A61B 5/0205*** (11) 3 811 857 A1
(51) ***A61B 5/0215*** (11) 3 809 961 A1
(51) ***A61B 5/06*** (11) 2 626 029 B1
(51) ***A61B 6/00*** (11) 3 811 866 A1
(51) ***A61B 6/00*** (11) 3 811 867 A1
(51) ***A61B 6/03*** (11) 3 809 971 A1
(51) ***A61B 8/00*** (11) 3 742 975 B1
(51) ***A61B 8/00*** (11) 3 809 972 A1
(51) ***A61B 8/06*** (11) 3 809 976 A1
(51) ***A61B 8/08*** (11) 3 570 755 B1
(51) ***A61B 8/08*** (11) 3 809 977 A1
(51) ***A61B 8/12*** (11) 3 634 243 B1
(51) ***A61B 34/20*** (11) 2 800 534 B1
(51) ***A61C 17/34*** (11) 3 621 553 B1
(51) ***A61H 31/00*** (11) 3 810 062 A1
(51) ***A61K 8/22*** (11) 3 811 922 A1
(51) ***A61K 9/06*** (11) 3 811 929 A1
(51) ***A61M 16/06*** (11) 3 810 243 A1
(51) ***A61N 5/10*** (11) 3 525 881 B1
(51) ***B26B 19/14*** (11) 3 619 008 B1
(51) ***B26B 19/20*** (11) 3 691 844 B1
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 3 812 474 A1
(51) ***D06F 73/00*** (11) 2 744 937 B1
(51) ***D06F 75/26*** (11) 3 728 722 B1
(51) ***G01R 33/24*** (11) 3 004 908 B1
(51) ***G01R 33/48*** (11) 2 686 696 B1

(51) ***G01R 33/54*** (11) 3 811 096 A1
(51) ***G01R 33/565*** (11) 3 812 786 A1
(51) ***G01R 33/58*** (11) 3 811 097 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 811 185 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 341 890 B1
(51) ***G06K 9/32*** (11) 3 740 896 B1
(51) ***G06T 5/50*** (11) 3 718 076 B1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 058 550 B1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 084 723 B1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 813 013 A1
(51) ***G16H 40/20*** (11) 3 813 076 A1
(51) ***G16H 50/30*** (11) 3 811 377 A1
(51) ***G16H 50/50*** (11) 2 904 601 B1
(51) ***H02M 1/32*** (11) 3 092 707 B1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 811 594 A1
(51) ***H04N 21/854*** (11) 3 811 631 A1

(71) **KONTRON TRANSPORTATION FRANCE SAS**
(51) ***H04W 48/12*** (11) 3 811 681 A1

(71) **Konzelmann GmbH**
(51) ***F16J 15/44*** (11) 3 810 963 A1

(71) **kopter group ag**
(51) ***B64C 27/12*** (11) 3 810 505 A1

(71) **Korea Aluminium Co., Ltd**
(51) ***B32B 27/18*** (11) 3 812 148 A1
(51) ***B32B 27/18*** (11) 3 812 149 A1

(73) **Korea Aquosys Co., Ltd.**
(51) ***C02F 1/24*** (11) 3 018 101 B1

(73) **Korea Electronics Technology Institute**
(51) ***H02N 1/08*** (11) 2 930 359 B1

(71) **Korea Expressway Corp.**
(51) ***G01N 22/02*** (11) 3 812 750 A1

(71) **Korea Institute of Machinery & Materials**
(51) ***F01D 5/18*** (11) 3 812 550 A1

(71) **Korea Institute of Oriental Medicine**
(51) ***A61K 36/484*** (11) 3 811 959 A1

(71) **Korea Radioactive Waste Agency**
(51) ***G21F 5/06*** (11) 3 813 079 A1

(71) **Korea Research Institute of Chemical Technology**
(51) ***B01J 29/06*** (11) 3 812 039 A1

(71) **Korea University Research and Business Foundation**
(51) ***C12N 5/0783*** (11) 3 812 458 A1
(51) ***G01K 7/16*** (11) 3 812 725 A2

(71) **Koreeda, Hitoko**
(51) ***H04M 1/11*** (11) 3 813 346 A1

(73) **Kornerstone Materials Technology Co., Ltd**
(51) ***C03C 21/00*** (11) 3 164 365 B1

(71) **Koska Family Ltd.**
(51) ***A61M 5/24*** (11) 3 810 230 A1

(71) **Koszta, Miklós**
(51) ***A43B 5/02*** (11) 3 809 907 A1
(51) ***A43B 5/02*** (11) 3 809 908 A1

(73) **Koyo Bearings North America LLC**
(51) ***F16C 33/58*** (11) 3 215 751 B1

(71) **KPR U.S., LLC**
(51) ***A61M 5/142*** (11) 3 810 223 A1

(73) **KraussMaffei Extrusion GmbH**
(51) ***B29C 48/07*** (11) 3 288 741 B1
(51) ***B29C 48/92*** (11) 3 548 254 B1

(71) **Krohne Messtechnik GmbH**
(51) ***G05B 13/02*** (11) 3 812 850 A1

(71) **Krones AG**
(51) ***B65G 47/248*** (11) 3 812 317 A1
(51) ***G01N 21/90*** (11) 3 812 748 A1

(71) **KRONES AG**
(51) ***B67B 3/20*** (11) 3 812 342 A1
(51) ***B67C 3/00*** (11) 3 812 344 A1
(51) ***B67C 3/28*** (11) 3 812 346 A1
(51) ***F16L 27/111*** (11) 3 812 636 A1

(71) **Krones Aktiengesellschaft**
(51) ***B65B 53/06*** (11) 3 812 288 A1

(71) **KRONES Aktiengesellschaft**
(51) ***B67C 3/22*** (11) 3 812 345 A1

(71) **KRYSTAL BIOTECH, INC.**
(51) ***A61K 31/713*** (11) 3 810 149 A1

(73) **KS HUAYU AluTech GmbH**
(51) ***F02F 1/16*** (11) 2 738 377 B1

(71) **KT & G Corporation**
(51) ***A24D 1/00*** (11) 3 811 794 A1

(71) **KT Corporation**
(51) ***H04M 3/22*** (11) 3 813 347 A1

(71) **KT&G Corporation**
(51) ***A24D 1/00*** (11) 3 811 793 A1
(51) ***A24D 1/20*** (11) 3 811 795 A1

(71) **Kuang-chi Cutting Edge Technology Ltd.**
(51) ***H01Q 1/42*** (11) 3 813 194 A1
(51) ***H01Q 1/42*** (11) 3 813 195 A1

(73) **Kuang-chi Innovative Technology Ltd.**
(51) ***H01P 3/18*** (11) 2 688 139 B1

(73) **Kuang-Chi Institute of Advanced Technology**
(51) ***H01P 3/18*** (11) 2 688 139 B1

(71;73) **Kubota Corporation**
(51) ***B60K 15/063*** (11) 3 812 191 A1
(51) ***B62D 11/04*** (11) 3 498 573 B1
(51) ***B62D 61/12*** (11) 3 812 250 A1

(71) **KUBOTA CORPORATION**
(51) ***A01B 69/00*** (11) 3 811 749 A1
(51) ***A01B 69/00*** (11) 3 811 750 A1

(71) **Kuhn, Elvira**
(51) ***B25J 9/00*** (11) 3 810 376 A1

(71) **KUKA Deutschland GmbH**
(51) ***B25J 9/16*** (11) 3 810 377 A1

(71) **Kukdo Chemical Co., Ltd.**
(51) ***C07D 407/14*** (11) 3 812 382 A1

(73) **Kunhwa Eng Co., Ltd.**
(51) ***F16F 9/38*** (11) 3 511 591 B1

(71) **Kuraray Co., Ltd.**
(51) ***A01N 25/04*** (11) 3 809 843 A1

(71) **Kusmartsev, Feodor**
(51) ***B25J 9/00*** (11) 3 810 376 A1

(71) **KWenergy GmbH**
(51) ***F24S 25/35*** (11) 3 812 665 A1

(71) **Kwok, Ka Kin**
(51) ***H01H 9/02*** (11) 3 813 087 A1

(71) **Kwon, Kwang Hee**
(51) ***B60N 3/00*** (11) 3 812 208 A1

(71;73) **KWS SAAT SE & Co. KGaA**
(51) ***A23K 10/00*** (11) 3 809 868 A1
(51) ***B02C 18/14*** (11) 3 305 409 B1

(71;73) **Kyocera Corporation**
(51) ***A61B 5/02*** (11) 3 811 855 A1
(51) ***G01C 19/5607*** (11) 3 812 703 A1
(51) ***G01C 19/5607*** (11) 3 812 704 A1
(51) ***H01L 27/146*** (11) 3 264 466 B1
(51) ***H01L 33/50*** (11) 3 367 448 B1
(51) ***H04N 13/317*** (11) 3 813 367 A1

(73) **Kyocera Document Solutions Inc.**
(51) ***G03G 15/20*** (11) 2 950 158 B1

(71;73) **KYOCERA Document Solutions Inc.**
(51) ***B65H 1/14*** (11) 3 812 322 A1
(51) ***G06F 21/31*** (11) 3 413 223 B1

(71) **Kyoto University**
(51) ***A61K 45/00*** (11) 3 811 973 A1
(51) ***A61L 27/36*** (11) 3 811 983 A1
(51) ***C12N 5/077*** (11) 3 812 456 A1

(73) **Kyphon SÀRL**
(51) ***A61B 17/88*** (11) 2 077 776 B1

(71) **Kyushu University, National University Corporation**
(51) ***C12N 5/075*** (11) 3 812 455 A1

(71) **L V M H RECHERCHE**
(51) ***A45D 33/00*** (11) 3 809 915 A1

(73) **L'Air Liquide Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude**
(51) ***C07F 7/02*** (11) 3 277 698 B1
(51) ***C08G 77/60*** (11) 3 433 302 B1

(71;73) **L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE**
(51) ***F17C 5/02*** (11) 3 653 922 B1
(51) ***F25J 3/04*** (11) 3 811 012 A1
(51) ***F25J 3/04*** (11) 3 812 675 A1

(73) **L'AIR LIQUIDE, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude**
(51) ***F25D 3/08*** (11) 3 199 894 B1

(71) **L'Arcobaleno Claudia Chiello & Carsten Krahnert GbR**
(51) ***A61F 13/02*** (11) 3 811 915 A1

(71;73) **L'OREAL**
(51) ***A45D 34/04*** (11) 3 809 916 A1
(51) ***A45D 40/20*** (11) 3 384 803 B1
(51) ***A61K 8/31*** (11) 3 810 070 A1
(51) ***A61K 8/37*** (11) 3 810 074 A1
(51) ***A61K 8/41*** (11) 3 810 075 A1
(51) ***A61K 8/41*** (11) 3 810 076 A1
(51) ***A61K 8/41*** (11) 3 810 077 A1
(51) ***A61K 8/44*** (11) 3 810 079 A1
(51) ***A61Q 5/10*** (11) 3 810 286 A1
(51) ***A61Q 5/10*** (11) 3 810 287 A1
(51) ***A61Q 5/10*** (11) 3 810 288 A1

(73) **L'Oréal**
(51) ***A61H 7/00*** (11) 3 244 864 B1
(51) ***A61K 8/19*** (11) 3 220 886 B1

(71) **L&P Property Management Company**
(51) ***C09K 5/00*** (11) 3 810 715 A1

(71) **La Phoceenne de Cosmetique SA**
(51) ***A61K 8/31*** (11) 3 810 069 A1

(73) **Lab Products, LLC**
(51) ***A01K 1/03*** (11) 2 317 836 B1

(73) **Labiotre S.r.l.**
(51) ***A61K 36/899*** (11) 3 335 578 B1

(73) **LabMinds Ltd**
(51) ***G05D 11/13*** (11) 3 254 165 B1

(71) **Laboratorios Abbap Pharma S.L.**
(51) ***A61K 36/48*** (11) 3 811 958 A1

(71) **Laclede, Inc.**
(51) ***A61K 8/06*** (11) 3 810 066 A1

(73) **Lactocorder AG**
(51) ***G01N 1/20*** (11) 3 669 160 B1

(71) **Ladanyi, Aniko**
(51) ***G06F 21/00*** (11) 3 811 248 A1

(71) **Laing O'Rourke Plc**
(51) ***E04B 1/348*** (11) 3 812 524 A2

(73) **Laminar Medica Limited**
(51) ***B65D 81/38*** (11) 3 253 683 B1
(51) ***B65D 81/38*** (11) 3 290 357 B1

(73) **Landi, Giancarlo**
(51) ***D06F 37/30*** (11) 3 592 894 B1

(71) **Landis+Gyr Technologies, LLC**
(51) ***H04L 12/10*** (11) 3 811 566 A1

(71) **LANG, Udo**
(51) ***A47K 3/38*** (11) 3 811 834 A1

(71) **Lantos, Mihály István**
(51) ***A43B 5/02*** (11) 3 809 907 A1
(51) ***A43B 5/02*** (11) 3 809 908 A1

(73) **LANXESS Deutschland GmbH**
(51) ***C01B 25/047*** (11) 3 497 054 B1
(51) ***C08L 67/02*** (11) 3 287 494 B1

(73) **Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT**
(51) ***H02K 1/30*** (11) 3 269 024 B1

(71) **Latelec**
(51) ***H05K 7/14*** (11) 3 811 745 A1

(71) **Latticetechnology Co.,ltd**
(51) ***F17C 9/00*** (11) 3 812 642 A1

(71) **Latvijas Universitates Cietvielu fizikas instituts**
(51) ***G01J 5/12*** (11) 3 811 043 A1

(71) **Lavazza Professional UK Limited**
(51) ***D21H 11/14*** (11) 3 812 508 A1

(73) **Leading Software Limited**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 317 998 B1

(73) **Leclercq, Pascal**
(51) ***E05B 3/04*** (11) 3 596 288 B1

(71) **Led Livestock ApS**
(51) ***A01J 7/02*** (11) 3 809 830 A1

(73) **Ledvance LLC**
(51) ***H05B 45/10*** (11) 3 662 726 B1

(73) **Lee, Jong-il**
(51) ***B23C 3/12*** (11) 3 311 945 B1

(71) **Leedarson Lighting Co., Ltd.**
(51) ***H05B 45/325*** (11) 3 813 491 A1

(73) **LEGO A/S**
(51) ***G01B 11/24*** (11) 3 436 773 B1

(73) **Legrand France**
(51) ***H02G 3/12*** (11) 3 355 428 B1

(73) **Legrand SNC**
(51) ***H02G 3/12*** (11) 3 355 428 B1

(73) **Leica Geosystems AG**
(51) ***G01S 7/497*** (11) 2 972 472 B1
(51) ***G01S 17/10*** (11) 3 070 494 B1
(51) ***G01S 17/42*** (11) 3 264 135 B1

(71;73) **Leifheit AG**
(51) ***A47L 13/22*** (11) 3 772 315 B1
(51) ***A47L 13/59*** (11) 3 811 840 A1

(71) **Leistritz Pumpen GmbH**
(51) ***F01C 21/10*** (11) 3 812 546 A1

(71;73) **LEM International SA**
(51) ***G01R 33/00*** (11) 3 712 630 B1
(51) ***G01R 33/04*** (11) 3 812 785 A1

(73) **Lemmen, Jacobus Alexander Jozef**
(51) ***A01G 18/62*** (11) 3 607 818 B1

(71;73) **Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.**
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 665 790 B1
(51) ***H04W 4/40*** (11) 3 811 643 A1
(51) ***H04W 52/36*** (11) 3 811 692 A1

(73) **Lenovo Group Limited**
(51) ***H04W 36/00*** (11) 2 340 671 B1

(73) **LensVector Inc.**
(51) ***G02F 1/31*** (11) 3 224 673 B1

(71) **LENZING AKTIENGESELLSCHAFT**
(51) ***B01D 11/02*** (11) 3 812 022 A1
(51) ***D01F 2/00*** (11) 3 812 489 A1

(73) **Leonardo S.r.L.**
(51) ***E04F 13/08*** (11) 3 676 465 B1

(73) **LEONARDO S.r.l.**
(51) ***A47B 95/00*** (11) 3 248 505 B1
(51) ***A47B 95/00*** (11) 3 248 506 B1

(73) **Leonardo Sistemi Integrati Srl**
(51) ***G08B 13/12*** (11) 3 619 694 B1

(71) **Lepu Medical Technology (Beijing) Co., Ltd.**
(51) ***A61F 2/90*** (11) 3 811 908 A1

(71) **Les Conseillers en Informatique IEG Inc./ IEG Data Processing Consultants Inc.**
(51) ***H04W 4/021*** (11) 3 811 641 A1

(71) **Les Entreprises Nanostent Inc.**
(51) ***A61L 31/02*** (11) 3 810 217 A1

(71) **Leshow Electronic Technology Co., Ltd.**
(51) ***A45D 20/12*** (11) 3 811 813 A1

(71) **Levitan, Richard**
(51) ***A61B 1/267*** (11) 3 811 848 A1

(71) **Lex Persona**
(51) ***G06F 21/64*** (11) 3 812 945 A1

(71;73) **LG Chem, Ltd.**
(51) ***B60L 58/14*** (11) 3 812 204 A1
(51) ***C01B 33/158*** (11) 3 202 712 B1
(51) ***C07D 311/80*** (11) 3 483 152 B1
(51) ***C07D 405/14*** (11) 3 415 512 B1
(51) ***C08F 214/06*** (11) 3 388 455 B1
(51) ***C09J 133/10*** (11) 3 489 320 B1
(51) ***C09K 11/06*** (11) 3 415 585 B1
(51) ***H01M 4/13*** (11) 3 598 535 B1
(51) ***H01M 4/131*** (11) 3 651 247 B1
(51) ***H01M 4/62*** (11) 3 276 714 B1
(51) ***H01M 50/20*** (11) 3 410 513 B1
(51) ***H01M 50/211*** (11) 3 358 668 B1

(71) **LG CHEM, LTD.**
(51) ***B32B 27/18*** (11) 3 812 150 A1
(51) ***C08F 210/16*** (11) 3 812 406 A1
(51) ***C08G 73/10*** (11) 3 812 415 A1
(51) ***C08J 9/22*** (11) 3 812 420 A1
(51) ***C09J 133/08*** (11) 3 812 436 A1
(51) ***C09J 133/08*** (11) 3 812 437 A1
(51) ***C09J 133/08*** (11) 3 812 438 A1
(51) ***C09J 133/08*** (11) 3 812 439 A1
(51) ***C09J 133/08*** (11) 3 812 440 A1
(51) ***D04H 1/425*** (11) 3 812 494 A1
(51) ***G02B 5/30*** (11) 3 812 806 A1
(51) ***H01M 2/04*** (11) 3 813 142 A1
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 813 145 A1
(51) ***H01M 2/16*** (11) 3 813 149 A1
(51) ***H01M 4/13*** (11) 3 813 156 A1
(51) ***H01M 4/36*** (11) 3 813 160 A1
(51) ***H01M 10/0563*** (11) 3 813 174 A1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 3 813 180 A1

(73) **LG Display Co., Ltd.**
(51) ***G02F 1/1333*** (11) 3 339 944 B1
(51) ***G02F 1/1335*** (11) 3 179 302 B1
(51) ***H01L 25/075*** (11) 3 576 148 B1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 3 151 281 B1
(51) ***H01L 51/54*** (11) 3 637 488 B1

(71;73) **LG Electronics Inc.**
(51) ***A01D 34/00*** (11) 3 381 258 B1
(51) ***A47J 36/32*** (11) 3 811 832 A1
(51) ***A47J 43/046*** (11) 3 811 833 A1
(51) ***A47L 11/16*** (11) 3 440 981 B1
(51) ***B60K 1/00*** (11) 3 812 188 A1
(51) ***D06F 34/14*** (11) 3 812 501 A1
(51) ***D06F 37/26*** (11) 3 342 919 B1
(51) ***D06F 37/26*** (11) 3 587 653 B1
(51) ***D06F 58/10*** (11) 3 418 437 B1
(51) ***D06F 58/10*** (11) 3 812 504 A1
(51) ***F04B 35/04*** (11) 3 812 584 A1
(51) ***F04B 35/04*** (11) 3 812 585 A1
(51) ***F04D 29/28*** (11) 2 949 944 B1
(51) ***F16H 3/093*** (11) 3 812 616 A1
(51) ***F25B 49/02*** (11) 3 657 105 B1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 3 561 417 B1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 3 812 673 A1
(51) ***F25D 25/02*** (11) 3 653 979 B1
(51) ***F25D 29/00*** (11) 2 430 768 B1
(51) ***F25D 29/00*** (11) 3 578 908 B1
(51) ***G03B 21/20*** (11) 3 228 927 B1
(51) ***H01L 27/15*** (11) 3 813 120 A1
(51) ***H01L 35/14*** (11) 3 503 228 B1
(51) ***H04L 1/06*** (11) 3 813 283 A1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 235 220 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 236 610 B1
(51) ***H04L 27/34*** (11) 3 270 559 B1
(51) ***H04N 19/13*** (11) 3 588 952 B1
(51) ***H04N 19/139*** (11) 3 355 582 B1
(51) ***H04W 16/24*** (11) 3 178 245 B1
(51) ***H04W 48/08*** (11) 3 490 299 B1
(51) ***H04W 48/14*** (11) 3 506 683 B1
(51) ***H04W 52/36*** (11) 3 439 378 B1
(51) ***H04W 76/11*** (11) 3 172 941 B1
(51) ***H04W 76/19*** (11) 3 813 480 A1
(51) ***H05B 3/84*** (11) 3 509 391 B1
(51) ***H05B 33/14*** (11) 3 114 899 B1

(71;73) **LG ELECTRONICS INC.**
(51) ***F04D 17/16*** (11) 3 135 918 B1
(51) ***H04N 19/105*** (11) 3 813 369 A1

(71) **LG Electronics, Inc.**
(51) ***A47L 5/24*** (11) 3 809 933 A1
(51) ***A47L 5/24*** (11) 3 809 934 A1
(51) ***A47L 5/24*** (11) 3 809 935 A1
(51) ***A47L 9/28*** (11) 3 809 939 A1
(51) ***H04L 12/40*** (11) 3 813 307 A1
(51) ***H04N 19/11*** (11) 3 813 370 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 813 442 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 813 463 A1
(51) ***H04W 76/27*** (11) 3 813 482 A1

(73) **LG Household & Health Care Ltd.**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 284 506 B1

(71;73) **LG Innotek Co., Ltd.**
(51) ***H01L 33/48*** (11) 3 483 943 B1
(51) ***H01L 33/62*** (11) 3 324 452 B1
(51) ***H02M 3/158*** (11) 3 813 241 A1
(51) ***H04N 5/225*** (11) 3 813 350 A2

(73) **Li, Jianli**
(51) ***F16H 1/46*** (11) 2 821 670 B1

(71) **Li, Jing**
(51) ***A61B 1/045*** (11) 3 811 846 A1

(71) **LICONIC AG**
(51) ***F25D 25/00*** (11) 3 812 674 A1

(73) **Lidl Stiftung & Co. KG**
(51) ***G09F 3/20*** (11) 3 528 235 B1

(71) **Liebherr-Aerospace Toulouse SAS**
(51) ***C25D 11/24*** (11) 3 810 833 A1
(51) ***F01D 17/16*** (11) 3 810 904 A1

(73) **Liebherr-Components Biberach GmbH**
(51) ***B02C 21/02*** (11) 3 585 520 B1
(51) ***B66C 13/28*** (11) 3 350 111 B1

(71) **Life Spine, Inc.**
(51) ***A61B 17/86*** (11) 3 810 001 A1

(73) **Life Technologies Corporation**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 636 342 B1
(51) ***G01N 35/10*** (11) 2 681 567 B1

(73) **Lifecuff Technologies Inc.**
(51) ***A61H 9/00*** (11) 3 270 863 B1

(71) **LifeLens Technologies, Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 809 954 A1

(71) **LifeWhere, LLC**
(51) ***G01R 15/18*** (11) 3 812 776 A1

(71) **Lightlab Imaging, Inc.**
(51) ***G06T 7/13*** (11) 3 811 333 A1

(71) **Lightmatter, Inc.**
(51) ***G06F 11/08*** (11) 3 811 219 A1

(73) **Liko Research & Development AB**
(51) ***A61G 7/10*** (11) 3 636 238 B1

(71) **Limacorporate S.p.A.**
(51) ***A61L 27/04*** (11) 3 810 215 A1

(71) **Lin, Tien Hua**
(51) ***B63H 1/28*** (11) 3 808 648 A3

(71) **Linde + Wiemann SE&Co. KG**
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 811 435 A1

(71;73) **Linde GmbH**
(51) ***B05B 16/00*** (11) 3 810 335 A1
(51) ***C07C 5/48*** (11) 3 810 564 A1
(51) ***F17C 13/04*** (11) 3 271 646 B1
(51) ***F17C 13/04*** (11) 3 278 007 B1
(51) ***G05D 11/13*** (11) 3 436 882 B1

(71) **Linde Material Handling GmbH**
(51) ***B60C 11/24*** (11) 3 812 177 A1
(51) ***B66F 9/075*** (11) 3 812 341 A1

(73) **Lindinvent AB**
(51) ***F24F 13/14*** (11) 3 379 165 B1

(71) **Litebox LLC**
(51) ***A63B 69/32*** (11) 3 810 296 A1

(71) **Littelfuse, Inc.**
(51) ***G01N 21/47*** (11) 3 811 058 A1

(73) **Liu, Tuanfang**
(51) ***A24F 40/10*** (11) 3 437 497 B1
(51) ***A24F 40/40*** (11) 3 574 776 B1

(71) **Livinguard AG**
(51) ***D06M 13/513*** (11) 3 812 506 A1

(71) **Livzon Pharmaceutical Group Co., Ltd**
(51) ***A61K 31/4439*** (11) 3 811 941 A1

(73) **LK Lab S.r.L.**
(51) ***B65B 51/02*** (11) 3 515 828 B1

(71) **Localoffercompass Ug (Haftungsbeschränkt)**
(51) ***G06Q 30/02*** (11) 3 811 321 A1

(73) **Lock&charge S.r.l.**
(51) ***B60L 50/20*** (11) 3 224 127 B1

(71) **Lockheed Martin Corporation**
(51) ***G02F 1/09*** (11) 3 811 149 A1

(71) **Locus IP Company, LLC**
(51) ***C12P 3/00*** (11) 3 810 783 A1

(71) **Lonza Ltd.**
(51) ***C07D 263/44*** (11) 3 810 579 A1

(71) **LT Materials Co., Ltd.**
(51) ***C07D 403/10*** (11) 3 812 380 A1
(51) ***C07D 405/04*** (11) 3 812 381 A1

(73) **LTI Flexible Products, Inc.**
(51) ***B60R 13/06*** (11) 3 402 697 B1

(71) **LTS Lohmann Therapie-Systeme AG**
(51) ***A61K 9/70*** (11) 3 810 099 A1
(51) ***A61K 9/70*** (11) 3 810 100 A1
(51) ***A61K 9/70*** (11) 3 810 101 A1

(71) **LTW Intralogistics GmbH**
(51) ***B65G 1/04*** (11) 3 812 304 A1

(71) **Lu, Cheng Chung**
(51) ***B63H 1/28*** (11) 3 808 648 A3

(71) **Lubris LLC**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 3 810 181 A1

(73) **Lucchini RS S.p.A.**
(51) ***B61F 3/04*** (11) 3 490 867 B1

(71) **Lucence Life Sciences Pte Ltd.**
(51) ***C12Q 1/6869*** (11) 3 810 805 A1

(71) **Luciano, Cristian**
(51) ***A61G 13/02*** (11) 3 810 061 A1

(71) **Lumileds Holding B.V.**
(51) ***F21S 41/147*** (11) 3 812 650 A1
(51) ***F21S 41/19*** (11) 3 810 984 A1
(51) ***H01L 33/60*** (11) 3 813 129 A1
(51) ***H05B 33/08*** (11) 3 813 487 A1

(71;73) **Lumileds LLC**
(51) ***H01L 25/16*** (11) 2 893 565 B1
(51) ***H05B 33/08*** (11) 3 811 736 A1

(71) **LUNA CO., LTD.**
(51) ***G06F 8/658*** (11) 3 812 889 A1
(51) ***G06F 8/658*** (11) 3 812 890 A1
(51) ***G06F 16/22*** (11) 3 812 916 A1

(73) **Lundh, Jöran**
(51) ***A47D 13/02*** (11) 3 324 793 B1

(71) **Lunella Biotech, Inc.**
(51) ***A61P 35/00*** (11) 3 810 284 A1

(73) **Luoyang TMAXTREE Biotechnology Co., Ltd**
(51) ***C12M 1/00*** (11) 3 219 786 B1

(73) **Lutron Ketra, LLC**
(51) ***G01J 1/02*** (11) 3 162 167 B1

(73) **Lutron Technology Company LLC**
(51) ***H01H 13/83*** (11) 3 360 150 B1

(71) **Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)**
(51) ***C08K 3/00*** (11) 3 810 686 A1

(73) **Luxembourg Patent Company S.A.**
(51) ***F17C 13/00*** (11) 3 114 388 B1

(73) **LvmH Recherche**
(51) ***A61K 8/34*** (11) 3 473 236 B1

(71) **Lygos, Inc.**
(51) ***C12P 13/06*** (11) 3 810 786 A1

(73) **LynX Inspection Inc.**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 488 233 B1

(73) **M Technique Co., Ltd.**
(51) ***B01D 11/04*** (11) 2 719 433 B1

(71) **M.D. MECHANICAL DEVICES LTD.**
(51) ***F25B 49/02*** (11) 3 812 668 A1

(71) **M.D. Viola Macchine S.r.l.**
(51) ***B65H 20/34*** (11) 3 810 538 A1

(73) **MAC Valves, Inc.**
(51) ***F16K 31/06*** (11) 3 477 172 B1

(73) **Macdermid Graphics Solutions, LLC**
(51) ***G03F 7/028*** (11) 3 097 453 B1

(71) **Macgregor Sweden AB**
(51) ***B63B 35/54*** (11) 3 810 501 A1

(71) **MACOM Technology Solutions Holdings, Inc.**
(51) ***H01L 29/778*** (11) 3 811 416 A1

(71) **MacroGenics, Inc.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 810 651 A1

(71) **Madison Filter 981 Limited**
(51) ***B01D 46/00*** (11) 3 810 306 A1
(51) ***B01D 46/00*** (11) 3 810 307 A1

(71) **Magarray, Inc.**
(51) ***G01N 27/72*** (11) 3 811 073 A1

(73) **Magenta Medical Ltd.**
(51) ***A61M 1/10*** (11) 3 749 383 B1

(71) **Magic Leap, Inc.**
(51) ***G02B 27/14*** (11) 3 811 145 A1
(51) ***G06F 3/00*** (11) 3 811 182 A1
(51) ***G06F 3/00*** (11) 3 811 183 A1
(51) ***G10L 21/02*** (11) 3 811 360 A1

(73) **Magic Pony Technology Limited**
(51) ***H04N 19/117*** (11) 3 259 910 B1

(73) **Magma Global Limited**
(51) ***F16L 23/024*** (11) 3 642 524 B1

(71) **Magna Exteriors GmbH**
(51) ***B29C 45/14*** (11) 3 812 121 A1

(71) **Magna Exteriors Inc.**
(51) ***B62D 35/02*** (11) 3 810 494 A1
(51) ***B62D 37/02*** (11) 3 810 495 A1

(71) **MAGNA INTERNATIONAL INC**
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 811 436 A1

(71;73) **MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik AG & Co KG**
(51) ***B60K 15/05*** (11) 3 437 912 B1
(51) ***B60R 13/02*** (11) 3 812 217 A1

(73) **Magneti Marelli S.p.A.**
(51) ***F02D 9/10*** (11) 3 536 935 B1

(71) **Magneto Thrombectomy Solutions Ltd.**
(51) ***A61B 18/14*** (11) 3 810 005 A1

(71) **Magswitch Technology Worldwide Pty Ltd.**
(51) ***B25J 15/06*** (11) 3 810 380 A1

(73) **Mahusaca SPRL**
(51) ***A61M 5/145*** (11) 3 033 124 B1

(71) **Makita Corporation**
(51) ***B25D 16/00*** (11) 3 812 097 A1
(51) ***B25D 16/00*** (11) 3 812 098 A1

(73) **Malenta GmbH**
(51) ***C11D 17/04*** (11) 2 784 148 B1

(73) **Mammoth Sport Limited**
(51) ***A47C 27/06*** (11) 3 277 130 B1

(71) **MANN + HUMMEL GMBH**
(51) ***F16L 9/18*** (11) 3 812 635 A1

(71) **Mann Teknik AB**
(51) ***F16L 55/11*** (11) 3 810 971 A1

(71) **MANNI GREEN TECH S.r.l.**
(51) ***A01G 9/02*** (11) 3 809 820 A1

(73) **manroland sheetfed GmbH**
(51) ***B41F 13/004*** (11) 2 724 861 B1

(73) **Manufacturing Resources International, Inc.**
(51) ***H05K 5/00*** (11) 3 468 321 B1

(71) **Maple Fleet Services Limited**
(51) ***E05B 15/00*** (11) 3 812 538 A1

(73) **Mapsted Corp.**
(51) ***G01C 21/32*** (11) 3 460 405 B1

(73) **Maquet Critical Care AB**
(51) ***A61M 16/00*** (11) 3 589 343 B1

(71) **Marchesini Group S.p.A.**
(51) ***B65B 3/00*** (11) 3 810 512 A1
(51) ***B65B 31/02*** (11) 3 810 516 A1

(71) **Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH**
(51) ***B60Q 1/50*** (11) 3 812 210 A1
(51) ***F21S 43/14*** (11) 3 812 653 A1

(71) **Marelli Corporation**
(51) ***B60R 21/205*** (11) 3 812 220 A1

(71;73) **Marelli Europe S.p.A.**
(51) ***G01C 21/32*** (11) 3 811 029 A1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 377 953 B1

(71) **Mares S.p.A.**
(51) ***G05D 16/10*** (11) 3 811 176 A1

(73) **Marioff Corporation OY**
(51) ***A62C 37/14*** (11) 3 702 003 B1

(71) **Markforged, Inc.**
(51) ***B22F 3/12*** (11) 3 810 360 A1

(71) **Marquardt, Gregory**
(51) ***B63B 35/79*** (11) 3 810 502 A1

(71) **Mars Incorporated**
(51) ***G16H 50/20*** (11) 3 811 374 A1

(71) **Martínez Fierro, Jorge Ramón**
(51) ***A45F 3/14*** (11) 3 811 816 A1

(71) **Márton, István**
(51) ***A43B 5/02*** (11) 3 809 907 A1
(51) ***A43B 5/02*** (11) 3 809 908 A1

(73) **Marvell Asia Pte, Ltd.**
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 304 765 B1

(71) **Masai**
(51) ***A63B 29/02*** (11) 3 812 014 A1

(71) **Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG**
(51) ***F16B 43/02*** (11) 3 812 601 A1

(73) **Maschinenfabrik Rieter AG**
(51) ***D01H 5/72*** (11) 3 666 942 B1

(73) **Maschio Gaspardo S.p.A.**
(51) ***A01C 5/06*** (11) 3 634 106 B1

(71) **Massachusetts Institute of Technology**
(51) ***A61B 5/02*** (11) 3 809 959 A1
(51) ***A61B 5/02*** (11) 3 809 960 A1
(51) ***C12N 9/00*** (11) 3 810 761 A1

(73) **Massachusetts Institute Of Technology**
(51) ***G01N 21/65*** (11) 3 171 162 B1

(71) **Master Dynamic Limited**
(51) ***A61K 47/04*** (11) 3 810 202 A1
(51) ***G01N 21/64*** (11) 3 811 060 A1

(71;73) **Mastercard International Incorporated**
(51) ***G06F 21/14*** (11) 3 340 094 B1
(51) ***H04B 1/3805*** (11) 3 813 265 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 662 634 B1

(73) **Mastercard International, Inc.**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 195 520 B1

(73) **Mastercard Ireland Limited**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 195 520 B1

(71) **Mathys AG Bettlach**
(51) ***A61G 13/12*** (11) 3 811 919 A1

(73) **Maurer Engineering GmbH**
(51) ***E01C 11/02*** (11) 3 436 638 B1

(71) **Mauri, Walter**
(51) ***F21S 2/00*** (11) 3 810 983 A1

(71) **Max Aicher GmbH & Co. KG**
(51) ***C10B 47/00*** (11) 3 810 726 A1

(73) **Max Co., Ltd.**
(51) ***B25C 1/04*** (11) 3 578 304 B1
(51) ***B25F 5/00*** (11) 3 388 202 B1

(71) **Maxell Izumi Co., Ltd.**
(51) ***B26B 19/14*** (11) 3 812 111 A1

(73) **Maxim Integrated Products, Inc.**
(51) ***H02P 8/34*** (11) 3 158 639 B1

(73) **Maxon Computer, Inc.**
(51) ***G06T 15/60*** (11) 2 419 885 B1

(73) **MAYEKAWA MFG. CO., LTD.**
(51) ***A22C 21/00*** (11) 3 603 403 B1
(51) ***B23K 9/127*** (11) 3 446 823 B1

(71;73) **Mayo Foundation for Medical Education and Research**
(51) ***A61B 17/135*** (11) 3 809 983 A1
(51) ***A61K 31/4985*** (11) 3 470 070 B1
(51) ***A61K 35/12*** (11) 3 810 156 A1
(51) ***A61K 39/12*** (11) 3 810 192 A1

(71) **Mayr-Melnhof Karton AG**
(51) ***B41M 5/382*** (11) 3 812 161 A1

(73) **Mazda Motor Corporation**
(51) ***F02B 55/02*** (11) 3 597 882 B1
(51) ***F02D 13/02*** (11) 3 533 982 B1

(73) **Mc Chlery, Craig Robert**
(51) ***F28F 9/02*** (11) 3 593 076 B1

(71) **McBay, David Alan**
(51) ***B21D 53/84*** (11) 3 810 352 A1

(71) **McBride, James, Michael**
(51) ***G06Q 10/04*** (11) 3 812 982 A1

(71) **MEAS France**
(51) ***G01N 27/04*** (11) 3 812 754 A1

(73) **Measurement Specialties, Inc.**
(51) ***B06B 1/06*** (11) 2 474 050 B1

(71) **Mecal Machinery S.r.l.**
(51) ***B23Q 7/00*** (11) 3 812 088 A1

(71) **Meccellis Biotech**
(51) ***A61F 2/10*** (11) 3 810 034 A1

(73) **Meckinv S.r.l.**
(51) ***B23B 3/24*** (11) 3 571 000 B1

(71) **Med' Inn' Pharma**
(51) ***A61K 35/15*** (11) 3 810 157 A1

(71) **medi GmbH & Co. KG**
(51) ***A61F 5/01*** (11) 3 811 909 A1
(51) ***A61F 5/01*** (11) 3 811 910 A1

(71) **MediaTek Inc**
(51) ***H04W 24/10*** (11) 3 811 660 A1

(71;73) **MediaTek Inc.**
(51) ***H03F 3/183*** (11) 3 813 256 A1
(51) ***H03L 7/093*** (11) 3 614 565 B1
(51) ***H03M 1/12*** (11) 3 813 263 A1
(51) ***H04N 19/13*** (11) 3 241 351 B1
(51) ***H04N 19/176*** (11) 3 811 621 A1

(71;73) **MEDIATEK INC.**
(51) ***H03M 1/12*** (11) 3 813 262 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 3 203 675 B1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 3 596 972 B1
(51) ***H04W 72/00*** (11) 3 813 448 A1

(71) **MediaTek Singapore Pte Ltd**
(51) ***G11C 15/04*** (11) 3 813 068 A1

(71) **Medicaroid Corporation**
(51) ***A61B 18/14*** (11) 3 811 883 A1
(51) ***A61B 34/30*** (11) 3 811 893 A1

(71) **Medici, Guido**
(51) ***F21S 2/00*** (11) 3 810 983 A1

(71) **Medipost Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/728*** (11) 3 811 951 A1

(71) **MEDISCA PHARMACEUTIQUE INC.**
(51) ***G16C 20/00*** (11) 3 811 367 A1

(71) **Medivir Aktiebolag**
(51) ***A61K 31/506*** (11) 3 810 140 A1

(71;73) **Medizinische Universität Innsbruck**
(51) ***A61B 17/225*** (11) 3 011 917 B1
(51) ***C12N 15/63*** (11) 3 810 779 A1

(71) **Medizinische Universität Wien**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 811 842 A1

(71) **Medovate Limited**
(51) ***A61M 5/168*** (11) 3 810 226 A1

(73) **MedSkin Solutions Dr. Suwelack AG**
(51) ***A61L 27/56*** (11) 3 373 994 B1

(71) **Medtronic Advanced Energy LLC**
(51) ***A61B 90/30*** (11) 3 810 025 A1

(73) **Medtronic Holding Company Sàrl**
(51) ***A61B 17/88*** (11) 3 473 199 B1

(73) **Medtronic Monitoring, Inc.**
(51) ***A61B 5/0205*** (11) 2 257 216 B1

(73) **Medtronic Navigation, Inc.**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 2 266 097 B1

(73) **Medtronic Vascular Galway**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 2 964 152 B1
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 311 778 B1

(71) **Medtronic Vascular Inc.**
(51) ***A61F 2/06*** (11) 3 810 033 A1

(73) **Medtronic Vascular, Inc.**
(51) ***A61B 17/08*** (11) 1 734 872 B1

(71) **Medtronic Xomed, Inc.**
(51) ***A61B 17/16*** (11) 3 809 985 A1

(71) **Medtronic, Inc**
(51) ***A61N 1/39*** (11) 3 812 005 A1

(71;73) **Medtronic, Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 432 774 B1
(51) ***A61B 17/34*** (11) 3 600 093 B1
(51) ***A61N 1/02*** (11) 3 589 349 B1
(51) ***A61N 1/36*** (11) 3 810 260 A1

(51) ***A61N 1/36*** (11) 3 810 261 A1
(51) ***A61N 1/39*** (11) 3 812 006 A1
(51) ***B01D 19/00*** (11) 3 520 870 B1

(73) **MegaChips Corporation**
(51) ***H04N 9/31*** (11) 3 280 136 B1

(71) **Megajoint. Co., Ltd.**
(51) ***B25B 27/02*** (11) 3 812 096 A1

(71) **Megical Oy**
(51) ***G16H 10/65*** (11) 3 813 073 A1

(71) **Meishan CRRC Brake Science&technology Co., Ltd.**
(51) ***B60T 13/24*** (11) 3 812 226 A1

(73) **Meizhou Jiangnan Electric Appliance Co., Ltd.**
(51) ***F21V 17/14*** (11) 3 517 838 B1

(71) **Melbourne Health**
(51) ***C07K 7/00*** (11) 3 810 625 A1

(71) **Meld Manufacturing Corporation**
(51) ***B28B 1/00*** (11) 3 810 384 A2

(71) **Melinta Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 31/155*** (11) 3 810 114 A1

(71) **Mellanox Technologies, Ltd.**
(51) ***G06F 9/4401*** (11) 3 812 895 A1

(71) **Memgen, Inc.**
(51) ***C07K 14/56*** (11) 3 810 641 A1

(71) **Memorial Sloan Kettering Cancer Center**
(51) ***A61B 17/72*** (11) 3 809 999 A1
(51) ***A61K 35/17*** (11) 3 811 954 A1

(73) **Mems Drive Inc.**
(51) ***B81B 3/00*** (11) 3 397 584 B1

(73) **Menarini Diagnósticos, S.A.**
(51) ***B01L 9/06*** (11) 3 593 904 B1

(71) **MEND Nutrition Inc.**
(51) ***A23L 33/175*** (11) 3 809 882 A1

(73) **Mendelova univerzita v Brne, Agronomicka fakulta, Ustav techniky a automobilove dopravy**
(51) ***A01B 59/06*** (11) 3 485 714 B1

(71;73) **Merck Patent GmbH**
(51) ***A61K 9/16*** (11) 3 241 545 B1
(51) ***A61K 39/12*** (11) 3 810 192 A1
(51) ***C07D 401/12*** (11) 3 810 590 A1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 810 654 A1
(51) ***C09C 1/00*** (11) 3 812 429 A1
(51) ***C09K 19/20*** (11) 3 810 724 A1
(51) ***C09K 19/60*** (11) 3 810 725 A1
(51) ***G03F 7/027*** (11) 2 016 464 B1
(51) ***G03F 7/039*** (11) 3 811 152 A1
(51) ***G03F 7/09*** (11) 3 812 839 A1
(51) ***H01L 45/00*** (11) 3 813 132 A1
(51) ***H01L 51/00*** (11) 3 813 135 A1

(71;73) **Merck Sharp & Dohme Corp.**
(51) ***A61K 31/166*** (11) 3 810 116 A1
(51) ***A61K 31/166*** (11) 3 810 117 A1
(51) ***A61K 31/4375*** (11) 3 119 395 B1
(51) ***C07D 417/14*** (11) 3 383 389 B1
(51) ***C07F 5/02*** (11) 3 810 615 A1
(51) ***C07K 7/06*** (11) 3 810 626 A1

(71) **MERCK SHARP & DOHME CORP.**
(51) ***A61K 31/395*** (11) 3 810 129 A1
(51) ***A61K 38/12*** (11) 3 810 178 A2
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 810 196 A1
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 812 468 A1

(73) **Meta System S.p.A.**
(51) ***B60R 25/00*** (11) 3 374 238 B1

(71) **Metacontinental Inc.**
(51) ***G02B 5/18*** (11) 3 811 128 A1

(71) **Metadynea Austria GmbH**
(51) ***B27K 3/02*** (11) 3 812 113 A1

(71) **METAKINE INC.**
(51) ***B29C 64/321*** (11) 3 810 405 A1

(71;73) **Metaswitch Networks Ltd**
(51) ***G06F 21/60*** (11) 3 812 941 A1
(51) ***H04W 4/14*** (11) 3 515 096 B1

(71) **MetaSystems Hard & Software GmbH**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 811 287 A2

(73) **METEK Meteorologische Messtechnik GmbH**
(51) ***G01S 13/58*** (11) 3 009 858 B1

(71) **Methode Electronics, Inc.**
(51) ***B60D 1/24*** (11) 3 812 181 A1

(73) **Metso Outotec Finland Oy**
(51) ***B02C 17/18*** (11) 3 206 799 B1

(71) **Mettler Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd.**
(51) ***G01G 3/14*** (11) 3 812 715 A2
(51) ***G01G 23/00*** (11) 3 812 716 A1

(71) **Mettler Toledo (Changzhou) Precision Instrument Ltd.**
(51) ***G01G 3/14*** (11) 3 812 715 A2
(51) ***G01G 23/00*** (11) 3 812 716 A1

(71) **Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co. Ltd.**
(51) ***G01G 3/14*** (11) 3 812 715 A2
(51) ***G01G 23/00*** (11) 3 812 716 A1

(71) **Meyn Food Processing Technology B.V.**
(51) ***A22C 21/00*** (11) 3 811 781 A1

(71) **MHP Management- und IT-Beratung GmbH**
(51) ***G05B 19/418*** (11) 3 812 860 A1

(73) **Michel, Stéphane**
(51) ***H02J 4/00*** (11) 2 342 794 B1

(71) **Michelman, Inc.**
(51) ***C08J 7/04*** (11) 3 810 680 A1

(71) **Mick, Christian**
(51) ***E04F 13/06*** (11) 3 812 532 A1

(73) **Micreos Human Health B.V.**
(51) ***C12N 9/36*** (11) 3 350 322 B1

(71) **Micro Motion Inc.**
(51) ***G01F 1/84*** (11) 3 811 038 A1

(73) **Micro Motion, Inc.**
(51) ***G01F 1/32*** (11) 1 730 476 B1
(51) ***G01F 1/84*** (11) 2 966 421 B1
(51) ***G01F 1/84*** (11) 3 411 672 B1
(51) ***G01F 25/00*** (11) 3 329 228 B1

(73) **Microchip Technology Incorporated**
(51) ***G01S 7/523*** (11) 3 423 862 B1
(51) ***G06F 9/4401*** (11) 2 972 823 B1
(51) ***H01L 21/768*** (11) 2 973 678 B1

(73) **Microchips Biotech, Inc.**
(51) ***A61B 5/07*** (11) 2 747 642 B1

(73) **Microjet Technology Co., Ltd**
(51) ***F04B 43/04*** (11) 3 203 074 B1

(71;73) **Micromass UK Limited**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 265 822 B1
(51) ***H01J 49/04*** (11) 3 811 396 A1
(51) ***H01J 49/06*** (11) 2 828 880 B1
(51) ***H01J 49/06*** (11) 2 913 840 B1

(71;73) **Micron Technology, Inc.**
(51) ***G06F 11/16*** (11) 3 400 529 B1
(51) ***G11C 16/28*** (11) 3 811 363 A1
(51) ***H01L 27/11514*** (11) 3 635 783 B1

(71) **MICRON TECHNOLOGY, INC.**
(51) ***G11C 11/406*** (11) 3 811 361 A1

(73) **Micropoint Bioscience Inc.**
(51) ***A61M 1/34*** (11) 2 227 269 B1

(73) **MicroSert Ltd.**
(51) ***A61M 5/00*** (11) 2 538 992 B1

(73) **Microsoft Technology Licensing LLC**
(51) ***G02F 1/1335*** (11) 3 465 333 B1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 3 469 447 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 552 363 B1

(71;73) **Microsoft Technology Licensing, LLC**
(51) ***C12N 15/10*** (11) 3 810 773 A1
(51) ***C12Q 1/6804*** (11) 3 810 799 A1
(51) ***G02B 27/01*** (11) 3 811 142 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 311 250 B1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 811 186 A1
(51) ***G06F 3/048*** (11) 2 776 911 B1
(51) ***G06F 8/61*** (11) 2 580 685 B1
(51) ***G06F 8/65*** (11) 3 811 201 A1
(51) ***G06F 8/65*** (11) 3 811 202 A1
(51) ***G06F 9/48*** (11) 3 811 208 A1
(51) ***G06F 9/50*** (11) 3 811 213 A1
(51) ***G06F 16/13*** (11) 3 811 228 A1
(51) ***G06F 16/16*** (11) 3 811 229 A1
(51) ***G06F 16/2455*** (11) 3 811 231 A1
(51) ***G06F 16/35*** (11) 3 811 235 A1
(51) ***G06F 16/35*** (11) 3 811 236 A1
(51) ***G06F 16/35*** (11) 3 811 237 A1
(51) ***G06F 16/93*** (11) 3 811 239 A1
(51) ***G06F 16/9537*** (11) 3 170 102 B1
(51) ***G06F 17/16*** (11) 3 552 090 B1
(51) ***G06F 17/22*** (11) 3 811 243 A1
(51) ***G06F 21/31*** (11) 3 811 251 A1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 3 811 266 A1
(51) ***G06F 40/10*** (11) 3 811 275 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 2 545 497 B1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 811 283 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 811 284 A1
(51) ***G06Q 10/10*** (11) 3 811 306 A1
(51) ***G06Q 10/10*** (11) 3 811 307 A1
(51) ***G06T 5/40*** (11) 3 491 620 B1
(51) ***G06T 7/73*** (11) 3 811 337 A1
(51) ***G09G 3/34*** (11) 3 813 054 A1
(51) ***G11C 11/44*** (11) 3 811 362 A1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 811 595 A1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 811 596 A1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 811 597 A1
(51) ***H04M 3/56*** (11) 3 811 605 A1

(71) **MICROTEC S.r.l.**
(51) ***G06T 11/00*** (11) 3 813 022 A1

(71) **Microtech Knives, Inc.**
(51) ***F41A 21/30*** (11) 3 812 686 A1
(51) ***F41G 1/02*** (11) 3 812 692 A1

(71) **Microtech Medical Technologies Ltd.**
(51) ***A61B 8/08*** (11) 3 809 979 A2

(71) **Microtecnica S.r.l.**
(51) ***B64C 27/51*** (11) 3 812 269 A1

(73) **Middle Chart, LLC**
(51) ***G01S 5/14*** (11) 3 586 327 B1

(73) **Midea Group Co., Ltd.**
(51) ***A47J 43/00*** (11) 3 459 408 B1
(51) ***F24F 13/02*** (11) 3 699 501 B1

(73) **miDiagnostics NV**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 395 445 B1

(73) **Midrex Technologies, Inc.**
(51) ***C21B 13/02*** (11) 3 027 778 B1

(71;73) **Miele & Cie. KG**
(51) ***A47J 31/44*** (11) 3 811 830 A1
(51) ***A47L 9/12*** (11) 3 811 837 A1
(51) ***F24C 7/08*** (11) 3 309 460 B1
(51) ***H05B 6/06*** (11) 3 813 486 A1

(71) **Miku GmbH**
(51) ***B60S 9/18*** (11) 3 812 222 A1

(71) **Milestone Factory SA**
(51) ***B60L 53/80*** (11) 3 810 457 A1
(51) ***B62D 33/077*** (11) 3 810 493 A1

(71) **Miller UK Limited**
(51) ***E02F 3/36*** (11) 3 810 859 A2
(51) ***E02F 3/36*** (11) 3 810 860 A1

(73) **Miller, Zane Bowman Allen**
(51) ***A61H 7/00*** (11) 3 244 864 B1

(73) **MiMedx Group, Inc.**
(51) ***A61L 27/36*** (11) 3 220 970 B1

(71) **MindSEED IVS**
(51) ***A61B 5/0476*** (11) 3 809 963 A1

(71) **Miraki Innovation Think Tank LLC**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 809 944 A1

(71) **Miraki Innovation Think Tank, LLC**
(51) ***A61M 31/00*** (11) 3 810 251 A1

(71) **Mirrotron Kft.**
(51) ***C04B 14/32*** (11) 3 810 559 A1

(73) **Mitsuba Corporation**
(51) ***B60S 1/40*** (11) 3 604 053 B1

(71;73) **Mitsubishi Chemical Corporation**
(51) ***B29B 11/16*** (11) 3 812 118 A1
(51) ***B29C 64/118*** (11) 3 812 130 A1
(51) ***C08G 59/50*** (11) 2 676 984 B1
(51) ***C08G 63/672*** (11) 3 812 413 A1
(51) ***C08J 5/18*** (11) 3 812 418 A1
(51) ***D01F 6/18*** (11) 3 208 368 B1
(51) ***G03G 21/00*** (11) 2 980 655 B1

(71;73) **Mitsubishi Electric Corporation**
(51) ***B41J 2/36*** (11) 3 812 158 A1
(51) ***B60L 50/00*** (11) 2 579 417 B1
(51) ***B60W 50/02*** (11) 3 812 230 A1
(51) ***B62D 5/04*** (11) 3 398 832 B1
(51) ***C02F 5/00*** (11) 3 115 343 B1
(51) ***F24F 3/06*** (11) 2 535 651 B1
(51) ***G01R 27/26*** (11) 3 677 923 B1
(51) ***G01S 7/02*** (11) 3 812 789 A1
(51) ***G01S 7/487*** (11) 3 637 134 B1
(51) ***H01F 27/30*** (11) 3 067 903 B1
(51) ***H01H 33/40*** (11) 3 493 234 B1
(51) ***H01T 13/50*** (11) 3 396 795 B1
(51) ***H02B 13/00*** (11) 3 644 466 B1
(51) ***H02K 1/27*** (11) 3 813 231 A1
(51) ***H02K 9/28*** (11) 2 779 376 B1
(51) ***H02K 21/14*** (11) 3 457 546 B1
(51) ***H02K 29/08*** (11) 3 396 825 B1
(51) ***H02M 1/08*** (11) 3 813 239 A1
(51) ***H02M 1/15*** (11) 3 109 987 B1
(51) ***H02M 7/48*** (11) 3 477 842 B1
(51) ***H02M 7/48*** (11) 3 813 244 A1
(51) ***H02P 25/16*** (11) 3 217 535 B1
(51) ***H02P 25/22*** (11) 3 139 490 B1
(51) ***H02P 29/028*** (11) 3 264 590 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 813 278 A1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 3 813 444 A1
(51) ***H04W 76/16*** (11) 3 813 476 A1

(73) **MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**
(51) ***G05B 13/04*** (11) 3 729 207 B1

(71;73) **Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V.**
(51) ***H02M 1/15*** (11) 3 109 987 B1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 813 278 A1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 3 813 444 A1

(71) **Mitsubishi Heavy Industries Compressor Corporation**
(51) ***F04D 17/12*** (11) 3 812 593 A1
(51) ***F04D 29/28*** (11) 3 812 597 A1

(73) **Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.**
(51) ***B23K 20/12*** (11) 3 636 378 B1

(71) **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.**
(51) ***B64D 27/24*** (11) 3 812 278 A1
(51) ***F02C 7/224*** (11) 3 812 565 A1

(73) **Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha**
(51) ***B60L 7/10*** (11) 3 127 736 B1

(71) **Mitsubishi Materials Corporation**
(51) ***B22F 1/00*** (11) 3 812 063 A1
(51) ***H01L 35/08*** (11) 3 813 130 A1
(51) ***H01L 41/317*** (11) 3 813 131 A1

(73) **Mitsubishi Materials Electronic Chemicals Co., Ltd.**
(51) ***C01G 23/04*** (11) 3 546 426 B1

(71) **Mitsubishi Pencil Company, Limited**
(51) ***C09D 13/00*** (11) 3 812 431 A1

(73) **Mitsubishi Power, Ltd.**
(51) ***B01D 53/78*** (11) 3 616 776 B1
(51) ***F16C 17/03*** (11) 3 032 122 B1
(51) ***F23R 3/10*** (11) 2 873 922 B1

(71;73) **Mitsuboshi Belting Ltd.**
(51) ***F16G 5/08*** (11) 3 812 612 A1
(51) ***F16H 55/36*** (11) 3 812 624 A1
(51) ***H01B 1/22*** (11) 3 422 367 B1

(71) **Mitsui Chemicals, Inc.**
(51) ***A61C 7/08*** (11) 3 811 895 A1

(71) **Mitsui E&S Machinery Co., Ltd.**
(51) ***B65D 77/26*** (11) 3 812 299 A1

(71) **Mitsui High-Tec, Inc.**
(51) ***H02K 1/27*** (11) 3 813 233 A1

(71) **Mitutoyo Corporation**
(51) ***G01B 3/18*** (11) 3 812 694 A1
(51) ***G01B 5/00*** (11) 3 812 696 A1

(71) **Mitutoyo Europe GmbH**
(51) ***G01B 5/00*** (11) 3 812 696 A1

(71) **Miyamoto, Shinka**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 811 904 A1

(73) **Mkrthyan, Ovik Leonardovich**
(51) ***B60T 13/74*** (11) 3 533 674 B1

(71) **MM Forsttechnik GmbH**
(51) ***B66C 21/00*** (11) 3 810 541 A1

(71) **Mobile Industrial Robots A/S**
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 812 864 A1

(71) **Mobileye Vision Technologies Ltd.**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 812 962 A1

(71) **Moffett Ai, Inc.**
(51) ***G06N 3/02*** (11) 3 811 297 A1

(71) **Mogam Institute for Biomedical Research**
(51) ***C07K 14/005*** (11) 3 812 394 A1

(71) **Moixa Energy Holdings Limited**
(51) ***H02J 7/34*** (11) 3 811 490 A1

(71) **Moldino Tool Engineering, Ltd.**
(51) ***B23C 5/10*** (11) 3 812 070 A1
(51) ***B23C 5/20*** (11) 3 812 071 A1

(71) **Molecular Plasma Group SA**
(51) ***B01J 19/08*** (11) 3 810 318 A1

(71) **Molecular Vista Inc.**
(51) ***G01Q 60/30*** (11) 3 811 087 A1

(73) **Momentive Performance Materials Japan LLC**
(51) ***C08L 83/07*** (11) 2 915 853 B1

(73) **Monodraught Limited**
(51) ***F24F 5/00*** (11) 2 255 133 B1

(73) **Montaplast GmbH**
(51) ***F02M 35/12*** (11) 3 728 824 B1

(71) **Monteloeder, S.L.**
(51) ***A61K 8/97*** (11) 3 811 926 A1

(73) **Montratec GmbH**
(51) ***B61C 13/04*** (11) 3 464 011 B1

(71) **Moroz, Ayse**
(51) ***D06F 37/20*** (11) 3 812 502 A1

(73) **MorphoSys AG**
(51) ***G01N 33/574*** (11) 3 465 214 B1

(71) **Morton, David H.**
(51) ***B25J 15/06*** (11) 3 810 380 A1

(73) **Motional AD LLC**
(51) ***G01M 17/02*** (11) 3 607 295 B1
(51) ***G05D 1/00*** (11) 3 605 257 B1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 433 691 B1

(73) **MPH Technologies Oy**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 576 374 B1

(73) **MTA S.p.A.**
(51) ***H01R 13/641*** (11) 3 547 465 B1

(73) **MTD Products Inc**
(51) ***A01D 34/82*** (11) 3 420 793 B1

(71;73) **MTU Friedrichshafen GmbH**
(51) ***F02D 41/04*** (11) 3 449 111 B1
(51) ***F02D 41/14*** (11) 3 810 917 A1

(71) **Muanchart, Mankaew**
(51) ***A01G 31/02*** (11) 3 809 828 A1

(71) **Mubea Carbo Tech GmbH**
(51) ***H02K 7/14*** (11) 3 811 502 A1

(73) **Muelles Y Ballestas Hispano-Alemanas Projects, S.L.**
(51) ***F16F 1/368*** (11) 3 667 116 B1

(71) **Multi-Color Corporation**
(51) ***B29C 49/06*** (11) 3 810 397 A1

(73) **MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG**
(51) ***B65B 7/16*** (11) 3 608 234 B1

(73) **Mumedia Photoelectric Limited**
(51) ***F21V 23/04*** (11) 3 399 232 B1

(73) **Muntermann, Axel**
(51) ***A61N 2/02*** (11) 3 454 942 B1

(71) **Muotolevy Oy**
(51) ***E04F 13/08*** (11) 3 812 533 A1

(73) **Murata Integrated Passive Solutions**
(51) ***H01L 21/768*** (11) 2 875 525 B1

(71) **Murata Machinery, Ltd.**
(51) ***B65G 1/04*** (11) 3 812 308 A1

(71;73) **Murata Manufacturing Co., Ltd.**
(51) ***G01C 19/5684*** (11) 3 575 744 B1
(51) ***G01C 19/5776*** (11) 3 361 216 B1
(51) ***G01R 31/396*** (11) 2 876 455 B1
(51) ***H01M 4/525*** (11) 3 813 164 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 2 916 422 B1
(51) ***H05K 1/02*** (11) 3 813 496 A1

(73) **Musculoskeletal Transplant Foundation**
(51) ***A61F 2/12*** (11) 3 628 272 B1

(71) **Musion IP Limited**
(51) ***B29C 55/00*** (11) 3 812 126 A1

(71) **Musuku, Sridhar**
(51) ***A61M 16/04*** (11) 3 810 241 A1

(71) **MVI Health Inc.**
(51) ***A61B 5/11*** (11) 3 809 967 A1

(71) **MWdesign Limited**
(51) ***A61F 5/01*** (11) 3 810 045 A1

(71) **Mycardio LLC**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 809 957 A1

(71) **Myriad Genetics, Inc.**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 812 469 A1

(71) **N. A. M. Technology Ltd.**
(51) ***F25B 7/00*** (11) 3 811 000 A1

(73) **N.E. Chemcat Corporation**
(51) ***B01J 31/22*** (11) 3 552 700 B1

(71) **N.V. Nutricia**
(51) ***G16H 50/20*** (11) 3 811 376 A1

(71) **N10Z Performance Shocks LLC**
(51) ***F16F 9/32*** (11) 3 810 956 A1

(71;73) **Nabtesco Corporation**
(51) ***B01D 53/04*** (11) 3 812 032 A1
(51) ***E05B 83/40*** (11) 3 176 352 B1
(51) ***F16H 1/32*** (11) 3 812 614 A2
(51) ***F16H 1/32*** (11) 3 812 615 A1

(73) **Nagaoka University of Technology**
(51) ***C12N 1/15*** (11) 2 975 113 B1

(71) **Nakanishi Metal Works Co., Ltd.**
(51) ***B29C 65/00*** (11) 3 812 135 A1

(71) **Nalley, Mark**
(51) ***A63B 21/075*** (11) 3 810 294 A1

(73) **Nammour, Joseph**
(51) ***A61L 31/02*** (11) 3 669 902 B1

(71) **Nanjing Chervon Industry Co., Ltd.**
(51) ***A01D 34/416*** (11) 3 811 755 A1

(71) **Nanjing Estun Automation Co., Ltd.**
(51) ***H02P 21/05*** (11) 3 813 250 A1

(71) **Nanjing Legend Biotech Co., Ltd.**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 810 190 A1

(71) **Nanjing Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.**
(51) ***F21S 8/06*** (11) 3 812 649 A1

(71) **Nanning Saixiansheng Technology Development Co., Ltd.**
(51) ***B60L 9/00*** (11) 3 812 195 A1

(71) **Nanoal LLC**
(51) ***C22C 21/10*** (11) 3 810 819 A2

(73) **Nanobiosys Inc.**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 168 188 B1

(73) **Nanolyze AB**
(51) ***G01N 15/14*** (11) 3 384 273 B1

(71) **NanoMed Holdings Pty Ltd**
(51) ***C07F 15/00*** (11) 3 810 622 A1

(71) **Nanoscent Ltd.**
(51) ***G01N 27/12*** (11) 3 811 070 A1

(71) **Nanovi A/S**
(51) ***A61K 49/00*** (11) 3 810 207 A1

(71) **Nantcell, Inc.**
(51) ***C12N 5/0783*** (11) 3 810 755 A1

(71) **NANTONG TIANSHENG NEW ENERGY CO., LTD.**
(51) ***H01B 1/22*** (11) 3 813 080 A1

(71) **Nanyang Technological University**
(51) ***A61K 31/137*** (11) 3 810 111 A1

(73) **Nasaleze Patents Limited**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 154 515 B1

(73) **Nat Diagnostics, Inc.**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 440 217 B1

(71) **National and Kapodistrian University of Athens**
(51) ***A61K 41/00*** (11) 3 810 199 A1

(73) **National Centre For Cell Science**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 3 097 418 B1

(71) **National Institute for Materials Science**
(51) ***G01N 19/00*** (11) 3 812 740 A1
(51) ***G06F 16/28*** (11) 3 812 923 A1

(73) **National Institute of Advanced Industrial Science and Technology**
(51) ***B01J 31/22*** (11) 3 552 700 B1
(51) ***G02B 26/10*** (11) 2 083 309 B1

(71) **NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY**
(51) ***H01L 51/44*** (11) 3 813 136 A1

(71) **NATIONAL INSTITUTES FOR QUANTUM AND RADIOLOGICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY**
(51) ***C07D 243/38*** (11) 3 812 373 A1

(73) **NATIONAL RESEARCH COUNCIL OF CANADA**
(51) ***G06N 10/00*** (11) 2 308 111 B1

(71) **National University Corporation Ehime University**
(51) ***A61B 6/03*** (11) 3 811 869 A1

(73) **National University Corporation Gunma University**
(51) ***C23C 18/42*** (11) 2 811 050 B1

(73) **National University Corporation Kobe University**
(51) ***B01D 53/14*** (11) 3 409 343 B1
(51) ***G01N 27/72*** (11) 3 450 970 B1

(73) **National University Corporation Nagoya Institute of Technology**
(51) ***A61H 1/00*** (11) 3 195 844 B1

(71) **National University Corporation Tokyo University Of Agriculture and Technology**
(51) ***B05C 5/00*** (11) 3 812 049 A1

(73) **National University Corporation Yamagata University**
(51) ***H01L 51/50*** (11) 3 312 898 B1

(71) **National University Hospital (Singapore) Pte Ltd**
(51) ***A61K 31/137*** (11) 3 810 111 A1

(71) **National University of Singapore**
(51) ***A61K 31/137*** (11) 3 810 111 A1
(51) ***G01R 31/72*** (11) 3 811 094 A1

(71) **Natura Cosméticos S.A.**
(51) ***A61K 8/64*** (11) 3 810 081 A1

(71) **Naval Group**
(51) ***F41F 3/08*** (11) 3 812 690 A1

(71) **NCP NextGen A/S**
(51) ***A24B 13/00*** (11) 3 809 884 A1

(71) **NCTE AG**
(51) ***G01L 3/10*** (11) 3 812 728 A1

(71;73) **NEC Corporation**
(51) ***G01N 21/84*** (11) 3 315 949 B1
(51) ***G10L 15/10*** (11) 3 813 061 A1
(51) ***H04L 1/22*** (11) 2 557 726 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 811 546 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 2 408 227 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 811 669 A1
(51) ***H04W 48/16*** (11) 3 811 682 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 735 076 B1
(51) ***H04W 76/14*** (11) 2 832 116 B1
(51) ***H04W 76/18*** (11) 3 811 719 A1
(51) ***H04W 88/08*** (11) 3 811 726 A1

(71) **NEC Laboratories Europe GmbH**
(51) ***G06F 21/57*** (11) 3 811 259 A1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 811 568 A1

(73) **Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO**
(51) ***G01N 21/27*** (11) 3 649 458 B1
(51) ***G02B 5/02*** (11) 3 423 875 B1

(71) **Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO**
(51) ***C07C 37/56*** (11) 3 812 361 A1
(51) ***H01J 37/32*** (11) 3 811 395 A1

(71;73) **Neilos S.r.l.**
(51) ***A61K 31/10*** (11) 3 810 108 A1
(51) ***A61K 31/352*** (11) 3 595 650 B1

(73) **Nektar Therapeutics**
(51) ***A61K 47/60*** (11) 2 293 818 B1

(73) **NELA Razvojni center za elektroindustrijo in elektroniko d.o.o.**
(51) ***H01H 71/40*** (11) 3 635 765 B1

(71) **Nemak, S.A.B. de C.V.**
(51) ***B22D 15/00*** (11) 3 810 357 A1

(73) **Neoperl GmbH**
(51) ***F16K 11/048*** (11) 3 688 348 B1

(71) **NERUDIA LIMITED**
(51) ***A24B 15/167*** (11) 3 811 789 A1
(51) ***A24B 15/167*** (11) 3 811 790 A1

(71) **NetApp, Inc.**
(51) ***G06F 40/20*** (11) 3 811 276 A1

(73) **Netherlands Translational Research Center B.V.**
(51) ***C07D 401/12*** (11) 3 484 867 B1

(73) **Netris Pharma**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 2 566 965 B1

(71) **Neuhofer, Franz**
(51) ***E04F 19/04*** (11) 3 812 535 A1

(71) **Neuropore Therapies, Inc.**
(51) ***A61K 31/4166*** (11) 3 810 133 A1

(73) **Neusoft Medical Systems Co., Ltd.**
(51) ***G01R 33/385*** (11) 3 290 939 B1

(73) **New England Biolabs, Inc.**
(51) ***C12N 9/12*** (11) 3 402 881 B1

(73) **New H3C Technologies Co., Ltd.**
(51) ***H04B 10/80*** (11) 3 382 935 B1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 499 801 B1

(73) **Newfrey LLC**
(51) ***F16B 19/10*** (11) 3 180 524 B1

(73) **Newsouth Innovations Pty Limited**
(51) ***A61N 1/32*** (11) 3 010 582 B1

(71) **NEX Services Limited**
(51) ***G06Q 40/04*** (11) 3 813 004 A1

(73) **Nexans**
(51) ***H01B 13/24*** (11) 3 635 756 B1
(51) ***H01R 4/18*** (11) 3 379 652 B1

(71) **neXenio GmbH**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 811 559 A1

(73) **NEXTER Systems**
(51) ***H02H 9/00*** (11) 3 087 647 B1

(73) **NGK Insulators, Ltd.**
(51) ***B01D 69/04*** (11) 2 433 703 B1
(51) ***C01F 7/00*** (11) 3 284 722 B1
(51) ***F02B 23/06*** (11) 3 040 532 B1

(73) **NGK Spark Plug Co., Ltd.**
(51) ***H01T 13/50*** (11) 3 396 795 B1

(73) **NHK Spring Co., Ltd.**
(51) ***F16F 9/32*** (11) 3 260 728 B1

(73) **Nichia Corporation**
(51) ***C09K 11/64*** (11) 3 168 280 B1
(51) ***H01L 33/44*** (11) 3 605 619 B1

(73) **NICHIA CORPORATION**
(51) ***G09G 3/20*** (11) 3 327 708 B1

(73) **Nicira, Inc.**
(51) ***G06F 9/455*** (11) 3 542 267 B1

(73) **Nickl, Frank**
(51) ***F16B 7/04*** (11) 3 517 793 B1

(71) **Nico Corporation**
(51) ***H05B 37/02*** (11) 3 813 488 A1

(71) **Nicoventures Trading Limited**
(51) ***A24F 40/465*** (11) 3 811 797 A2
(51) ***A24F 40/465*** (11) 3 811 798 A2
(51) ***A24F 40/57*** (11) 3 811 800 A2

(71) **NIDEC GPM GmbH**
(51) ***F04D 27/00*** (11) 3 810 936 A1

(71) **Niederberger, Craig**
(51) ***A61G 13/02*** (11) 3 810 061 A1

(73) **Nihon Medi-Physics Co., Ltd.**
(51) ***A61K 51/00*** (11) 3 302 581 B1

(73) **Niigata University**
(51) ***C12N 9/90*** (11) 3 441 463 B1

(73) **Nike Innovate C.V.**
(51) ***A41D 27/24*** (11) 3 522 742 B1
(51) ***D06P 5/28*** (11) 3 631 079 B1

(71;73) **NIKE Innovate C.V.**
(51) ***A41C 3/00*** (11) 3 809 896 A1
(51) ***A41D 13/05*** (11) 3 581 047 B1
(51) ***A41D 15/04*** (11) 3 809 898 A1
(51) ***A43B 3/00*** (11) 3 087 858 B1
(51) ***A43B 11/00*** (11) 3 809 909 A1
(51) ***A43B 23/04*** (11) 3 148 362 B1
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 103 044 B1
(51) ***B25J 15/00*** (11) 3 453 496 B1
(51) ***B66C 1/02*** (11) 3 543 196 B1
(51) ***D04C 1/06*** (11) 3 810 839 A1

(71) **Nikkiso Company Limited**
(51) ***A61M 1/34*** (11) 3 811 986 A1
(51) ***A61M 1/36*** (11) 3 811 987 A1
(51) ***A61M 1/36*** (11) 3 811 988 A1
(51) ***A61M 1/36*** (11) 3 811 989 A1

(71) **Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd.**
(51) ***H02J 7/34*** (11) 3 813 226 A1
(51) ***H04W 4/44*** (11) 3 813 392 A1

(71) **Ningbo Jiayin Electro Mechanical Technology Co., Ltd.**
(51) ***F04B 39/12*** (11) 3 812 587 A1

(71) **Ningbo Kinrom Industries Co., Ltd**
(51) ***F01N 13/08*** (11) 3 812 558 A1

(71) **Ningbo Sunny Opotech Co., Ltd.**
(51) ***H01L 27/146*** (11) 3 813 117 A1

(71) **Ningde Amperex Technology Ltd.**
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 813 146 A1

(73) **Ninghai Ruihai Electric Appliance Co., Ltd.**
(51) ***F21L 2/00*** (11) 3 722 657 B1

(73) **Nintendo Co., Ltd.**
(51) ***H04N 9/31*** (11) 3 280 136 B1

(73) **Nippon Kodoshi Corporation**
(51) ***H01M 2/16*** (11) 3 477 742 B1

(73) **Nippon Paint Holdings Co., Ltd.**
(51) ***C09D 201/00*** (11) 3 404 074 B1

(71) **Nippon Paper Industries Co., Ltd.**
(51) ***F02M 25/08*** (11) 3 812 571 A1

(73) **Nippon Sheet Glass Company, Limited**
(51) ***G02B 1/111*** (11) 3 492 953 B1

(73) **Nippon Soda Co., Ltd.**
(51) ***B01J 20/02*** (11) 3 395 439 B1
(51) ***C07D 401/04*** (11) 3 556 751 B1

(73) **Nippon Steel Corporation**
(51) ***C22C 38/02*** (11) 3 263 731 B1
(51) ***C23C 28/00*** (11) 3 543 374 B1

(71) **NIPPON STEEL CORPORATION**
(51) ***B23K 31/00*** (11) 3 812 082 A1
(51) ***B23K 31/00*** (11) 3 812 083 A1
(51) ***B23K 35/30*** (11) 3 812 085 A1
(51) ***C22C 38/00*** (11) 3 812 478 A1

(73) **Nippon Telegraph and Telephone Corporation**
(51) ***H04B 10/2581*** (11) 3 496 299 B1

(71;73) **NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION**
(51) ***G02B 6/44*** (11) 3 812 815 A1
(51) ***G06F 21/57*** (11) 3 812 939 A1
(51) ***G09C 1/00*** (11) 3 813 042 A1
(51) ***H02J 7/35*** (11) 2 806 530 B1
(51) ***H04R 3/00*** (11) 3 813 384 A1

(71) **Nipponkayaku Kabushikikaisha**
(51) ***B64D 1/02*** (11) 3 812 270 A1

(73) **Nipro Healthcare Systems, LLC**
(51) ***A61M 5/315*** (11) 2 879 741 B1

(73) **Nissan Chemical Corporation**
(51) ***C07C 211/54*** (11) 3 053 910 B1
(51) ***C09D 5/24*** (11) 3 109 914 B1

(73) **Nissan Motor Co., Ltd.**
(51) ***B23K 26/21*** (11) 3 378 591 B1
(51) ***B60R 21/00*** (11) 3 650 284 B1
(51) ***H01M 8/02*** (11) 3 346 529 B1
(51) ***H01M 8/04225*** (11) 3 671 925 B1
(51) ***H02M 1/44*** (11) 3 468 020 B1
(51) ***H02M 7/48*** (11) 3 506 482 B1

(71) **NISSAN MOTOR CO., LTD.**
(51) ***B60W 50/10*** (11) 3 812 231 A1
(51) ***H02K 9/197*** (11) 3 811 503 A1

(71) **Nissan North America, Inc.**
(51) ***B60C 23/00*** (11) 3 810 441 A1

(73) **NISSEI ASB MACHINE CO., LTD.**
(51) ***B29B 11/08*** (11) 3 381 651 B1

(71) **Nisshinbo Brake Inc.**
(51) ***C09K 3/14*** (11) 3 812 441 A1

(73) **Nitrochemie Aschau GmbH**
(51) ***C08L 83/04*** (11) 3 612 595 B1

(73) **Nitto Denko Corporation**
(51) ***C08J 9/00*** (11) 2 848 643 B1

(71) **NITTO DENKO CORPORATION**
(51) ***B01D 39/16*** (11) 3 812 026 A1
(51) ***B01D 67/00*** (11) 3 810 311 A1

(71) **Nittoh Inc.**
(51) ***G02B 13/00*** (11) 3 812 820 A1

(71) **NIVIS GmbH - Srl**
(51) ***F25C 3/04*** (11) 3 811 005 A1

(71) **nLIGHT, Inc.**
(51) ***G01S 17/02*** (11) 3 811 112 A2

(71) **Nocira, LLC**
(51) ***A61F 7/00*** (11) 3 810 049 A1

(73) **Noditech AB**
(51) ***F25B 11/02*** (11) 2 847 522 B1

(73) **Nokia of America Corporation**
(51) ***H04W 12/10*** (11) 3 596 957 B1

(73) **Nokia Shanghai Bell Co., Ltd.**
(51) ***H01Q 1/24*** (11) 3 001 499 B1

(71;73) **Nokia Solutions and Networks Oy**
(51) ***H01S 5/00*** (11) 3 591 863 B1
(51) ***H04B 7/0456*** (11) 3 813 270 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 811 588 A1
(51) ***H04W 16/00*** (11) 2 829 097 B1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 811 653 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 811 667 A1
(51) ***H04W 64/00*** (11) 3 501 215 B1

(71;73) **Nokia Technologies Oy**
(51) ***G01S 3/14*** (11) 3 298 423 B1
(51) ***G01S 5/14*** (11) 3 811 099 A1
(51) ***G01S 5/14*** (11) 3 811 100 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 591 503 B1
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 3 316 186 B1
(51) ***G06T 7/285*** (11) 3 494 691 B1
(51) ***H01L 25/16*** (11) 3 059 764 B1
(51) ***H01L 31/112*** (11) 3 206 235 B1
(51) ***H03G 3/30*** (11) 3 811 513 A1
(51) ***H04B 7/04*** (11) 3 811 522 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 811 528 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 811 582 A1
(51) ***H04W 8/10*** (11) 3 542 562 B1
(51) ***H04W 12/04*** (11) 3 232 643 B1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 811 654 A1
(51) ***H04W 48/20*** (11) 3 811 685 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 811 687 A1
(51) ***H04W 52/50*** (11) 3 811 693 A1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 3 811 695 A1
(51) ***H04W 72/08*** (11) 3 811 710 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 811 711 A1

(73) **Nonnenmacher, Klaus**
(51) ***A01N 25/08*** (11) 3 478 062 B1

(73) **noonee AG**
(51) ***A47C 9/02*** (11) 3 158 893 B1

(73) **nora systems GmbH**
(51) ***B29B 7/74*** (11) 3 368 265 B1

(73) **Nordex Energy SE & Co. KG**
(51) ***H01R 4/02*** (11) 3 435 483 B1

(71) **Nordic Light Group Development AB**
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 3 812 989 A1

(73) **Nordiska Balco AB**
(51) ***E04F 15/02*** (11) 3 482 008 B1

(73) **Nordiskt Material AB**
(51) ***E04C 2/38*** (11) 2 661 525 B1

(71) **Nordson Corporation**
(51) ***B05C 5/02*** (11) 3 810 336 A2

(71) **NORMA Germany GmbH**
(51) ***F16L 37/00*** (11) 3 810 969 A1

(73) **Norsk Hydro ASA**
(51) ***C22B 9/02*** (11) 3 631 028 B1

(73) **Norsk Titanium AS**
(51) ***B22F 3/105*** (11) 3 481 569 B1

(71) **North Carolina State University**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 810 087 A1

(73) **Northeastern University**
(51) ***H01L 21/768*** (11) 2 483 919 B1

(71;73) **Northrop Grumman Systems Corporation**
(51) ***G06F 1/10*** (11) 3 811 178 A1
(51) ***G11C 11/44*** (11) 3 268 968 B1
(51) ***H03K 19/195*** (11) 3 270 516 B1

(73) **Northwestern University**
(51) ***A61K 31/19*** (11) 3 215 144 B1

(73) **Norton Healthcare Limited**
(51) ***A61M 5/20*** (11) 3 509 674 B1

(71) **Nova DS Smith Embalagem SA**
(51) ***B65D 5/20*** (11) 3 812 290 A1

(73) **Novadaq Technologies ULC**
(51) ***G02B 5/20*** (11) 3 114 509 B1

(71;73) **Novartis AG**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 536 310 B1
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 811 970 A1
(51) ***A61K 45/06*** (11) 2 887 961 B1
(51) ***A61K 47/68*** (11) 3 810 205 A2
(51) ***C07C 237/06*** (11) 3 810 570 A1
(51) ***C07D 401/14*** (11) 3 810 598 A1
(51) ***C07D 495/04*** (11) 3 810 613 A1

(73) **Novatec SA**
(51) ***H02J 4/00*** (11) 2 342 794 B1

(71) **Novo Nordisk A/S**
(51) ***A61K 38/26*** (11) 3 810 186 A1

(71) **Novoheart Limited**
(51) ***C12N 5/22*** (11) 3 810 759 A1

(71) **Novonate, Inc.**
(51) ***A61M 25/02*** (11) 3 810 248 A1

(73) **Novoxel Ltd.**
(51) ***A61B 18/08*** (11) 3 082 634 B1

(71;73) **Novozymes A/S**
(51) ***C12P 5/02*** (11) 3 110 956 B1
(51) ***C12P 7/64*** (11) 3 810 785 A2

(71) **Novum engineerING GmbH**
(51) ***G01R 31/389*** (11) 3 812 779 A1
(51) ***G01R 31/389*** (11) 3 812 780 A1
(51) ***G01R 31/389*** (11) 3 812 781 A1
(51) ***G01R 31/389*** (11) 3 812 782 A1
(51) ***G01R 31/389*** (11) 3 812 783 A1

(71) **Nowak Innovations**
(51) ***E05F 15/70*** (11) 3 810 878 A1

(71) **NPL Management Limited**
(51) ***G01N 24/00*** (11) 3 811 068 A1

(73) **NTN Corporation**
(51) ***F16C 33/66*** (11) 3 276 195 B1
(51) ***F16H 21/46*** (11) 3 470 704 B1

(73) **NTT Docomo, Inc.**
(51) ***H04W 40/20*** (11) 3 439 366 B1

(71) **NTT DoCoMo, Inc.**
(51) ***H04W 4/46*** (11) 3 813 394 A1
(51) ***H04W 4/90*** (11) 3 813 397 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 813 423 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 813 424 A1
(51) ***H04W 36/08*** (11) 3 813 433 A1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 3 813 445 A1

(71) **NTT DOCOMO, INC.**
(51) ***H04W 76/16*** (11) 3 813 475 A1

(71) **Nucleario**
(51) ***A01G 13/02*** (11) 3 809 822 A1

(71;73) **Nuctech Company Limited**
(51) ***G01N 1/02*** (11) 3 343 197 B1
(51) ***G01N 21/65*** (11) 2 889 608 B1
(51) ***G01N 23/00*** (11) 3 812 751 A1
(51) ***G01N 23/203*** (11) 3 399 303 B1

(71) **Nufarm Australia Limited**
(51) ***A01N 25/30*** (11) 3 809 846 A1

(73) **Nuove Energie S.r.l.**
(51) ***B01D 33/46*** (11) 2 879 773 B1

(73) **Nuovo Pignone S.p.A.**
(51) ***F01K 25/08*** (11) 2 507 483 B1

(73) **Nuovo Pignone S.r.l.**
(51) ***F02C 7/232*** (11) 3 120 003 B1
(51) ***F04D 25/06*** (11) 3 227 561 B1

(73) **Nuovo Pignone Technologie S.r.l.**
(51) ***F04B 11/00*** (11) 3 623 619 B1

(73) **NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE SRL**
(51) ***F16K 15/02*** (11) 3 298 308 B1

(71) **Nuseed Pty Ltd**
(51) ***A23D 9/00*** (11) 3 809 859 A1
(51) ***A23D 9/00*** (11) 3 809 860 A1
(51) ***A23D 9/00*** (11) 3 809 861 A1

(71) **Nuseed Pty Ltd.**
(51) ***A23D 9/00*** (11) 3 809 858 A1

(71;73) **NXP B.V.**
(51) ***G05F 1/56*** (11) 3 812 872 A1
(51) ***G08B 13/24*** (11) 3 621 047 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 312 968 B1
(51) ***H03B 5/12*** (11) 3 813 252 A1
(51) ***H03F 1/02*** (11) 3 813 253 A1
(51) ***H03F 3/189*** (11) 3 461 004 B1
(51) ***H03K 19/018*** (11) 3 813 261 A1
(51) ***H03M 3/02*** (11) 3 340 475 B1
(51) ***H04L 25/02*** (11) 3 534 580 B1
(51) ***H04W 12/12*** (11) 3 813 402 A1

(71;73) **NXP USA, Inc.**
(51) ***G01R 31/54*** (11) 3 812 784 A1
(51) ***G05F 3/30*** (11) 3 812 873 A1
(51) ***H03F 1/02*** (11) 3 179 628 B1

(73) **Nylok LLC**
(51) ***F16B 39/22*** (11) 3 538 779 B1

(71) **Nypro Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 809 956 A1

(71) **O.S.D. Gruppo Ecotech S.R.L.**
(51) ***A01M 29/32*** (11) 3 811 779 A1

(73) **OBERTHUR CASH PROTECTION**
(51) ***B60P 3/03*** (11) 3 594 056 B1

(71) **Obschestvo s Ogranichennoj Otvetstvennostyu "NPO BioMikroGeli"**
(51) ***C11B 1/00*** (11) 3 812 447 A1

(73) **Ocado Innovation Limited**
(51) ***B65G 1/04*** (11) 3 529 177 B1

(71) **OCADO INNOVATION LIMITED**
(51) ***B65G 1/04*** (11) 3 810 528 A1

(73) **Ocean Power Technologies, Inc.**
(51) ***F03B 13/10*** (11) 1 954 941 B1

(71) **Oetiker NY, Inc.**
(51) ***F16L 29/00*** (11) 3 810 968 A1
(51) ***F16L 37/088*** (11) 3 810 970 A1

(71) **Oetiker Schweiz AG**
(51) ***F16L 33/035*** (11) 3 812 637 A1

(71) **Officine Maccaferri S.p.A.**
(51) ***C23C 14/30*** (11) 3 810 823 A1

(71) **OFFICINE MISTRELLO S.R.L.**
(51) ***B65G 1/133*** (11) 3 810 529 A1

(71) **Ofinno, LLC**
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 811 689 A1

(71) **Ohta, Genichiro**
(51) ***H04J 99/00*** (11) 3 813 277 A1

(71) **Oki Data Corporation**
(51) ***G06F 3/12*** (11) 3 812 881 A1

(71) **Okta, Inc.**
(51) ***G06F 21/33*** (11) 3 811 256 A1

(73) **Olema Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 3 355 884 B1

(73) **Oliveira, Michael**
(51) ***A63B 71/06*** (11) 3 595 783 B1

(71) **Olsson, Mats**
(51) ***B21D 37/16*** (11) 3 810 351 A1

(71) **Oltman, Tamas**
(51) ***G06F 21/00*** (11) 3 811 248 A1

(73) **Olympus Corporation**
(51) ***A61B 17/221*** (11) 3 417 817 B1

(71) **OLYMPUS WINTER & IBE GMBH**
(51) ***G16H 10/60*** (11) 3 813 072 A1

(71) **OMA S.R.L.**
(51) ***B65G 59/04*** (11) 3 812 320 A1

(71) **Omnistream Ltd**
(51) ***H04W 36/24*** (11) 3 811 675 A1

(73) **Omron Corporation**
(51) ***G01R 19/00*** (11) 3 109 645 B1

(71) **OMRON Corporation**
(51) ***G05B 23/02*** (11) 3 812 862 A1

(71) **Oncohost Ltd**
(51) ***A61P 35/00*** (11) 3 810 280 A1

(73) **Onderzoekscentrum voor Aanwending van Staal N.V.**
(51) ***B23K 33/00*** (11) 3 145 669 B1

(73) **OneSpan International GmbH**
(51) ***G06F 21/42*** (11) 3 380 977 B1

(73) **OneSubsea IP UK Limited**
(51) ***E21B 29/12*** (11) 3 578 750 B1
(51) ***F04D 31/00*** (11) 3 536 975 B1

(71) **Onfido Ltd**
(51) ***G06N 20/10*** (11) 3 812 974 A1

(73) **ONO Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C07D 213/61*** (11) 3 210 969 B1

(71) **Oova, Inc.**
(51) ***G01N 21/27*** (11) 3 811 057 A1

(71) **OP Solutions, LLC**
(51) ***H04N 7/12*** (11) 3 811 611 A1

(73) **Opem S.p.A.**
(51) ***B65B 9/04*** (11) 3 621 882 B1

(73) **Open Text Software GmbH**
(51) ***G06F 16/23*** (11) 3 121 739 B1
(51) ***G06F 16/2455*** (11) 2 467 791 B1

(73) **Opple Lighting Co., Ltd.**
(51) ***H05B 45/3578*** (11) 3 481 152 B1

(71) **Optics11 B.V.**
(51) ***G01B 11/16*** (11) 3 811 026 A1

(71) **Optikos Corporation**
(51) ***G03B 43/00*** (11) 3 764 159 A3

(73) **OPTIMA pharma GmbH**
(51) ***F26B 5/06*** (11) 3 504 496 B1

(71) **Optimum Semiconductor Technologies, Inc.**
(51) ***B60W 30/09*** (11) 3 810 471 A1

(73) **Optiscan Biomedical Corporation**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 2 695 573 B1

(71) **Optotek d.o.o.**
(51) ***A61F 9/009*** (11) 3 810 050 A1

(71) **Oracle International Corporation**
(51) ***G06F 16/245*** (11) 3 811 230 A1
(51) ***G06F 21/41*** (11) 3 811 257 A1
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 811 558 A1

(71;73) **ORANGE**
(51) ***G06Q 20/10*** (11) 3 811 312 A1
(51) ***G10L 19/008*** (11) 3 427 260 B1
(51) ***H04B 17/373*** (11) 3 811 532 A1
(51) ***H04L 12/26*** (11) 3 202 092 B1
(51) ***H04L 12/58*** (11) 2 928 124 B1
(51) ***H04L 12/725*** (11) 3 811 578 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 2 856 732 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 811 587 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 330 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 332 A1
(51) ***H04M 3/42*** (11) 3 811 604 A1
(51) ***H04W 24/04*** (11) 3 811 655 A1
(51) ***H04W 48/06*** (11) 3 811 679 A1

(71) **ORCKIT IP, LLC**
(51) ***H04B 10/00*** (11) 3 813 274 A1

(73) **Orfit Industries N.V.**
(51) ***B29C 67/00*** (11) 3 240 670 B1

(73) **Origin Company, Limited**
(51) ***B23K 1/00*** (11) 3 666 438 B1

(71) **Oroszi, László**
(51) ***A43B 5/02*** (11) 3 809 907 A1
(51) ***A43B 5/02*** (11) 3 809 908 A1

(73) **Orthobond, Inc.**
(51) ***C08F 293/00*** (11) 3 209 497 B1

(73) **Orthodyne, Inc.**
(51) ***A61B 17/72*** (11) 3 524 196 B1

(71;73) **Osaka Gas Chemicals Co., Ltd.**
(51) ***C01B 32/30*** (11) 2 960 207 B1
(51) ***C01B 32/336*** (11) 3 812 348 A1
(51) ***C01B 32/336*** (11) 3 812 349 A1

(73) **Osaka University**
(51) ***C08J 7/12*** (11) 3 190 148 B1

(71) **OSG Corporation**
(51) ***B23C 5/10*** (11) 3 812 069 A1

(71;73) **Oslo Universitetssykehus HF**
(51) ***A61K 41/00*** (11) 3 810 199 A1
(51) ***C07D 401/14*** (11) 3 810 597 A1
(51) ***C12N 5/079*** (11) 3 317 404 B1

(71) **Ospedale San Raffaele S.r.l.**
(51) ***C07K 14/47*** (11) 3 810 638 A1
(51) ***C12N 5/0783*** (11) 3 810 754 A1

(73) **OSRAM Beteiligungsverwaltung GmbH**
(51) ***H01S 5/00*** (11) 3 300 192 B1

(71;73) **OSRAM GmbH**
(51) ***H05B 45/37*** (11) 3 257 328 B1
(51) ***H05B 47/14*** (11) 3 813 492 A2
(51) ***H05B 47/17*** (11) 3 813 493 A1

(73) **OSRAM Opto Semiconductors GmbH**
(51) ***H01L 33/30*** (11) 3 365 923 B1

(71) **OSRAM S.P.A. - SOCIETA' RIUNITE OSRAM EDISON CLERICI**
(51) ***H05B 47/14*** (11) 3 813 492 A2
(51) ***H05B 47/17*** (11) 3 813 493 A1

(73) **Osram Sylvania Inc.**
(51) ***H05K 3/10*** (11) 3 066 899 B1

(71) **Ossur Iceland EHF**
(51) ***A61F 2/78*** (11) 3 810 041 A1

(73) **Össur Iceland EHF**
(51) ***A61F 2/78*** (11) 3 654 889 B1

(71;73) **Otis Elevator Company**
(51) ***B66B 5/00*** (11) 3 546 411 B1
(51) ***B66B 5/00*** (11) 3 643 666 B1
(51) ***B66B 5/00*** (11) 3 812 332 A2
(51) ***B66B 5/02*** (11) 3 539 913 B1
(51) ***B66B 5/18*** (11) 3 569 547 B1

(71) **Otonomy, Inc.**
(51) ***A61K 31/65*** (11) 3 810 146 A1

(71) **Otsuki Junko**
(51) ***C12M 1/34*** (11) 3 812 449 A1

(71) **Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg**
(51) ***H01L 29/15*** (11) 3 811 415 A1

(71) **Oumou Barry LLC**
(51) ***A43B 3/24*** (11) 3 809 906 A1

(71) **Outback Software Pty Ltd.**
(51) ***G06Q 10/04*** (11) 3 812 982 A1

(71) **Overkiz**
(51) ***H04L 12/28*** (11) 3 811 573 A1

(71) **Ovibell Pflanzen, Deko und Freizeit GmbH & Co. KG**
(51) ***A47K 10/12*** (11) 3 811 835 A1

(71) **OVS S.p.A.**
(51) ***A47G 25/34*** (11) 3 811 827 A1

(71) **Ovzon Sweden AB**
(51) ***H04B 7/185*** (11) 3 811 531 A1

(73) **Owlstone Inc.**
(51) ***G01N 27/62*** (11) 3 717 894 B1

(73) **Owlstone Medical Limited**
(51) ***G01N 27/62*** (11) 3 717 894 B1

(73) **Oxford University Innovation Limited**
(51) ***C02F 1/56*** (11) 3 221 270 B1

(73) **Oxsensis Ltd**
(51) ***G01F 23/292*** (11) 2 867 638 B1

(71) **Oxypoint NV**
(51) ***A61B 5/08*** (11) 3 811 862 A1

(71) **P.E. Labellers S.p.A.**
(51) ***B65C 9/22*** (11) 3 810 519 A1

(73) **P.E.I. Protezioni Elaborazioni Industriali S. r.l.**
(51) ***B60D 5/00*** (11) 3 323 645 B1

(73) **PA.Cotte Family Holding GmbH**
(51) ***G02F 1/1335*** (11) 3 423 895 B1

(73) **Pacesetter, Inc.**
(51) ***A61N 1/375*** (11) 3 650 078 B1

(71) **Padmini VNA Mechatronics Pvt. Ltd.**
(51) ***G01B 7/14*** (11) 3 811 024 A1

(71) **PAG Financial International LLC**
(51) ***G06Q 20/12*** (11) 3 811 313 A1

(73) **Pakal Technologies, Inc.**
(51) ***H01L 29/745*** (11) 2 761 661 B1

(71) **Palantir Technologies Inc.**
(51) ***G06F 16/2457*** (11) 3 812 918 A1
(51) ***G06F 16/27*** (11) 3 812 922 A1

(71) **Pall Corporation**
(51) ***B01D 46/00*** (11) 3 812 030 A1

(71) **Palo Alto Research Center Incorporated**
(51) ***G01D 5/353*** (11) 3 812 710 A1
(51) ***G01D 5/353*** (11) 3 812 711 A2
(51) ***G01N 33/20*** (11) 3 812 762 A2
(51) ***H04N 21/233*** (11) 3 813 376 A1

(71) **Palodex Group Oy**
(51) ***A61B 6/14*** (11) 3 811 871 A1

(71) **Panasonic Corporation**
(51) ***C07C 63/28*** (11) 3 812 363 A1

(71;73) **Panasonic Intellectual Property Corporation of America**
(51) ***G06T 9/00*** (11) 3 813 021 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 813 272 A1
(51) ***H04L 12/28*** (11) 3 128 699 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 333 A1

(71;73) **Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd.**
(51) ***C03B 33/07*** (11) 3 269 688 B1
(51) ***C08L 101/00*** (11) 3 812 428 A1
(51) ***F24F 7/007*** (11) 2 653 795 B1
(51) ***G01F 1/00*** (11) 2 869 038 B1
(51) ***G02F 1/13357*** (11) 3 346 319 B1
(51) ***G03B 17/18*** (11) 3 812 837 A1
(51) ***G06F 3/0481*** (11) 3 276 473 B1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 2 930 654 B1
(51) ***H01M 4/134*** (11) 3 813 158 A1
(51) ***H01M 10/0567*** (11) 3 813 175 A1
(51) ***H01M 10/0587*** (11) 3 813 176 A1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 3 813 179 A1
(51) ***H01R 12/91*** (11) 3 813 202 A2
(51) ***H02J 50/12*** (11) 3 282 540 B1
(51) ***H02M 1/00*** (11) 3 528 373 B1
(51) ***H04R 17/00*** (11) 3 813 385 A1
(51) ***H05B 6/72*** (11) 3 435 737 B1

(71) **Pandora A/S**
(51) ***A44C 1/00*** (11) 3 809 910 A1

(71) **Panduit Corp.**
(51) ***G02B 6/44*** (11) 3 811 137 A1

(71) **Paolo, Dario**
(51) ***A61B 1/045*** (11) 3 811 846 A1

(71) **Papier-Mettler KG**
(51) ***B65D 30/08*** (11) 3 812 294 A1
(51) ***B65D 33/24*** (11) 3 812 295 A1

(71) **Parador GmbH**
(51) ***E04F 15/02*** (11) 3 810 868 A1

(71) **Paratek Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***C07D 207/50*** (11) 3 812 372 A2

(73) **PARKER-HANNIFIN CORPORATION**
(51) ***F23D 11/10*** (11) 1 811 229 B1

(73) **Parx Materials N.V.**
(51) ***C08F 2/44*** (11) 2 978 776 B1

(71) **Patek Philippe SA Genève**
(51) ***G04B 19/20*** (11) 3 811 157 A1
(51) ***G04B 21/08*** (11) 3 812 844 A1
(51) ***G04B 21/08*** (11) 3 812 845 A1
(51) ***G04B 23/02*** (11) 3 811 158 A1
(51) ***G04B 23/02*** (11) 3 811 159 A2

(71) **Patentec AS**
(51) ***B25B 29/02*** (11) 3 810 368 A1

(71) **PathoQuest**
(51) ***C12Q 1/70*** (11) 3 810 811 A1

(71) **Pattern Bioscience, Inc.**
(51) ***G01N 21/64*** (11) 3 811 059 A1

(71) **Paul Hartmann AG**
(51) ***A61F 13/537*** (11) 3 811 917 A1
(51) ***D04H 3/08*** (11) 3 812 495 A1

(73) **Paul Hettich GmbH & Co. KG**
(51) ***A47B 88/925*** (11) 3 595 490 B1
(51) ***A47B 88/925*** (11) 3 595 491 B1

(71) **PCI Private Limited**
(51) ***H01Q 19/00*** (11) 3 813 197 A1

(73) **Peking University**
(51) ***C07K 14/015*** (11) 3 070 095 B1

(73) **Peking University Third Hospital**
(51) ***A61K 31/366*** (11) 2 923 698 B1

(71) **Pellegrino, Marco**
(51) ***E06B 9/00*** (11) 3 767 064 A3

(71) **Peloton Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 31/115*** (11) 3 810 109 A1

(71) **Peng, Sigan**
(51) ***B01D 53/14*** (11) 3 812 033 A1

(71) **Peng, Zhiyong**
(51) ***G06F 17/00*** (11) 3 811 241 A1

(71) **Penn Color, Inc.**
(51) ***C08L 67/02*** (11) 3 810 695 A1

(73) **Pentracor GmbH**
(51) ***B23Q 1/54*** (11) 3 310 529 B1

(73) **Pérez Fernández, Amadeo**
(51) ***F02D 13/02*** (11) 3 444 467 B1

(71) **Peripal AG**
(51) ***A61M 39/10*** (11) 3 810 256 A1

(71) **Perisens GmbH**
(51) ***G01S 7/03*** (11) 3 812 790 A1

(71) **PeroxyChem LLC**
(51) ***A01N 37/16*** (11) 3 809 847 A1
(51) ***A61L 2/20*** (11) 3 810 210 A1

(71) **PERPRIN S.R.L.**
(51) ***A23L 29/00*** (11) 3 809 876 A1

(71) **Perri, Antonio**
(51) ***B65H 35/00*** (11) 3 812 325 A1

(71) **Peter MacCallum Cancer Institute**
(51) ***C12N 5/0783*** (11) 3 810 756 A1

(71) **Petho, Jonatan**
(51) ***G06F 21/00*** (11) 3 811 248 A1

(71) **Petrochina Company Limited**
(51) ***G06Q 10/04*** (11) 3 812 983 A1

(73) **Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras**
(51) ***C10G 11/00*** (11) 2 083 060 B1

(71) **Pfanner, Stephan Peter**
(51) ***A61G 13/02*** (11) 3 810 061 A1

(73) **PFEIFFER VACUUM GMBH**
(51) ***F04D 19/04*** (11) 3 620 659 B1

(71;73) **Pfizer Inc.**
(51) ***A61K 9/08*** (11) 3 810 089 A1
(51) ***A61K 31/4375*** (11) 3 119 395 B1
(51) ***A61K 39/12*** (11) 3 810 192 A1
(51) ***C12N 9/00*** (11) 3 810 761 A1

(71) **PFNonwovens Czech s.r.o.**
(51) ***A61F 13/537*** (11) 3 811 917 A1
(51) ***D04H 3/08*** (11) 3 812 495 A1

(71) **PFNonwovens Holding s.r.o.**
(51) ***A61F 13/537*** (11) 3 811 917 A1
(51) ***D04H 3/08*** (11) 3 812 495 A1

(73) **Pfuderer, Markus**
(51) ***B25J 9/02*** (11) 3 305 476 B1

(71) **PGS Geophysical AS**
(51) ***G01V 1/36*** (11) 3 812 799 A1

(71) **Phaim Pharma Ltd**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 3 811 966 A1

(73) **PHARMACHEMIE B.V.**
(51) ***A61M 15/00*** (11) 3 398 638 B1

(71) **Pharmaq AS**
(51) ***A61K 31/365*** (11) 3 810 127 A1

(71) **Pharmathen S.A.**
(51) ***C07H 9/04*** (11) 3 810 623 A1

(73) **Phase Motion Control S.p.A.**
(51) ***H02M 5/297*** (11) 3 285 386 B1

(71) **PHC Holdings Corporation**
(51) ***B65G 1/137*** (11) 3 812 312 A1
(51) ***G01N 35/00*** (11) 3 812 773 A1

(71) **Phigenix, Inc.**
(51) ***A61K 31/7105*** (11) 3 811 950 A1

(71;73) **Philip Morris Products S.A.**
(51) ***A24B 15/28*** (11) 3 641 571 B1
(51) ***A24C 5/18*** (11) 3 809 885 A1
(51) ***A24F 40/40*** (11) 3 273 810 B1
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 021 694 B1
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 809 889 A1
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 809 890 A1
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 809 891 A1

(71) **Phix B.V.**
(51) ***G02B 6/38*** (11) 3 811 135 A1

(71;73) **Phoenix Contact GmbH & Co. KG**
(51) ***G09F 7/10*** (11) 3 266 017 B1
(51) ***G09F 7/10*** (11) 3 405 941 B1
(51) ***H01H 50/04*** (11) 2 831 900 B1
(51) ***H01R 4/48*** (11) 3 813 198 A1
(51) ***H02B 1/28*** (11) 3 123 576 B1

(73) **PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG**
(51) ***H02S 50/10*** (11) 2 618 470 B1

(73) **Phoenix Contact GmbH & Co.KG**
(51) ***G05B 19/042*** (11) 3 663 875 B1

(71) **Phoenix Electric Co., Ltd.**
(51) ***B23K 26/36*** (11) 3 812 080 A1

(71) **Phonesoap LLC**
(51) ***A61L 12/06*** (11) 3 810 211 A1

(71) **Phonovation Limited**
(51) ***H04W 12/48*** (11) 3 813 403 A1

(71) **PHOTIZO GLOBAL PTE LTD**
(51) ***E04H 12/00*** (11) 3 810 871 A1

(71) **Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG**
(51) ***G01Q 20/04*** (11) 3 811 086 A1
(51) ***H02N 2/04*** (11) 3 811 511 A1

(71) **Piaggio & C. S.P.A.**
(51) ***F02B 17/00*** (11) 3 810 909 A1

(73) **Pierburg GmbH**
(51) ***F02M 26/21*** (11) 3 452 717 B1

(71) **Pigott, John, P.**
(51) ***A61M 25/10*** (11) 3 811 998 A1

(71) **Pike Enterprises, LLC**
(51) ***G09B 5/06*** (11) 3 811 353 A1

(71) **Pioneer Corporation**
(51) ***G01S 7/497*** (11) 3 812 792 A1

(73) **Piper Access, LLC.**
(51) ***A61B 10/00*** (11) 3 568 083 B1

(73) **Piur Imaging GmbH**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 435 854 B1

(71) **Pivotal Software, Inc.**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 811 591 A1

(73) **Plasma Technologies LLC**
(51) ***C07K 1/18*** (11) 3 362 464 B1

(73) **Plasma-Therm, LLC**
(51) ***H01L 21/3065*** (11) 3 114 703 B1

(71) **Plasmatica Ltd.**
(51) ***H05H 1/24*** (11) 3 813 495 A1

(73) **Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen GmbH**
(51) ***E01B 27/16*** (11) 3 583 265 B1

(73) **Plastic Omnium Advanced Innovation and Research**
(51) ***G01F 23/00*** (11) 3 377 862 B1

(71) **Playtech Software Limited**
(51) ***A63F 13/85*** (11) 3 812 019 A1

(71) **Plum Technologies B.V.**
(51) ***G06F 21/31*** (11) 3 811 253 A1

(71) **Podo Activa, S.L.**
(51) ***A61B 5/107*** (11) 3 811 864 A1

(71) **Point Robotics Medtech Inc.**
(51) ***A61B 34/20*** (11) 3 811 889 A1
(51) ***A61B 34/30*** (11) 3 811 892 A1

(73) **Polaris Industries Inc.**
(51) ***F02M 35/104*** (11) 3 265 666 B1

(73) **POLARIS Srl**
(51) ***C02F 1/20*** (11) 2 916 924 B1

(73) **Politecnico di Milano**
(51) ***A61H 1/02*** (11) 3 595 609 B1

(71;73) **Politecnico Di Torino**
(51) ***B29C 65/36*** (11) 3 810 408 A1
(51) ***B60L 5/00*** (11) 3 810 455 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 172 700 B1

(71) **Polycom, Inc.**
(51) ***G06T 3/00*** (11) 3 811 325 A1

(73) **Polytrade GmbH**
(51) ***B65B 7/28*** (11) 3 642 117 B1

(71) **Ponticon GmbH**
(51) ***B23K 26/08*** (11) 3 810 364 A1

(71) **Portero Martínez, Francisco**
(51) ***F25D 3/08*** (11) 3 812 669 A1

(71;73) **POSCO**
(51) ***C22C 38/50*** (11) 3 363 926 B1
(51) ***C23C 2/06*** (11) 2 666 882 B1
(51) ***H01M 4/36*** (11) 3 561 920 B1
(51) ***H01M 8/021*** (11) 3 813 169 A1

(73) **Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd**
(51) ***F04B 19/22*** (11) 3 379 081 B1

(73) **Postnova Analytics GmbH**
(51) ***G01N 21/41*** (11) 3 511 699 B1

(71) **Poviva Corp.**
(51) ***A61K 31/436*** (11) 3 810 135 A1

(71) **PPG Architectural Finishes, Inc.**
(51) ***C08K 3/34*** (11) 3 810 688 A1

(71) **PPG Europe B.V.**
(51) ***C09K 15/30*** (11) 3 810 723 A1

(71) **PPG Industries Ohio Inc.**
(51) ***C08F 283/01*** (11) 3 810 669 A1

(71) **PPG Industries Ohio, Inc.**
(51) ***C09D 5/44*** (11) 3 810 707 A2

(71) **Pratt & Whitney Canada Corp.**
(51) ***B64C 11/30*** (11) 3 812 264 A1
(51) ***F01D 25/02*** (11) 3 812 553 A1

(73) **Prayon S.A.**
(51) ***C01B 25/22*** (11) 3 509 987 B1

(71) **Precitec Optronik GmbH**
(51) ***G01B 9/04*** (11) 3 811 025 A1

(71) **Predl GmbH**
(51) ***E03F 5/02*** (11) 3 812 523 A1

(71) **Pregnantech Ltd.**
(51) ***A61B 17/42*** (11) 3 809 994 A1

(73) **Premark FEG L.L.C.**
(51) ***A47L 15/00*** (11) 2 816 945 B1

(73) **Priest, Richard**
(51) ***B62K 21/24*** (11) 3 590 809 B1

(71) **Primetals Technologies Japan, Ltd.**
(51) ***B21B 29/00*** (11) 3 812 057 A1

(71) **Primetals Technologies USA LLC**
(51) ***C21D 11/00*** (11) 3 810 813 A1

(73) **Prince Sports, LLC**
(51) ***A63B 51/00*** (11) 2 825 268 B1

(73) **Princeton Optronics, Inc.**
(51) ***H01S 5/183*** (11) 3 424 113 B1

(71) **Princeton Separations Inc.**
(51) ***G01N 27/447*** (11) 3 811 072 A1

(71) **Princo Corp.**
(51) ***G01R 1/067*** (11) 3 812 775 A1

(73) **Priolo, Moreno**
(51) ***F24H 3/04*** (11) 3 460 355 B1

(71) **Pro Form S.r.l.**
(51) ***B21D 28/06*** (11) 3 810 350 A1

(73) **Proarc Medical Ltd.**
(51) ***A61F 2/04*** (11) 2 967 819 B1

(71) **Probiotech USA LLC**
(51) ***A61K 9/02*** (11) 3 810 088 A1

(71) **PROCEPT BioRobotics Corporation**
(51) ***A61B 34/10*** (11) 3 810 019 A1

(71) **PROF4SKIN GmbH**
(51) ***A61K 47/24*** (11) 3 810 203 A1

(71) **Progenika Biopharma, S.A.**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 810 800 A1

(71) **Progenity, Inc.**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 810 085 A1
(51) ***A61K 9/22*** (11) 3 810 094 A1
(51) ***A61K 9/22*** (11) 3 810 095 A1
(51) ***A61P 1/04*** (11) 3 810 268 A1

(73) **Progress Profiles SPA**
(51) ***A47K 3/16*** (11) 3 511 483 B1

(71) **Prologium Holding Inc.**
(51) ***H01M 10/052*** (11) 3 813 173 A1
(51) ***H01M 10/54*** (11) 3 813 182 A1
(51) ***H01M 50/446*** (11) 3 813 187 A1

(71) **Prologium Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01M 10/052*** (11) 3 813 173 A1
(51) ***H01M 10/54*** (11) 3 813 182 A1
(51) ***H01M 50/446*** (11) 3 813 187 A1

(71) **Prophesee**
(51) ***H04N 5/345*** (11) 3 811 609 A1

(71) **Propulsion Analytics I.K.E. - P.C.**
(51) ***B63B 9/00*** (11) 3 810 498 A1

(71) **Proteantecs Ltd.**
(51) ***G06F 17/50*** (11) 3 811 246 A1

(73) **Protec Life & Health Co., Ltd.**
(51) ***G01N 33/493*** (11) 3 514 536 B1

(71) **Proteor USA, LLC**
(51) ***A61F 2/66*** (11) 3 811 907 A2

(73) **Protherm Production s.r.o.**
(51) ***F24D 3/10*** (11) 3 650 759 B1

(71) **Provigate Inc.**
(51) ***C12M 1/40*** (11) 3 812 450 A1

(71;73) **Prysmian S.p.A.**
(51) ***G01R 31/12*** (11) 3 063 547 B1
(51) ***H01B 13/26*** (11) 3 811 384 A1

(71;73) **PSA Automobiles SA**
(51) ***B29C 63/16*** (11) 3 810 399 A1
(51) ***B60H 1/00*** (11) 3 606 773 B1
(51) ***B60K 15/04*** (11) 3 609 729 B1
(51) ***B60R 21/06*** (11) 3 810 461 A1
(51) ***B60W 30/18*** (11) 3 810 473 A1
(51) ***B60W 50/14*** (11) 3 601 005 B1
(51) ***B62D 1/181*** (11) 3 810 484 A1
(51) ***B62D 21/15*** (11) 3 810 490 A1
(51) ***B62D 21/15*** (11) 3 810 491 A1
(51) ***B62D 25/08*** (11) 3 810 492 A1
(51) ***F02D 41/00*** (11) 3 810 915 A1
(51) ***F02P 5/152*** (11) 3 810 919 A1
(51) ***F16H 63/50*** (11) 3 810 962 A1
(51) ***F21V 17/10*** (11) 3 810 986 A1
(51) ***G01S 17/93*** (11) 3 811 115 A1
(51) ***H01M 10/6557*** (11) 3 811 456 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 811 586 A1

(71) **pSemi Corporation**
(51) ***H03H 17/00*** (11) 3 811 517 A1

(71) **Pub Up**
(51) ***B65F 1/12*** (11) 3 812 302 A1

(71) **Public University Corporation Nagoya City University**
(51) ***C12N 15/11*** (11) 3 812 461 A1

(71) **Pukyong National University Industry-University Cooperation**
(51) ***G09G 5/10*** (11) 3 813 057 A1

(73) **PulseOn Oy**
(51) ***G04B 37/12*** (11) 3 243 431 B1

(73) **Pultrusion Technique Inc.**
(51) ***B65D 88/76*** (11) 3 556 687 B1

(73) **Punch Powertrain PSA e-transmissions NV**
(51) ***F16H 3/00*** (11) 3 612 751 B1

(73) **Purdue Research Foundation**
(51) ***H01J 49/04*** (11) 3 108 496 B1

(71) **PureCircle USA Inc.**
(51) ***A23L 27/30*** (11) 3 811 786 A1

(73) **Q-Free ASA**
(51) ***G01S 13/91*** (11) 3 070 491 B1

(73) **Qeexo, Co.**
(51) ***G06F 1/3234*** (11) 3 195 095 B1

(71) **QINGDAO ACME INNOVATION TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) ***F04B 41/00*** (11) 3 812 588 A1

(71) **Qingdao Haier Co., Ltd.**
(51) ***F25D 11/02*** (11) 3 812 670 A1
(51) ***F25D 11/02*** (11) 3 812 671 A1

(71) **Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd.**
(51) ***F25D 25/02*** (11) 3 811 011 A1

(71) **QKM Technology (Dong Guang) Co., Ltd**
(51) ***G05B 19/04*** (11) 3 812 856 A1
(51) ***H01L 23/367*** (11) 3 813 105 A1

(71) **QSA Global Inc.**
(51) ***G21G 4/06*** (11) 3 811 382 A1

(73) **QTS Italy S.r.l.**
(51) ***A47K 10/32*** (11) 3 277 144 B1

(71;73) **Qualcomm Incorporated**
(51) ***H01L 23/498*** (11) 3 259 777 B1
(51) ***H01Q 1/52*** (11) 2 959 541 B1
(51) ***H03F 3/45*** (11) 3 332 477 B1
(51) ***H04B 7/0404*** (11) 3 811 524 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 472 945 B1
(51) ***H04L 27/00*** (11) 2 915 277 B1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 2 348 666 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 610 620 B1
(51) ***H04N 19/70*** (11) 3 022 932 B1
(51) ***H04W 64/00*** (11) 3 081 018 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 2 677 829 B1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 202 208 B1

(71;73) **QUALCOMM Incorporated**
(51) ***G01S 5/02*** (11) 2 360 490 B1
(51) ***G01S 13/93*** (11) 3 811 111 A1
(51) ***G01S 19/20*** (11) 3 812 796 A1
(51) ***G06T 19/00*** (11) 3 813 025 A1
(51) ***H04B 7/0456*** (11) 3 811 526 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 811 529 A1
(51) ***H04B 7/08*** (11) 3 811 530 A1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 3 272 030 B1
(51) ***H04B 17/24*** (11) 3 501 121 B1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 811 544 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 811 551 A1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 3 811 659 A1
(51) ***H04W 36/34*** (11) 3 811 677 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 596 980 B1
(51) ***H04W 52/14*** (11) 3 811 691 A1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 3 412 080 B1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 3 466 163 B1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 3 811 694 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 811 706 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 811 708 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 811 712 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 811 718 A1
(51) ***H04W 76/22*** (11) 3 811 720 A1

(71) **QUALCOMM INCORPORATED**
(51) ***G01C 21/34*** (11) 3 811 030 A1
(51) ***G10L 19/008*** (11) 3 811 358 A1
(51) ***H04B 7/04*** (11) 3 811 523 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 811 536 A1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 811 543 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 811 548 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 811 549 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 811 550 A1
(51) ***H04N 19/13*** (11) 3 811 615 A1
(51) ***H04N 19/52*** (11) 3 811 622 A1
(51) ***H04W 4/02*** (11) 3 811 638 A1
(51) ***H04W 68/02*** (11) 3 811 697 A1

(51) ***H04W 76/28*** (11) 3 811 722 A1

(71) **Qualicaps Co., Ltd.**
(51) ***A61K 47/38*** (11) 3 811 976 A1

(73) **Quality Vision International Inc.**
(51) ***G01B 5/008*** (11) 3 510 348 B1

(73) **Quanta Computer Inc.**
(51) ***G06F 8/61*** (11) 3 340 033 B1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 319 283 B1
(51) ***H04L 12/933*** (11) 3 573 298 B1

(73) **Quanta Matrix Co., Ltd.**
(51) ***C12Q 1/04*** (11) 3 378 945 B1

(73) **Quantum Robotic Systems Inc.**
(51) ***B62D 57/024*** (11) 3 380 387 B1

(71) **Quantum-Si Incorporated**
(51) ***H04N 5/3745*** (11) 3 811 610 A1

(73) **QuardLock ApS**
(51) ***G06F 21/34*** (11) 3 029 590 B1

(73) **Quest Diagnostics Investments Incorporated**
(51) ***G01N 33/53*** (11) 2 939 024 B1

(73) **Questek Innovations LLC**
(51) ***C22C 38/06*** (11) 1 848 836 B1

(73) **Quethera Limited**
(51) ***A61K 38/17*** (11) 3 606 546 B1

(71) **Quorum X Diagnostics, Inc.**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 810 794 A1

(71) **Qure.Ai Technologies Private Limited**
(51) ***G16H 30/20*** (11) 3 813 075 A1

(71) **RA Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 38/12*** (11) 3 810 176 A1
(51) ***A61K 38/12*** (11) 3 810 177 A1
(51) ***A61K 38/12*** (11) 3 810 178 A2
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 810 196 A1

(73) **Rade Tecnologías, S. L.**
(51) ***F41A 17/46*** (11) 3 572 761 B1

(73) **Radie B.V.**
(51) ***A21C 9/08*** (11) 3 603 402 B1

(73) **RADIODETECTION LIMITED**
(51) ***G01V 15/00*** (11) 3 052 972 B1

(73) **Raeder Capital GmbH**
(51) ***A23N 7/08*** (11) 3 182 843 B1

(71) **Raghavan, Manasa**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 811 554 A1

(71;73) **RAI Strategic Holdings, Inc.**
(51) ***A24D 1/00*** (11) 3 809 886 A1
(51) ***A24F 40/51*** (11) 3 424 352 B1
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 809 892 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 542 438 B1

(71;73) **Rambus Inc.**
(51) ***G06F 11/07*** (11) 3 811 218 A1
(51) ***G06F 13/16*** (11) 3 234 784 B1

(71) **Ramot at Tel-Aviv University Ltd.**
(51) ***B29C 64/40*** (11) 3 810 407 A1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 811 331 A1

(73) **Randox Laboratories Ltd**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 290 923 B1

(73) **RANIOT Technologies Oy**
(51) ***H04W 88/08*** (11) 3 245 777 B1

(73) **Ranpak Corp.**
(51) ***B31D 1/00*** (11) 3 609 694 B1

(71) **Rapid Action Packaging Limited**
(51) ***B65D 5/36*** (11) 3 810 520 A1

(71) **RAS Technology S.à.r.l.**
(51) ***A62B 33/00*** (11) 3 812 011 A1

(73) **Ratier-Figeac SAS**
(51) ***B29C 65/48*** (11) 3 406 424 B1

(71) **Rational International AG**
(51) ***F24C 3/08*** (11) 3 810 993 A1

(71) **Rawwater Engineering Company Limited**
(51) ***C22C 12/00*** (11) 3 810 816 A1
(51) ***C23C 4/06*** (11) 3 810 821 A1

(71) **RaySearch Laboratories AB**
(51) ***G06T 7/10*** (11) 3 813 016 A1

(73) **Raytheon Company**
(51) ***B29C 64/112*** (11) 3 089 860 B1
(51) ***G01S 13/06*** (11) 2 362 485 B1
(51) ***G01S 13/44*** (11) 3 047 297 B1
(51) ***H01Q 21/00*** (11) 3 555 961 B1
(51) ***H01S 3/13*** (11) 3 652 818 B1

(71;73) **Raytheon Technologies Corporation**
(51) ***B22C 9/04*** (11) 3 623 072 B1
(51) ***B23Q 11/10*** (11) 3 536 449 B1
(51) ***B64D 29/00*** (11) 2 888 461 B1
(51) ***F01D 5/14*** (11) 3 581 294 B1
(51) ***F01D 5/18*** (11) 3 470 629 B1
(51) ***F01D 5/20*** (11) 2 944 764 B1
(51) ***F01D 5/20*** (11) 3 382 152 B1
(51) ***F01D 5/22*** (11) 3 597 862 B1
(51) ***F01D 5/28*** (11) 2 924 242 B1
(51) ***F01D 5/28*** (11) 3 812 551 A1
(51) ***F01D 5/30*** (11) 2 612 998 B1
(51) ***F01D 5/30*** (11) 2 971 555 B1
(51) ***F01D 9/04*** (11) 3 244 018 B1
(51) ***F01D 9/04*** (11) 3 591 170 B1
(51) ***F01D 9/06*** (11) 2 998 519 B1
(51) ***F01D 11/00*** (11) 2 372 101 B1
(51) ***F01D 11/00*** (11) 3 434 868 B1
(51) ***F01D 11/00*** (11) 3 536 908 B1
(51) ***F01D 11/00*** (11) 3 536 909 B1
(51) ***F01D 11/00*** (11) 3 667 025 B1
(51) ***F01D 11/08*** (11) 3 219 933 B1
(51) ***F01D 17/14*** (11) 3 617 460 B1
(51) ***F01D 17/16*** (11) 2 952 693 B1
(51) ***F01D 17/16*** (11) 3 564 491 B1
(51) ***F01D 25/00*** (11) 2 923 043 B1
(51) ***F01D 25/16*** (11) 2 535 528 B1
(51) ***F01D 25/18*** (11) 3 812 554 A1
(51) ***F01D 25/18*** (11) 3 812 555 A1
(51) ***F01D 25/20*** (11) 3 090 147 B1
(51) ***F01D 25/24*** (11) 3 112 615 B1
(51) ***F01D 25/24*** (11) 3 587 751 B1
(51) ***F02C 3/00*** (11) 2 831 391 B1
(51) ***F02C 6/06*** (11) 3 575 574 B1
(51) ***F02C 6/08*** (11) 3 228 844 B1
(51) ***F02C 7/18*** (11) 2 957 746 B1
(51) ***F02C 7/20*** (11) 2 971 677 B1
(51) ***F02C 7/25*** (11) 3 217 001 B1
(51) ***F02C 7/25*** (11) 3 567 235 B1
(51) ***F02C 7/36*** (11) 3 354 884 B1
(51) ***F02C 9/18*** (11) 2 971 702 B1
(51) ***F02K 1/00*** (11) 3 812 570 A1
(51) ***F02K 1/82*** (11) 3 401 537 B1
(51) ***F16C 11/04*** (11) 3 249 249 B1
(51) ***F16C 11/06*** (11) 3 249 248 B1
(51) ***F16C 33/66*** (11) 3 812 603 A1
(51) ***F16F 15/04*** (11) 3 181 945 B1
(51) ***F16L 23/08*** (11) 3 748 211 A3
(51) ***F23M 5/08*** (11) 3 077 724 B1
(51) ***F23R 3/00*** (11) 3 623 704 B1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 811 288 A2

(71) **Razor USA LLC**
(51) ***A63C 17/12*** (11) 3 810 297 A1

(73) **RealSeq Biosciences, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6855*** (11) 3 394 292 B1

(71) **Reata Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 31/506*** (11) 3 810 141 A1

(71) **Reckitt Benckiser Health Limited**
(51) ***A61B 17/54*** (11) 3 809 996 A1

(71) **ReCollector ApS**
(51) ***B65F 1/14*** (11) 3 812 303 A1

(73) **Reddo Floor Solutions AB**
(51) ***E04B 1/70*** (11) 3 268 549 B1

(73) **Redeahold Apeldoorn B.V.**
(51) ***B32B 15/08*** (11) 3 240 684 B1

(73) **Reed Electronics AG**
(51) ***B29C 65/20*** (11) 3 383 620 B1

(71;73) **Regeneron Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A01K 67/027*** (11) 3 119 194 B1
(51) ***A01K 67/027*** (11) 3 597 037 B1
(51) ***A61K 38/00*** (11) 3 122 776 B1
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 427 752 B1
(51) ***A61P 7/02*** (11) 3 810 270 A1
(51) ***A61P 35/00*** (11) 3 810 281 A1
(51) ***A61P 35/00*** (11) 3 810 282 A1
(51) ***G16B 5/10*** (11) 3 811 364 A1

(71) **REGENERON PHARMACEUTICALS, INC.**
(51) ***C12N 5/02*** (11) 3 812 453 A1

(73) **Regenosca SA**
(51) ***A61L 27/24*** (11) 3 442 608 B1

(71;73) **Regents of the University of Minnesota**
(51) ***C08L 51/06*** (11) 3 810 692 A1
(51) ***G01R 33/24*** (11) 2 899 561 B1

(71;73) **REHAU AG + Co**
(51) ***B08B 7/02*** (11) 3 189 905 B1
(51) ***E03F 1/00*** (11) 3 812 521 A1
(51) ***E03F 1/00*** (11) 3 812 522 A1

(73) **Reifenhäuser GmbH & Co. KG Maschinenfabrik**
(51) ***B29C 48/255*** (11) 3 216 583 B1

(71) **Relytex GmbH & Co. KG**
(51) ***H01Q 1/27*** (11) 3 811 464 A1

(71) **RemeGen Co., Ltd.**
(51) ***A61K 47/68*** (11) 3 811 979 A1
(51) ***C07K 19/00*** (11) 3 812 402 A1

(73) **REMUZZI CAMILLO E FIGLIO DEI F.LLI REMUZZI S.N.C.**
(51) ***B32B 9/04*** (11) 3 159 158 B1

(73) **REN SERVIÇOS S A**
(51) ***H02J 5/00*** (11) 3 616 294 B1

(71) **Renalpro Medical, Inc.**
(51) ***A61M 25/00*** (11) 3 810 246 A1

(71;73) **Renault S.A.S.**
(51) ***B60C 23/06*** (11) 3 634 785 B1
(51) ***B60R 16/04*** (11) 3 812 219 A1
(51) ***B60T 13/52*** (11) 3 595 949 B1
(51) ***F16H 61/04*** (11) 3 280 932 B1
(51) ***H01M 10/60*** (11) 3 314 690 B1
(51) ***H02H 7/122*** (11) 3 248 257 B1

(71) **RENAULT s.a.s.**
(51) ***H02K 9/197*** (11) 3 811 503 A1

(71) **Renesas Electronics Corporation**
(51) ***H01L 23/495*** (11) 3 813 106 A1

(71) **Replimune Limited**
(51) ***A61K 39/12*** (11) 3 810 191 A1

(73) **Reptail Oy**
(51) ***E01C 19/20*** (11) 3 303 705 B1

(73) **Republic of Korea(National Fisheries Research and Development Institute)**
(51) ***A01K 61/00*** (11) 3 097 779 B1

(71) **Research Cooperation Foundation of Yeungnam University**
(51) ***A61K 36/484*** (11) 3 811 959 A1

(73) **Research Development Foundation**
(51) ***C12Q 1/37*** (11) 3 207 150 B1

(73) **Research Institute of Industrial Science & Technology**
(51) ***H01M 4/36*** (11) 3 561 920 B1

(71;73) **ResMed Pty Ltd**
(51) ***A61B 5/024*** (11) 3 811 859 A1
(51) ***A61M 16/08*** (11) 3 352 830 B1

(71) **Resonant Inc.**
(51) ***H03H 3/02*** (11) 3 811 516 A1

(71) **RESQ Pharma Inc.**
(51) ***A61K 31/445*** (11) 3 810 138 A1

(71) **Revotek Co., Ltd**
(51) ***A61F 2/06*** (11) 3 811 901 A1

(71) **Rheinmetall Landsysteme GmbH**
(51) ***F41H 11/02*** (11) 3 811 021 A1

(71) **Rheinmetall MAN Military Vehicles Österreich GesmbH**
(51) ***B62D 21/03*** (11) 3 810 489 A1

(73) **Rheinmetall Waffe Munition GmbH**
(51) ***F41C 3/02*** (11) 3 623 741 B1

(71;73) **RHODIA OPERATIONS**
(51) ***A61K 8/25*** (11) 3 810 068 A1
(51) ***C08B 37/00*** (11) 2 764 028 B1

(71) **Rice, Justin**
(51) ***A61M 16/04*** (11) 3 810 242 A1

(71) **Richard Geiss GmbH**
(51) ***C07C 39/06*** (11) 3 812 362 A1

(71) **Richart, Olivier**
(51) ***A61B 17/70*** (11) 3 809 997 A1
(51) ***A61B 17/80*** (11) 3 810 000 A1

(71) **Richemont International SA**
(51) ***C22C 5/02*** (11) 3 812 477 A1

(73) **Ricoh Company, Limited**
(51) ***G03G 15/20*** (11) 2 972 591 B1

(71;73) **Ricoh Company, Ltd.**
(51) ***B29C 64/386*** (11) 3 810 406 A1
(51) ***B41J 13/00*** (11) 3 812 160 A1
(51) ***C09D 11/00*** (11) 3 366 731 B1
(51) ***G03B 21/14*** (11) 3 812 838 A1
(51) ***G03G 15/08*** (11) 2 363 756 B1
(51) ***G03G 15/20*** (11) 3 404 490 B1
(51) ***G06K 9/03*** (11) 3 811 290 A1
(51) ***H01L 31/0687*** (11) 2 973 745 B1
(51) ***H05K 1/18*** (11) 3 813 498 A1

(71) **Ridgeview Digital LLC**
(51) ***G06Q 20/00*** (11) 3 811 309 A1

(71) **Rigaku Corporation**
(51) ***G01N 23/223*** (11) 3 812 752 A1
(51) ***G01T 1/17*** (11) 3 812 797 A1

(71) **Rigel Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***C07D 401/14*** (11) 3 810 596 A1

(73) **Rigler, Lukas**
(51) ***A61G 5/04*** (11) 3 446 670 B1

(73) **Rigshospitalet**
(51) ***A61K 47/68*** (11) 3 411 076 B1

(71) **Rioglass Solar, S.A.U.**
(51) ***F24S 30/425*** (11) 3 810 998 A1

(71) **RKLAB AG**
(51) ***F02M 49/02*** (11) 3 810 918 A1

(71) **robart GmbH**
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 811 174 A1

(71;73) **Robert Bosch GmbH**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 810 326 A1
(51) ***B23D 45/00*** (11) 2 794 161 B1
(51) ***B25J 9/16*** (11) 3 812 106 A1
(51) ***B60K 6/48*** (11) 3 810 451 A1
(51) ***B60T 8/17*** (11) 3 812 223 A1
(51) ***B60T 17/22*** (11) 3 810 470 A1
(51) ***B60W 30/16*** (11) 3 810 472 A1
(51) ***B60W 50/00*** (11) 3 810 476 A1
(51) ***B66F 9/06*** (11) 3 812 340 A1
(51) ***E02F 9/26*** (11) 3 601 686 B1
(51) ***F02D 41/20*** (11) 3 597 891 B1
(51) ***F04B 1/053*** (11) 3 673 176 B1
(51) ***F04B 19/00*** (11) 3 510 284 B1
(51) ***F16C 19/52*** (11) 3 368 784 B1
(51) ***F17C 13/02*** (11) 3 812 644 A1
(51) ***F17C 13/02*** (11) 3 812 645 A1
(51) ***F24H 9/00*** (11) 3 441 694 B1
(51) ***G01C 21/12*** (11) 3 811 028 A1
(51) ***G01S 7/03*** (11) 3 811 101 A1
(51) ***G01S 7/03*** (11) 3 811 102 A1
(51) ***G01S 7/35*** (11) 3 811 104 A1
(51) ***G01S 7/40*** (11) 3 811 105 A1
(51) ***G06F 3/0488*** (11) 3 811 194 A1
(51) ***G06F 7/483*** (11) 3 811 199 A1
(51) ***G06F 8/658*** (11) 3 811 203 A1
(51) ***G06F 21/57*** (11) 3 811 260 A1
(51) ***G06F 21/57*** (11) 3 811 261 A1
(51) ***G06F 21/57*** (11) 3 811 262 A1
(51) ***G06F 21/57*** (11) 3 811 263 A1
(51) ***G06N 3/063*** (11) 3 811 299 A1
(51) ***G06N 7/00*** (11) 3 812 972 A1
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 3 812 977 A1
(51) ***G06T 7/246*** (11) 3 811 336 A1
(51) ***G08G 1/16*** (11) 3 811 351 A1
(51) ***H01M 2/04*** (11) 2 677 563 B1
(51) ***H01M 2/34*** (11) 2 597 705 B1
(51) ***H01M 4/04*** (11) 3 811 442 A1
(51) ***H01T 13/54*** (11) 3 811 474 A1
(51) ***H02J 50/10*** (11) 3 472 921 B1
(51) ***H04B 1/403*** (11) 3 813 267 A1
(51) ***H04J 3/06*** (11) 3 288 198 B1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 811 563 A1
(51) ***H04L 12/18*** (11) 3 811 567 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 813 459 A1

(71) **Robo**
(51) ***B41J 3/407*** (11) 3 810 429 A1

(71;73) **Roche Diabetes Care GmbH**
(51) ***G01N 21/84*** (11) 2 864 765 B1
(51) ***G01N 21/84*** (11) 3 811 061 A1

(71;73) **Roche Diagnostics GmbH**
(51) ***B01L 9/06*** (11) 3 812 044 A1
(51) ***C12Q 1/6869*** (11) 3 464 622 B1
(51) ***C12Q 1/6869*** (11) 3 810 803 A1
(51) ***G01N 33/543*** (11) 3 497 446 B1
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 811 079 A1

(71) **Rocket Pharmaceuticals, Ltd.**
(51) ***C12N 15/86*** (11) 3 810 781 A1

(71;73) **Rockwell Collins, Inc.**
(51) ***B60N 2/42*** (11) 3 434 512 B1
(51) ***G02B 23/12*** (11) 3 812 824 A1
(51) ***G06F 1/04*** (11) 3 812 875 A1

(73) **Rodriguez Cerda, Patricio Alfredo**
(51) ***A61K 8/23*** (11) 3 269 349 B1

(73) **Rogers Corporation**
(51) ***C04B 35/00*** (11) 3 180 294 B1
(51) ***H01Q 9/04*** (11) 3 369 135 B1

(71;73) **Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG**
(51) ***G01R 31/3177*** (11) 3 379 274 B1
(51) ***H01Q 3/26*** (11) 3 660 981 B1
(51) ***H04B 1/16*** (11) 3 813 264 A1
(51) ***H04B 1/3883*** (11) 3 813 266 A1
(51) ***H04M 1/04*** (11) 3 522 507 B1

(71) **Rohm and Haas Company**
(51) ***C11D 1/66*** (11) 3 810 739 A1

(73) **Rohm and Haas Electronic Materials LLC**
(51) ***H01L 33/18*** (11) 2 778 122 B1

(71) **Rohm Co., Ltd.**
(51) ***H02M 7/5387*** (11) 3 813 247 A1

(73) **Röhren- Und Pumpenwerk Bauer GmbH**
(51) ***B30B 9/12*** (11) 3 105 045 B1

(73) **Rolic Technologies AG**
(51) ***C09K 19/38*** (11) 3 665 241 B1

(71;73) **Rolls-Royce Corporation**
(51) ***B64D 41/00*** (11) 3 812 281 A1
(51) ***F01D 5/02*** (11) 3 812 547 A2
(51) ***F01D 21/04*** (11) 3 293 366 B1
(51) ***F02C 3/10*** (11) 3 812 560 A1
(51) ***F02C 3/10*** (11) 3 812 561 A1

(71;73) **Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG**
(51) ***F01D 5/18*** (11) 3 124 743 B1
(51) ***F02C 3/10*** (11) 3 812 560 A1
(51) ***F02C 3/10*** (11) 3 812 563 A1

(73) **Rolls-Royce North American Technologies, Inc.**
(51) ***F02K 1/80*** (11) 3 366 888 B1

(71;73) **Rolls-Royce plc**
(51) ***B23H 1/08*** (11) 3 812 074 A1
(51) ***B64C 27/02*** (11) 3 812 268 A1
(51) ***B64D 41/00*** (11) 3 812 281 A1
(51) ***F01D 5/14*** (11) 3 594 447 B1
(51) ***F01D 5/14*** (11) 3 812 549 A1
(51) ***F02C 3/10*** (11) 3 812 560 A1
(51) ***F02C 3/10*** (11) 3 812 561 A1
(51) ***F02C 3/10*** (11) 3 812 562 A1
(51) ***F02C 3/10*** (11) 3 812 563 A1
(51) ***F02C 3/10*** (11) 3 812 564 A1
(51) ***G01B 3/50*** (11) 3 812 695 A1

(73) **Rolls-Royce Power Engineering PLC**
(51) ***H02K 1/27*** (11) 3 046 227 B1

(73) **Ronfic Co.,Ltd**
(51) ***A63B 21/00*** (11) 3 511 055 B1

(73) **ROOSTERBIO, INC.**
(51) ***A01N 1/00*** (11) 3 142 485 B1

(71) **Rorze Corporation**
(51) ***H01L 21/68*** (11) 3 813 100 A1

(71) **Rosemount Aerospace Inc.**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 813 293 A1

(71) **ROSEMOUNT AEROSPACE INC.**
(51) ***H04B 7/185*** (11) 3 813 273 A2

(71;73) **Rosemount Inc.**
(51) ***C12M 1/00*** (11) 3 810 748 A1
(51) ***G01K 1/14*** (11) 2 467 687 B1
(51) ***G01L 19/14*** (11) 3 278 076 B1
(51) ***G01N 17/00*** (11) 3 314 235 B1
(51) ***G05B 19/042*** (11) 2 686 744 B1

(71;73) **Rosemount Tank Radar AB**
(51) ***G01F 23/284*** (11) 3 114 437 B1
(51) ***G01F 23/284*** (11) 3 811 040 A1

(73) **Rosen Swiss AG**
(51) ***B08B 9/055*** (11) 3 052 253 B1

(71) **Rosesta Medical B.V.**
(51) ***A61B 17/43*** (11) 3 809 995 A1

(73) **Rotam Agrochem International Co., Ltd**
(51) ***A01N 43/707*** (11) 3 183 966 B1

(71) **Rotas, Georgios**
(51) ***A61K 41/00*** (11) 3 810 199 A1

(71) **Rotelec SA**
(51) ***B22D 11/12*** (11) 3 810 356 A1

(73) **Roth & Cie AG**
(51) ***A47C 23/06*** (11) 3 251 557 B1

(73) **Rothe, Roman**
(51) ***A63G 27/02*** (11) 3 388 122 B1

(73) **Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH**
(51) ***F16H 55/08*** (11) 3 540 266 B1

(73) **Rouméga, Bénédicte Valerie**
(51) ***G02C 3/04*** (11) 3 262 458 B1

(71) **Rovi Guides, Inc.**
(51) ***G10L 15/22*** (11) 3 813 062 A1

(71) **ROVI PHARMA INDUSTRIAL SERVICES S. A.U.**
(51) ***B42D 25/387*** (11) 3 812 163 A1

(71) **Royal Melbourne Institute of Technology**
(51) ***A61K 33/26*** (11) 3 810 153 A1

(73) **ROYAL MELBOURNE INSTITUTE OF TECHNOLOGY**
(51) ***H01L 45/00*** (11) 3 381 066 B1

(71) **ROYALBABY CYCLE BEIJING CO., LTD.**
(51) ***B62L 3/02*** (11) 3 812 258 A1

(73) **Royer, Philippe**
(51) ***H03K 17/96*** (11) 3 420 638 B1

(71) **RS Rittel GmbH**
(51) ***B01D 53/00*** (11) 3 812 031 A1

(73) **RSM Imagineering AS**
(51) ***F04B 5/02*** (11) 3 649 345 B1

(73) **RTC Industries, Inc.**
(51) ***F25D 3/06*** (11) 3 066 403 B1
(51) ***F25D 3/06*** (11) 3 390 930 B1

(71) **RUAG Space AB**
(51) ***H03H 7/21*** (11) 3 813 258 A1

(71) **Rudolf GmbH**
(51) ***C08G 18/75*** (11) 3 810 673 A1

(71) **Ruggia, Francesco**
(51) ***B32B 27/08*** (11) 3 810 421 A1

(71;73) **Ruhr-Universität Bochum**
(51) ***B33Y 50/02*** (11) 3 592 561 B1
(51) ***G05B 13/02*** (11) 3 811 161 A1

(73) **Ruiz, Laetitia**
(51) ***A61H 7/00*** (11) 3 244 864 B1

(71) **Ruthless, LLC D/B/A Ruthless Spine**
(51) ***A61B 17/70*** (11) 3 809 998 A1

(71) **Rutowski, Tomasz**
(51) ***G06F 17/27*** (11) 3 811 245 A1

(71) **RVT GROUP LIMITED**
(51) ***B01D 46/00*** (11) 3 812 028 A1

(73) **S-Fuelcell Co.,Ltd.**
(51) ***H01M 8/04082*** (11) 3 435 462 B1

(73) **S.C. Johnson & Son, Inc.**
(51) ***B65D 83/38*** (11) 3 548 401 B1

(73) **S.D. Sight Diagnostics Ltd.**
(51) ***G02B 21/36*** (11) 3 350 644 B1
(51) ***G02B 21/36*** (11) 3 436 864 B1

(71) **S&L Access Systems AB**
(51) ***B66C 23/20*** (11) 3 812 337 A1

(71) **S&R Farmaceutici S.p.A.**
(51) ***A61K 31/05*** (11) 3 810 104 A1

(73) **SAAB AB**
(51) ***F28F 13/08*** (11) 3 465 064 B1

(71) **SAB Engineers GmbH**
(51) ***F28D 15/02*** (11) 3 812 684 A1

(71) **Saban Ventures Pty Limited**
(51) ***A61M 39/28*** (11) 3 810 257 A1
(51) ***B01D 45/04*** (11) 3 810 305 A1

(71) **Sabanci Üniversitesi**
(51) ***A61K 31/655*** (11) 3 810 147 A1

(71;73) **SABIC Global Technologies B.V.**
(51) ***B32B 27/08*** (11) 3 810 420 A1
(51) ***C10G 9/00*** (11) 3 110 907 B1

(73) **SaCSh Corp.**
(51) ***A61K 47/12*** (11) 3 452 093 B1

(71) **Saes Getters S.p.A.**
(51) ***F03G 7/06*** (11) 3 810 933 A1

(73) **Safeguard Equipment, Inc.**
(51) ***G08B 7/06*** (11) 3 475 927 B1

(73) **Safein Train GmbH**
(51) ***G05B 19/418*** (11) 2 767 019 B1

(73) **Safran**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 602 486 B1

(71) **SAFRAN**
(51) ***G02B 6/02*** (11) 3 811 130 A1

(71) **Safran Aero Boosters SA**
(51) ***F01D 5/14*** (11) 3 812 548 A1
(51) ***F01D 17/16*** (11) 3 810 903 A1
(51) ***F02C 7/36*** (11) 3 810 912 A1

(73) **SAFRAN AEROTECHNICS**
(51) ***B64D 37/32*** (11) 3 388 347 B1

(73) **Safran Aircraft Engines**
(51) ***B64D 27/14*** (11) 3 380 399 B1
(51) ***F01D 11/00*** (11) 3 596 314 B1

(71) **SAFRAN AIRCRAFT ENGINES**
(51) ***B64F 5/40*** (11) 3 810 510 A1
(51) ***C23C 24/08*** (11) 3 810 829 A1
(51) ***F01D 11/00*** (11) 3 810 902 A2
(51) ***F02C 7/32*** (11) 3 810 911 A1
(51) ***G06K 7/10*** (11) 3 811 278 A1
(51) ***G06K 7/10*** (11) 3 811 279 A1

(71;73) **Safran Electronics & Defense**
(51) ***F16D 1/116*** (11) 3 596 351 B1
(51) ***G01R 31/3181*** (11) 3 811 093 A1
(51) ***G06F 21/76*** (11) 3 811 273 A1

(73) **Safran Landing Systems UK Ltd**
(51) ***B64C 25/12*** (11) 3 604 127 B1
(51) ***B64C 25/36*** (11) 3 699 086 B1

(73) **Safran Seats**
(51) ***B64D 11/00*** (11) 3 606 817 B1

(71) **Safran Seats GB Limited**
(51) ***B64D 11/06*** (11) 3 810 507 A1

(73) **Safran Seats USA LLC**
(51) ***B64D 11/06*** (11) 3 362 358 B1
(51) ***B64D 11/06*** (11) 3 649 048 B1

(73) **Safran Transmission Systems**
(51) ***F16K 15/14*** (11) 3 277 992 B1

(71) **Sage Bionetworks**
(51) ***A01K 67/027*** (11) 3 809 838 A1

(71) **Sage Therapeutics, Inc.**
(51) ***C07J 9/00*** (11) 3 812 392 A1

(71) **SAGEMCOM BROADBAND SAS**
(51) ***H01R 13/6584*** (11) 3 811 471 A1

(73) **Sagemcom Energy & Telecom SAS**
(51) ***G01P 5/24*** (11) 3 721 237 B1

(73) **SAGEMCOM ENERGY & TELECOM SAS**
(51) ***G01R 22/06*** (11) 3 156 809 B1
(51) ***H04L 1/16*** (11) 3 588 827 B1

(71) **Saint Leo University**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 810 793 A2

(71) **Saint-Gobain Adfors**
(51) ***D04H 1/4218*** (11) 3 810 840 A1

(73) **Saint-Gobain Ceramics & Plastics Inc.**
(51) ***C04B 35/106*** (11) 3 126 309 B1

(71;73) **Saint-Gobain Ceramics&Plastics, Inc.**
(51) ***C04B 35/101*** (11) 3 434 661 B1
(51) ***H01M 8/04007*** (11) 3 811 447 A1

(71) **Saint-Gobain Glass France**
(51) ***B32B 17/10*** (11) 3 810 419 A1
(51) ***B60H 1/00*** (11) 3 810 444 A1
(51) ***C03C 3/066*** (11) 3 810 557 A1

(73) **SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE**
(51) ***B32B 17/10*** (11) 2 227 399 B1
(51) ***G06K 1/12*** (11) 3 544 936 B1
(51) ***H05B 3/84*** (11) 3 272 184 B1

(71) **Saint-Gobain IndustrieKeramik Rödental GmbH**
(51) ***F27D 5/00*** (11) 3 811 014 A1

(71;73) **SAINT-GOBAIN ISOVER**
(51) ***C03C 13/06*** (11) 2 935 138 B1
(51) ***E04F 13/08*** (11) 3 810 866 A1
(51) ***E04F 13/08*** (11) 3 810 867 A1

(71) **Saint-Gobain Performance Plastics Corporation**
(51) ***C09D 5/00*** (11) 3 810 702 A1

(71) **SAINT-GOBAIN PLACO**
(51) ***E04F 13/08*** (11) 3 810 867 A1

(71) **Saito Noki Seisakusho Co., Ltd.**
(51) ***B60K 15/063*** (11) 3 812 191 A1

(73) **Salama, Zoser B.**
(51) ***A61K 31/401*** (11) 3 197 445 B1

(71) **salesforce.com, inc.**
(51) ***G06F 16/00*** (11) 3 811 226 A1

(71) **Salesforce.com, Inc.**
(51) ***G06F 16/00*** (11) 3 811 225 A1

(71) **Salvador Technologies**
(51) ***G06F 11/00*** (11) 3 811 217 A1

(73) **Salvas S.r.l.**
(51) ***B63C 11/20*** (11) 3 665 075 B1

(73) **Samet Kalip Ve Maden Esya San. Ve Tic. A.S.**
(51) ***E05D 3/16*** (11) 3 198 096 B1

(73) **Samhongsa Co., Ltd.**
(51) ***A47C 3/30*** (11) 3 245 899 B1

(73) **Samjin Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***A61P 3/04*** (11) 2 865 669 B1

(73) **Samson Agro A/S**
(51) ***A01M 7/00*** (11) 3 323 288 B1

(73) **Samsung Bioepis**
(51) ***C12N 5/00*** (11) 3 036 320 B1

(71;73) **Samsung Display Co., Ltd.**
(51) ***C07D 491/048*** (11) 3 812 388 A1
(51) ***C07F 15/00*** (11) 3 812 389 A1
(51) ***C09K 11/02*** (11) 3 511 393 B1
(51) ***G02F 1/1345*** (11) 3 812 834 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 3 812 876 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 812 961 A1
(51) ***G09G 3/20*** (11) 3 813 046 A1
(51) ***G09G 3/3275*** (11) 3 813 053 A1
(51) ***H01L 21/306*** (11) 3 288 062 B1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 2 693 481 B1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 3 813 122 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 3 813 123 A1
(51) ***H01L 51/52*** (11) 3 813 137 A1
(51) ***H01L 51/54*** (11) 3 193 384 B1
(51) ***H01L 51/54*** (11) 3 813 138 A2
(51) ***H05K 1/18*** (11) 3 813 499 A1

(71;73) **Samsung Electronics Co., Ltd.**
(51) ***A44C 5/00*** (11) 3 050 456 B1
(51) ***A47J 27/14*** (11) 3 338 599 B1
(51) ***A47L 15/50*** (11) 3 809 941 A1
(51) ***A61B 5/02*** (11) 3 811 856 A1
(51) ***A61B 5/053*** (11) 3 153 099 B1
(51) ***A61B 6/00*** (11) 3 612 097 B1
(51) ***A61B 8/00*** (11) 3 494 892 B1
(51) ***B60W 30/182*** (11) 3 810 474 A1
(51) ***C03B 23/035*** (11) 3 214 051 B1
(51) ***C09K 11/02*** (11) 3 511 393 B1
(51) ***C09K 11/02*** (11) 3 812 444 A1
(51) ***D06F 37/06*** (11) 2 719 808 B1
(51) ***D06F 58/10*** (11) 3 810 842 A1
(51) ***D06F 58/10*** (11) 3 810 843 A1
(51) ***D06F 58/22*** (11) 3 810 844 A1
(51) ***F24C 15/08*** (11) 3 810 994 A1
(51) ***F24F 1/00*** (11) 2 986 919 B1
(51) ***F24F 1/00*** (11) 2 997 312 B1
(51) ***F24F 11/67*** (11) 3 810 996 A1
(51) ***F25D 23/00*** (11) 3 182 041 B1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 3 040 662 B1
(51) ***F25D 23/06*** (11) 3 343 154 B1
(51) ***G01J 3/02*** (11) 3 812 721 A1
(51) ***G01J 3/10*** (11) 3 812 722 A1
(51) ***G01N 21/65*** (11) 3 171 162 B1
(51) ***G01R 31/367*** (11) 3 812 778 A1
(51) ***G01S 15/89*** (11) 3 432 030 B1
(51) ***G02B 3/00*** (11) 3 812 801 A1
(51) ***G02B 3/00*** (11) 3 812 802 A1
(51) ***G02B 3/00*** (11) 3 812 803 A1
(51) ***G02B 27/01*** (11) 3 811 144 A1
(51) ***G02B 27/01*** (11) 3 812 827 A1
(51) ***G02F 1/13357*** (11) 3 812 833 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 3 811 179 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 3 812 877 A1
(51) ***G06F 3/0481*** (11) 3 811 190 A1
(51) ***G06F 3/0481*** (11) 3 811 191 A1
(51) ***G06F 3/14*** (11) 3 812 882 A1
(51) ***G06F 3/16*** (11) 3 811 198 A1
(51) ***G06F 9/50*** (11) 3 812 904 A1
(51) ***G06F 12/14*** (11) 3 537 305 B1
(51) ***G06F 16/332*** (11) 3 811 234 A1
(51) ***G06F 16/36*** (11) 3 164 847 B1
(51) ***G06F 21/32*** (11) 3 811 255 A1
(51) ***G06F 21/71*** (11) 2 851 838 B1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 812 957 A1
(51) ***G06N 3/04*** (11) 3 812 971 A1
(51) ***G06Q 50/30*** (11) 3 073 437 B1
(51) ***G06T 7/20*** (11) 2 770 479 B1
(51) ***G06T 13/40*** (11) 3 381 175 B1
(51) ***G06T 19/20*** (11) 3 813 026 A1
(51) ***G08C 17/00*** (11) 3 632 130 B1
(51) ***G09F 9/302*** (11) 3 213 317 B1
(51) ***G09G 3/32*** (11) 3 813 049 A1
(51) ***G09G 3/36*** (11) 3 813 055 A1
(51) ***G09G 5/00*** (11) 2 803 198 B1
(51) ***G09G 5/10*** (11) 3 813 056 A1
(51) ***G09G 5/10*** (11) 3 813 057 A1
(51) ***G10L 15/08*** (11) 3 813 060 A1
(51) ***H01L 21/768*** (11) 3 618 104 B1
(51) ***H01L 25/065*** (11) 3 813 108 A1
(51) ***H01L 25/075*** (11) 3 813 110 A1
(51) ***H01L 27/144*** (11) 3 813 114 A1
(51) ***H01L 27/146*** (11) 3 813 118 A1
(51) ***H01L 27/15*** (11) 3 811 414 A1
(51) ***H01L 29/51*** (11) 3 813 125 A1
(51) ***H01L 29/778*** (11) 2 688 105 B1
(51) ***H01L 31/0352*** (11) 3 813 128 A1
(51) ***H01L 33/56*** (11) 3 605 622 B1
(51) ***H01L 49/02*** (11) 3 813 134 A1
(51) ***H01M 4/36*** (11) 3 813 161 A1
(51) ***H01Q 1/24*** (11) 3 401 996 B1
(51) ***H01Q 1/24*** (11) 3 813 193 A1
(51) ***H02J 50/40*** (11) 3 811 494 A1
(51) ***H02J 50/70*** (11) 3 449 549 B1
(51) ***H03H 7/32*** (11) 3 185 417 B1
(51) ***H03M 13/11*** (11) 2 557 694 B1
(51) ***H04B 1/7105*** (11) 1 796 414 B1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 442 134 B1
(51) ***H04L 1/08*** (11) 3 811 540 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 348 016 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 811 553 A1
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 342 095 B1
(51) ***H04L 12/707*** (11) 3 311 534 B1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 321 834 B1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 314 874 B1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 3 811 600 A1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 3 811 601 A1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 3 813 343 A1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 3 813 344 A1
(51) ***H04M 1/22*** (11) 3 512 184 B1
(51) ***H04M 1/725*** (11) 3 355 561 B1
(51) ***H04M 1/725*** (11) 3 811 603 A1
(51) ***H04N 5/225*** (11) 2 563 008 B1
(51) ***H04N 5/232*** (11) 3 811 608 A1
(51) ***H04N 5/335*** (11) 3 236 650 B1
(51) ***H04N 9/04*** (11) 3 813 364 A1
(51) ***H04N 19/132*** (11) 3 811 617 A1
(51) ***H04N 19/132*** (11) 3 811 618 A1
(51) ***H04N 19/132*** (11) 3 811 619 A1
(51) ***H04N 21/41*** (11) 3 813 378 A1
(51) ***H04N 21/422*** (11) 2 995 075 B1
(51) ***H04N 21/47*** (11) 3 507 646 B1
(51) ***H04N 21/643*** (11) 3 813 381 A1
(51) ***H04W 4/80*** (11) 3 108 373 B1
(51) ***H04W 8/02*** (11) 3 100 479 B1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 3 813 417 A1
(51) ***H04W 28/04*** (11) 3 813 418 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 2 486 751 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 811 671 A1
(51) ***H04W 36/30*** (11) 3 811 676 A1
(51) ***H04W 48/16*** (11) 3 598 803 B1
(51) ***H04W 52/24*** (11) 2 745 580 B1
(51) ***H04W 52/42*** (11) 3 573 384 B1
(51) ***H04W 60/00*** (11) 3 566 509 B1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 813 462 A1
(51) ***H04W 76/27*** (11) 3 811 721 A1
(51) ***H04W 88/06*** (11) 3 811 725 A1
(51) ***H05K 1/02*** (11) 3 302 007 B1
(51) ***H05K 9/00*** (11) 3 811 747 A1

(73) **Samsung Heavy Industries Co., Ltd.**
(51) ***C02F 1/66*** (11) 3 266 702 B1

(73) **Samsung Life Public Welfare Foundation**
(51) ***C12M 1/36*** (11) 3 284 815 B1

(71;73) **Samsung Medison Co., Ltd.**
(51) ***A61B 8/00*** (11) 3 494 892 B1
(51) ***A61B 8/00*** (11) 3 811 873 A2

(71;73) **Samsung SDI Co., Ltd.**
(51) ***B23K 26/70*** (11) 3 812 081 A1
(51) ***B60L 58/18*** (11) 3 812 205 A1
(51) ***C09K 11/02*** (11) 3 511 393 B1
(51) ***C09K 11/06*** (11) 3 287 505 B1
(51) ***G01R 31/367*** (11) 3 812 778 A1
(51) ***H01M 2/04*** (11) 2 677 563 B1
(51) ***H01M 2/34*** (11) 2 597 705 B1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 3 813 172 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 343 722 B1

(73) **Samyang Corporation**
(51) ***C08G 63/66*** (11) 3 553 111 B1

(71) **SANDOZ AG**
(51) ***A61P 31/04*** (11) 3 812 007 A1

(73) **Sandvik Intellectual Property AB**
(51) ***B23C 5/10*** (11) 3 199 281 B1
(51) ***C22C 38/00*** (11) 3 559 295 B1

(71) **Sandvik Mining and Construction Oy**
(51) ***B60K 1/00*** (11) 3 812 187 A1

(71) **Sanford Burnham Prebys Medical Discovery Institute**
(51) ***A61K 31/513*** (11) 3 810 142 A1

(71) **Sangfor Technologies Inc.**
(51) ***G06N 99/00*** (11) 3 812 975 A1

(73) **Sanitea S.R.L.**
(51) ***B25B 13/50*** (11) 3 595 846 B1

(71) **Sanofi**
(51) ***A61M 5/00*** (11) 3 810 222 A1
(51) ***A61M 5/20*** (11) 3 810 227 A1

(71) **SANOFI**
(51) ***A61K 38/18*** (11) 3 810 183 A1
(51) ***A61M 5/50*** (11) 3 810 234 A1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 812 398 A2
(51) ***G16H 50/20*** (11) 3 811 375 A1

(73) **Sanofi Biotechnology**
(51) ***C07K 16/40*** (11) 3 395 836 B1

(73) **Sanofi-Aventis Deutschland GmbH**
(51) ***A61M 5/178*** (11) 2 978 470 B1
(51) ***A61M 5/20*** (11) 2 536 456 B1

(71) **Sanovel Ilac Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) ***A61K 31/13*** (11) 3 810 110 A2
(51) ***A61K 31/137*** (11) 3 810 112 A2
(51) ***A61P 25/00*** (11) 3 810 274 A2

(71) **Santolecan Pharmaceuticals LLC**
(51) ***C07D 305/14*** (11) 3 812 376 A1

(71) **Sanyo Chemical Industries, Ltd.**
(51) ***A61L 27/36*** (11) 3 811 983 A1

(73) **Sanyo Electric Co., Ltd.**
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 657 626 B1

(71) **SANYO Electric Co., Ltd.**
(51) ***H01M 10/0587*** (11) 3 813 177 A1
(51) ***H01M 10/0587*** (11) 3 813 178 A1

(73) **SAP SE**
(51) ***G06F 16/25*** (11) 3 252 618 B1

(73) **Sapa S.P.A.**
(51) ***B29C 45/17*** (11) 3 558 622 B1

(71) **Saraya Co., Ltd.**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 812 770 A1

(71) **Sarepta Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 31/713*** (11) 3 810 150 A2

(73) **Sarl ATS2I**
(51) ***E04G 15/06*** (11) 2 935 724 B1

(71;73) **Sartorius Stedim Biotech GmbH**
(51) ***B01D 35/26*** (11) 3 810 303 A1
(51) ***C12M 1/00*** (11) 3 810 747 A1
(51) ***C12M 3/00*** (11) 3 433 353 B1

(73) **SAS systems Australia Pty Ltd**
(51) ***E04H 17/14*** (11) 3 256 669 B1

(73) **Satixfy UK Limited**
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 427 394 B1

(73) **Satt Axlr**
(51) ***A61B 17/12*** (11) 3 568 088 B1

(73) **Saturn Licensing LLC**
(51) ***G06F 21/10*** (11) 3 021 517 B1
(51) ***H03M 13/11*** (11) 2 852 064 B1

(71;73) **Saudi Arabian Oil Company**
(51) ***B01D 3/00*** (11) 3 161 111 B1
(51) ***B06B 1/06*** (11) 3 810 339 A1
(51) ***C08F 220/54*** (11) 3 452 527 B1
(51) ***C09K 8/66*** (11) 3 810 717 A1
(51) ***C10G 11/04*** (11) 3 810 729 A1
(51) ***C10G 31/08*** (11) 2 222 819 B1
(51) ***C10L 1/10*** (11) 3 810 730 A1
(51) ***E21B 23/06*** (11) 3 551 834 B1
(51) ***E21B 43/11*** (11) 3 810 893 A1
(51) ***E21B 47/00*** (11) 3 698 018 B1
(51) ***F02D 19/06*** (11) 3 810 914 A1
(51) ***G01N 15/08*** (11) 3 812 738 A1
(51) ***G01N 24/08*** (11) 3 811 069 A1
(51) ***G01N 33/00*** (11) 3 811 076 A1
(51) ***G01N 33/24*** (11) 3 060 909 B1

(73) **Saudi Basic Industries Corporation**
(51) ***C10G 9/00*** (11) 3 110 907 B1

(71) **Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG**
(51) ***B65H 54/52*** (11) 3 812 327 A1
(51) ***B65H 67/04*** (11) 3 812 328 A1
(51) ***D01H 5/26*** (11) 3 812 491 A1

(71) **Sauter Feinmechanik GmbH**
(51) ***B23B 31/11*** (11) 3 810 361 A1

(73) **Savox Communications Oy Ab (Ltd)**
(51) ***A61F 11/14*** (11) 3 716 924 B1

(71) **Sawant, Arun Vitthal**
(51) ***C05D 9/00*** (11) 3 810 562 A1

(73) **Sax, Frank**
(51) ***G06F 16/16*** (11) 3 156 917 B1

(71) **SC OPTIMA**
(51) ***G05B 19/042*** (11) 3 812 857 A1

(73) **Scania CV AB**
(51) ***F01L 1/047*** (11) 3 379 043 B1

(71) **Scarlett, Carol, Y.**
(51) ***G02F 1/00*** (11) 3 811 148 A1

(71) **Schaeffler Technologies AG & Co. KG**
(51) ***B21H 7/18*** (11) 3 810 353 A1
(51) ***B60K 6/40*** (11) 3 810 446 A1
(51) ***B60K 6/40*** (11) 3 810 447 A1
(51) ***B60K 6/40*** (11) 3 810 448 A1
(51) ***B60K 6/40*** (11) 3 810 449 A1
(51) ***B60K 6/442*** (11) 3 810 450 A1
(51) ***F16C 19/00*** (11) 3 810 943 A1
(51) ***F16C 19/46*** (11) 3 810 944 A1
(51) ***F16D 7/00*** (11) 3 810 946 A1

(73) **Schaerer AG**
(51) ***A47J 31/44*** (11) 3 426 107 B1

(71) **SCHEUGENPFLUG GmbH**
(51) ***F04B 11/00*** (11) 3 812 583 A1

(71) **Schleuniger AG**
(51) ***H01R 13/193*** (11) 3 813 203 A1

(71;73) **Schlumberger Technology B.V.**
(51) ***E21B 34/06*** (11) 3 810 889 A1
(51) ***E21B 44/00*** (11) 3 810 896 A1
(51) ***G01V 1/30*** (11) 3 209 859 B1

(71) **Schmiedestück-Vertrieb Feuerstein GmbH**
(51) ***F16G 15/02*** (11) 3 810 958 A1

(73) **Schneider Electric Industries SAS**
(51) ***H01H 50/16*** (11) 3 579 262 B1
(51) ***H01R 4/48*** (11) 3 598 582 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 2 688 177 B1

(73) **Schneider Electric USA, Inc.**
(51) ***H02B 13/025*** (11) 3 002 838 B1

(73) **Schneider Toshiba Inverter Europe SAS**
(51) ***H02P 27/14*** (11) 3 667 898 B1

(71) **Scholar Rock, Inc.**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 785 728 A3

(73) **Schott AG**
(51) ***H01L 33/48*** (11) 3 053 887 B1

(71;73) **SCHOTT AG**
(51) ***C03B 33/02*** (11) 3 810 556 A1
(51) ***H01G 2/10*** (11) 3 218 910 B1

(71) **Schott Primoceler Oy**
(51) ***C03B 23/24*** (11) 3 812 352 A1

(73) **Schulz, Christoph**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 3 512 437 B1

(71) **Schulze Isfort, Alfons**
(51) ***C02F 9/00*** (11) 3 810 555 A1

(71) **Schulze Isfort, Dominik**
(51) ***C02F 9/00*** (11) 3 810 555 A1

(71) **Schulze Isfort, Gero**
(51) ***C02F 9/00*** (11) 3 810 555 A1

(73) **Schwäbische Hüttenwerke Automotive GmbH**
(51) ***F01L 1/344*** (11) 3 333 381 B1

(71) **Schwan-STABILO Cosmetics GmbH & Co. KG**
(51) ***B27K 3/15*** (11) 3 810 381 A1
(51) ***B27K 3/15*** (11) 3 810 382 A1

(71) **Scorolli, Lucia**
(51) ***A61K 31/137*** (11) 3 811 936 A1

(71) **Scotmas Limited**
(51) ***C01B 11/02*** (11) 3 810 546 A1

(73) **SDP Global Co., Ltd.**
(51) ***C08F 4/40*** (11) 3 357 937 B1

(71) **Seat, S.A.**
(51) ***B60H 1/34*** (11) 3 812 185 A1

(73) **SEB S.A.**
(51) ***A47J 27/08*** (11) 3 122 212 B1
(51) ***A47L 5/24*** (11) 3 624 660 B1
(51) ***A47L 9/04*** (11) 3 603 473 B1
(51) ***A47L 9/22*** (11) 3 626 146 B1
(51) ***B01F 3/20*** (11) 3 641 921 B1

(73) **Seco Tools AB**
(51) ***B23B 27/10*** (11) 3 330 024 B1

(71) **Second Genome, Inc.**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 810 798 A2

(71) **Secretary, Department Of Biotechnology**
(51) ***A61F 5/44*** (11) 3 810 048 A1

(71) **Sedonasys Systems Ltd.**
(51) ***G06F 11/00*** (11) 3 811 216 A1

(71) **SeekOps Inc.**
(51) ***G05D 1/00*** (11) 3 811 171 A1
(51) ***G05D 1/00*** (11) 3 811 172 A1

(73) **Seikagaku Corporation**
(51) ***A61K 47/10*** (11) 3 409 292 B1

(73) **Seiko Epson Corporation**
(51) ***B22F 1/00*** (11) 3 536 421 B1
(51) ***B41J 2/045*** (11) 3 450 174 B1
(51) ***D06P 5/06*** (11) 3 546 644 B1
(51) ***G01S 7/52*** (11) 3 220 161 B1
(51) ***H01L 41/187*** (11) 3 428 985 B1
(51) ***H04N 1/44*** (11) 3 319 305 B1

(71) **Sekab E-Technology AB**
(51) ***C12P 7/10*** (11) 3 812 466 A1

(71) **Seki Press Co. Ltd.**
(51) ***B21J 5/06*** (11) 3 812 061 A1

(71;73) **Sekisui Chemical Co., Ltd.**
(51) ***B29C 63/32*** (11) 3 812 127 A1
(51) ***B29C 63/32*** (11) 3 812 128 A1
(51) ***B32B 17/10*** (11) 3 127 699 B1
(51) ***H01L 51/44*** (11) 3 331 041 B1

(73) **SEKISUI CHEMICAL CO., LTD.**
(51) ***C08J 9/04*** (11) 3 536 739 B1

(73) **Sekisui Medical Co., Ltd.**
(51) ***G01N 33/74*** (11) 3 531 129 B1

(71) **Sekisui Polymatech Co., Ltd.**
(51) ***H01L 23/36*** (11) 3 813 103 A1
(51) ***H01L 23/36*** (11) 3 813 104 A1

(73) **Selerys**
(51) ***A01G 15/00*** (11) 3 454 643 B1

(71) **SembCorp Industries Ltd**
(51) ***G01R 31/72*** (11) 3 811 094 A1

(73) **Semences Innovation Protection Recherche et Environnement**
(51) ***A01N 31/06*** (11) 3 021 669 B1

(71) **Semiconductor Components Industries, LLC**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 327 A1

(73) **Semiconductor Energy Laboratory Co., Ltd.**
(51) ***H01L 51/52*** (11) 1 833 104 B1

(73) **Sensative AB**
(51) ***G08B 13/08*** (11) 3 053 152 B1

(71) **Sense Photonics, Inc.**
(51) ***G01S 7/491*** (11) 3 811 108 A1

(71) **Sensirion AG**
(51) ***G01N 25/18*** (11) 3 812 753 A1

(73) **Sensormatic Electronics, LLC**
(51) ***H04B 17/318*** (11) 3 257 271 B1

(71) **SENSOTERRA B.V.**
(51) ***G01N 33/24*** (11) 3 811 077 A1

(71) **Sentinel Oncology Limited**
(51) ***A61K 31/4965*** (11) 3 811 944 A1

(71) **sentronics metrology GmbH**
(51) ***G01B 9/02*** (11) 3 812 697 A1

(73) **Seoul Viosys Co. Ltd.**
(51) ***H01L 33/10*** (11) 3 490 013 B1

(71) **Sercel**
(51) ***G01V 1/00*** (11) 3 811 118 A1

(71) **Serge Ferrari SAS**
(51) ***B32B 27/12*** (11) 3 810 422 A1

(73) **Serpin Pharma, LLC**
(51) ***A61K 31/201*** (11) 3 340 974 B1

(71;73) **Services Pétroliers Schlumberger**
(51) ***E21B 34/06*** (11) 3 810 889 A1
(51) ***E21B 44/00*** (11) 3 810 896 A1
(51) ***G01V 1/40*** (11) 3 811 119 A1
(51) ***G01V 99/00*** (11) 3 413 098 B1

(71) **Setter GmbH&Co. Papierverarbeitung**
(51) ***A61F 13/38*** (11) 3 810 053 A1

(71;73) **SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG**
(51) ***B25J 9/16*** (11) 3 810 378 A1
(51) ***F16D 3/68*** (11) 3 810 945 A2
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 510 461 B1
(51) ***H02K 5/10*** (11) 2 795 768 B1
(51) ***H02M 7/487*** (11) 2 582 028 B1

(73) **SF Investments, Inc.**
(51) ***B65B 31/02*** (11) 3 337 727 B1

(71) **Shah, Sweta**
(51) ***A61G 13/02*** (11) 3 810 061 A1

(71) **Shandong Haoyue New Materials Co., Ltd**
(51) ***C08L 33/02*** (11) 3 812 422 A1

(71) **Shandong Huasheng Agricultural Pharmaceutical Machinery Co., Ltd.**
(51) ***H02K 1/27*** (11) 3 813 232 A1

(71) **Shandong New Beiyang Information Technology Co., Ltd.**
(51) ***G07F 11/00*** (11) 3 813 031 A1

(71) **Shanghai Energy New Materials Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01M 2/14*** (11) 3 811 438 A1

(71) **Shanghai Hongyan Returnable Transit Packagings Co., Ltd.**
(51) ***F16K 1/22*** (11) 3 812 629 A1

(73) **Shanghai Institute Of Materia Medica Chinese Academy of Sciences**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 3 170 823 B1

(71) **Shanghai Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Sciences**
(51) ***C07D 409/14*** (11) 3 812 384 A1

(71) **Shanghai Jinjuyuan Thermotechnology Co., Ltd.**
(51) ***F23D 14/04*** (11) 3 812 656 A1

(71) **Shanghai Longyao Biotechnology Inc., Ltd**
(51) ***C07K 19/00*** (11) 3 812 401 A1
(51) ***C12N 5/10*** (11) 3 812 459 A1

(71) **Shanghai Puyi Chemical Co., Ltd.**
(51) ***C07D 307/33*** (11) 3 812 377 A1

(71) **Shanghai Raas Blood Products Co., Ltd.**
(51) ***A01K 67/027*** (11) 3 811 777 A1

(73) **Shanghai Research Institute of Petrochemical Technology, SINOPEC**
(51) ***C12P 5/02*** (11) 3 312 285 B1

(71) **Shanghai Royaltech Med Co., Ltd**
(51) ***C12N 15/74*** (11) 3 812 463 A1

(71) **Shanghai Space Peptides Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C07K 7/08*** (11) 3 810 627 A1

(71) **Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd.**
(51) ***A61B 6/00*** (11) 3 809 970 A1
(51) ***G06T 5/00*** (11) 3 811 328 A1

(71) **Shanghai Volvo Car Research and Development Co., Ltd.**
(51) ***B60L 58/00*** (11) 3 812 202 A1

(71) **Shanghaitech University**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 810 656 A1

(73) **Shape Security, Inc.**
(51) ***G06F 21/14*** (11) 3 440 542 B1

(71) **Shariati, Behrooz**
(51) ***H04W 28/02*** (11) 3 811 663 A1

(71) **Sharklet Technologies, Inc.**
(51) ***B32B 3/30*** (11) 3 810 415 A1

(71;73) **SharkNinja Operating LLC**
(51) ***A47J 31/00*** (11) 3 809 926 A1
(51) ***A47J 43/07*** (11) 3 188 630 B1

(71;73) **Sharp Kabushiki Kaisha**
(51) ***B01D 53/14*** (11) 3 409 343 B1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 3 499 829 B1
(51) ***H04N 19/13*** (11) 3 811 616 A1
(51) ***H04N 19/70*** (11) 3 813 375 A1
(51) ***H04W 8/22*** (11) 2 749 052 B1
(51) ***H04W 48/02*** (11) 3 813 436 A1
(51) ***H04W 52/34*** (11) 3 413 640 B1
(51) ***H04W 72/02*** (11) 3 811 699 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 813 470 A1
(51) ***H04W 76/10*** (11) 3 399 778 B1
(51) ***H04W 76/18*** (11) 3 813 477 A1
(51) ***H04W 76/18*** (11) 3 813 478 A1
(51) ***H04W 76/50*** (11) 3 813 483 A1

(71) **Sharp Life Science (EU) Limited**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 812 041 A1
(51) ***B01L 3/00*** (11) 3 812 042 A1

(71) **Shattuck Labs, Inc.**
(51) ***A61K 38/00*** (11) 3 810 172 A1

(73) **Shell Internationale Research Maatschappij B.V.**
(51) ***B01J 29/70*** (11) 2 632 588 B1
(51) ***C07C 4/18*** (11) 3 523 269 B1

(73) **Shen Zhen Le Yi Electronic Technology Co, Ltd**
(51) ***A61C 17/26*** (11) 3 626 205 B1

(73) **Shenzhen Antop Technology Limited**
(51) ***H01Q 1/12*** (11) 3 447 843 B1

(73) **Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.**
(51) ***A24F 40/465*** (11) 3 424 353 B1

(71;73) **Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 235 425 B1
(51) ***A61B 5/024*** (11) 3 811 860 A1
(51) ***G05F 3/26*** (11) 3 593 220 B1
(51) ***H04R 1/10*** (11) 3 501 183 B1

(71) **SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 811 854 A2
(51) ***G06F 21/75*** (11) 3 812 946 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 812 955 A1

(73) **Shenzhen IVPS Technology Co., Ltd.**
(51) ***A24F 40/51*** (11) 3 590 368 B1
(51) ***A24F 47/00*** (11) 3 643 189 B1

(73) **SHENZHEN SHENTAI WEIXIANG ELECTRONICS CO., LTD.**
(51) ***H01R 12/70*** (11) 3 657 606 B1

(73) **Shenzhen Smoore Technology Limited**
(51) ***A24F 47/00*** (11) 2 959 787 B1

(71) **Shenzhen Tenver Biopharm Co., Ltd.**
(51) ***C07H 17/08*** (11) 3 812 391 A1

(71) **Shenzhen Whalehouse Technology Company Limited**
(51) ***B65G 1/04*** (11) 3 812 309 A1

(73) **Shenzhen Xpectvision Technology Co., Ltd.**
(51) ***G01T 1/24*** (11) 3 516 426 B1
(51) ***H01L 27/146*** (11) 3 363 049 B1

(73) **Shenzhen Yow Technology Co., Ltd.**
(51) ***A43C 11/00*** (11) 3 574 794 B1

(71) **Sherpa Enterprises, LLC**
(51) ***F41G 1/34*** (11) 3 812 693 A1

(73) **Shibakai Co., Ltd.**
(51) ***B65G 63/00*** (11) 3 260 403 B1

(73) **Shibuya Corporation**
(51) ***B65B 3/04*** (11) 3 514 071 B1

(73) **Shield TX (UK) Limited**
(51) ***A61K 31/351*** (11) 3 435 999 B1

(71) **SHIMADZU CORPORATION**
(51) ***G01N 33/50*** (11) 3 812 767 A1

(73) **Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.**
(51) ***C08G 59/32*** (11) 3 098 249 B1
(51) ***H01F 41/02*** (11) 3 179 487 B1

(71) **Shin-Etsu Handotai Co., Ltd.**
(51) ***C30B 29/36*** (11) 3 812 488 A1

(73) **Shin-Etsu Polymer Co. Ltd.**
(51) ***H01H 13/00*** (11) 3 116 010 B1

(73) **Shin, Dong Won**
(51) ***G01S 15/89*** (11) 3 432 030 B1

(73) **SHINDENGEN ELECTRIC MANUFACTURING CO., LTD.**
(51) ***H01L 29/872*** (11) 3 159 933 B1

(71) **Shinoka, Toshiharu**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 811 904 A1

(73) **Shionogi & Co., Ltd.**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 3 196 201 B1

(71) **Shiotani, Masahide**
(51) ***C12M 1/34*** (11) 3 812 449 A1

(71) **Shire Human Genetic Therapies, Inc.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 810 652 A1

(73) **Shirion, Rony**
(51) ***A43B 5/04*** (11) 3 270 725 B1

(71) **Shiseido Company, Ltd.**
(51) ***A61K 8/81*** (11) 3 811 924 A1

(71) **Shockwave Medical, Inc.**
(51) ***A61B 17/22*** (11) 3 809 988 A1

(71) **Shopify Inc.**
(51) ***G06Q 30/02*** (11) 3 812 995 A1

(73) **Short Brothers Plc**
(51) ***B64D 13/08*** (11) 3 478 581 B1

(71) **Showa Corporation**
(51) ***F16F 9/46*** (11) 3 812 610 A1
(51) ***F16F 9/46*** (11) 3 812 611 A1

(71;73) **Showa Denko K.K.**
(51) ***C07C 17/23*** (11) 3 812 357 A1
(51) ***G01N 30/88*** (11) 3 505 930 B1

(71;73) **Showa Denko Materials Co., Ltd.**
(51) ***F16H 55/14*** (11) 3 812 623 A1
(51) ***H01M 10/0525*** (11) 3 273 518 B1

(71;73) **SHPP Global Technologies B.V.**
(51) ***C08K 5/00*** (11) 3 810 689 A1
(51) ***C08L 33/12*** (11) 3 643 749 B1

(71) **Shukla Medical**
(51) ***A61F 2/46*** (11) 3 811 906 A1

(73) **SI-Ware Systems**
(51) ***H03L 5/00*** (11) 2 867 993 B1

(73) **Sichuan University**
(51) ***F04F 5/16*** (11) 3 546 826 B1

(71;73) **SICK AG**
(51) ***G01D 5/244*** (11) 3 812 709 A1
(51) ***G01S 7/484*** (11) 3 712 647 B1
(51) ***G01V 8/12*** (11) 2 924 474 B1
(51) ***G02B 27/46*** (11) 3 654 086 B1
(51) ***G05D 1/00*** (11) 3 812 863 A1
(51) ***G06K 7/10*** (11) 3 812 953 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 812 960 A1
(51) ***H04N 5/235*** (11) 3 813 355 A1

(71) **Sicpa Holding SA**
(51) ***G06F 21/64*** (11) 3 811 267 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 811 280 A1

(73) **SICPA HOLDING SA**
(51) ***B01J 19/00*** (11) 3 200 911 B1

(73) **SIDACT GmbH**
(51) ***G06F 30/23*** (11) 2 924 585 B1

(73) **Sidel Participations**
(51) ***B29C 49/36*** (11) 3 424 681 B1
(51) ***B29C 49/58*** (11) 2 830 856 B1

(71;73) **Siemens Aktiengesellschaft**
(51) ***B65G 1/02*** (11) 3 110 724 B1
(51) ***B65G 43/02*** (11) 3 810 531 A1
(51) ***G01D 21/00*** (11) 3 811 035 A1
(51) ***G01K 5/52*** (11) 3 811 044 A1
(51) ***G01R 31/08*** (11) 3 223 026 B1
(51) ***G05B 19/042*** (11) 3 256 915 B1
(51) ***G05B 19/418*** (11) 3 811 165 A1
(51) ***G05B 23/02*** (11) 3 582 050 B1
(51) ***G05B 23/02*** (11) 3 811 170 A1
(51) ***G06F 8/10*** (11) 3 811 200 A1
(51) ***G06F 17/00*** (11) 3 811 241 A1
(51) ***G06F 21/57*** (11) 3 812 938 A1
(51) ***G06F 21/76*** (11) 3 812 947 A1
(51) ***G06F 30/20*** (11) 3 812 949 A1
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 3 812 985 A1
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 813 144 A1
(51) ***H02B 13/035*** (11) 3 586 414 B1
(51) ***H02H 3/40*** (11) 3 813 215 A1
(51) ***H02J 3/00*** (11) 3 048 687 B1
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 813 291 A1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 610 605 B1
(51) ***H04L 12/12*** (11) 3 813 299 A1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 811 570 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 314 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 315 A1

(71;73) **Siemens Energy Global GmbH & Co. KG**
(51) ***C07C 29/151*** (11) 3 577 098 B1
(51) ***C22C 1/04*** (11) 3 810 815 A1
(51) ***F01D 5/08*** (11) 3 810 900 A1
(51) ***F01D 5/20*** (11) 3 400 373 B1
(51) ***F01D 9/02*** (11) 3 189 215 B1
(51) ***F01K 7/40*** (11) 3 810 906 A1
(51) ***F01K 23/10*** (11) 3 810 907 A1
(51) ***F02C 7/045*** (11) 3 658 759 B1
(51) ***F04D 29/32*** (11) 3 645 840 B1
(51) ***F28D 1/02*** (11) 3 812 677 A1
(51) ***G01N 21/954*** (11) 3 811 065 A1
(51) ***G01R 31/08*** (11) 3 811 091 A1
(51) ***G06F 21/64*** (11) 3 811 268 A1
(51) ***G06F 21/64*** (11) 3 811 269 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 811 286 A1
(51) ***H01B 17/38*** (11) 3 811 385 A1
(51) ***H01F 5/02*** (11) 3 583 613 B1
(51) ***H01F 5/04*** (11) 3 574 509 B1
(51) ***H01H 33/662*** (11) 3 811 391 A1
(51) ***H02B 5/06*** (11) 3 811 475 A1
(51) ***H02J 1/14*** (11) 3 813 216 A1
(51) ***H05F 3/02*** (11) 3 678 457 B1

(71;73) **Siemens Energy, Inc.**
(51) ***B23K 35/26*** (11) 3 668 680 B1
(51) ***F23N 5/16*** (11) 3 810 992 A1

(71;73) **Siemens Gamesa Renewable Energy A/S**
(51) ***B29C 70/34*** (11) 2 918 399 B1
(51) ***B66C 1/10*** (11) 3 812 334 A1
(51) ***F03D 7/02*** (11) 3 812 575 A1
(51) ***F03D 7/02*** (11) 3 812 576 A1
(51) ***F03D 17/00*** (11) 3 497 326 B1
(51) ***F03D 80/00*** (11) 3 533 998 B1
(51) ***H02H 3/04*** (11) 3 811 481 A1
(51) ***H02J 3/18*** (11) 3 811 485 A1
(51) ***H02K 1/14*** (11) 3 811 496 A1
(51) ***H02K 1/16*** (11) 3 813 230 A1
(51) ***H02M 1/12*** (11) 3 811 507 A1

(71) **Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG**
(51) ***H02M 1/12*** (11) 3 811 507 A1

(73) **Siemens Healthcare Diagnostics Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 613 338 B1
(51) ***B25J 9/16*** (11) 2 659 221 B1
(51) ***G01N 21/76*** (11) 3 483 593 B1
(51) ***G01N 33/566*** (11) 3 234 607 B1

(71) **Siemens Healthcare Diagnostics, Inc.**
(51) ***C07D 219/06*** (11) 3 810 577 A1

(71;73) **Siemens Healthcare GmbH**
(51) ***A61B 6/12*** (11) 3 616 624 B1
(51) ***A61B 34/00*** (11) 2 408 390 B1
(51) ***G06T 11/00*** (11) 3 706 081 B1
(51) ***G16B 20/10*** (11) 3 811 365 A1

(73) **Siemens Industry, Inc.**
(51) ***H02H 3/33*** (11) 2 548 273 B1

(71) **Siemens Mobility Austria GmbH**
(51) ***B61D 23/02*** (11) 3 810 479 A1

(71;73) **Siemens Mobility GmbH**
(51) ***B60H 1/00*** (11) 3 600 926 B1
(51) ***B60L 7/24*** (11) 2 019 761 B1
(51) ***B61G 9/04*** (11) 3 810 480 A1
(51) ***B61G 9/12*** (11) 3 810 481 A1
(51) ***B61G 9/12*** (11) 3 810 482 A1
(51) ***B61L 27/00*** (11) 3 812 239 A1
(51) ***G08G 1/096*** (11) 3 813 034 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 811 488 A1

(71) **Siemens Mobility Limited**
(51) ***B61L 23/04*** (11) 3 766 757 A3

(73) **Siemens Rail Automation S.A.U.**
(51) ***B61L 23/04*** (11) 3 333 043 B1

(73) **Siemens Schweiz AG**
(51) ***F16K 37/00*** (11) 3 715 688 B1
(51) ***G05D 7/06*** (11) 3 690 592 B1
(51) ***G05D 23/19*** (11) 3 748 458 B1

(73) **Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH**
(51) ***B30B 9/24*** (11) 3 127 688 B1

(71) **Siempharma S.r.l.**
(51) ***B65B 57/00*** (11) 3 812 289 A1

(71) **Sieper GmbH**
(51) ***A63H 17/26*** (11) 3 812 020 A1

(71) **Sierra Nevada Corporation**
(51) ***B29C 65/48*** (11) 3 810 409 A1
(51) ***B29C 70/26*** (11) 3 810 410 A1

(73) **SIG Technology AG**
(51) ***B65D 5/06*** (11) 3 439 978 B1

(73) **Sigarth AB**
(51) ***F24H 9/00*** (11) 3 222 928 B1

(71;73) **Signify Holding B.V.**
(51) ***F16B 5/00*** (11) 2 707 605 B1
(51) ***F21K 9/90*** (11) 3 810 980 A1
(51) ***F21S 2/00*** (11) 3 810 982 A1
(51) ***G08G 1/01*** (11) 3 646 303 B1
(51) ***H01L 33/48*** (11) 3 770 980 A3
(51) ***H02J 9/06*** (11) 3 711 139 B1
(51) ***H05B 45/00*** (11) 3 811 740 A1
(51) ***H05B 45/00*** (11) 3 811 741 A1
(51) ***H05B 47/16*** (11) 3 571 897 B1

(73) **Signode International IP Holdings LLC**
(51) ***B65B 13/06*** (11) 3 105 128 B1

(73) **Sika Technology AG**
(51) ***B29C 64/106*** (11) 3 558 679 B1
(51) ***C08G 59/18*** (11) 3 596 151 B1

(71) **SIKA TECHNOLOGY AG**
(51) ***C09J 183/12*** (11) 3 810 714 A1

(73) **Sil'Innov SCRL**
(51) ***C07F 7/08*** (11) 3 504 218 B1

(71) **SiLC Technologies, Inc.**
(51) ***G01S 7/481*** (11) 3 811 106 A1

(71) **Silgan Dispensing Systems Corporation**
(51) ***B01F 3/08*** (11) 3 810 313 A1

(71) **Silhouette International Schmied AG**
(51) ***G02C 7/10*** (11) 3 811 147 A1

(71) **SILICALIA, SL**
(51) ***B28B 1/00*** (11) 3 812 114 A1

(73) **Silicon Controls Pty Ltd**
(51) ***H04Q 9/00*** (11) 3 595 327 B1

(71) **Silicon Storage Technology, Inc.**
(51) ***H01L 27/11521*** (11) 3 811 407 A1

(73) **Siltectra GmbH**
(51) ***B23K 26/00*** (11) 3 484 655 B1
(51) ***B23K 26/00*** (11) 3 608 048 B1

(71) **Siltronic AG**
(51) ***C30B 13/20*** (11) 3 810 834 A1

(73) **SILVENT AB**
(51) ***B05B 1/00*** (11) 3 589 419 B1

(71) **SIMBE ROBOTICS, INC.**
(51) ***G06Q 10/00*** (11) 3 811 302 A1
(51) ***G06Q 30/00*** (11) 3 811 320 A1

(73) **Simmonds Precision Products, Inc.**
(51) ***G01C 25/00*** (11) 3 543 651 B1

(71) **Simms Fishing Products LLC**
(51) ***A41D 1/06*** (11) 3 809 897 A1

(73) **Simon Fraser University**
(51) ***G01N 27/02*** (11) 3 325 987 B1

(73) **SimonsVoss Technologies GmbH**
(51) ***E05B 9/08*** (11) 3 514 302 B1

(71) **Singulus Technologies AG**
(51) ***F22B 33/18*** (11) 3 810 989 A1

(73) **Sintokogio, Ltd.**
(51) ***B22C 15/28*** (11) 3 366 386 B1

(71) **Sirona Dental Systems GmbH**
(51) ***G05B 19/401*** (11) 3 812 859 A1

(73) **Sistemi Salute S.r.l.**
(51) ***A61K 31/352*** (11) 3 595 632 B1

(71) **Sivel**
(51) ***B65D 47/18*** (11) 3 810 524 A1

(71) **SK Innovation Co., Ltd.**
(51) ***H01M 50/00*** (11) 3 806 232 A3

(71;73) **SKC Co., Ltd.**
(51) ***C08G 75/04*** (11) 3 486 272 B1
(51) ***C30B 23/02*** (11) 3 812 485 A1
(51) ***C30B 23/02*** (11) 3 812 486 A1

(71) **SKF Sealing Solutions Korea Co., Ltd.**
(51) ***B32B 15/08*** (11) 3 812 146 A1

(71) **Skin2Neuron Pty Ltd**
(51) ***C12N 5/074*** (11) 3 810 751 A1

(73) **Skinbiotherapeutics PLC**
(51) ***A61K 35/74*** (11) 2 836 223 B1

(71) **Skonec Entertainment Co., Ltd.**
(51) ***A63F 13/211*** (11) 3 812 016 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 812 878 A1

(73) **Sky Italia S.R.L.**
(51) ***H04N 21/2365*** (11) 2 997 734 B1

(73) **Skydex Technologies, Inc.**
(51) ***B29L 22/00*** (11) 3 297 948 B1

(71) **Slack Technologies, Inc.**
(51) ***G06F 3/0481*** (11) 3 811 189 A1

(71) **Smith & Nephew Asia Pacific Pte Limited**
(51) ***A61F 5/04*** (11) 3 810 046 A1

(71) **Smith & Nephew Orthopaedics AG**
(51) ***A61F 5/04*** (11) 3 810 046 A1

(71) **Smith&Nephew, Inc.**
(51) ***A61F 5/04*** (11) 3 810 046 A1

(71) **Smiths Medical International Limited**
(51) ***A61M 16/00*** (11) 3 810 240 A1

(73) **SMOKEWATCHERS SAS**
(51) ***A24F 40/50*** (11) 3 062 643 B1

(73) **SMP Deutschland GmbH**
(51) ***B60Q 1/24*** (11) 3 144 182 B1

(71) **SMRC Automotive Holdings Netherlands B. V.**
(51) ***B41J 3/407*** (11) 3 810 429 A1

(71;73) **SMS Group GmbH**
(51) ***B21B 39/14*** (11) 3 810 345 A1
(51) ***B21B 45/02*** (11) 3 810 346 A1
(51) ***B21B 45/02*** (11) 3 810 347 A1
(51) ***B21C 47/02*** (11) 3 584 016 B1

(73) **Snap Inc.**
(51) ***G06F 16/435*** (11) 3 420 474 B1

(71) **SNCF Mobilités**
(51) ***B61F 5/30*** (11) 3 812 237 A1

(71) **Sneddon, Brian Matthew**
(51) ***B65D 6/16*** (11) 3 810 521 A1

(73) **Societa' Italiana Acetilene & Derivati S.I. A.D. S.p.A. in breve S.I.A.D. S.p.A.**
(51) ***C02F 1/20*** (11) 2 916 924 B1

(73) **Société BIC**
(51) ***C09D 11/17*** (11) 3 656 825 B1

(71;73) **Société des Produits Nestlé S.A.**
(51) ***A23L 3/22*** (11) 3 809 872 A1
(51) ***A23L 33/10*** (11) 3 809 878 A1
(51) ***A23L 33/10*** (11) 3 809 879 A1
(51) ***A47J 31/52*** (11) 3 364 832 B1
(51) ***A47J 43/08*** (11) 3 554 326 B1
(51) ***A61K 31/19*** (11) 3 810 119 A2
(51) ***A61K 31/19*** (11) 3 810 120 A2
(51) ***A61K 31/202*** (11) 3 811 938 A1
(51) ***F28D 9/00*** (11) 3 812 683 A1
(51) ***G06K 19/06*** (11) 3 143 554 B1

(73) **Société Française d'Assainissement - SFA**
(51) ***E03F 5/22*** (11) 3 264 053 B1

(73) **Société Industrielle de Chauffage (SIC)**
(51) ***F16L 59/15*** (11) 3 505 807 B1

(71) **Soft Servo Systems, Inc.**
(51) ***G05B 19/04*** (11) 3 812 853 A1
(51) ***G05B 19/04*** (11) 3 812 854 A1
(51) ***G05B 19/04*** (11) 3 812 855 A1

(71) **Sogefi Air & Cooling (SAS)**
(51) ***H01M 2/10*** (11) 3 811 432 A1

(71) **Sointek S.r.l.**
(51) ***E21D 11/10*** (11) 3 810 898 A1

(71;73) **SOITEC**
(51) ***H01L 27/12*** (11) 3 811 411 A1
(51) ***H01L 41/08*** (11) 3 694 008 B1

(73) **Solarlux GmbH**
(51) ***E06B 3/10*** (11) 3 543 447 B1

(73) **Solaronics**
(51) ***F23D 14/14*** (11) 3 598 000 B1

(71) **Solen Cikolata Gida Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) ***A21D 13/00*** (11) 3 809 853 A2

(71) **Soletanche Freyssinet S.A.S.**
(51) ***G01T 1/167*** (11) 3 811 116 A1

(71) **SOLiD, INC.**
(51) ***G06F 8/65*** (11) 3 812 888 A1
(51) ***H04B 10/2575*** (11) 3 813 275 A1

(71) **Solis Herrera, Arturo**
(51) ***C02F 1/66*** (11) 3 812 350 A1

(73) **Sollich KG**
(51) ***A21C 15/02*** (11) 3 295 800 B1

(71) **Soltek S.r.l.**
(51) ***B24B 27/00*** (11) 3 810 366 A1

(71) **Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A.**
(51) ***C08G 65/00*** (11) 3 810 675 A1
(51) ***C08G 65/00*** (11) 3 810 676 A1

(73) **Solvay Specialty Polymers USA, LLC**
(51) ***C08L 71/00*** (11) 3 642 283 B1

(71) **Solvay Specialty Polymers USA, LLC.**
(51) ***C08G 65/40*** (11) 3 810 678 A1
(51) ***C08G 65/46*** (11) 3 810 679 A1

(71) **Somalogic, Inc.**
(51) ***C07B 61/00*** (11) 3 810 563 A1

(71) **Somfy Activites SA**
(51) ***E06B 9/17*** (11) 3 810 884 A1

(73) **SOMFY ACTIVITES SA**
(51) ***G05B 15/02*** (11) 2 534 542 B1

(73) **Sonaxis S.A.**
(51) ***G01N 29/04*** (11) 3 044 579 B1

(73) **Sonoco Development Inc.**
(51) ***B65D 75/58*** (11) 3 416 900 B1

(73) **Sonoco Development, Inc.**
(51) ***B65D 75/58*** (11) 3 256 399 B1

(73) **Sonomax Technologies Inc.**
(51) ***H04R 1/10*** (11) 3 567 869 B1

(71) **Sonos, Inc.**
(51) ***G06F 3/16*** (11) 3 811 197 A1

(71) **Sonova AG**
(51) ***H01Q 1/27*** (11) 3 811 463 A1

(71;73) **Sony Corporation**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 346 897 B1
(51) ***A61B 1/045*** (11) 3 603 479 B1
(51) ***A61B 34/00*** (11) 3 538 006 B1
(51) ***A61B 90/50*** (11) 3 135 445 B1
(51) ***A63B 24/00*** (11) 3 812 013 A1
(51) ***B41J 2/475*** (11) 3 812 159 A1
(51) ***B60R 1/00*** (11) 3 812 211 A1
(51) ***C12M 1/34*** (11) 3 812 448 A1
(51) ***G01L 5/00*** (11) 3 812 729 A1
(51) ***G01L 5/00*** (11) 3 812 730 A1
(51) ***G02B 21/14*** (11) 3 143 451 B1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 489 802 B1
(51) ***G06F 3/0482*** (11) 2 983 077 B1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 813 015 A1
(51) ***G06T 7/162*** (11) 3 811 334 A1
(51) ***G06T 13/80*** (11) 3 147 858 B1
(51) ***G06T 15/04*** (11) 3 813 024 A1
(51) ***G10L 19/02*** (11) 3 813 064 A1
(51) ***G11B 7/0045*** (11) 3 813 065 A1
(51) ***H01L 27/146*** (11) 2 980 850 B1
(51) ***H01L 27/146*** (11) 3 439 040 B1
(51) ***H04B 7/04*** (11) 3 439 192 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 811 552 A1
(51) ***H04M 1/00*** (11) 3 041 200 B1
(51) ***H04N 5/232*** (11) 3 811 607 A2
(51) ***H04N 5/232*** (11) 3 813 354 A1
(51) ***H04N 7/01*** (11) 2 869 566 B1
(51) ***H04N 13/30*** (11) 2 498 500 B1
(51) ***H04N 21/2343*** (11) 3 435 678 B1
(51) ***H04N 21/236*** (11) 3 366 042 B1
(51) ***H04N 21/2362*** (11) 3 258 696 B1
(51) ***H04N 21/6547*** (11) 3 811 630 A1
(51) ***H04S 7/00*** (11) 3 811 637 A1
(51) ***H04W 4/00*** (11) 3 070 967 B1
(51) ***H04W 4/06*** (11) 3 264 729 B1
(51) ***H04W 8/02*** (11) 3 313 106 B1
(51) ***H04W 16/14*** (11) 2 987 357 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 272 148 B1
(51) ***H04W 36/08*** (11) 3 606 164 B1
(51) ***H04W 36/14*** (11) 3 497 972 B1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 813 441 A1
(51) ***H04W 72/02*** (11) 3 251 440 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 2 949 170 B1
(51) ***H04W 92/24*** (11) 3 811 727 A1

(73) **SONY Corporation**
(51) ***G06F 3/00*** (11) 3 617 842 B1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 651 536 B1

(71) **Sony Europe B.V.**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 811 552 A1
(51) ***H04W 92/24*** (11) 3 811 727 A1

(73) **Sony Europe Limited**
(51) ***H04W 36/14*** (11) 3 497 972 B1

(71) **Sony Interactive Entertainment Europe Limited**
(51) ***A63F 13/798*** (11) 3 812 018 A1

(71;73) **Sony Interactive Entertainment Inc.**
(51) ***A63F 13/24*** (11) 2 298 425 B1
(51) ***A63F 13/24*** (11) 3 812 017 A1
(51) ***A63F 13/52*** (11) 3 795 224 A3
(51) ***G06F 21/64*** (11) 3 812 944 A1
(51) ***G06T 7/593*** (11) 3 813 019 A1
(51) ***H04N 19/124*** (11) 3 811 614 A1

(73) **Sony Mobile Communications, Inc.**
(51) ***H04W 36/14*** (11) 3 497 972 B1

(73) **Sony Olympus Medical Solutions Inc.**
(51) ***A61B 90/50*** (11) 3 135 445 B1

(71) **Sony Pictures Entertainment Inc.**
(51) ***H04N 21/6547*** (11) 3 811 630 A1

(71) **Sony Semiconductor Solutions Corporation**
(51) ***G02B 27/02*** (11) 3 812 828 A1
(51) ***H01L 27/146*** (11) 3 813 116 A1
(51) ***H04N 5/3745*** (11) 3 813 356 A1

(73) **Soongsil University Research Consortium Techno-Park**
(51) ***G06F 21/14*** (11) 3 067 810 B1

(71) **SORBONNE UNIVERSITE**
(51) ***A61K 31/165*** (11) 3 811 937 A1
(51) ***G01N 21/64*** (11) 3 812 744 A1

(73) **Sorenson, Richard W.**
(51) ***H02H 3/04*** (11) 3 700 037 B1

(71) **Sorrento Therapeutics, Inc.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 810 655 A1

(73) **Sotin Chemische und technische Produkte GmbH & Co. KG**
(51) ***F24D 3/10*** (11) 3 534 073 B1

(71) **SoundHound, Inc.**
(51) ***G06F 16/332*** (11) 3 812 924 A1

(71) **South East Water Corporation**
(51) ***G01H 11/08*** (11) 3 812 718 A1

(71) **Southco, Inc.**
(51) ***G07C 9/00*** (11) 3 811 341 A1

(71) **Southern Adelaide Local Health Network**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 810 797 A1

(73) **Southern Innovation International Pty Ltd**
(51) ***G01N 23/04*** (11) 3 224 603 B1

(71) **Southwest Research Institute**
(51) ***B25J 5/00*** (11) 3 810 372 A1
(51) ***B25J 5/00*** (11) 3 810 373 A1
(51) ***B25J 9/16*** (11) 3 810 379 A1

(71) **Space F Corp.**
(51) ***C12N 5/0735*** (11) 3 812 454 A1

(73) **Sparton Corporation**
(51) ***H05K 1/02*** (11) 3 634 092 B1

(71) **Spectrum Brands, Inc.**
(51) ***A01K 1/01*** (11) 3 809 832 A1

(71) **Spectrum Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 31/395*** (11) 3 810 130 A1
(51) ***C07K 14/71*** (11) 3 810 644 A1

(73) **Spencer Health Solutions, LLC**
(51) ***A61J 7/00*** (11) 3 481 362 B1

(71) **Spero Therapeutics, Inc.**
(51) ***C07K 7/62*** (11) 3 810 633 A1

(71) **Spirit AeroSystems, Inc.**
(51) ***B64F 5/10*** (11) 3 810 509 A1

(73) **Spotify AB**
(51) ***G10L 13/06*** (11) 3 675 122 B1
(51) ***G11B 27/32*** (11) 3 648 106 B1

(73) **Spraying Systems Co.**
(51) ***B01D 61/38*** (11) 3 307 423 B1

(71) **Square Panda Inc.**
(51) ***G09B 5/06*** (11) 3 811 354 A1

(73) **Square, Inc.**
(51) ***G07F 7/10*** (11) 3 387 605 B1

(71) **St. Jude Medical International Holding S.à r.l.**
(51) ***A61B 34/20*** (11) 3 811 890 A1

(71;73) **St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 551 057 B1
(51) ***A61B 5/042*** (11) 3 544 496 B1
(51) ***A61B 5/042*** (11) 3 809 962 A2
(51) ***A61B 18/14*** (11) 3 340 917 B1
(51) ***A61B 18/14*** (11) 3 432 820 B1

(73) **Stack Mold Plus UG**
(51) ***B29C 45/26*** (11) 3 630 442 B1

(71) **Standfest, Christoph Franz**
(51) ***F28D 1/047*** (11) 3 812 678 A1

(73) **Stanley Black & Decker, Inc.**
(51) ***G01B 3/10*** (11) 3 462 123 B1

(71) **STANLEY ELECTRIC CO., LTD.**
(51) ***F21S 41/20*** (11) 3 812 651 A1

(71) **Stantec Consulting LTD.**
(51) ***E21B 43/29*** (11) 3 810 895 A1

(71) **Starbucks Corporation**
(51) ***A23F 5/02*** (11) 3 809 862 A1
(51) ***A23F 5/10*** (11) 3 809 863 A1

(71) **Starbucks Corporation d.b.a Starbucks Coffee Company**
(51) ***A23F 5/40*** (11) 3 811 782 A1

(73) **Starkey Laboratories, Inc.**
(51) ***H01Q 9/28*** (11) 3 110 171 B1
(51) ***H04R 25/00*** (11) 3 099 084 B1

(71) **Starmed Co., Ltd.**
(51) ***A61B 18/14*** (11) 3 811 882 A1

(73) **STE Tecpharm, S.L.**
(51) ***A23G 3/34*** (11) 3 597 048 B1

(73) **Steel S.r.l.**
(51) ***F24C 1/02*** (11) 3 546 832 B1

(73) **Stefanoni, Mathias**
(51) ***A41D 27/24*** (11) 3 214 962 B1

(71) **Stefanplast S.P.A.**
(51) ***B29C 45/16*** (11) 3 810 392 A1

(71) **Steinberg Media Technologies GmbH**
(51) ***H04W 4/021*** (11) 3 813 388 A1

(71) **Steinel Normalien AG**
(51) ***F16F 9/02*** (11) 3 812 609 A1

(71) **Steinke, Jeffrey**
(51) ***A01B 76/00*** (11) 3 809 813 A1

(71) **Stemcell Technologies Canada Inc.**
(51) ***C12M 1/34*** (11) 3 810 749 A1

(73) **Stephan Machinery GMBH**
(51) ***A23G 1/12*** (11) 3 473 107 B1

(71) **Sterlite Technologies Limited**
(51) ***G02B 6/44*** (11) 3 812 816 A1
(51) ***G02B 6/44*** (11) 3 812 817 A1

(71) **Stiatti, Alberto**
(51) ***A01G 25/16*** (11) 3 809 826 A1

(71) **Stiatti, Anna**
(51) ***A01G 25/16*** (11) 3 809 826 A1

(71) **Stiatti, Matteo Maria**
(51) ***A01G 25/16*** (11) 3 809 826 A1

(73) **Stichting Energieonderzoek Centrum Nederland**
(51) ***H01L 31/068*** (11) 2 962 335 B1

(73) **Stick Tech OY**
(51) ***A61L 27/46*** (11) 2 034 948 B1

(71) **Stiebel Eltron GmbH & Co. KG**
(51) ***F25B 1/00*** (11) 3 810 999 A1

(73) **STMicroelectronics (ALPS) SAS**
(51) ***G06F 21/75*** (11) 3 674 955 B1

(73) **STMicroelectronics (Grenoble 2) SAS**
(51) ***G01S 7/486*** (11) 3 370 079 B1
(51) ***G01S 7/486*** (11) 3 370 080 B1

(73) **STMicroelectronics (Research & Development) Limited**
(51) ***G01S 7/486*** (11) 3 370 079 B1
(51) ***G01S 7/486*** (11) 3 370 080 B1

(73) **STMicroelectronics (Rousset) SAS**
(51) ***G06F 21/75*** (11) 3 674 955 B1

(73) **STMicroelectronics S.r.l.**
(51) ***H02H 3/20*** (11) 3 637 571 B1

(73) **Stokes Bio Limited**
(51) ***C12M 1/38*** (11) 2 553 085 B1

(71) **Stollman, Jeff**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 811 581 A1

(73) **STRACCIA, Marcello**
(51) ***B05B 7/00*** (11) 3 302 817 B1

(73) **Stratasys Ltd.**
(51) ***B33Y 40/00*** (11) 2 972 584 B1

(73) **Straumann Holding AG**
(51) ***A61B 50/20*** (11) 3 267 922 B1
(51) ***A61C 3/02*** (11) 3 618 753 B1

(73) **Streamroot**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 205 067 B1

(73) **Streck, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 2 814 981 B2

(71) **STRYKER CORPORATION**
(51) ***A61B 17/221*** (11) 3 809 989 A1

(71) **Stryker European Holdings I, LLC**
(51) ***A61B 17/221*** (11) 3 809 989 A1
(51) ***A61B 34/20*** (11) 3 811 891 A2

(73) **Stuart, Martin A.**
(51) ***H05H 9/00*** (11) 3 072 369 B1

(71) **Studio B26**
(51) ***G09F 9/37*** (11) 3 811 355 A1

(71) **Subsea 7 Limited**
(51) ***B63B 21/50*** (11) 3 810 499 A1

(73) **SUEZ Groupe**
(51) ***G01D 4/00*** (11) 3 628 978 B1

(71) **Sulzer Management AG**
(51) ***F04D 29/047*** (11) 3 812 595 A1
(51) ***F04D 29/047*** (11) 3 812 596 A1

(73) **Sumida Corporation**
(51) ***H05K 1/11*** (11) 3 448 137 B1

(71) **Sumitomo (S.H.I.) Construction Machinery Co., Ltd.**
(51) ***E02F 9/26*** (11) 3 812 517 A1

(71) **Sumitomo Chemical Co., Ltd**
(51) ***C07D 409/14*** (11) 3 812 383 A1

(73) **Sumitomo Chemical Company Limited**
(51) ***H01L 21/677*** (11) 3 174 089 B1

(71) **SUMITOMO CHEMICAL COMPANY LIMITED**
(51) ***A23K 50/75*** (11) 3 811 783 A1
(51) ***B05D 3/02*** (11) 3 812 050 A1
(51) ***C08G 59/50*** (11) 3 812 412 A1

(73) **Sumitomo Dainippon Pharma Co., Ltd.**
(51) ***C07D 239/49*** (11) 3 360 864 B1

(71) **Sumitomo Dainippon Pharma Oncology, Inc.**
(51) ***C07D 487/04*** (11) 3 812 387 A1

(71) **Sumitomo Electric Hardmetal Corp.**
(51) ***C04B 35/5835*** (11) 3 812 355 A1

(71;73) **Sumitomo Electric Industries, Ltd.**
(51) ***C22C 1/08*** (11) 3 812 476 A1
(51) ***G01R 33/26*** (11) 3 629 044 B1

(71) **SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.**
(51) ***C04B 35/5835*** (11) 3 812 355 A1

(73) **Sumitomo Heavy Industries, Ltd.**
(51) ***B29C 45/76*** (11) 3 590 682 B1
(51) ***B29C 45/83*** (11) 3 546 188 B1
(51) ***B29C 45/83*** (11) 3 546 191 B1
(51) ***B29C 45/83*** (11) 3 546 193 B1

(73) **SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES, LTD.**
(51) ***B29C 45/83*** (11) 3 640 003 B1

(71) **SUMITOMO METAL MINING CO., LTD.**
(51) ***C23C 14/08*** (11) 3 812 480 A1

(71;73) **Sumitomo Rubber Industries, Ltd.**
(51) ***B60C 11/00*** (11) 3 812 174 A1
(51) ***B60C 11/03*** (11) 3 695 986 B1
(51) ***B60C 11/03*** (11) 3 805 017 A3
(51) ***B60C 15/06*** (11) 3 812 179 A1
(51) ***C08G 18/48*** (11) 3 603 755 B1
(51) ***G01N 33/50*** (11) 3 812 766 A1

(71) **Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd.**
(51) ***C08L 33/02*** (11) 3 812 423 A1
(51) ***C08L 33/02*** (11) 3 812 424 A1

(73) **Sumo Logic, Inc.**
(51) ***G06F 21/55*** (11) 3 455 748 B1

(71;73) **Sun Chemical Corporation**
(51) ***C09D 175/04*** (11) 3 322 762 B1
(51) ***F21V 8/00*** (11) 3 810 985 A1

(73) **Sun Night S.r.l.**
(51) ***H02S 10/12*** (11) 3 446 394 B1

(73) **Sun Patent Trust**
(51) ***H04J 99/00*** (11) 2 930 870 B1

(71) **Sun Pharmaceutical Industries Ltd**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 811 927 A1

(71) **Sun Yat-Sen University**
(51) ***C10M 171/00*** (11) 3 810 737 A1

(73) **SunPine AB**
(51) ***C11B 3/12*** (11) 3 460 031 B1

(73) **Suven Life Sciences Limited**
(51) ***A61K 9/20*** (11) 3 518 905 B1

(71) **Suzhou Guanjie Nano Materials Technology Co., Ltd.**
(51) ***A61K 9/51*** (11) 3 811 934 A1

(71) **Suzhou Institute of Biomedical Engineering and Technology Chinese Academy of Sciences**
(51) ***A61B 3/10*** (11) 3 811 851 A1

(71) **Suzhou Mednes Pharma Tech Co., Ltd.**
(51) ***C07D 209/30*** (11) 3 810 573 A1

(71) **Suzhou Royaltech Med Co., Ltd**
(51) ***C12N 15/74*** (11) 3 812 463 A1

(71) **Suzhou Vigonvita Life Sciences Co., Ltd.**
(51) ***C07D 409/14*** (11) 3 812 384 A1

(73) **Swedish PowerTrain Techcenter AB**
(51) ***H02K 3/04*** (11) 3 084 929 B1

(71) **Swellfix UK Limited**
(51) ***E21B 34/08*** (11) 3 810 890 A1

(71) **Swisslog BV**
(51) ***B65G 1/02*** (11) 3 810 527 A1

(71) **SWORD Health S.A.**
(51) ***G16H 30/20*** (11) 3 811 372 A1

(71) **Symantec Corporation**
(51) ***G06F 21/10*** (11) 3 811 250 A1

(73) **symex GmbH & Co. KG**
(51) ***B01F 5/10*** (11) 3 202 489 B1

(73) **Symrise AG**
(51) ***A61Q 13/00*** (11) 3 261 724 B1

(73) **SynerZ Medical, Inc.**
(51) ***A61F 2/04*** (11) 2 967 821 B1

(71) **Synformulas GmbH**
(51) ***A61K 35/745*** (11) 3 810 161 A1

(71) **Syngenta Crop Protection AG**
(51) ***C07D 413/12*** (11) 3 810 603 A1
(51) ***C07D 413/12*** (11) 3 810 604 A1
(51) ***C07D 413/12*** (11) 3 810 605 A1

(73) **Syngenta Participations AG**
(51) ***C07D 417/12*** (11) 3 227 284 B1

(73) **Synthes GmbH**
(51) ***A61B 90/11*** (11) 2 709 551 B1

(71) **Synthon B.V.**
(51) ***A61K 9/28*** (11) 3 810 096 A1

(73) **Syntoil S.A.**
(51) ***C10B 7/10*** (11) 3 374 469 B1

(71) **SYSNAV**
(51) ***G01C 22/00*** (11) 3 811 032 A1

(71) **Sytheon Limited**
(51) ***A61K 8/35*** (11) 3 810 073 A1

(73) **SZ DJI Osmo Technology Co., Ltd.**
(51) ***B64D 47/08*** (11) 3 492 391 B1

(71;73) **SZ DJI Technology Co., Ltd.**
(51) ***B64C 27/14*** (11) 3 476 730 B1
(51) ***B64D 31/00*** (11) 3 812 279 A1
(51) ***F16M 11/04*** (11) 3 225 898 B1
(51) ***G02B 7/18*** (11) 3 811 138 A1
(51) ***G05D 1/00*** (11) 3 400 494 B1
(51) ***G05D 1/10*** (11) 3 500 903 B1
(51) ***H02P 6/16*** (11) 3 813 248 A1
(51) ***H02S 50/10*** (11) 3 667 903 B1

(71) **Szulewski, Julien**
(51) ***G04G 9/00*** (11) 3 811 160 A1

(71;73) **T-Mobile USA, Inc.**
(51) ***H04W 16/08*** (11) 3 811 650 A1
(51) ***H04W 16/26*** (11) 3 507 999 B1

(73) **T.RAD Co., Ltd.**
(51) ***F28F 9/02*** (11) 3 306 254 B1

(73) **Tactual Labs Co.**
(51) ***G06F 3/041*** (11) 3 120 225 B1

(71) **Tadano, Ltd.**
(51) ***B66C 13/08*** (11) 3 812 336 A1
(51) ***H04N 7/18*** (11) 3 813 362 A1

(73) **TAGCyx Biotechnologies Inc.**
(51) ***C12N 15/09*** (11) 3 266 871 B1

(73) **Taiga Biotechnologies, Inc.**
(51) ***C07K 14/82*** (11) 3 339 321 B1

(73) **Taiki Corp., Ltd.**
(51) ***A45D 34/04*** (11) 3 482 652 B1

(73) **Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, Ltd**
(51) ***H01L 43/08*** (11) 3 525 252 B1

(73) **Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, Ltd.**
(51) ***H01L 29/739*** (11) 2 897 172 B1

(71) **Taiwan Surgical Corporation**
(51) ***A61B 17/128*** (11) 3 811 878 A1

(71) **Taiwanj Pharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/517*** (11) 3 810 143 A1

(73) **Taiyo Yuden Co., Ltd.**
(51) ***H03H 9/64*** (11) 2 590 326 B1

(73) **Takahashi Metal Industries Co., Ltd.**
(51) ***B01J 20/02*** (11) 3 395 439 B1

(73) **Takahashi, Kenzo**
(51) ***F27B 3/04*** (11) 2 687 799 B1

(71) **Takeda Pharmaceutical Company Limited**
(51) ***C12N 5/077*** (11) 3 812 456 A1
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 3 810 810 A1

(71) **Takenaka Corporation**
(51) ***G06F 16/335*** (11) 3 812 925 A1

(71) **Tan, Qing**
(51) ***A61B 5/02*** (11) 3 809 960 A1

(73) **Tanaka Kikinzoku Kogyo K.K.**
(51) ***C09J 201/00*** (11) 3 604 473 B1

(71) **Tang, Yang**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 811 554 A1

(71) **Taraschewski, René**
(51) ***B24C 5/02*** (11) 3 812 095 A1

(73) **Taschini, Roberto**
(51) ***D06F 37/30*** (11) 3 592 894 B1

(73) **Tasly Pharmaceutical Group Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/357*** (11) 3 275 455 B1
(51) ***A61K 36/82*** (11) 3 275 453 B1
(51) ***A61K 36/82*** (11) 3 275 454 B1

(71;73) **Tata Consultancy Services Limited**
(51) ***A61B 5/0507*** (11) 3 811 861 A1
(51) ***G01H 11/08*** (11) 3 812 717 A1
(51) ***G01S 3/46*** (11) 3 812 787 A1
(51) ***G06F 40/30*** (11) 3 812 950 A1
(51) ***G16B 20/20*** (11) 3 813 070 A1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 609 108 B1

(73) **Tata Steel Limited**
(51) ***C21B 13/00*** (11) 2 689 041 B1

(71;73) **TC1 LLC**
(51) ***A61M 1/10*** (11) 3 377 134 B1
(51) ***A61M 25/09*** (11) 3 811 996 A1

(73) **TDF**
(51) ***H04W 4/06*** (11) 3 454 582 B1

(71;73) **TDK Corporation**
(51) ***G01R 33/09*** (11) 3 786 658 A3
(51) ***H01L 41/08*** (11) 3 021 370 B1

(71) **TDK Electronics AG**
(51) ***H01C 7/00*** (11) 3 811 386 A1

(71) **TDK TAIWAN CORP.**
(51) ***G02B 7/08*** (11) 3 812 819 A1

(71) **TDW Delaware, Inc.**
(51) ***F16L 55/132*** (11) 3 810 972 A1

(71) **TE Connectivity Belgium BVBA**
(51) ***G01K 1/14*** (11) 3 812 724 A1

(71) **TE Connectivity Brasil Industria De Electronicos LTDA**
(51) ***H01R 13/04*** (11) 3 811 469 A1

(71) **TE Connectivity Corporation**
(51) ***F21V 23/04*** (11) 3 810 987 A1
(51) ***H05B 37/02*** (11) 3 811 738 A1

(71) **TE Connectivity Germany GmbH**
(51) ***G01K 1/14*** (11) 3 812 724 A1
(51) ***H01R 13/52*** (11) 3 813 205 A1

(71) **TE Connectivity India Private Limited**
(51) ***G01K 1/14*** (11) 3 812 724 A1

(71) **TE Connectivity Norge AS**
(51) ***G01N 29/024*** (11) 3 812 757 A1

(73) **TE Connectivity Services GmbH**
(51) ***H01R 13/46*** (11) 3 435 487 B1

(71) **Teboul, Daniel**
(51) ***B03C 3/41*** (11) 3 810 330 A1

(71) **TEC Container S.A.**
(51) ***B65D 90/00*** (11) 3 812 301 A1

(73) **TECE GmbH**
(51) ***E03D 9/08*** (11) 3 748 094 B1

(71) **Technica Co., Ltd.**
(51) ***D05B 1/14*** (11) 3 812 496 A1

(71) **Technip France**
(51) ***F16L 11/08*** (11) 3 810 967 A2

(71) **Technip Zimmer GmbH**
(51) ***B29B 7/84*** (11) 3 810 385 A1

(71) **Technische Hochschule Aschaffenburg**
(51) ***G01N 21/41*** (11) 3 812 742 A1

(71) **Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm**
(51) ***A61L 27/58*** (11) 3 810 216 A1

(73) **Technische Universität Bergakademie Freiberg**
(51) ***C01B 3/04*** (11) 3 027 551 B1

(73) **Technische Universität Berlin**
(51) ***F04D 27/00*** (11) 3 589 843 B1

(71;73) **Technische Universität Dresden**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 397 773 B1
(51) ***G01S 7/03*** (11) 3 811 103 A1

(71) **Technische Universität München**
(51) ***A01G 7/00*** (11) 3 811 771 A1
(51) ***C07K 14/705*** (11) 3 810 642 A1
(51) ***G06F 21/78*** (11) 3 811 274 A1
(51) ***H01L 45/00*** (11) 3 813 132 A1
(51) ***H01L 51/00*** (11) 3 813 135 A1

(73) **Technische Universität Wien**
(51) ***G01L 1/10*** (11) 3 601 973 B1

(73) **Technobell D.O.O. Koper**
(51) ***B01J 19/00*** (11) 3 360 611 B1

(71) **Technoblock Sinop AS**
(51) ***F25B 41/00*** (11) 3 811 004 A1

(73) **Technoprobe S.p.A**
(51) ***G01R 1/067*** (11) 3 707 519 B1
(51) ***G01R 3/00*** (11) 3 622 304 B1

(71) **Techtronic Cordless GP**
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 811 489 A1

(71) **Tecnomatic S.p.A.**
(51) ***H02K 15/04*** (11) 3 811 504 A1

(71) **TECNOSITAF S.p.A.**
(51) ***B60L 5/00*** (11) 3 810 455 A1

(73) **Teijin Frontier Co., Ltd.**
(51) ***D04H 1/485*** (11) 3 542 957 B1

(71) **Teijin Limited**
(51) ***B29B 11/16*** (11) 3 812 117 A1

(71) **Teikyo University**
(51) ***C12Q 1/04*** (11) 3 812 467 A1

(71) **Teknologian Tutkimuskeskus VTT Oy**
(51) ***C12P 19/04*** (11) 3 810 787 A1

(71) **Teknologisk Institut**
(51) ***A22C 17/14*** (11) 3 809 856 A1

(73) **Telecom Italia S.p.A.**
(51) ***G08B 13/12*** (11) 3 642 811 B1
(51) ***H04L 12/26*** (11) 3 513 529 B1

(73) **Teledyne Digital Imaging, Inc.**
(51) ***F16B 11/00*** (11) 3 172 453 B1

(73) **Teledyne Instruments, Inc.**
(51) ***H01R 13/04*** (11) 2 462 658 B1

(71) **Teleflex Medical Devices S.à.r.l.**
(51) ***A61B 17/34*** (11) 3 809 993 A1

(71) **Teleflex Medical Incorporated**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 809 945 A2
(51) ***A61B 1/267*** (11) 3 809 947 A1

(71;73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)**
(51) ***G06F 11/07*** (11) 3 724 761 B1
(51) ***G06F 11/36*** (11) 3 811 222 A1
(51) ***G10L 19/038*** (11) 3 633 675 B1
(51) ***H01P 5/04*** (11) 3 811 460 A1
(51) ***H04B 1/00*** (11) 3 811 520 A1
(51) ***H04B 7/0452*** (11) 3 571 779 B1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 427 395 B1
(51) ***H04L 1/06*** (11) 3 811 538 A1
(51) ***H04L 1/06*** (11) 3 811 539 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 566 367 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 811 547 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 813 289 A1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 811 569 A1
(51) ***H04L 12/26*** (11) 3 522 454 B1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 063 903 B1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 811 592 A1
(51) ***H04N 19/119*** (11) 3 811 612 A1
(51) ***H04N 19/119*** (11) 3 811 613 A2
(51) ***H04N 19/88*** (11) 3 811 624 A1
(51) ***H04W 4/14*** (11) 3 811 642 A1
(51) ***H04W 8/00*** (11) 3 056 056 B1
(51) ***H04W 8/18*** (11) 3 811 646 A1
(51) ***H04W 12/00*** (11) 3 811 647 A1
(51) ***H04W 12/02*** (11) 3 510 803 B1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 811 651 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 811 652 A1
(51) ***H04W 24/08*** (11) 3 053 368 B1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 3 811 657 A1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 3 811 661 A1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 3 811 662 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 811 668 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 813 431 A1
(51) ***H04W 40/24*** (11) 3 811 678 A1
(51) ***H04W 48/00*** (11) 3 414 944 B1
(51) ***H04W 48/08*** (11) 3 811 680 A1
(51) ***H04W 52/00*** (11) 3 811 686 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 673 687 B1
(51) ***H04W 52/14*** (11) 3 811 690 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 811 701 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 811 702 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 811 713 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 254 521 B1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 811 717 A1
(51) ***H04W 76/15*** (11) 3 473 054 B1
(51) ***H04W 76/50*** (11) 3 811 723 A1

(73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ)**
(51) ***H04B 7/185*** (11) 3 371 899 B1

(71;73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL)**
(51) ***H01Q 3/00*** (11) 3 513 456 B1
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 479 545 B1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 3 811 688 A1
(51) ***H04W 76/10*** (11) 3 412 110 B1
(51) ***H04W 76/27*** (11) 3 530 067 B1

(71) **TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)**
(51) ***G06F 9/50*** (11) 3 811 210 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 811 533 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 811 534 A1
(51) ***H04L 1/16*** (11) 3 811 541 A1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 811 542 A2
(51) ***H04W 4/70*** (11) 3 811 645 A1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 3 811 658 A1
(51) ***H04W 68/00*** (11) 3 811 696 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 811 700 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 811 703 A1

(71) **TELEFÓNICA IOT & BIG DATA TECH, S.A.**
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 813 295 A1

(71) **Temple University Of The Commonwealth System Of Higher Education**
(51) ***C12Q 1/6883*** (11) 3 812 473 A1

(73) **Temsa Ulasim Araclari Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) ***B60T 1/06*** (11) 3 299 229 B1

(73) **Tencent Technology (Shenzhen) Co., Ltd**
(51) ***H04M 1/275*** (11) 2 783 501 B1

(73) **Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited**
(51) ***H04L 29/08*** (11) 2 448 206 B1

(71) **TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED**
(51) ***G06F 17/40*** (11) 3 812 930 A1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 813 014 A1
(51) ***H04N 19/124*** (11) 3 813 371 A1

(73) **Tencent Technology Shenzhen Company Limited**
(51) ***H04N 21/431*** (11) 3 276 971 B1

(73) **TennMax America Inc.**
(51) ***H01P 11/00*** (11) 3 327 860 B1

(73) **TennVac Inc.**
(51) ***H01P 11/00*** (11) 3 327 860 B1

(71) **TENTE ROULETTES POLYMERES-BRUANDET**
(51) ***B60B 33/00*** (11) 3 812 165 A1

(71) **Terbium Labs, Inc.**
(51) ***G06F 21/00*** (11) 3 811 249 A1

(71) **Terex GB Limited**
(51) ***B02C 2/02*** (11) 3 812 045 A1

(71) **Terracuity Technologies Ltd.**
(51) ***A01G 25/02*** (11) 3 809 825 A1

(73) **tesa SE**
(51) ***C09J 11/08*** (11) 3 129 443 B1

(73) **Tesla Motors, Inc.**
(51) ***B60L 53/14*** (11) 2 340 960 B1

(71;73) **Tesla, Inc.**
(51) ***B60N 2/12*** (11) 3 341 239 B1
(51) ***G06K 9/46*** (11) 3 811 293 A1
(51) ***H01M 10/056*** (11) 3 811 452 A1

(71) **Tesmec S.p.A.**
(51) ***H02G 1/04*** (11) 3 811 476 A1
(51) ***H02G 1/04*** (11) 3 811 477 A1

(71;73) **Texas Instruments Incorporated**
(51) ***G01S 13/56*** (11) 3 811 110 A1
(51) ***H01L 23/485*** (11) 1 316 998 B1
(51) ***H02H 9/04*** (11) 3 520 191 B1
(51) ***H02M 1/16*** (11) 3 811 508 A1
(51) ***H03K 17/08*** (11) 3 811 518 A1
(51) ***H03M 1/12*** (11) 3 811 519 A2
(51) ***H04L 7/02*** (11) 3 432 506 B1

(73) **TFFI GmbH & Co KG**
(51) ***H01R 4/2404*** (11) 3 721 505 B1

(71) **TGW Logistics Group GmbH**
(51) ***B65G 1/137*** (11) 3 810 530 A1
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 3 811 304 A1
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 3 811 305 A1

(73) **Thales**
(51) ***G01N 29/04*** (11) 3 044 579 B1
(51) ***G08G 5/00*** (11) 3 244 977 B1

(71;73) **THALES**
(51) ***G01S 13/50*** (11) 3 811 109 A1
(51) ***H01P 1/06*** (11) 3 811 457 A2
(51) ***H01P 1/17*** (11) 3 811 458 A1
(51) ***H01Q 1/28*** (11) 3 811 465 A1
(51) ***H04N 7/18*** (11) 3 038 354 B1
(51) ***H05K 7/20*** (11) 3 811 746 A1

(73) **Thales Alenia Space Italia S.p.A. Con Unico Socio**
(51) ***G01S 13/90*** (11) 3 593 164 B1

(71) **THALES DIS AIS Deutschland GmbH**
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 813 285 A1
(51) ***H04W 4/14*** (11) 3 813 391 A1

(71) **THALES DIS FRANCE SA**
(51) ***H04W 4/60*** (11) 3 813 396 A1

(71) **Thales Holdings UK Plc**
(51) ***G06F 9/50*** (11) 3 811 212 A1

(73) **The Antenna Company International N.V.**
(51) ***H01Q 9/27*** (11) 3 566 263 B1

(73) **The Automation Partnership (Cambridge) Limited**
(51) ***G01N 35/10*** (11) 3 500 862 B1

(73) **The Board of Regents of The University of Texas System**
(51) ***A61K 9/127*** (11) 2 882 422 B1

(71) **The Board Of Regents Of The University Of Texas System**
(51) ***A61K 31/7088*** (11) 3 810 148 A1
(51) ***C12N 15/11*** (11) 3 810 775 A1

(71) **The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University**
(51) ***A61B 8/00*** (11) 3 809 974 A1
(51) ***A61K 35/30*** (11) 3 810 158 A1
(51) ***A61K 39/395*** (11) 3 811 972 A1
(51) ***A61N 1/36*** (11) 3 810 262 A1
(51) ***C07K 14/55*** (11) 3 810 640 A1

(71) **The Board of Trustees of the University of Illinois**
(51) ***A61G 13/02*** (11) 3 810 061 A1

(71;73) **The Boeing Company**
(51) ***A62C 3/08*** (11) 3 384 965 B1
(51) ***B22F 10/28*** (11) 3 812 065 A1
(51) ***B29C 70/30*** (11) 3 812 138 A1
(51) ***B29C 70/54*** (11) 3 173 220 B1
(51) ***B29D 99/00*** (11) 3 812 143 A1
(51) ***B64C 9/18*** (11) 3 812 263 A1
(51) ***B64D 33/02*** (11) 3 505 450 B1
(51) ***B64D 37/04*** (11) 3 130 540 B1
(51) ***B64D 43/00*** (11) 3 566 950 B1
(51) ***B64D 45/02*** (11) 3 124 386 B1
(51) ***F16B 5/01*** (11) 3 228 878 B1
(51) ***G01B 11/24*** (11) 3 812 699 A1
(51) ***G01N 21/952*** (11) 3 812 749 A1
(51) ***G06F 9/52*** (11) 3 812 906 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 812 959 A1
(51) ***G06K 19/07*** (11) 3 812 968 A1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 509 035 B1
(51) ***H01Q 1/28*** (11) 3 157 095 B1

(71) **The Brigham and Women's Hospital, Inc.**
(51) ***A61B 5/02*** (11) 3 809 959 A1
(51) ***A61B 5/02*** (11) 3 809 960 A1

(71) **The Challenge Srls**
(51) ***B60K 6/12*** (11) 3 812 189 A1

(71;73) **The Chemours Company FC, LLC**
(51) ***C09D 127/12*** (11) 3 810 711 A1
(51) ***C09K 5/04*** (11) 3 470 492 B1

(71;73) **The Children's Hospital of Philadelphia**
(51) ***A61K 31/454*** (11) 3 347 016 B1
(51) ***A61P 25/00*** (11) 3 810 273 A1

(71) **The Chinese University Of Hong Kong**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 810 796 A1

(71) **The Climate Corporation**
(51) ***H01L 27/02*** (11) 3 811 404 A1

(71) **The Coca-Cola Company**
(51) ***G06Q 20/18*** (11) 3 811 314 A1

(71) **The Council of the Queensland Institute of Medical Research**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 810 797 A1

(71) **The Flinders University of South Australia**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 810 797 A1

(71) **The General Hospital Corporation**
(51) ***A61F 7/00*** (11) 3 811 912 A1

(73) **The Gleason Works**
(51) ***B23F 21/10*** (11) 3 041 633 B1

(71) **The Goodyear Tire & Rubber Company**
(51) ***B60C 7/18*** (11) 3 812 168 A1

(71;73) **The Governing Council Of The University Of Toronto**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 810 656 A1
(51) ***C40B 30/04*** (11) 2 761 064 B1

(71) **The Government of the United States of America as represented by the Secretary of the Navy**
(51) ***C01B 32/05*** (11) 3 810 547 A1

(71) **The Government of the United States of America, as represented by the Secretary of the Navy**
(51) ***G01W 1/10*** (11) 3 811 125 A1

(71) **The Governors of the University of Alberta**
(51) ***C07K 19/00*** (11) 3 810 657 A1

(73) **THE GOVERNORS OF THE UNIVERSITY OF ALBERTA**
(51) ***G06N 10/00*** (11) 2 308 111 B1

(71) **The GSI Group LLC**
(51) ***A01K 31/00*** (11) 3 809 834 A1

(71) **The Jackson Laboratory**
(51) ***A01K 67/027*** (11) 3 809 838 A1

(73) **The Japan Steel Works, Ltd.**
(51) ***B29C 48/47*** (11) 3 486 059 B1

(71) **The Leeds Teaching Hospitals NHS Trust**
(51) ***A61M 5/168*** (11) 3 810 226 A1

(71) **The Lubrizol Corporation**
(51) ***C10M 161/00*** (11) 3 810 734 A1

(71) **The Medical House Limited**
(51) ***A61M 5/20*** (11) 3 811 991 A1

(73) **The Methodist Hospital**
(51) ***A61F 2/12*** (11) 3 628 272 B1

(71) **The Nippon Signal Co., Ltd.**
(51) ***G01S 17/10*** (11) 3 812 794 A1

(71) **The North Face Apparel Corp.**
(51) ***A47G 9/08*** (11) 3 809 920 A1

(71;73) **The Procter & Gamble Company**
(51) ***A46B 9/04*** (11) 2 965 654 B1
(51) ***A47L 13/17*** (11) 3 496 586 B1
(51) ***A61F 13/49*** (11) 3 185 836 B1
(51) ***A61F 13/49*** (11) 3 810 054 A1
(51) ***A61F 13/511*** (11) 3 810 056 A1
(51) ***A61F 13/511*** (11) 3 810 057 A1
(51) ***A61K 8/24*** (11) 3 373 892 B1
(51) ***A61K 8/42*** (11) 3 810 078 A1
(51) ***B32B 7/14*** (11) 3 496 922 B1
(51) ***C08B 37/00*** (11) 3 810 658 A1
(51) ***C08J 11/08*** (11) 3 810 682 A1
(51) ***C08J 11/08*** (11) 3 810 683 A1
(51) ***C08J 11/08*** (11) 3 810 684 A1
(51) ***C08J 11/08*** (11) 3 810 685 A1
(51) ***C11D 1/722*** (11) 3 587 544 B1
(51) ***C11D 1/722*** (11) 3 591 028 B1
(51) ***C11D 3/00*** (11) 3 415 591 B1
(51) ***C12N 9/54*** (11) 3 810 768 A1
(51) ***C12N 9/54*** (11) 3 810 769 A1
(51) ***G06K 9/62*** (11) 3 811 294 A1

(73) **The Queen's University Of Belfast**
(51) ***H05H 7/04*** (11) 3 095 306 B1

(71;73) **The Regents of the University of California**
(51) ***A61K 9/50*** (11) 3 585 364 B1
(51) ***A61M 1/02*** (11) 3 247 419 B1
(51) ***G01S 7/481*** (11) 3 811 107 A2
(51) ***G09B 23/28*** (11) 3 813 041 A1

(71) **THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA**
(51) ***A01N 57/00*** (11) 3 753 410 A3

(73) **The Regents of The University of Michigan**
(51) ***G01N 21/35*** (11) 3 060 900 B1

(71;73) **The Research Foundation for The State University of New York**
(51) ***A61K 31/00*** (11) 3 148 517 B1
(51) ***A61M 11/06*** (11) 3 810 235 A1

(71) **The School Corporation Kansai University**
(51) ***H04N 7/18*** (11) 3 813 362 A1

(71) **The Stanley Works Israel Ltd.**
(51) ***B29C 51/02*** (11) 3 812 124 A1

(71) **The State of Israel, Ministry of Agriculture and Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Center)**
(51) ***G01J 3/02*** (11) 3 811 042 A1

(73) **The Swatch Group Management Services AG**
(51) ***G04B 3/04*** (11) 3 123 251 B1

(71;73) **The Swatch Group Research and Development Ltd**
(51) ***C25D 5/02*** (11) 3 536 826 B1
(51) ***G04B 17/04*** (11) 3 812 842 A1
(51) ***G04D 7/12*** (11) 3 812 847 A1
(51) ***G04D 7/12*** (11) 3 812 848 A1

(73) **The Swatch Group Research and Development Ltd.**
(51) ***G04C 3/00*** (11) 3 015 926 B1

(71) **The Sydney Children's Hospitals Network (Randwick and Westmead)(incorporating THE ROYAL ALEXANDRA HOSPITAL FOR CHILDREN)**
(51) ***C07K 14/015*** (11) 3 810 635 A1

(71) **The Tru Shrimp Company**
(51) ***A01K 61/00*** (11) 3 809 837 A1

(71) **The Trustees of Columbia University in the City of New York**
(51) ***C12N 9/22*** (11) 3 810 766 A1

(71) **The Trustees Of Columbia University In The City Of New York**
(51) ***A61K 9/50*** (11) 3 810 098 A1

(71;73) **The Trustees of The University of Pennsylvania**
(51) ***A61K 35/763*** (11) 3 810 164 A1
(51) ***A61K 39/00*** (11) 2 931 304 B1

(51) *A61K 39/00* (11) 3 811 970 A1

(73) **The U.S.A. as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) *A61K 47/68* (11) 3 193 933 B1

(73) **The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) *C12N 9/14* (11) 3 365 438 B1

(71) **The University Court Of The University of Edinburgh**
(51) *C07D 215/22* (11) 3 810 575 A1

(71) **The University Court Of The University Of Glasgow**
(51) *C07D 215/22* (11) 3 810 575 A1

(73) **The University of Illinois**
(51) *H01L 33/18* (11) 2 778 122 B1

(73) **The University of Liverpool**
(51) *A61K 9/107* (11) 3 253 371 B1

(71) **The University of North Carolina at Chapel Hill**
(51) *A61K 31/535* (11) 3 810 145 A1
(51) *A61K 31/737* (11) 3 810 152 A1
(51) *A61L 15/18* (11) 3 811 981 A1
(51) *C07K 14/745* (11) 3 810 647 A1

(73) **The University Of Sheffield**
(51) *C07K 16/18* (11) 3 513 191 B1

(71) **The University of Strathclyde**
(51) *G01N 24/00* (11) 3 811 068 A1

(71) **THE UNIVERSITY OF SYDNEY**
(51) *G06Q 20/38* (11) 3 811 316 A1

(71) **The University of Tokyo**
(51) *G01N 21/47* (11) 3 812 743 A1
(51) *G01N 33/68* (11) 3 812 770 A1

(73) **The University Of Warwick**
(51) *G01Q 60/60* (11) 2 845 015 B1

(71) **The Vitec Group PLC**
(51) *F16M 11/24* (11) 3 810 975 A1

(71) **The Yokohama Rubber Co., Ltd.**
(51) *B60C 11/13* (11) 3 812 175 A1

(71) **Thermaquil, Inc.**
(51) *A61B 18/04* (11) 3 810 003 A1

(71) **Thermo Finnigan LLC**
(51) *H01J 49/02* (11) 3 813 095 A1

(71;73) **Thermo King Corporation**
(51) *B60K 11/02* (11) 2 828 107 B1
(51) *F25B 5/02* (11) 3 812 666 A1

(71) **Thermwood Corporation**
(51) *B29C 64/209* (11) 3 812 132 A1

(73) **Thine Electronics, Inc.**
(51) *H04L 7/033* (11) 2 131 523 B1

(73) **thinXXS Microtechnology AG**
(51) *B01L 3/00* (11) 3 263 215 B1

(73) **Thomas Magnete GmbH**
(51) *F15B 13/08* (11) 3 633 211 B1

(73) **Thomas Nickert Druckveredelung GmbH**
(51) *C08J 7/12* (11) 2 847 259 B1

(71) **THOMSON LICENSING**
(51) *G06F 9/50* (11) 3 812 902 A1

(71;73) **Thomson Reuters Enterprise Centre GmbH**
(51) *G06F 12/14* (11) 3 411 799 B1
(51) *G06Q 50/18* (11) 3 811 323 A2

(71) **Thorlabs Quantum Electronics, Inc.**
(51) *H04B 10/60* (11) 3 813 276 A1

(71) **Thorlabs, Inc.**
(51) *A47B 9/20* (11) 3 811 822 A1

(73) **Thuasne UK Limited**
(51) *A61F 5/01* (11) 3 463 214 B1

(73) **Thule Sweden AB**
(51) *B60R 9/05* (11) 3 733 456 B1

(71) **Thuuz Inc.**
(51) *H04N 21/435* (11) 3 811 627 A1
(51) *H04N 21/435* (11) 3 811 628 A1
(51) *H04N 21/439* (11) 3 811 629 A1

(71;73) **thyssenkrupp AG**
(51) *B02C 1/10* (11) 3 658 286 B1
(51) *B21D 22/21* (11) 3 810 349 A1
(51) *B60K 17/04* (11) 3 541 686 B1
(51) *B60T 8/172* (11) 3 810 464 A1
(51) *B62D 1/181* (11) 3 810 483 A1
(51) *B62D 1/20* (11) 3 472 024 B1
(51) *B62D 5/04* (11) 3 568 333 B1
(51) *B62D 5/04* (11) 3 810 486 A1
(51) *B62D 5/04* (11) 3 810 487 A1
(51) *C05C 9/00* (11) 3 810 561 A1
(51) *H02H 7/122* (11) 3 811 483 A1

(71) **thyssenkrupp Airport Solutions, S.A.**
(51) *G08G 5/00* (11) 3 813 039 A1

(71;73) **thyssenkrupp Industrial Solutions AG**
(51) *B02C 1/10* (11) 3 658 286 B1
(51) *C05C 9/00* (11) 3 810 561 A1
(51) *C07D 301/12* (11) 3 812 374 A1
(51) *C07D 301/12* (11) 3 812 375 A1
(51) *C10L 5/36* (11) 3 810 732 A1

(71;73) **thyssenkrupp Presta AG**
(51) *B60K 17/04* (11) 3 541 686 B1
(51) *B60T 8/172* (11) 3 810 464 A1
(51) *B62D 1/181* (11) 3 810 483 A1
(51) *B62D 1/20* (11) 3 472 024 B1
(51) *B62D 5/04* (11) 3 568 333 B1
(51) *B62D 5/04* (11) 3 810 486 A1
(51) *B62D 5/04* (11) 3 810 487 A1
(51) *H02H 7/122* (11) 3 811 483 A1

(71) **ThyssenKrupp Steel Europe AG**
(51) *B21D 22/21* (11) 3 810 349 A1

(73) **Tiama**
(51) *G01B 21/08* (11) 2 831 541 B1

(73) **Tianhua Institute of Chemical Machinery and Automation Co., Ltd.**
(51) *C10L 5/04* (11) 3 147 614 B1

(73) **Tianjin Nanuo Bio-Technology Co., Ltd.**
(51) *A61K 9/51* (11) 3 424 498 B1

(71) **Tianjin Yunda Industry And Trade Co., Ltd.**
(51) *B01D 35/147* (11) 3 812 024 A1

(73) **Tiede, Andreas**
(51) *A23P 20/13* (11) 3 651 589 B1

(73) **TIKKURILA OYJ**
(51) *B27K 3/34* (11) 2 352 624 B1

(71) **Timberwolf Limited**
(51) *F01N 3/05* (11) 3 812 556 A1

(73) **Time Warner Cable Enterprises LLC**
(51) *H04N 21/2662* (11) 2 920 973 B1

(71) **TITAN PHARMACEUTICALS, INC.**
(51) *A61K 9/16* (11) 3 810 092 A1
(51) *A61K 38/00* (11) 3 810 173 A1

(73) **Tiveni MergeCo, Inc.**
(51) *H01M 2/02* (11) 3 526 828 B1
(51) *H01M 2/10* (11) 3 526 837 B1
(51) *H01M 2/10* (11) 3 526 838 B1

(73) **TK Elevator Innovation and Operations GmbH**
(51) *B66B 23/12* (11) 3 024 772 B1

(71) **TLE. Inc**
(51) *E01F 15/04* (11) 3 812 511 A1

(71) **TMCI Padovan S.p.A.**
(51) *C12M 1/00* (11) 3 810 745 A1
(51) *C12M 1/00* (11) 3 810 746 A1

(71) **Tokinomo Marketing SA**
(51) *G09F 19/02* (11) 3 811 356 A1

(73) **Tokuyama Dental Corporation**
(51) *A61K 6/30* (11) 2 022 463 B1

(73) **Tokyo Institute of Technology**
(51) *H01M 10/0562* (11) 3 429 016 B1

(73) **Tokyo Ohka Kogyo Co., Ltd.**
(51) *G03F 7/004* (11) 2 584 409 B1

(71) **TOKYO OHKA KOGYO CO., LTD.**
(51) *G02B 5/20* (11) 3 812 805 A1

(71;73) **TomTom Navigation B.V.**
(51) *G01C 21/34* (11) 3 452 786 B1
(51) *H04W 4/021* (11) 3 811 640 A1

(71) **Tonello S.r.l.**
(51) *D06B 11/00* (11) 3 812 497 A1
(51) *D06B 23/20* (11) 3 812 498 A1

(71) **Top Glove International SDN. BHD.**
(51) *C08L 53/02* (11) 3 812 425 A1

(71) **Top Victory Investments Limited**
(51) *H04N 5/44* (11) 3 813 357 A1

(71) **Topcon Corporation**
(51) *G01B 9/02* (11) 3 760 968 A3

(71) **TOPCON CORPORATION**
(51) *A61B 3/10* (11) 3 811 850 A1
(51) *G01C 3/00* (11) 3 812 700 A1
(51) *G01C 15/08* (11) 3 812 702 A1
(51) *G01S 17/89* (11) 3 812 795 A1

(71) **Topharman Shanghai Co., Ltd.**
(51) *C07D 409/14* (11) 3 812 384 A1

(71;73) **Toppan Printing Co., Ltd.**
(51) *B29C 49/00* (11) 3 192 640 B1
(51) *B32B 27/18* (11) 3 812 147 A1
(51) *C08L 23/00* (11) 3 812 421 A1
(51) *C23C 18/42* (11) 2 811 050 B1
(51) *G02B 27/22* (11) 3 812 830 A1
(51) *H01M 4/24* (11) 3 813 159 A1

(71;73) **Toray Industries, Inc.**
(51) *B01D 39/16* (11) 3 812 027 A1
(51) *D01F 9/22* (11) 3 480 346 B1
(51) *D06N 3/14* (11) 3 812 507 A1

(71) **Tornier, Inc.**
(51) *A61B 5/11* (11) 3 809 966 A2
(51) *A61B 34/00* (11) 3 810 007 A1
(51) *A61B 34/00* (11) 3 810 008 A2
(51) *A61B 34/00* (11) 3 810 009 A1
(51) *A61B 34/00* (11) 3 810 010 A1
(51) *A61B 34/00* (11) 3 810 011 A2
(51) *A61B 34/00* (11) 3 810 012 A1
(51) *A61B 34/00* (11) 3 810 013 A1
(51) *A61B 34/00* (11) 3 810 014 A1

(51) ***A61B 34/00*** (11) 3 810 015 A1
(51) ***A61B 34/00*** (11) 3 810 016 A1
(51) ***A61B 34/00*** (11) 3 810 017 A1
(51) ***A61B 34/00*** (11) 3 810 018 A1
(51) ***A61B 34/20*** (11) 3 810 020 A1
(51) ***A61B 34/20*** (11) 3 810 021 A1

(71) **Torqeedo GmbH**
(51) ***H02P 9/10*** (11) 3 813 249 A1

(71) **Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation**
(51) ***H01H 3/26*** (11) 3 813 086 A1

(71;73) **Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation**
(51) ***B60L 3/00*** (11) 3 812 193 A1
(51) ***G06F 21/31*** (11) 3 486 819 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 275 719 B1

(73) **Toshiba Lifestyle Products & Services Corporation**
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 187 956 B1

(71) **Toshiba Materials Co., Ltd.**
(51) ***B22F 3/16*** (11) 3 812 064 A1

(71;73) **Toshiba Mitsubishi-Electric Industrial Systems Corporation**
(51) ***B21B 38/08*** (11) 3 812 058 A1
(51) ***H02M 7/487*** (11) 2 611 021 B1

(71) **TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION**
(51) ***H02M 1/08*** (11) 3 813 239 A1

(71;73) **Toshiba TEC Kabushiki Kaisha**
(51) ***B41J 2/045*** (11) 3 812 156 A1
(51) ***B41J 29/393*** (11) 3 312 015 B1

(71) **Tosoh Corporation**
(51) ***G01N 30/88*** (11) 3 812 759 A1

(71) **Total Raffinage Chimie**
(51) ***C10L 5/36*** (11) 3 810 732 A1

(73) **Total Research & Technology Feluy SA**
(51) ***C11D 7/26*** (11) 3 688 130 B1

(71;73) **TOTAL SE**
(51) ***F16L 53/00*** (11) 3 080 508 B1
(51) ***G01V 99/00*** (11) 3 058 398 B1
(51) ***G01V 99/00*** (11) 3 811 122 A1
(51) ***G01V 99/00*** (11) 3 811 123 A1
(51) ***G01V 99/00*** (11) 3 811 124 A1

(73) **TOTAL WALTHER GmbH, Feuerschutz und Sicherheit**
(51) ***H04L 12/28*** (11) 2 783 478 B1

(71) **Tóth Balogh, Béla**
(51) ***A43B 5/02*** (11) 3 809 907 A1
(51) ***A43B 5/02*** (11) 3 809 908 A1

(73) **TOTO LTD.**
(51) ***E03D 9/08*** (11) 3 150 770 B1

(71;73) **Toyo Seikan Co., Ltd.**
(51) ***B32B 3/30*** (11) 3 332 956 B1
(51) ***B65D 17/34*** (11) 3 812 293 A1

(73) **Toyo Seikan Group Holdings, Ltd.**
(51) ***B32B 3/30*** (11) 3 332 956 B1

(73) **Toyo Tire Corporation**
(51) ***B60C 19/00*** (11) 3 587 146 B1

(73) **TOYO TIRE CORPORATION**
(51) ***B60C 11/16*** (11) 3 533 627 B1

(73) **Toyobo Co., Ltd.**
(51) ***G02B 5/00*** (11) 2 573 595 B1

(71) **TOYOBO CO., LTD.**
(51) ***B32B 27/32*** (11) 3 812 152 A1

(71;73) **Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha**
(51) ***A61B 5/11*** (11) 3 756 543 A3
(51) ***F02D 41/40*** (11) 3 409 933 B1

(71;73) **TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA**
(51) ***B01J 35/04*** (11) 3 207 990 B1
(51) ***B60K 15/03*** (11) 3 441 253 B1
(51) ***B60L 58/10*** (11) 3 812 203 A1
(51) ***B60R 19/34*** (11) 3 617 006 B1
(51) ***B60R 22/195*** (11) 3 689 684 B1
(51) ***B60T 8/32*** (11) 3 812 225 A1
(51) ***B62D 15/02*** (11) 3 812 244 A1
(51) ***B62D 21/15*** (11) 3 527 465 B1
(51) ***B62D 25/02*** (11) 3 431 371 B1
(51) ***F01N 9/00*** (11) 3 636 892 B1
(51) ***F01N 13/18*** (11) 3 628 838 B1
(51) ***F01P 3/02*** (11) 3 623 596 B1
(51) ***F02D 13/02*** (11) 3 517 760 B1
(51) ***F23D 14/12*** (11) 3 450 843 B1
(51) ***G01S 7/00*** (11) 3 226 022 B1
(51) ***G06F 9/48*** (11) 3 594 811 B1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 547 608 B1

(71) **Toyota Material Handling Manufacturing Sweden AB**
(51) ***B66F 9/06*** (11) 3 812 339 A1

(71) **TradFit Co., Ltd.**
(51) ***G06Q 50/12*** (11) 3 813 009 A1

(71) **Trafag AG**
(51) ***G01L 3/10*** (11) 3 811 046 A1

(73) **Trane International Inc.**
(51) ***F25B 49/02*** (11) 2 831 520 B1

(71) **Trelleborg Sealing Profiles Sweden AB**
(51) ***C09J 5/06*** (11) 3 812 435 A1

(71) **Tremblay, Mario Elmen**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 810 086 A1

(73) **TRIAX Sàrl**
(51) ***E06C 1/397*** (11) 3 599 339 B1

(71) **Tricida Inc.**
(51) ***G01N 33/15*** (11) 3 812 761 A1

(73) **Tridonic GmbH & Co KG**
(51) ***H05B 45/14*** (11) 3 307 022 B1

(71;73) **Tridonic GmbH & Co. KG**
(51) ***H02J 9/06*** (11) 3 267 558 B1
(51) ***H05B 33/08*** (11) 3 811 737 A1

(73) **Triflex GmbH & Co. KG**
(51) ***E04D 5/10*** (11) 3 048 212 B1

(73) **Trip Licenses BV**
(51) ***B41M 3/12*** (11) 3 597 441 B1

(71) **Triumph Pharmaceuticals Inc.**
(51) ***A61K 8/20*** (11) 3 810 067 A1

(71) **Tronox LLC**
(51) ***C09C 1/36*** (11) 3 810 697 A1
(51) ***C09C 1/36*** (11) 3 810 698 A1

(71) **Tropicana Products, Inc.**
(51) ***A23L 2/02*** (11) 3 809 870 A1

(71) **TRUMPF Laser GmbH**
(51) ***G02B 6/38*** (11) 3 811 134 A1

(73) **TRUMPF Laser- und Systemtechnik GmbH**
(51) ***B23K 1/005*** (11) 3 222 380 B1

(73) **TRUMPF Medizin Systeme GmbH + Co. KG**
(51) ***A61G 13/02*** (11) 3 597 166 B1

(71) **TRUMPF Photonic Components GmbH**
(51) ***G01N 15/06*** (11) 3 811 053 A1

(71) **Trunomi Ltd.**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 331 A1

(73) **Trützschler GmbH & Co. KG**
(51) ***B25J 15/02*** (11) 3 406 551 B1

(73) **TRXMEMS AB c/o Tomas Bauer**
(51) ***H01P 5/107*** (11) 3 259 229 B1

(71) **Tsang, Hing Hang**
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 3 812 986 A1

(73) **Tschida, Peter**
(51) ***A61B 17/29*** (11) 3 266 393 B1

(71;73) **Tsinghua University**
(51) ***G01N 1/02*** (11) 3 343 197 B1
(51) ***G01N 23/203*** (11) 3 399 303 B1
(51) ***G01N 33/00*** (11) 3 812 760 A1
(51) ***G21C 13/02*** (11) 3 813 078 A1

(71) **TSRC Corporation**
(51) ***C08L 23/08*** (11) 3 795 630 A3

(71) **Tumi, Inc.**
(51) ***A45C 13/10*** (11) 3 809 913 A1

(71) **TUPACK Verpackungen Gesellschaft m.b.H.**
(51) ***B65D 71/70*** (11) 3 812 297 A1

(71) **Turck Holding GmbH**
(51) ***G05B 19/05*** (11) 3 812 858 A1

(71) **Tuser, Martin**
(51) ***A01G 17/00*** (11) 3 809 823 A1

(71) **Tuserová, Zaneta**
(51) ***A01G 17/00*** (11) 3 809 823 A1

(71) **Tusimple, Inc.**
(51) ***G06F 9/06*** (11) 3 811 204 A1
(51) ***G06T 7/80*** (11) 3 813 020 A1

(71) **Twistperfect, S.L.**
(51) ***D01H 7/00*** (11) 3 812 492 A1

(73) **Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) ***H01R 4/18*** (11) 3 540 855 B1

(71) **Tyco Electronics Canada ULC**
(51) ***H01R 13/04*** (11) 3 811 469 A1

(71) **Tyco Electronics Japan G.K.**
(51) ***H01R 9/05*** (11) 3 813 199 A1

(73) **Tyco Fire & Security GmbH**
(51) ***H04L 12/28*** (11) 2 783 478 B1

(73) **Tyco Fire Products LP**
(51) ***E03B 9/04*** (11) 2 649 245 B1

(71) **U-Shin Italia S.p.A.**
(51) ***E05B 81/76*** (11) 3 810 874 A1

(73) **U.M. Kogyo Inc.**
(51) ***B27B 21/00*** (11) 3 153 287 B1

(73) **UAB "Neurotechnology"**
(51) ***B29C 64/321*** (11) 3 365 154 B1

(71) **UCAR Health GmbH**
(51) ***A61K 31/155*** (11) 3 810 113 A1

(71) **UCB Biopharma SRL**
(51) ***C07D 413/14*** (11) 3 810 606 A1

(71) **UCB Pharma GmbH**
(51) ***C07D 401/12*** (11) 3 810 587 A1
(51) ***C07D 401/12*** (11) 3 810 591 A1

(71) **UCL Business Ltd**
(51) ***A61K 31/404*** (11) 3 810 131 A1

(71) **UCL BUSINESS LTD**
(51) ***C12N 9/64*** (11) 3 810 770 A1

(73) **UDC Ireland Limited**
(51) ***H01L 51/54*** (11) 2 165 377 B1

(71) **UEA Enterprises Limited**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 810 800 A1

(73) **Uhde Inventa-Fischer GmbH**
(51) ***B29B 9/16*** (11) 2 180 987 B2

(73) **UL LLC**
(51) ***G08B 29/14*** (11) 2 779 131 B1

(71) **Ulstein Design & Solutions B.V.**
(51) ***B63B 25/28*** (11) 3 810 500 A1

(71) **UMC Utrecht Holding B.V.**
(51) ***A61K 31/505*** (11) 3 811 945 A1

(73) **UMICORE AG & CO. KG**
(51) ***C07F 15/00*** (11) 3 528 942 B1
(51) ***C23C 16/18*** (11) 3 348 668 B1

(73) **Unicharm Corporation**
(51) ***A47L 13/17*** (11) 3 520 667 B1

(71) **Unicyte EV AG**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 812 769 A1

(73) **Uniform S.p.A.**
(51) ***E06B 3/263*** (11) 3 748 116 B1

(71) **Unilever N.V.**
(51) ***A45D 40/00*** (11) 3 811 815 A1

(71) **Unilever PLC**
(51) ***A45D 40/00*** (11) 3 811 815 A1
(51) ***A61K 8/362*** (11) 3 811 923 A1
(51) ***A61Q 5/00*** (11) 3 812 010 A1

(71) **Unilumin Group Co. Ltd.**
(51) ***F21V 17/10*** (11) 3 812 655 A1

(73) **Unison Industries LLC**
(51) ***B64D 33/00*** (11) 3 354 578 B1
(51) ***F02C 7/277*** (11) 3 401 531 B1

(71) **UNIST (Ulsan National Institute of Science and Technology)**
(51) ***H04M 1/02*** (11) 3 813 344 A1

(71) **United Microelectronics Corp.**
(51) ***H01L 27/146*** (11) 3 792 973 A3
(51) ***H01L 45/00*** (11) 3 813 133 A1

(71) **Unitika Ltd.**
(51) ***C01B 32/336*** (11) 3 812 348 A1
(51) ***C01B 32/336*** (11) 3 812 349 A1

(71) **Univation Technologies, LLC**
(51) ***C07F 17/00*** (11) 3 812 390 A1

(71) **Universal City Studios LLC**
(51) ***A63H 19/30*** (11) 3 810 298 A1

(73) **Universal Display Corporation**
(51) ***C07F 15/00*** (11) 3 301 099 B1

(71) **Universal Fibers, Inc.**
(51) ***D01F 8/12*** (11) 3 810 835 A1

(71) **Universidad Antonio Nariño**
(51) ***G09B 5/00*** (11) 3 813 040 A1

(71) **Universidad Autónoma de Madrid**
(51) ***B01J 20/22*** (11) 3 810 320 A1

(71) **Universidad De Córdoba**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 811 080 A1

(73) **Universidad de Valencia**
(51) ***A61B 5/1455*** (11) 2 667 778 B1

(71) **Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea**
(51) ***A01N 59/14*** (11) 3 809 850 A1

(71) **Universidad Pablo de Olavide**
(51) ***A61K 31/37*** (11) 3 810 128 A1

(71) **Universidade de Coimbra**
(51) ***A61P 35/00*** (11) 3 810 278 A1
(51) ***B41M 3/00*** (11) 3 810 432 A1

(71;73) **Universidade de Évora**
(51) ***A01G 18/00*** (11) 3 811 773 A1
(51) ***A61B 5/11*** (11) 3 744 246 B1

(71) **Universidade de Vigo**
(51) ***A61K 6/033*** (11) 3 810 065 A1

(71) **Universidade do Porto**
(51) ***A61P 35/00*** (11) 3 810 278 A1

(71) **Università degli Studi di Padova**
(51) ***A23K 10/00*** (11) 3 809 868 A1

(71) **Università degli Studi di Roma "La Sapienza"**
(51) ***B64C 3/44*** (11) 3 810 504 A1

(73) **Universita' Degli Studi di Torino**
(51) ***F03B 13/18*** (11) 3 594 488 B1

(73) **Universita' Degli Studi di Udine**
(51) ***C07B 41/02*** (11) 3 411 346 B1

(71;73) **Universität Basel**
(51) ***A61C 8/00*** (11) 3 811 896 A1
(51) ***A61K 39/00*** (11) 3 377 094 B1

(71) **Universität Basel Vizerektorat Forschung**
(51) ***A61B 8/12*** (11) 3 809 980 A1

(71) **Universitat de Barcelona**
(51) ***C07C 271/56*** (11) 3 810 572 A1

(71) **Universität der Bundeswehr München**
(51) ***G01F 1/66*** (11) 3 812 712 A1

(71) **Universitat Politècnica de València**
(51) ***A61K 41/00*** (11) 3 810 199 A1

(71) **Universität Rostock**
(51) ***A61C 8/00*** (11) 3 811 896 A1

(71) **Universität Stuttgart**
(51) ***B25J 9/00*** (11) 3 812 104 A1

(71;73) **Universität Ulm**
(51) ***A61K 38/00*** (11) 3 810 166 A1
(51) ***A61N 1/36*** (11) 3 539 609 B1
(51) ***C12N 15/86*** (11) 3 812 465 A1

(73) **Universitätsspital Basel**
(51) ***A61F 2/06*** (11) 3 046 506 B1

(73) **Université catholique de Louvain**
(51) ***A61K 35/74*** (11) 2 919 796 B1

(71) **Université Côte d'Azur**
(51) ***A61K 45/06*** (11) 3 810 200 A1

(73) **Universite d'Aix-Marseille**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 2 566 965 B1

(71) **Université d'Aix-Marseille**
(51) ***H01M 4/62*** (11) 3 811 445 A1

(71) **UNIVERSITE DE BORDEAUX**
(51) ***G01N 23/227*** (11) 3 811 067 A1

(73) **Université de Bordeaux**
(51) ***B60W 50/14*** (11) 3 601 005 B1

(71) **Université de Franche-Comté**
(51) ***C07F 9/50*** (11) 3 810 618 A1

(73) **Université de Haute Alsace**
(51) ***C09D 11/17*** (11) 3 656 825 B1

(71) **Université de Lausanne**
(51) ***C07K 14/575*** (11) 3 812 396 A1

(71) **Université de Lille**
(51) ***G01K 11/32*** (11) 3 811 045 A1

(71) **UNIVERSITE DE MONTPELLIER**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 3 810 808 A1

(73) **Université de Montpellier**
(51) ***A61B 17/12*** (11) 3 568 088 B1

(73) **Université de Paris**
(51) ***A61K 38/08*** (11) 2 861 241 B1

(73) **UNIVERSITE DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR**
(51) ***A61K 8/34*** (11) 3 473 236 B1

(73) **Université de Picardie Jules Verne**
(51) ***A01N 31/06*** (11) 3 021 669 B1

(71) **Université de Strasbourg**
(51) ***A61L 27/22*** (11) 3 811 982 A1
(51) ***C07F 9/50*** (11) 3 810 618 A1

(71) **Université du Luxembourg**
(51) ***G06F 21/55*** (11) 3 811 258 A1

(73) **UNIVERSITE PARIS 13 - PARIS NORD**
(51) ***A61K 38/08*** (11) 2 861 241 B1

(71) **Universite Paul Sabatier Toulouse**
(51) ***C23C 24/08*** (11) 3 810 829 A1

(71;73) **Universiteit Gent**
(51) ***C12N 5/0784*** (11) 3 810 757 A1
(51) ***C12P 21/00*** (11) 3 041 949 B1
(51) ***G01N 21/47*** (11) 3 534 149 B1
(51) ***H04B 10/2575*** (11) 3 370 352 B1

(71) **Universiteit Leiden**
(51) ***G01N 21/21*** (11) 3 811 056 A1

(71) **Universiteit Utrecht Holding B.V.**
(51) ***A61K 31/505*** (11) 3 811 945 A1
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 811 081 A1

(71) **Universiteit van Amsterdam**
(51) ***A01G 33/00*** (11) 3 809 829 A1

(71) **Universitetet i Tromsø - Norges Arktiske Universitet**
(51) ***C12P 21/02*** (11) 3 810 788 A1

(73) **University - Industry Cooperation Group of Kyung Hee University**
(51) ***H01L 35/14*** (11) 3 503 228 B1

(71) **University College Cardiff Consultants Limited**
(51) ***A61K 38/08*** (11) 3 810 175 A1

(71) **University College Cork - National University of Ireland, Cork**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 810 798 A2

(71) **University College Cork-National University of Ireland Cork**
(51) ***C09D 1/00*** (11) 3 810 699 A1

(71) **University College Dublin, National University of Ireland, Dublin**
(51) ***B01J 19/00*** (11) 3 812 037 A1

(71;73) **University of Copenhagen**
(51) ***A61K 38/18*** (11) 3 810 184 A2
(51) ***A61K 47/68*** (11) 3 411 076 B1

(71) **University of Kansas**
(51) ***A61K 38/00*** (11) 3 810 170 A1

(73) **UNIVERSITY OF LEEDS**
(51) ***C22B 1/02*** (11) 3 265 593 B1

(73) **University of Leicester**
(51) ***A61K 38/19*** (11) 3 261 660 B1

(71) **University of Maryland, College Park**
(51) ***G06N 10/00*** (11) 3 811 300 A1

(71) **University of Massachusetts**
(51) ***C07H 21/04*** (11) 3 750 907 A3

(73) **University of Miami**
(51) ***C12N 15/09*** (11) 3 265 561 B1

(71) **University Of Oulu**
(51) ***C07D 401/14*** (11) 3 810 597 A1

(71) **University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education**
(51) ***A61K 35/763*** (11) 3 810 164 A1
(51) ***A61L 24/00*** (11) 3 810 212 A1
(51) ***A61L 24/00*** (11) 3 810 213 A1
(51) ***A61L 24/00*** (11) 3 810 214 A1
(51) ***H01M 10/052*** (11) 3 811 451 A1

(71) **University of Pittsburgh - of The Commonwealth System of Higher Education**
(51) ***A61B 18/04*** (11) 3 810 003 A1

(71) **University of Rochester**
(51) ***A61K 38/18*** (11) 3 810 184 A2

(73) **University of Science and Technology of China**
(51) ***H04N 19/124*** (11) 3 319 317 B1

(73) **University Of Southampton**
(51) ***C12N 15/74*** (11) 3 390 638 B1

(73) **University of Southern California**
(51) ***A61M 1/02*** (11) 3 247 419 B1

(71) **University Of Tasmania**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 3 810 797 A1

(71) **University of Washington**
(51) ***C07K 14/55*** (11) 3 810 640 A1
(51) ***C12N 15/10*** (11) 3 810 774 A2

(71) **University Public Corporation Osaka**
(51) ***C07C 17/26*** (11) 3 812 359 A1

(71) **UOP LLC**
(51) ***B01J 27/182*** (11) 3 810 321 A1
(51) ***B01J 29/82*** (11) 3 810 324 A1
(51) ***C01B 39/54*** (11) 3 810 551 A1

(71) **UPL Ltd**
(51) ***A01N 25/04*** (11) 3 809 845 A1

(73) **UPM-Kymmene Oyj**
(51) ***C10G 2/00*** (11) 3 135 747 B1

(71) **Uprism Co., Ltd.**
(51) ***H04N 7/15*** (11) 3 813 361 A1

(73) **Urban Mining Corp B.V.**
(51) ***B03C 1/32*** (11) 3 639 926 B1

(73) **USGI Medical Inc**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 3 653 134 B1

(71) **Ustar Biotechnologies (Hangzhou) Ltd.**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 812 470 A2

(71) **Vadakekuttu, Thankapan**
(51) ***C05D 9/00*** (11) 3 810 562 A1

(71;73) **Vaillant GmbH**
(51) ***F24D 3/10*** (11) 3 650 759 B1
(51) ***F24D 17/00*** (11) 3 812 659 A1
(51) ***F25B 49/00*** (11) 3 581 861 B1

(71) **Vaionic Technologies GmbH**
(51) ***H02K 9/19*** (11) 3 813 237 A1
(51) ***H02K 21/24*** (11) 3 813 238 A1

(73) **Vako B.V.**
(51) ***E06B 9/322*** (11) 3 498 964 B1

(71) **VALEO EMBRAYAGES**
(51) ***F16D 13/74*** (11) 3 810 947 A1

(73) **Valeo Equipements Electriques Moteur**
(51) ***H02K 11/33*** (11) 3 465 888 B1

(71) **VALEO EQUIPEMENTS ELECTRIQUES MOTEUR**
(51) ***H02K 29/03*** (11) 3 811 505 A1

(71) **Valeo Klimasysteme GmbH**
(51) ***F28D 1/053*** (11) 3 812 679 A1

(73) **Valeo Schalter und Sensoren GmbH**
(51) ***B60H 1/00*** (11) 3 463 943 B1
(51) ***G01R 31/52*** (11) 3 642 639 B1

(73) **Valeo Systèmes d'Essuyage**
(51) ***B60S 1/38*** (11) 3 507 147 B1
(51) ***B60S 1/38*** (11) 3 630 556 B1

(71;73) **Valeo Systèmes de Contrôle Moteur**
(51) ***H01F 7/16*** (11) 3 811 387 A1
(51) ***H02K 29/08*** (11) 3 136 571 B1

(73) **Valeo Systemes Thermiques**
(51) ***B60R 19/18*** (11) 3 661 812 B1
(51) ***H02K 7/116*** (11) 3 231 068 B1

(71) **Valeo Systemes Thermiques-THS**
(51) ***H05B 3/20*** (11) 3 811 728 A1

(73) **Valeo Vision**
(51) ***F21V 29/00*** (11) 3 222 910 B1

(73) **Valeo Wischersysteme GmbH**
(51) ***B60S 1/34*** (11) 3 501 917 B1

(71) **Valerio, Thomas A.**
(51) ***B03B 9/06*** (11) 3 810 329 A1

(73) **Välinge Innovation AB**
(51) ***B05D 3/04*** (11) 3 115 114 B1
(51) ***E04F 15/02*** (11) 3 341 540 B1

(71) **Valme S.r.l. - Unico Socio**
(51) ***B23P 9/02*** (11) 3 812 086 A1

(71) **VALMET AB**
(51) ***B01D 33/067*** (11) 3 810 300 A1
(51) ***D21C 9/00*** (11) 3 810 852 A1
(51) ***D21C 11/00*** (11) 3 810 853 A1

(73) **Valmet Technologies Oy**
(51) ***G01N 1/22*** (11) 2 639 567 B1

(71) **Valutis GmbH**
(51) ***A46B 15/00*** (11) 3 811 820 A1

(73) **Van Doremaele, Marcus Gerardus Maria**
(51) ***A01G 18/62*** (11) 3 607 818 B1

(73) **VANBESTCO LTD.**
(51) ***A43B 7/06*** (11) 3 610 753 B1

(71;73) **Vandewiele NV**
(51) ***D02H 1/00*** (11) 3 810 837 A1
(51) ***D03D 39/18*** (11) 3 485 071 B1

(71) **Vardi, Shlomo**
(51) ***G05D 1/00*** (11) 3 811 173 A1

(73) **Varex Imaging Corporation**
(51) ***H04N 5/232*** (11) 3 122 255 B1

(71) **VARTA Microbattery GmbH**
(51) ***H01M 6/04*** (11) 3 813 167 A1

(71) **Vasonics, LLC**
(51) ***A61F 13/00*** (11) 3 810 052 A1

(71) **VAULT SECURITY SYSTEMS AG**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 811 589 A1

(73) **VDF Futureceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 36/185*** (11) 2 114 424 B1

(71) **VeChain Global Technology S.ar.l.**
(51) ***G06Q 20/02*** (11) 3 811 310 A1

(71) **VEEA Systems LTD**
(51) ***H04W 4/00*** (11) 3 813 387 A1

(71) **Veeco Instruments Inc.**
(51) ***H01L 21/67*** (11) 3 811 400 A1

(71) **Veeco Instruments, Inc.**
(51) ***H01L 21/02*** (11) 3 811 398 A1

(71) **VEGA Grieshaber KG**
(51) ***G01F 23/00*** (11) 3 811 039 A1
(51) ***H01P 1/02*** (11) 3 813 188 A1

(71) **Vehicle Energy Japan Inc.**
(51) ***H01M 2/34*** (11) 3 813 151 A1
(51) ***H01M 2/34*** (11) 3 813 152 A1
(51) ***H01M 4/13*** (11) 3 813 154 A1

(73) **Velasa Sports, Inc.**
(51) ***A63C 1/42*** (11) 3 209 459 B1

(73) **Venator Germany GmbH**
(51) ***C01G 23/047*** (11) 3 481 777 B1

(71) **Venticinque, Steven**
(51) ***A61M 16/04*** (11) 3 810 242 A1

(73) **Ventura Holdings Ltd.**
(51) ***A61F 2/16*** (11) 3 445 299 B1

(73) **Veoneer Sweden AB**
(51) ***B60R 11/04*** (11) 3 632 747 B1
(51) ***G01S 13/72*** (11) 3 422 046 B1

(71;73) **Verily Life Sciences LLC**
(51) ***A61B 3/16*** (11) 3 809 949 A1
(51) ***G02C 7/04*** (11) 3 356 880 B1

(73) **Verisign, Inc.**
(51) ***H04L 29/06*** (11) 2 723 035 B1

(73) **Verisure Sàrl**
(51) ***H04L 12/28*** (11) 3 343 314 B1

(73) **VERITAS AG**
(51) ***F01N 3/20*** (11) 3 599 354 B1

(73) **Versitech Limited**
(51) ***A61K 31/352*** (11) 3 082 799 B1

(71) **Verstill Distillation Systems Ltd**
(51) ***C12H 1/18*** (11) 3 810 744 A1

(71;73) **Vertex Pharmaceuticals Incorporated**
(51) ***C07D 401/14*** (11) 3 812 379 A1
(51) ***C07D 487/04*** (11) 3 486 245 B1

(73) **Vertice Pharma, LLC**
(51) ***A61K 9/08*** (11) 3 582 765 B1

(73) **Vestas Wind Systems A/S**
(51) ***F03D 1/06*** (11) 2 317 125 B1

(71) **VESTAS WIND SYSTEMS A/S**
(51) ***F03D 1/06*** (11) 3 810 920 A1
(51) ***F03D 1/06*** (11) 3 810 921 A1
(51) ***F03D 5/00*** (11) 3 810 923 A1
(51) ***F03D 17/00*** (11) 3 810 928 A1
(51) ***F03D 80/50*** (11) 3 810 929 A1
(51) ***F16N 13/06*** (11) 3 810 976 A1
(51) ***F16N 29/02*** (11) 3 810 977 A1

(73) **Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S.**
(51) ***D06F 37/26*** (11) 3 461 942 B1
(51) ***F25D 21/06*** (11) 3 477 229 B1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 3 416 420 B1

(71) **Vetco Gray Scandinavia AS**
(51) ***F16L 55/46*** (11) 3 810 974 A1

(71) **Vhit S.P.A. Societa Unipersonale**
(51) ***F16H 61/00*** (11) 3 810 961 A1

(73) **VIA Alliance Semiconductor Co., Ltd.**
(51) ***G06F 12/08*** (11) 3 230 874 B1

(73) **VIB VZW**
(51) ***C12P 21/00*** (11) 3 041 949 B1

(71) **Vibracoustic Nantes SAS**
(51) ***F16F 1/38*** (11) 3 812 608 A1

(73) **Victaulic Company**
(51) ***F16L 37/091*** (11) 3 434 955 B1

(73) **Videolink LLC**
(51) ***H04L 12/26*** (11) 3 363 161 B1

(73) **Videregen Limited**
(51) ***A61L 27/36*** (11) 3 365 035 B1

(71) **Videri Inc.**
(51) ***H04N 5/64*** (11) 3 813 358 A1

(73) **Viega Technology GmbH & Co. KG**
(51) ***F16L 13/14*** (11) 3 596 377 B1

(71) **View, Inc.**
(51) ***H04L 12/46*** (11) 3 811 574 A1

(71) **Vijfde Havendok naamloze vennootschap**
(51) ***E04H 7/22*** (11) 3 812 536 A1

(71) **Vink Chemicals GmbH & Co. KG**
(51) ***A01N 31/04*** (11) 3 811 780 A1

(71) **VIO AG PHARMACEUTICALS S.A.**
(51) ***C07D 295/096*** (11) 3 810 582 A1

(71;73) **Visa International Service Association**
(51) ***G06Q 20/38*** (11) 3 811 318 A1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 593 487 B1

(71) **Viscon B.V.**
(51) ***A01K 43/00*** (11) 3 809 836 A1

(73) **VisEn Medical, Inc.**
(51) ***G01N 21/47*** (11) 1 514 093 B1

(73) **Vision Ease, LP**
(51) ***G02B 1/116*** (11) 3 268 775 B1
(51) ***G02C 7/10*** (11) 3 362 826 B1

(71) **Visitlock LLC**
(51) ***G06F 21/00*** (11) 3 811 247 A1

(71;73) **Visual Physics, LLC**
(51) ***B42D 25/36*** (11) 3 812 162 A1
(51) ***G02B 27/06*** (11) 2 253 479 B1
(51) ***G02B 27/20*** (11) 2 385 413 B1

(71) **VITA-ZAHNFABRIK H. Rauter GmbH & Co. KG**
(51) ***A61C 8/00*** (11) 3 811 896 A1

(71) **Vital Connect, Inc.**
(51) ***A61F 13/00*** (11) 3 810 051 A1

(73) **Vital Signs, Inc.**
(51) ***A61M 5/165*** (11) 3 463 512 B1

(71) **Vitaplus Nederland B.V.**
(51) ***E03C 1/02*** (11) 3 812 518 A1

(71;73) **Vitesco Technologies GmbH**
(51) ***F02M 26/26*** (11) 3 633 179 B1
(51) ***F02M 26/71*** (11) 3 633 180 B1
(51) ***F02M 55/02*** (11) 3 812 573 A1
(51) ***F02M 55/02*** (11) 3 812 574 A1
(51) ***F04D 27/02*** (11) 3 810 937 A1
(51) ***H02K 3/52*** (11) 3 637 592 B1
(51) ***H02K 7/00*** (11) 3 673 568 B1

(71) **Vivo Mobile Communication Co., Ltd.**
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 813 279 A1
(51) ***H04W 16/10*** (11) 3 813 404 A1
(51) ***H04W 24/04*** (11) 3 813 411 A1
(51) ***H04W 24/08*** (11) 3 813 412 A1
(51) ***H04W 24/08*** (11) 3 813 413 A1
(51) ***H04W 24/08*** (11) 3 813 414 A1
(51) ***H04W 28/18*** (11) 3 813 420 A1
(51) ***H04W 28/20*** (11) 3 813 421 A1
(51) ***H04W 48/08*** (11) 3 813 437 A1
(51) ***H04W 48/16*** (11) 3 813 439 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 813 452 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 813 454 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 813 455 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 813 461 A1
(51) ***H04W 74/00*** (11) 3 813 466 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 813 468 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 813 469 A1
(51) ***H04W 76/19*** (11) 3 813 479 A1

(71) **VMWare, Inc.**
(51) ***G06F 9/50*** (11) 3 811 214 A1
(51) ***H04L 12/715*** (11) 3 811 576 A1

(71) **VOCO GmbH**
(51) ***A61K 6/027*** (11) 3 810 064 A1

(71;73) **Vodafone IP Licensing Limited**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 207 755 B1
(51) ***H04W 4/50*** (11) 3 813 395 A1

(71;73) **Voith Patent GmbH**
(51) ***D03D 15/00*** (11) 3 810 838 A1
(51) ***D21F 1/00*** (11) 3 810 854 A1
(51) ***D21F 3/02*** (11) 3 652 379 B1

(73) **VolkerWessels Intellectuele Eigendom B. V.**
(51) ***B60M 1/02*** (11) 2 067 650 B1

(71;73) **Volkswagen AG**
(51) ***F02D 41/10*** (11) 3 810 916 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 620 897 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 813 422 A1

(71) **VOLKSWAGEN AG**
(51) ***F02B 29/04*** (11) 3 812 559 A1
(51) ***G06T 5/00*** (11) 3 811 326 A1
(51) ***H01M 8/248*** (11) 3 811 448 A1
(51) ***H01M 8/248*** (11) 3 811 449 A1
(51) ***H04L 12/403*** (11) 3 813 309 A1

(73) **Volkswagen Aktiengesellschaft**
(51) ***G01C 21/34*** (11) 3 394 568 B1

(71;73) **VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT**
(51) ***F01P 3/18*** (11) 3 483 406 B1
(51) ***G07C 9/00*** (11) 3 811 340 A1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 811 564 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 358 898 B1

(71;73) **Volvo Car Corporation**
(51) ***B60L 50/60*** (11) 3 812 196 A1
(51) ***B60S 1/52*** (11) 3 486 128 B1
(51) ***B62D 21/15*** (11) 3 812 245 A1
(51) ***G02B 6/42*** (11) 3 812 814 A1

(73) **Volvo Construction Equipment AB**
(51) ***B60T 7/12*** (11) 3 686 072 B1

(73) **Volvo Lastvagnar AB**
(51) ***F02D 31/00*** (11) 2 212 148 B1

(71) **Volvo Truck Corporation**
(51) ***B01D 35/153*** (11) 3 810 302 A1

(71) **VOLVO TRUCK CORPORATION**
(51) ***B62D 5/04*** (11) 3 810 485 A1

(71) **VON ARDENNE Asset GmbH & Co. KG**
(51) ***C23C 14/24*** (11) 3 812 481 A1

(71;73) **Vorwerk & Co. Interholding GmbH**
(51) ***A47J 43/07*** (11) 3 069 643 B1
(51) ***A47L 9/00*** (11) 3 613 321 B1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 376 331 B1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 416 019 B1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 812 869 A1

(71) **Vougioukalakis, Georgios C.**
(51) ***A61K 41/00*** (11) 3 810 199 A1

(73) **voxeljet AG**
(51) ***B29C 67/00*** (11) 3 083 199 B1

(73) **Vrije Universiteit Brussel**
(51) ***G01N 30/38*** (11) 3 322 978 B1

(73) **VRVis Zentrum für Virtual Reality und Visualisierung Forschungs-GmbH**
(51) ***A61B 6/03*** (11) 2 948 062 B1

(73) **Vuelosophy Inc.**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 552 077 B1

(71) **Vyriad**
(51) ***A61K 39/12*** (11) 3 810 192 A1

(71) **W-Scope Chungju Plant Co., Ltd.**
(51) ***C09D 133/00*** (11) 3 812 432 A1
(51) ***H01M 2/16*** (11) 3 813 148 A1

(71) **W-Scope Korea Co., Ltd.**
(51) ***C09D 133/00*** (11) 3 812 432 A1
(51) ***H01M 2/16*** (11) 3 813 148 A1

(71;73) **W. L. Gore & Associates, Inc.**
(51) ***A61M 25/00*** (11) 3 116 579 B1
(51) ***H04R 1/02*** (11) 3 811 632 A1

(71) **W.L. Gore & Associates, Inc.**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 810 038 A1

(71;73) **WABCO Europe BVBA**
(51) ***B60T 13/66*** (11) 3 253 632 B1
(51) ***F16D 55/226*** (11) 3 812 605 A1

(71) **WABCO GmbH**
(51) ***B60D 1/01*** (11) 3 810 443 A1
(51) ***B60W 40/10*** (11) 3 810 475 A1

(73) **Wachowski, Miroslaw**
(51) ***A01D 46/26*** (11) 3 510 854 B1

(73) **Wacom Co., Ltd.**
(51) ***G06F 3/0488*** (11) 3 333 691 B1

(73) **WAFIOS AG**
(51) ***B21F 3/02*** (11) 2 697 696 B1

(71) **WAFIOS Aktiengesellschaft**
(51) ***B21D 7/024*** (11) 3 810 348 A1

(73) **Wageningen Universiteit**
(51) ***A61K 35/74*** (11) 2 919 796 B1

(71) **Wagner, Michael**
(51) ***A42B 3/32*** (11) 3 809 903 A1

(73) **Waldemar Link GmbH & Co. KG**
(51) ***A61F 2/28*** (11) 3 600 161 B1

(71) **Walser, Joachim**
(51) ***G06Q 20/10*** (11) 3 812 991 A1

(73) **Walser, Willy**
(51) ***A63G 27/02*** (11) 3 388 122 B1

(71) **Wandisco, Inc.**
(51) ***G06F 16/00*** (11) 3 811 227 A1
(51) ***G06F 16/27*** (11) 3 811 233 A1

(71) **Wang, Jing**
(51) ***G06F 17/00*** (11) 3 811 241 A1

(73) **Wang, Liang-Hsiung**
(51) ***B60R 22/20*** (11) 3 594 074 B1

(71) **Wang, Qin**
(51) ***A61M 5/32*** (11) 3 811 993 A1

(71) **Wangsu Science & Technology Co., Ltd.**
(51) ***H04L 29/08*** (11) 3 813 338 A1

(71) **Waratah OM Oy**
(51) ***B27B 17/08*** (11) 3 812 112 A1

(73) **Warsaw Orthopedic, Inc.**
(51) ***A61F 2/44*** (11) 3 248 574 B1

(71;73) **Wärtsilä Finland Oy**
(51) ***F01D 5/14*** (11) 3 810 901 A1
(51) ***F01M 1/06*** (11) 3 093 459 B1
(51) ***G01V 1/00*** (11) 3 631 518 B1

(71) **Waste to Energy Technology Ltd**
(51) ***C10B 53/07*** (11) 3 810 727 A1
(51) ***C10B 53/07*** (11) 3 810 728 A1

(71) **Water Technology, LLC**
(51) ***B63H 11/10*** (11) 3 810 503 A1

(71) **Watlow Electric Manufacturing Company**
(51) ***H01L 21/67*** (11) 3 813 099 A1

(71) **Wattbike IP Limited**
(51) ***A61B 5/22*** (11) 3 809 969 A1

(71) **Wave Life Sciences Ltd.**
(51) ***C07D 207/08*** (11) 3 812 370 A1

(71) **Weber Bürstensysteme GmbH**
(51) ***A46B 3/14*** (11) 3 811 817 A1
(51) ***A46B 3/14*** (11) 3 811 818 A1

(71;73) **Weber Maschinenbau GmbH Breidenbach**
(51) ***B26D 7/06*** (11) 3 366 438 B1
(51) ***B65G 54/02*** (11) 3 812 319 A1

(71) **WeCo**
(51) ***C02F 9/00*** (11) 3 812 351 A1

(71) **Weichai Power Co., Ltd.**
(51) ***G01M 13/00*** (11) 3 812 734 A1

(71) **Weidmann Holding AG**
(51) ***C08J 9/00*** (11) 3 812 419 A1

(71) **Weiger, Ulrich**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 811 843 A1

(71) **Weihai New Beiyang Digital Technology Co., Ltd.**
(51) ***G07F 11/00*** (11) 3 813 031 A1

(73) **Weima Maschinenbau GmbH**
(51) ***B02C 18/22*** (11) 3 075 453 B1

(71) **weinor GmbH & Co. KG**
(51) ***E04F 10/06*** (11) 3 812 530 A1

(71) **Weka. Io Ltd.**
(51) ***G06F 3/06*** (11) 3 811 196 A2
(51) ***G06T 1/60*** (11) 3 811 324 A2

(71) **Welch Allyn, INC.**
(51) ***A61B 5/022*** (11) 3 811 858 A1

(71) **Well Conveyor AS**
(51) ***F16L 55/32*** (11) 3 810 973 A1

(73) **Welltec A/S**
(51) ***E21B 23/01*** (11) 3 464 789 B1

(71) **Welltec Oilfield Solutions AG**
(51) ***E21B 33/127*** (11) 3 810 888 A1

(71) **Wencon Development, Inc.**
(51) ***E04D 13/18*** (11) 3 812 529 A1

(71) **Werjefelt, Alexander, K.**
(51) ***B64D 11/00*** (11) 3 810 506 A1

(71) **Werjefelt, Bertil R.L.**
(51) ***B64D 11/00*** (11) 3 810 506 A1

(71) **West Pharmaceutical Services, Inc.**
(51) ***A61M 5/315*** (11) 3 810 232 A1

(71) **Westdeutscher Drahtseil-Verkauf Dolezych GmbH & Co. KG**
(51) ***B60P 7/08*** (11) 3 810 459 A1

(71) **Western Clinical Engineering Ltd.**
(51) ***A61B 17/135*** (11) 3 809 984 A1

(73) **Westerngeco LLC**
(51) ***E21B 47/00*** (11) 3 060 753 B1

(73) **WesternGeco Seismic Holdings Limited**
(51) ***E21B 47/00*** (11) 3 060 753 B1

(71) **Westfälische Wilhelms-Universität Münster**
(51) ***C08B 37/08*** (11) 3 810 660 A1

(73) **Westinghouse Electric Company LLC**
(51) ***G21C 3/33*** (11) 3 411 881 B1

(71) **WestRock Packaging Systems, LLC**
(51) ***B65B 17/02*** (11) 3 810 514 A1

(71) **WhenMed VC LLC.**
(51) ***G16H 20/13*** (11) 3 813 074 A1

(71) **WHIRLPOOL CORPORATION**
(51) ***F25D 11/02*** (11) 3 811 009 A1

(71) **Whitehead, Paige**
(51) ***F21K 2/00*** (11) 3 810 979 A1

(71) **Whylot**
(51) ***H02K 1/27*** (11) 3 811 498 A1

(73) **Whylot SAS**
(51) ***H01F 7/02*** (11) 3 602 742 B1
(51) ***H02K 1/27*** (11) 3 602 741 B1

(73) **Wild Flavors, Inc.**
(51) ***A23L 5/48*** (11) 3 536 166 B1

(71) **Wilkens, Kimberlee**
(51) ***A61G 13/02*** (11) 3 810 061 A1

(73) **William Marsh Rice University**
(51) ***A01N 43/78*** (11) 3 261 443 B1

(73) **Williams, Kevin, R.**
(51) ***E21B 3/02*** (11) 3 559 392 B1

(71) **Willinger, Frank**
(51) ***H02M 3/335*** (11) 3 813 242 A1

(71;73) **WILO SE**
(51) ***F16D 1/10*** (11) 3 812 604 A1
(51) ***H02K 1/28*** (11) 2 973 948 B1

(71) **Win Semiconductors Corp.**
(51) ***H01L 27/06*** (11) 3 813 112 A1

(73) **Winbond Electronics Corp.**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 681 100 B1

(73) **Wincor Nixdorf International GmbH**
(51) ***G07D 3/12*** (11) 2 846 313 B1

(71) **Windmöller & Hölscher KG**
(51) ***B65H 3/08*** (11) 3 810 533 A1
(51) ***B65H 3/42*** (11) 3 810 534 A1

(71) **Wing Enterprises, Incorporated**
(51) ***E06C 1/18*** (11) 3 810 885 A1

(73) **Winnard, Stanley, D.**
(51) ***B25H 3/04*** (11) 3 600 786 B1

(73) **Wirtgen GmbH**
(51) ***E01C 23/088*** (11) 3 524 736 B1
(51) ***E01C 23/088*** (11) 3 587 668 B1
(51) ***E21C 35/18*** (11) 2 646 653 B1

(71) **Wisk Aero LLC**
(51) ***H01M 10/02*** (11) 3 811 450 A1

(71) **Witte Automotive GmbH**
(51) ***E05B 81/20*** (11) 3 810 873 A1

(71) **Wobben Properties GmbH**
(51) ***F03D 7/02*** (11) 3 810 924 A1
(51) ***H02J 3/18*** (11) 3 813 218 A1
(51) ***H02P 29/50*** (11) 3 811 512 A1

(71) **WOCO Industrietechnik GmbH**
(51) ***F16K 11/085*** (11) 3 812 631 A1

(73) **WONEFONE LLP**
(51) ***H04M 3/50*** (11) 2 949 112 B1

(73) **Wong, Yan Kwong**
(51) ***A47J 43/07*** (11) 3 420 866 B1

(71) **World Wide Welding Limited**
(51) ***A61F 9/00*** (11) 3 811 913 A1

(71) **WRS GmbH**
(51) ***B29C 48/90*** (11) 3 812 123 A1

(73) **Wu, Philip**
(51) ***A61P 27/02*** (11) 2 994 197 B1

(71;73) **Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG**
(51) ***F21V 29/503*** (11) 3 810 988 A1
(51) ***H01R 4/2454*** (11) 3 811 468 A1
(51) ***H01R 12/53*** (11) 3 588 682 B1

(71) **Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd.**
(51) ***D06F 23/04*** (11) 3 812 499 A1

(73) **Wuxi Maitong Scientific Instrument Co., Ltd**
(51) ***G01N 1/14*** (11) 3 553 490 B1

(73) **X Development LLC**
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 563 507 B1

(71) **X-Rite, Inc.**
(51) ***G06Q 10/04*** (11) 3 812 978 A1

(73) **Xdynamics Limited**
(51) ***G05B 19/04*** (11) 3 529 670 B1

(71;73) **Xerox Corporation**
(51) ***B41J 2/045*** (11) 3 587 114 B1
(51) ***C08J 3/12*** (11) 3 812 417 A1

(73) **Xgas AS**
(51) ***C01B 3/24*** (11) 3 487 808 B1

(71) **Xi'an Novastar Tech Co., Ltd.**
(51) ***G09G 3/00*** (11) 3 813 045 A1
(51) ***G09G 3/32*** (11) 3 813 047 A1

(71) **Xiamen Innodx Biotech Co., Ltd**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 812 771 A1

(71) **Xiamen Innovax Biotech Co., Ltd.**
(51) ***C07K 14/025*** (11) 3 812 395 A1

(73) **Xiamen Solex High-tech Industries Co., Ltd.**
(51) ***B05B 1/18*** (11) 3 398 688 B1

(71) **Xiamen Solex High-Tech Industries Co., Ltd.**
(51) ***B05B 1/34*** (11) 3 812 047 A1

(71) **Xiamen University**
(51) ***C07K 14/025*** (11) 3 812 395 A1
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 812 771 A1

(73) **Xiaomi Inc.**
(51) ***B60B 33/08*** (11) 3 121 030 B1
(51) ***G06F 21/31*** (11) 3 242 195 B1
(51) ***H04L 12/771*** (11) 3 229 423 B1
(51) ***H04N 5/232*** (11) 3 076 660 B1

(71) **Xie, Fengjie**
(51) ***C30B 25/04*** (11) 3 812 487 A1

(71;73) **Xilinx, Inc.**
(51) ***G06F 9/46*** (11) 3 217 285 B1
(51) ***G06F 12/1027*** (11) 3 811 223 A1

(73) **XION GmbH**
(51) ***G02B 23/24*** (11) 2 809 072 B1

(71) **XRSpace CO., LTD.**
(51) ***G06T 7/20*** (11) 3 813 018 A1

(71) **Xtremebarriers S.r.l.**
(51) ***E01F 15/08*** (11) 3 812 512 A1

(71) **Xylonix Pte. Ltd.**
(51) ***A61K 33/30*** (11) 3 810 154 A1

(71) **Yaguo Inc.**
(51) ***A61M 16/00*** (11) 3 811 994 A1

(71) **Yale University**
(51) ***A61F 2/02*** (11) 3 810 032 A1
(51) ***A61K 31/713*** (11) 3 810 151 A1

(73) **Yamada, Kikuo**
(51) ***B32B 37/12*** (11) 3 431 285 B1

(71) **Yamagata University**
(51) ***G01N 33/50*** (11) 3 812 766 A1

(71;73) **Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha**
(51) ***F02B 61/02*** (11) 3 708 802 B1
(51) ***F16H 9/18*** (11) 3 812 620 A1
(51) ***H05K 13/04*** (11) 3 128 825 B1

(71) **YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA**
(51) ***B62J 6/026*** (11) 3 812 252 A1
(51) ***B62J 9/14*** (11) 3 812 253 A1
(51) ***F16H 7/14*** (11) 3 812 619 A1
(51) ***H01M 50/224*** (11) 3 813 184 A1
(51) ***H01M 50/249*** (11) 3 813 185 A1

(73) **YAMAHA MOTOR CO., LTD.**
(51) ***B62L 1/00*** (11) 3 476 706 B1

(73) **Yanfeng Plastic Omnium Automotive Exterior Systems Co., Ltd.**
(51) ***B60R 13/04*** (11) 3 544 859 B1

(73) **Yang, Jae Young**
(51) ***B05B 11/00*** (11) 3 593 908 B1

(73) **Yang, Kyung Ok**
(51) ***B05B 11/00*** (11) 3 593 908 B1

(73) **Yang, Shi Chun**
(51) ***C02F 1/24*** (11) 3 018 101 B1

(71) **Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.**
(51) ***G01R 19/00*** (11) 3 811 088 A1
(51) ***H01L 27/115*** (11) 3 811 405 A1
(51) ***H01L 27/115*** (11) 3 811 406 A1
(51) ***H01L 27/11578*** (11) 3 811 408 A1
(51) ***H01L 27/11582*** (11) 3 811 409 A1
(51) ***H01L 27/11582*** (11) 3 811 410 A1

(71) **Yanmar Power Technology Co., Ltd.**
(51) ***E02F 9/00*** (11) 3 812 515 A1
(51) ***E02F 9/02*** (11) 3 812 516 A1
(51) ***F16L 3/00*** (11) 3 812 634 A1

(71) **YARA International ASA**
(51) ***G01J 3/51*** (11) 3 812 723 A1

(71;73) **Yazaki Corporation**
(51) ***C07D 233/61*** (11) 3 810 578 A1
(51) ***G02B 27/01*** (11) 2 755 074 B1
(51) ***H01B 11/10*** (11) 3 813 081 A1
(51) ***H02G 5/02*** (11) 3 813 211 A1

(71;73) **YAZAKI CORPORATION**
(51) ***B60L 1/10*** (11) 3 623 200 B1
(51) ***G01K 7/16*** (11) 3 588 032 B1
(51) ***G06F 21/12*** (11) 3 812 933 A1
(51) ***G06F 21/57*** (11) 3 812 940 A1
(51) ***H01R 13/52*** (11) 3 582 336 B1
(51) ***H01R 13/52*** (11) 3 709 451 B1
(51) ***H04W 4/44*** (11) 3 813 393 A1

(71) **Yeda Research and Development Co. Ltd**
(51) ***C07K 14/035*** (11) 3 810 636 A1

(71) **Yesha, Yelena**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 811 560 A1

(73) **Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd**
(51) ***G01N 33/50*** (11) 3 215 844 B1

(71) **Yokogawa Electric Corporation**
(51) ***E21B 33/035*** (11) 3 810 887 A1

(71) **YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION**
(51) ***G01M 13/00*** (11) 3 812 735 A1

(71) **Yonwoo Co., Ltd.**
(51) ***A45D 33/02*** (11) 3 811 814 A1

(73) **York (Wuxi) Air Conditioning And Refrigeration Co., Ltd.**
(51) ***F25B 39/02*** (11) 3 430 328 B1

(73) **York Potash Ltd**
(51) ***B01J 2/14*** (11) 3 148 685 B1

(73) **Yoshino Kogyosho Co., Ltd.**
(51) ***B29B 11/14*** (11) 3 438 012 B1

(71) **Young, Michael J.**
(51) ***A61G 13/02*** (11) 3 810 061 A1

(71;73) **Ypsomed AG**
(51) ***A61M 5/20*** (11) 2 624 882 B1
(51) ***A61M 5/20*** (11) 3 810 228 A1
(51) ***A61M 5/315*** (11) 3 811 992 A1

(73) **Ysopia Biosciences**
(51) ***A23L 33/18*** (11) 3 277 295 B1
(51) ***A61K 35/74*** (11) 3 592 869 B1

(71) **Yu, Zhibin**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 811 554 A1

(71) **Yumanity Therapeutics, Inc.**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 3 810 777 A1

(71;73) **YUYAMA MFG. CO., LTD.**
(51) ***A61J 3/00*** (11) 3 811 921 A1
(51) ***B65B 57/10*** (11) 3 275 420 B1

(71) **Zaklad Produkcy Jno-Uslugowy Miedzyrzecz Polskie Rury Preizolowane Sp. z o.o.**
(51) ***F16L 59/14*** (11) 3 812 640 A1

(73) **Zambolin, Marco**
(51) ***F24F 13/06*** (11) 3 343 119 B1

(71) **ZAYO GROUP, LLC**
(51) ***B60L 53/66*** (11) 3 810 456 A1

(73) **Zazzle Inc.**
(51) ***H04N 1/00*** (11) 3 664 428 B1

(73) **Zealand Pharma A/S**
(51) ***A61M 5/28*** (11) 3 316 940 B1

(71) **Zedel**
(51) ***B65D 5/355*** (11) 3 812 291 A1

(71) **Zeier, Bruce, Eric**
(51) ***H01M 10/06*** (11) 3 811 453 A1

(71) **ZELL Systemtechnik GmbH**
(51) ***F27D 5/00*** (11) 3 811 015 A1

(71) **Zensun (Shanghai) Science and Technology, Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/593*** (11) 3 811 947 A1

(71) **Zentiva K.S.**
(51) ***A61K 9/16*** (11) 3 811 932 A1

(71) **Zenuity AB**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 812 954 A1

(71;73) **Zeon Corporation**
(51) ***A61F 2/04*** (11) 3 811 899 A1
(51) ***C08F 236/12*** (11) 3 438 145 B1
(51) ***H01M 2/16*** (11) 3 813 150 A1
(51) ***H01M 4/62*** (11) 3 425 707 B1

(71) **Zephyros, Inc.**
(51) ***B01D 39/16*** (11) 3 810 304 A1
(51) ***B29C 45/14*** (11) 3 810 391 A1

(71;73) **ZF Friedrichshafen AG**
(51) ***B63H 20/14*** (11) 3 589 538 B1
(51) ***F16F 15/14*** (11) 3 810 957 A1
(51) ***F16H 1/46*** (11) 3 810 959 A1
(51) ***H02K 35/04*** (11) 2 939 334 B1

(73) **ZF PADOVA S.r.l**
(51) ***B63H 20/14*** (11) 3 589 538 B1

(71) **ZF Wind Power Antwerpen NV**
(51) ***F16H 1/46*** (11) 3 810 959 A1

(71) **Zhang, Haibin**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 811 560 A1

(71) **Zhang, Jianping**
(51) ***F16D 65/847*** (11) 3 812 607 A1

(71) **Zhang, Wenhui**
(51) ***A61B 1/045*** (11) 3 811 846 A1

(71) **Zhangjiagang Elegant Home-Tech Co., Ltd.**
(51) ***B65G 49/05*** (11) 3 812 318 A1

(73) **Zhejiang Godsend Power Technology Co., Ltd**
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 432 439 B1

(73) **Zhejiang Helen Plastic Co., Ltd.**
(51) ***F16L 11/04*** (11) 3 460 303 B1

(71) **Zhejiang Hoolink Technology Co., Ltd.**
(51) ***F16M 11/10*** (11) 3 812 641 A1

(71) **Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd.**
(51) ***F16K 31/64*** (11) 3 812 633 A1

(73) **ZheJiang TOPSUN Logistic Control Co., Ltd.**
(51) ***B65B 13/22*** (11) 3 489 155 B1

(73) **Zhengzhou Yutong Bus Co., Ltd.**
(51) ***G01R 31/392*** (11) 3 594 705 B1

(71) **Zhou, Long**
(51) ***A61B 1/045*** (11) 3 811 846 A1

(71) **Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd.**
(51) ***B60B 17/00*** (11) 3 812 164 A1

(73) **Ziehl-Abegg SE**
(51) ***F04D 25/06*** (11) 3 230 595 B1

(73) **Zih Yuan Tang Biotechnology Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/472*** (11) 3 265 089 B1

(71) **Zimmer, Inc.**
(51) ***A61F 2/46*** (11) 3 810 039 A1

(71) **Zimmer, Margarita**
(51) ***A41G 5/02*** (11) 3 811 807 A1

(73) **Zini Prodotti Alimentari S.p.A.**
(51) ***A23L 7/10*** (11) 3 622 829 B1

(71) **ZKW Group GmbH**
(51) ***B60Q 1/00*** (11) 3 812 209 A1

(71) **Zodiac Data Systems**
(51) ***H04L 27/18*** (11) 3 811 580 A1

(71) **Zodiac Pool Systems LLC**
(51) ***E04H 4/16*** (11) 3 810 869 A1

(71) **Zoe Life Technologies Holding AG**
(51) ***G06Q 20/06*** (11) 3 811 311 A1

(71) **Zoox, Inc.**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 3 811 285 A1

(71;73) **ZTE Corporation**
(51) ***G06F 9/44*** (11) 3 812 893 A1
(51) ***H04B 3/32*** (11) 3 813 268 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 813 280 A1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 813 302 A1
(51) ***H04L 12/24*** (11) 3 813 303 A1
(51) ***H04L 29/06*** (11) 3 813 320 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 813 408 A1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 3 813 415 A1
(51) ***H04W 28/04*** (11) 3 811 664 A1
(51) ***H04W 28/22*** (11) 3 811 666 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 813 425 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 813 427 A1
(51) ***H04W 36/08*** (11) 3 813 434 A1
(51) ***H04W 48/16*** (11) 3 813 440 A1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 3 148 265 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 813 451 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 813 456 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 813 460 A1
(51) ***H04W 76/10*** (11) 3 310 119 B1
(51) ***H04W 76/27*** (11) 3 813 481 A1
(51) ***H05K 7/20*** (11) 3 813 501 A1

(71) **Zuiko Corporation**
(51) ***B65H 19/16*** (11) 3 812 323 A1
(51) ***B65H 19/18*** (11) 3 812 324 A1

(71) **Zurecon AG**
(51) ***H02G 1/00*** (11) 3 813 210 A1

(71) **Zymergen, Inc.**
(51) ***C12N 1/00*** (11) 3 810 750 A1

III.2

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**
  das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC**
  the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**
  le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

(21) **07785984.1**
Mitteilung im Einspruchsverfahren(EPA Form 2329 vom 15.02.2021)
Barbot, Willy, SIMODORO-ip 1 place des prêcheurs, 13100 Aix-en-Provence, FR
EPO The Hague

(21) **14884199.2**
Invitation to give notice of appointment of a professional representative (EPO Form 2502B dated 26/01/2021)
Empire Technology Development LLC, 2711 Centerville Road, Suite 400, Wilmington, DE 19808, US
EPO The Hague

(21) **16898279.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1099 dated 15/12/2020)
Shenzhen Royole Technologies Co., Ltd, Room 320, Overseas High-Tech Venture Park 1 Qinglin West Road, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518172, CN
EPO Munich

(21) **17856899.4**
Communication pursuant to Rules 70(2) and 70a(2) EPC (EPO Form 1224 dated 13/01/2021)
Holmberg, Anders, Lästängsvägen 38, 746 93 Balsta, SE
EPO Munich

(21) **17921542.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2020)
Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd, Room 512, Building No.2, Fuchen Garden Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213001, CN
EPO Munich

(21) **17922091.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/01/2021)
Inno Global Inc., 123 Cheomdangwagi-ro Buk-gu, Gwangju 61005, KR
EPO Munich

(21) **17922093.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/01/2021)
Wearome, 2ho 17-27 Cheomdangwagiro 208 beongil Buk-gu, Gwangju 61011, KR
EPO Munich

(21) **17923753.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.10.2020)
Zhejiang Jiachi Pharmaceutical Development Ltd., Room 1807 No. 459 Qige Road Jianggan District, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
EPO Munich

(21) **17923994.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/08/2020)
Shijiazhuang Far East Import and Export Trading Co., Ltd., Jin Fang No. 42 Building Yuhua Road West Bridge 2903-2906, Shijiazhuang, Hebei 050000, CN
EPO Munich

(21) **17925028.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/01/2021)
Cajiga Juárez, Jesús Máximo, Niños Héroes 3 Col. La Severiana, Tonalá, Jalisco 45420, MX
EPO The Hague

(21) **17927342.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/10/2020)
Changzhou Bamstone Composites Co., Ltd., Room 605 1 Building C unit A Area Fuchen Plaza Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213022, CN
EPO Munich

(21) **17932786.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/01/2021)
TT&G Co., Ltd, 802 Bussiness Incubation Center Yeungnam University College 170 Hyeonchung-ro Nam-gu, Daegu 42415, KR
EPO Munich

(21) **17933598.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.01.2021)
Lee, Hyun Ju, 629-42 Juwangsan-ro Budong-myeon, Cheongsong-gun, Gyeong-sangbuk-do 37437, KR
EPO Munich

(21) **17933928.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.11.2020)
Suzhou Jinglai Opto Co., Ltd., Building 2 No. 892 Wusong Road Guoxiang Street Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
EPO Munich

(21) **17935602.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 11/08/2020)
Suzhou Synerguar Hydrocolloid Technology Co., Ltd., Room C-2112 No. 757 Qianjin East Road Kunshan Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215300, CN
EPO The Hague

(21) **17935939.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/01/2021)
Optella Co., Ltd., 311, 11, Cheomdangwagi-ro 176beon-gil Buk-gu, Gwangju 61012, KR
EPO The Hague

(21) **18708729.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27.01.2021)
Uchava, Tamila, 3 Massive, Street D, Building D, Apt. 39, Tbilisi, GE
EPO The Hague

(21) **18763258.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2021)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **18776011.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.02.2020)
Cementos Argos S.A., Calle 7D No. 43 A-99 Torre Almagrán Piso 10, Medellin, CO
EPO The Hague

(21) **18798250.9**
Communication pursuant to Rule 14 EPC (Stay of patent grant proceedings pursuant to Rule 14(1) EPC dated 22.01.2021)
Beijing Genexosome Technologies Inc., Room 101 Building 4 No. 11 Chaoqian Road Changping Science Park Changping District, Beijing 102200, CN
EPO Munich

(21) **18839882.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.10.2020)
To Pharmaceuticals LLC, c/o Corporation Service Company 2711 Centerville Road

Suite 400 Wilmington, County of New Castle, Delaware 19808, US
EPO Munich

(21) **18843609.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 10/12/2020)
Southeast University, Sipailou 2 Xuanwu District, Nanjing City, Jiangsu 210096, CN
EPO The Hague

(21) **18848853.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/09/2020)
Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd, Room 512 Buiding No.2 Fuchen Garden Xinbei District Changzhou, Jiangsu 213022, CN
EPO Munich

(21) **18851655.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC - (EPO Form 1205A) - 21.01.2021
Sung, Gyeong Ae, Seongsan-dong 24 World Cup buk-ro 26-gil Mapo-gu, Seoul 03949, KR
EPO Munich

(21) **18854137.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/01/2021)
Mflare Co.,Ltd., 7th Fl. 37 Maebongsan-ro Mapo-gu, Seoul 03909, KR
EPO Munich

(21) **18854660.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/01/2021)
Mflare Co.,Ltd., 7th Fl. 37 Maebongsan-ro Mapo-gu, Seoul 03909, KR
EPO Munich

(21) **18863456.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/11/2020)
Guangzhou Jinzhong Auto Parts Manufacturing Co., Ltd., Dongfeng Road Auto Industrial Zone Huadu, Guangzhou, Guangdong 510800, CN
EPO Munich

(21) **18869380.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/01/2021)
The Harmony Co., Ltd., A-305 123 Cheomdangwagi-ro Buk-gu, Gwangju 61005, KR
EPO The Hague

(21) **18873747.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/11/2020)
Guangzhou Jinzhong Auto Parts Manufacturing Co., Ltd., Dongfeng Road Auto Industrial Zone Huadu, Guangzhou, Guangdong 510800, CN
EPO Munich

(21) **18874574.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/09/2020)
Rudong Ringene Pharmaceuticals, Co. Ltd, No. 888 Zhujiang Road Juegang Town Rudong County Nantong, Jiangsu 226499, CN
EPO Munich

(21) **18875202.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.01.2021)
Virtualworld LLC., 602-10 18 Maebongsan-ro Mapo-gu, Seoul 03911, KR
EPO Munich

(21) **18875548.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/12/2020)
Heading (Nanjing) Pharmtechnologies Co., Ltd., Room 901 Talent Building C No.10 Xinghuo Road Nanjing Hi-Tech Zone, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
EPO The Hague

(21) **18880722.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC - (EPO Form 1205A) - 09.12.2020
Gong, Xiaofeng, 6 Group Yanger Village Choujiang Street Yiwu Jinhua, Zhejiang 322000, CN
EPO Munich

(21) **18884907.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 12050A dated 21/01/2021)
Gwangju Institute of Science and Technology, 123 Cheomdangwagi-ro Buk-gu, Gwangju 61005, KR
EPO Munich

(21) **18892735.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12/11/2020)
Jiangsu Mendel Gene Technology Co., Ltd, R05 No. 1 China Medical City Road, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
EPO Munich

(21) **18894952.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 14.12.2020)
Suzhou Hengrui Callisyn Biological Medicine Technology Co., Ltd., No. 8 Jinfeng Road High-Tech District, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
EPO The Hague

(21) **18897256.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Xu, Yong, No.168 Huangchang Road Xicheng Street Huangyan District Taizhou, Zhejiang 318020, CN
EPO The Hague

(21) **18898197.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/01/2021)
Incore Co., Ltd., 501, 5th Floor Advanced Medical Convergence Textile Center 18 Solgubul-gil Wachon-myeon, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do 38412, KR
EPO The Hague

(21) **18898210.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/12/2020)
Almokhem, Yosef, Mokhem, Jar Allah, Al-Fayhaa neighborhood - Matar Street, Riyadh, SA
EPO The Hague

(21) **18901199.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 11205A dated 10/12/2021)
Shen, Feng, Room 802 The 14 No.13 Dao Hua Village Yuan Mei East Road Nancheng District Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague

(21) **18902555.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/03/2021)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **18902718.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.12.2020)
Shenzhen Gongjin Electronics Co., Ltd, Nanshan Medical Devices Park 1019 Nanhai Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
EPO Munich

(21) **18902833.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/12/2020)
Mikhailova, Tatiana Nikolaevna, Staroe Dmitrovskoe shosse, 15-381 Dolgoprudny, Moskovskaya obl., 141707, RU
EPO Munich

(21) **18903115.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/12/2020)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **18903194.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Shenzhen Fullshare Equipment Co.,Ltd., 2nd Fl., Bldg. A, Han's Innovation Mansion 9018 Beihuan Rd. Hi-tech Industrial Park Nanshan Dist., Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18903584.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/12/2020)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **18903972.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/12/2020)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **18904157.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/12/2020)

Shenzhen Action Technology Co. Ltd., No.9, District A, Industrial Zone 2, Shangcun Gongming Street Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
EPO Munich

(21) **18904265.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/01/2021)
Lim, Gyu-Yeon, 22-10, Eumnae-ro 4-gil, Goesan-eup, Goesan-gun, Chung-cheongbuk-do 28035, KR
EPO Munich

(21) **18904535.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/12/2020)
Guangdong Virtual Reality Technology Co., Ltd., Unit 504, Floor 5 83 Pazhou Avenue Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510335, CN
EPO The Hague

(21) **18904577.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/12/2020)
Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Limited, San Le Road 19, Beijiao, Shunde Foshan Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **18904597.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/12/2020)
Guangdong Virtual Reality Technology Co., Ltd., Unit 504, Floor 5 83 Pazhou Avenue Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510335, CN
EPO Munich

(21) **18904730.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/12/2020)
Cloudminds (Shenzhen) Holdings Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1 Qianwan Road 1 Qianhaishen Port Cooperative District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18904757.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC - (EPO Form 1205A) - 22.12.2020
Zhongshan Yalesi Electric Co., Ltd, No. 17 Tongji West Road Shenghuibei Industry Nantou Town, Zhongshan, Guangdong 528427, CN
EPO Munich

(21) **18904792.1**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 17.12.2020)
Foshan Bozy Medical Technology Co., Ltd., 807, 8th Floor, No. 8 Building A Area, Hantian Technology City No.17 of Shenhai Road Guicheng Street Nanhai District, Foshan, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18904827.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/12/2020)
Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **18904953.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.12.2020)
Chen, Wu, Room 801, Block C Yun Shan Xi Jing Yun Rui Xuan Guangzhou Avenue North Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO Munich

(21) **18905036.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/01/2021)
Institute of Semiconductors, Chinese Academy Of Sciences, No. 35A Qinghua Dong Lu Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO The Hague

(21) **18905269.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/11/2020)
Red Dot Robotics Pte. Ltd., 60 Paya Lebar Road 12-53 Paya Lebar Square, 409051 Singapore, SG
EPO The Hague

(21) **18905559.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/01/2021)
Shenzhen X-Rider Model Co., Ltd., Rm.720 Gaobiao Building No.1050 Cuizhu Rd. Luohu District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18906178.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2021)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **18906480.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.01.2021)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **18906565.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.01.2021)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **18906776.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/01/2021)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **18907171.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/01/2021)
Ironwood Pharmaceuticals, Inc., 301 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
EPO Munich

(21) **18908181.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/01/2021)
Shenzhen Onething Technologies Co., Ltd., Rm. 201, Bldg. A No. 1. First Qianwan Rd. Qianhai Shenzhen & HK Cooperation Zones, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18908610.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24/03/2021)
Shenzhen Royole Technologies Co., Ltd, Building 43 Dayun Software Town No. 8288 Longgang Road Henggang Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518172, CN
EPO The Hague

(21) **18909082.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.01.2021)
Beijing Apollo Dingrong Solar Technology Co., Ltd, Room 3001, No. 6 Building, No. 7 Rongchang East Street, Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
EPO Munich

(21) **18909665.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.01.2021)
Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd, 3/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO Munich

(21) **18909855.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24-03-2021)
Institute of Semiconductors, Chinese Academy Of Sciences, No. 35A Qinghua Dong Lu Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO The Hague

(21) **18910248.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18910448.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.01.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18910509.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.01.2021)

South China University of Technology, No. 381, Wushan Road Tianhe District Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO Munich

(21) **18910533.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2021)
Beijing Hanergy Solar Power Investment Co., Ltd., No. 5, Fenxiang East Street Yangsong Town Huairou District, 101499 Beijing, CN
EPO Munich

(21) **18910573.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 03/02/2021)
Shenzhen University, 3688, Nanhai Ave, Nanshan District Shenzhen Guangdong 518060, CN
EPO The Hague

(21) **18910704.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/01/2021)
Shanghai Jiao Tong University, 800 Dongchuan Road, Minhang District Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **18910731.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/01/2021).
South China University Of Technology (SCUT), No. 381 Wushan Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO Munich

(21) **18910817.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.01.2021)
Zenmme Intelligent Technology (Shenzhen) Ltd, 2nd Floor Hangsheng Technology Building Gaoxin South Sixth Road Yuehai Street Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich

(21) **18911039.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/01/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin

(21) **18911068.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18911185.9**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 13.01.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18911205.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29.01.2021)
Wu, Weilong, No.1 Hongli Road Huangpu District Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague

(21) **18911619.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 6F Ping An Building Bagua 3rd Road Bagualing Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18911646.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/11/2020)
Spayce Asia Pte Ltd, 60 Paya Lebar Road 13-17, Paya Lebar Square, Singapore 409051, SG
EPO Berlin

(21) **18911749.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/01/2021)
Beijing Etechwin Electric Co., Ltd., No.8 Boxing 1st Road, Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing District Beijing 100176, CN
EPO The Hague

(21) **18911821.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2021)
South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO Munich

(21) **18911953.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20.11.2020)
Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd., No.6, 4th Yunpu Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO The Hague

(21) **18912138.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/03/2021)
South China University of Technology, Patent Affairs Center of South China University of Technology No. 381, Wushan Road, Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague

(21) **18912148.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.01.2021)
Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd., No.6, 4th Yunpu Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO Munich

(21) **18912254.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2021)
South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO Munich

(21) **18912608.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 6F Ping An Building Bagua 3rd Road Bagualing Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18912763.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/01/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 6F, Ping An Building Bagua 3rd Road Bagualing Futian District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
EPO Munich

(21) **18912804.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/01/2021)
Yi, Shengyan, Room Four, Unit 1, Three Phase 1 Golden Harbour Three North Port Road Ji Mi Cliff Huangdao, Qingdao, Shandong 266000, CN
EPO The Hague

(21) **18912857.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/01/2021)
South China University Of Technology (SCUT), No. 381 Wushan Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO Munich

(21) **18912968.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26/01/2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **18913218.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/01/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18913285.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 12'5A dated 22/01/2021)
Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd., 18th Floor Block B, Truth Plaza No. 7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO The Hague

(21) **18913428.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.01.2021)
The Fin Exploration Company, 350 Sansome Street, San Francisco, California 94104, US
EPO The Hague

(21) **18913590.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/02/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18913911.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26/01/2021)
Dalian Wanda Group Co., Ltd., No. 539 Changjiang Road, Xigang District Dalian Liaoning 116011, CN
EPO The Hague

(21) **18913928.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 20/01/2021)
Beijing Da Mi Technology Co., Ltd., Room 9071, Floor 9, Building 1 No.158 West Fourth Ring North Road Haidian District, Beijing 100142, CN
EPO The Hague

(21) **18913931.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 20/01/2021)
Beijing Sensetime Technology Development Co., Ltd., Room 710-712, 7th floor, 3rd building 1st courtyard, Zhongguancun East Road Haidian District, Beijing 100084, CN
EPO The Hague

(21) **18914005.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.01.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin

(21) **18914017.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.01.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18914031.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2021)
Beijing Da Mi Technology Co., Ltd., Room 9071, Floor 9, Building 1 No.158 West Fourth Ring North Road Haidian District, Beijing 100142, CN
EPO Munich

(21) **18914054.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/01/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18914111.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/01/2021)
South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO Munich

(21) **18914135.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.01.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin

(21) **18914278.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/02/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18914420.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 01/02/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an community of Futian Street, Futian district, Shenzhen Guangdong 518033, CN
EPO The Hague

(21) **18914470.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/01/2021)
Liu, Rong Lai, Wu You Miao Building B Dongxi Development Area Zhishan Town Heshan Jiangmen, Guangdong 529729, CN
EPO The Hague

(21) **18914568.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.01.2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **18914604.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.01.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18914661.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/02/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18914768.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.01.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 6F, Ping An Building Bagua 3rd Road Bagualing Futian District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
EPO Berlin

(21) **18914786.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/01/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18914794.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/01/2021)
South China University of Technology, No. 381, Wushan Road Tianhe District Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague

(21) **18914837.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28.01.2021)
Beijing Hanergy Solar Power Investment Co., Ltd., No. 5, Fenxiang East Street Yangsong Town Huairou District, 101499 Beijing, CN
EPO The Hague

(21) **18914849.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02/02/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an community of Futian Street, Futian district, Shenzhen Guangdong 518033, CN
EPO The Hague

(21) **18914855.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/01/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18914881.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02/02/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18914976.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.01.2021)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **18915145.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/01/2021)
Beijing Hanergy Solar Power Investment Co., Ltd., No. 5, Fenxiang East Street Yangsong Town Huairou District, 101499 Beijing, CN
EPO The Hague

(21) **18915433.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05/02/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 6F Ping An Building Bagua 3rd Road Bagualing Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18915471.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.01.2021)
Shenzhen University, No. 3688 Nanhai Road Nanshan District, Shenzhen, Guandong 518060, CN
EPO The Hague

(21) **18915717.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.01.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 6F Ping An Building Bagua 3rd Road Bagualing Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18915828.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/02/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 6F Ping An Building Bagua 3rd Road Bagualing Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18915880.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.02.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin

(21) **18915986.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/01/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 6F, Ping An Building Bagua 3rd Road Bagualing Futian District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
EPO Munich

(21) **18916028.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/02/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18916103.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.02.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18916124.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/02/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18916162.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.02.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 6F Ping An Building Bagua 3rd Road Bagualing Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18916205.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19/02/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18916245.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.02.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 6F Ping An Building Bagua 3rd Road Bagualing Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18916252.2**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 08.02.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18916265.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.02.2021)
Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd., No.6, 4th Yunpu Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO Munich

(21) **18916308.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/02/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 6F Ping An Building Bagua 3rd Road Bagualing Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18916393.4**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 05.02.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18916526.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/02/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18916587.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.02.2021)
Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd., No.6, 4th Yunpu Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO Munich

(21) **18916612.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/02/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **18916638.2**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 08.02.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 6F Ping An Building Bagua 3rd Road Bagualing Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18916656.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/02/2021)
Jonathan Bannon Maher Corporation, 143 East Ridgewood Avenue, 262, Ridgewood, NJ 07450, US
EPO Munich

(21) **18916840.4**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 05.02.2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18916938.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/02/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18916969.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05.02.2021.)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18917069.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.02.2021.)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **18917435.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/02/2021)
Amlogic (Shanghai) Co., Ltd., Room 207, No. 518, Bibo Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague

(21) **18918114.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.01.2021)
Shenzhen Sinorad Medical Technology Co., Ltd., B301, Block 8, Xinghua Industrial Building Gongye 6th Road Shekou, Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518067, CN
EPO The Hague

(21) **18919845.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03-02-2021)
Shenzhen University, Nanhai Ave 3688 Nanshan, Shenzhen, Guandong 518060, CN
EPO Munich

(21) **18922633.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.02.2021)
Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd., No.6, 4th Yunpu Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO The Hague

(21) **18922705.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/02/2021)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **19704842.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/12/2020)
Stanley Black & Decker MEA FZE, PO Box 262375 Plot No. S10707 & S10708 Jebel Ali Freezone South Jebel Ali, Dubai, AE
EPO The Hague

(21) **19705663.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/02/2021)
Cognant LLC, 800 West El Camino Real Suite 180, Mountain View, CA 94040-2586, US
EPO The Hague

(21) **19706231.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.12.2020)
C.R. Bard, Inc., 111 Spring Hill Street, Murray Hill, NJ 07974, US
EPO The Hague

(21) **19709951.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 01.02.2021)
Elastic Potential S.L., Avenida de Sarriá 129 Local 3, 08017 Barcelona, ES
EPO The Hague

(21) **19714551.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/12/2020)
Graphitene Ltd., 34 Arctic House 3 Heritage Avenue, London NW9 5FL, GB
EPO The Hague

(21) **19715404.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.01.2021)
Shanghai Weilian Information Technology Co., Ltd., Room 229, Building 3, NO. 161, 465 Nong, Zhenning Road, Changning District Shanghai, CN
EPO Munich

(21) **19715570.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.01.2021)
Shamrai, Viktor, ul. Malyska 39, Ternopol, UA
EPO The Hague

(21) **19719870.8**
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ (EPA Form 1205A vom 22/02/2021)
Son-X GmbH, Steinbachstr. 17, 52074 Aachen, DE
EPO Munich

(21) **19723619.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.01.2021)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO Munich

(21) **19724661.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/01/2021)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO Munich

(21) **19729239.4**
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ (EPA Form 1205A vom 26/02/2021
ALL.bones GmbH, August-Jaksch-Strasse 2, 9020 Klagenfurth am Woerthersee, AT
EPO The Hague

(21) **19736148.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/11/2020)
Hangzhou Amphenol Phoenix Telecom Parts Co., Ltd., No.98-5 (South), Road 19 Hangzhou Economic and Technological Development Zone Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
EPO Munich

(21) **19736486.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/02/2021)
MINX, Timo, Schubertstrasse 17, 40699 Erkrath, DE
EPO Munich

(21) **19738403.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/12/2020)
Spark Grills, Inc., 724 Brannan Street, San Francisco, CA 94103, US
EPO Munich

(21) **19744570.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/01/2021)
Hilico Off Grid Solutions Ltd., 63 Haroe Street, 5240123 Ramat Gan, IL
EPO Munich

(21) **19747288.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 08/12/2020)
ZHONGSHAN OPIKE HARDWARE PRODUCTS CO., LTD, No.11 Ruihe Road, Yongning Luosha District Xiaolan Town, Zhongshan Guangdong 528403, CN
EPO The Hague

(21) **19750544.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form1205A dated 18/12/2020)
Foshan Heyun Specialty Materials Co, Ltd, the First And Second D2 Industrial Building Zhixing Road To The Middle Textile Industry Base Xiqiao Technology Industrial Park Nanhai District, Foshan, Guangdong 528200, CN
EPO Munich

(21) **19750855.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.12.2020)
Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road, Beijiao, Shunde Foshan Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **19751103.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/12/2020)
Iview Displays (Shenzhen) Company Ltd., Room 201, Block A No.1 Qianwan Road One Shenzhen-Hongkong Cooperation Zone QianHai District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **19751342.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2021)

ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **19751390.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC - (EPO Form 1205A) - 22.12.2020
Foshan Shunde Midea Water Dispenser MFG. Co., Ltd., The 1st floor and a part of 2nd floor of No.1 Workshop No. 68 Guangle Road Guangjiao Community Residents Committee, Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **19751533.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2021)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **19751942.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/12/2020)
Guangdong Virtual Reality Technology Co., Ltd., Unit 504, Floor 5 83 Pazhou Avenue Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510335, CN
EPO The Hague

(21) **19754093.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2021)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **19754368.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20.01.2021)
Buravkov, Aleksei Vjacheslavovich, Kutuzovskii prospekt 33-93, Moscow 121165, RU
EPO The Hague

(21) **19754511.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2021)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **19754956.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12/01/2021)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **19755101.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/01/2021)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **19756610.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.01.2021)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **19756632.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.01.2021)
Nintex Pty Ltd, Level 15 595 Collins Street, Melbourne, Victoria 3000, AU
EPO Berlin

(21) **19756735.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Beijing Jiaotong University, No. 3 of Shangyuan Residence Haidian District, Beijing 100044, CN
EPO The Hague

(21) **19756779.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.12.2020)
Octavo Systems LLC, 506 West 14th Street, Suite C, Austin, TX 78701, US
EPO The Hague

(21) **19756940.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/10/2020)
Dang, Xingpei, Guanlv Garden Yanhu District Yuncheng, Shanxi 044000, CN
EPO The Hague

(21) **19757296.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29.01.2021)
Foshan Nanhai Detian Furniture Co., Ltd, LUO, Zhibao, Workshop B Factory of Nanyang Furniture (Foshan) Co. Ltd Yingmin Industrial Park, Shalong Rd. Jiujiang Town Nanhai Dist., Foshan, Guangdong 528203, CN
EPO The Hague

(21) **19757791.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 29/01/2021)
Foshan Nanhai Detian Furniture Co., Ltd, LUO, Zhibao, Workshop B Factory of Nanyang Furniture (Foshan) Co. Ltd Yingmin Industrial Park, Shalong Rd. Jiujiang Town Nanhai Dist., Foshan, Guangdong 528203, CN
EPO The Hague

(21) **19758262.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.01.2021)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen City, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **19758294.3**
pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.01.2021)
Fuisz, Richard C., 9101 East Bay Harbor Drive, Bay Harbor Islands, FL 33154, US
EPO Munich

(21) **19763301.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/01/2021)
Gil Ordoñez, Maria Elisa, Avd. 9 de Octubre 7, 3° 2a, 46230 Alginet - Valencia, ES
EPO The Hague

(21) **19764704.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/01/2021)
Medecide Ltd., 6 HaNechoshet St., 6971070 Tel-Aviv, IL
EPO Munich

(21) **19765023.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205n dated 21/12/2020)
Yu, Minggang, Room 201, Unit 2 Building 34 Dongcheng International No.16 Liaoyang East Road Laoshan District QingDao, Shandong 266000, CN
EPO The Hague

(21) **19766456.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 04/11/2020)
Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd., 16-5, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8215, JP
EPO The Hague

(21) **19766547.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.02.2021)
Arbutus Biopharma Corporation, 100-8900 Glenlyon Parkway, Burnaby, BC V5J 5J8, CA
EPO Munich

(21) **19767140.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21/01/2021)
Scaled Inference, Inc., 375 Forest Avenue, Palo Alto, CA 94301, US
EPO Munich

(21) **19768629.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.01.2021)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B, No. 555, East Chuan Road, Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **19770664.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.01.2021)
Beijing Orion Star Technology Co., Ltd., 3F Podium Building Pacific Century Place Jia 2 Workers' Stadium North Road Chaoyang District, Beijing 100026, CN
EPO The Hague

(21) **19770814.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.01.2021)
Beijing Orion Star Technology Co., Ltd., 3F Podium Building Pacific Century Place Jia 2 Workers' Stadium North Road Chaoyang District, Beijing 100026, CN
EPO Munich

(21) **19771536.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.02.2021)
MultiVir Inc., 2 Houston Center 909 Fannin St., Suite 2100, Houston, TX 77010-1028, US
EPO Munich

(21) **19771827.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.01.2021)
Vettd, Inc., 11820 Northup Way Suite 200, Bellevue, Washington 98005, US
EPO The Hague

(21) **19771886.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.02.2021)
Rankin, John, Federal Correctional Institution (73251-061) P.O. Box 1000, Morgantown, WV 20507, US
EPO Munich

(21) **19771913.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/01/2021)
Beijing Orion Star Technology Co., Ltd., 3F Podium Building Pacific Century Place Jia 2 Workers' Stadium North Road Chaoyang District, Beijing 100026, CN
EPO The Hague

(21) **19772443.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.01.2021)
Beijing Orion Star Technology Co., Ltd., 3F Podium Building Pacific Century Place Jia 2 Workers' Stadium North Road Chaoyang District, Beijing 100026, CN
EPO Munich

(21) **19775652.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.01.2021)
Shenzhen University, No.3688 Nanhai Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
EPO Berlin

(21) **19776078.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.01.2021)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B, No. 555, East Chuan Road, Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **19777105.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 26.01.2021)
Shanghai Lizard Boad Technologies Co., Ltd., 16-308 Room 218 Haiji No. 6 Road Nanhui New Town Pudong New District, Shanghai 201306, CN
EPO The Hague

(21) **19777247.8**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 25.01.2021)
Beijing Sensetime Technology Development Co., Ltd., Room 710-712, 7th Floor, 3rd Building 1st Courtyard, Zhongguancun East Road Haidian District, Beijing 100084, CN
EPO The Hague

(21) **19780556.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/01/2021)
Acero Hernández, María Teresa, C/ Pineta Parc 1, 50410 Cuarte de Huerva, ES
EPO Munich

(21) **19780700.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22-01-2021)
GLO AB, Scheelevägen 22, 223 63 Lund, SE
EPO The Hague

(21) **19780820.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/02/2021)
Water Management Solutions, LLC, 2240 Woodbright Road 403, Boynton Beach, FL 33426, US
EPO The Hague

(21) **19781956.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/01/2021)
Xia, Yi, 878 Jianchuan Road Minhang District, Shanghai 201111, CN
EPO The Hague

(21) **19782023.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28.01.2021)
Foshan Vehician Intelligent Equipment Co. Ltd., No. 10 Longsheng 5 Rd Longyan Industrial Zone Leliu Street Shunde District, Foshan, Guangdong 528000, CN
EPO The Hague

(21) **19782129.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21.01.2021.)
Dealsign Solutions Oy, Lönnrotinkatu 11, 00100 Helsinki, FI
EPO The Hague

(21) **19782320.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2021)
Sizung Inc., 120 East 23rd St., Suite 5093, New York, NY 10010, US
EPO Munich

(21) **19784674.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26/01/2021)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **19784752.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.02.2021)
Human, Incorporated, 3100 Airport Way South 25-512, Seattle, Washington 98134, US
EPO Berlin

(21) **19784764.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form1205 dated 19/02/2021)
Leka, Donald, c/o Jumptuit 140 Broadway, 46th Floor, New York, NY 10005, US
EPO The Hague

(21) **19785361.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 11.02.2021)
Respirogen, Inc., 5757 Central Ave., Suite B, Boulder, CO 80301, US
EPO The Hague

(21) **19785444.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.01.2021)
Beijing Xitong Network Technology Co., Ltd., 605 Xinhuakejidasha Tuofangyingnanlu No.8 Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO The Hague

(21) **19785686.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/01/2021)
GLO AB, Scheelevägen 22, 223 63 Lund, SE
EPO The Hague

(21) **19785690.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28.01.2021)
Oldewening, Scott, 1211-35 Mariner Terrace, Toronto, ON M5V 3V9, CA
EPO The Hague

(21) **19787584.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29/01/2021)
Interbit Ltd., 110-803 24th Avenue, SE, Calgary, AB T2G 1P5, CA
EPO The Hague

(21) **19788464.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29/01/2021)
Interbit Ltd., 110-803 24th Avenue, SE, Calgary, AB T2G 1P5, CA
EPO The Hague

(21) **19788810.0**
Noting of loss of rights (EPO Form 1205A dated 25.01.2021)
Beijing Microlive Vision Technology Co., Ltd, Room 408, 4F, No. 51, Zhichun Road Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO The Hague

(21) **19788825.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/01/2021)
Shenzhen Ideamake Software Technology Co., Ltd., 15F Rainbow Mall Headquarters Building No. 3019 Zhongxin Road Yuehai Sub-District Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **19789189.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04.02.2021)
24/7 Pizza Box, LLC, 1991 Main Street, Suite 208, Sarasota, FL 34236, US
EPO The Hague

(21) **19791747.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/01/2021)
XIROKU, INC., 2-1-6, Sengen, Tsukuba-shi Ibaraki 305-0047, JP
EPO The Hague

(21) **19791905.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.02.2021)
Shanghai Chule (CooTek) Information Technology Co., Ltd, Floor 2, Building 7 No. 2007 Hongmei Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO Munich

(21) **19791975.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29/01/2021)
Interbit Ltd., 110-803 24th Avenue, SE, Calgary, AB T2G 1P5, CA
EPO The Hague

(21) **19793133.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.01.2021)
Todo, Takayuki, 14F Telecom Center Building East, 2-5-10 Aomi Koutou-ku, Tokyo 135-0064, JP
EPO Munich

(21) **19798952.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/02/2021)
Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd., 16-5, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8215, JP
EPO Munich

(21) **19811055.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04-03-2021)
Superufo291 Tec, 4F CLOTO Building 376 Ichinofunairi-cho Kawaramachi-dori Nijyosagaru Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-0924, JP
EPO The Hague

(21) **19848208.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.02.2021)
Pisak, Mehmet Nevzat, Dilhayat Sokak No. 32 Etiler, 34337 Besiktas/Istanbul, TR
EPO Munich

III.3
- **Neudrucke aufgrund von Korrekturen**
- **Reprints after corrections**
- **Réimpressions en raison de corrections**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

(11) **1 473 799** (51) ***H01Q 3/28***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 24.03.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **2 124 314** (51) ***H02J 7/00***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 24.03.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **2 438 758** (51) ***H04N 7/173***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 28.10.2020
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **2 987 457** (51) ***A61B 17/072***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 17.03.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 007 684** (51) ***A61K 9/50***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 068 924** (51) ***C23C 4/02***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 092 425** (51) ***F16H 45/02***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 116 494** (51) ***A61K 31/375***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 123 255** (51) ***H04L 12/28***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 158 886** (51) ***A43B 7/14***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 17.03.2021
(84) DE ES SK
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 187 043** (51) ***A01L 3/00***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 06.01.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 200 812** (51) ***A61K 38/10***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 219 323** (51) ***A61K 35/76***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 231 539** (51) ***B32B 15/01***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 276 039** (51) ***C23C 4/18***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 277 283** (51) ***A61K 31/519***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 281 263** (51) ***H01T 13/16***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 289 157** (51) ***E05F 1/12***
(48) 28.04.2021 (13) B9
(45) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN

(11) **3 302 492** (51) ***A61K 31/609***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 347 031** (51) ***A61K 38/17***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 347 531** (51) ***E02F 9/00***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 348 973** (51) ***G01G 19/42***
(48) 28.04.2021 (13) B9
(45) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description

(11) **3 363 797** (51) ***C07D 401/12***
(48) 28.04.2021 (13) A8
(43) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 369 551** (51) ***B29C 49/48***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 430 406** (51) ***G01N 33/574***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 443 663** (51) ***H03F 3/189***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 468 937** (51) ***C04B 28/14***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 483 212** (51) ***C08L 33/06***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 502 499** (51) ***F16C 32/06***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 503 738** (51) ***A23K 10/30***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 551 027** (51) ***A47L 15/48***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 586 852** (51) ***A61K 35/17***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 594 451** (51) ***F01D 9/04***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 596 383** (51) ***F17C 3/02***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 691 071** (51) ***H02J 3/32***
(48) 28.04.2021 (13) B8
(45) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 750 550** (51) ***A61K 36/515***
(48) 28.04.2021 (13) A9
(43) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(15) W1A1
• Beschreibung / Description / Description

(11) **3 767 629** (51) ***G16B 40/00***
(48) 28.04.2021 (13) A8
(43) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 782 807** (51) ***B32B 3/26***
(48) 28.04.2021 (13) A9
(43) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1A1
• Gesamtes Dokument ersetzt / Entire document replaced / Document entièrement remplacé
• Gesamtes Dokument / Entire document / Document complet